

7 - НОЯ 2012

Замѣченныя опечатки. ПЕРЕВІР

1936

64800

Стр.	Напечатано:	Читать:
9 12 стр.	спизу	Делицияъ
12 1	-	Делицияъ
13 8	-	Делицияъ
14 18	-	Делицияъ
17 15	» сверху	Эмболіи съ веществомъ
18 7	» спизу	Эмболіиъ, Втрапанн
24 19	» сверху	овальнымъ, Втрапанн
25 1	» спизу	лоскута
28 17	-	колесо, которое
28 2	-	спирали Бедоровъ
29 14	» сверху	temporalі
32 17	-	temporalі
32 13	» спизу	occipitalі
35 4	-	occipitalі
39 6	» сверху	Krause), Borchard
45 19	-	Delageniѣre
46 2	» спизу	Delageniѣre
70 3	-	dura
78 20	-	externa
82 18	» сверху	externae
82 20	-	Stieda, 181, (Bünge, 20)
112 19	» спизу	уть
134 15	» спизу	Sugdell'я
136 20	» сверху	Ряжелое
137 21	» спизу	Тяжелое
138 3	» сверху	по König'у
139 4	» спизу	по König'у
140 14	-	трауматизирована
146 20	-	расширеніе
159 19	» сверху	вживленіе
160 22	» спизу	tabula
167 3	-	tabula
172 13	» сверху	Бобровъ
175 2	-	Borchard
183 10	» спизу	на видъ
193 13	-	скашиваются
196 13	» сверху	скашиваются
		Débridement
		Débridement
		Gerstr
		delirium
		delirium
		надкостницы
		надкостницы
		патолого—
		патолого—
		внизъ верхней
		верхней
		послъ опера
		послъопера—
		(В. А. Опель.
		(В. А. Опель).
		воска
		соска

Стран.

196	15	стр.	сверху
201	10	"	снизу
203	13	"	"
207	1	"	сверху
222	18	"	снизу
223	2	"	"
225	14	"	сверху
232	2	"	снизу
233	1, 2, 5	"	сверху
233	6	"	снизу
235	3	"	сверху
236	3	"	"
236	9	"	снизу
245	5	"	"
246	23	"	сверху
253	20	"	снизу

Напечатано:

акомодацин
къ костью
VI
въскольяхъ
пластинки
дефектахъ
не препятствуя
Делицинь
Делицинь
Делицинь
Делициня
Schädeldefekten
décalcificies
opéréesi
wgle wu
rhinteren

Чтаты:

аккомодацин
къ костью
IV
иъскольчо
пластинки
дефектовъ
препятствуя
Делицинь
Делицинь
Делицинь
Делициня
Schädeldefekten
décalcificies
opérées
w glewu
htinteren

Серия докторскихъ диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академии, въ 1908-1909 учебномъ году.

7-НОЯ 2012 № 23.

БИБЛИОТЕКА
Харьковского Медицинскаго Института
№
Хифа
ПЕРЕВЕРЕНО 1936

КЪ ВОПРОСУ
ОБЪ ОТДАЛЕННЫХЪ РЕЗУЛЬТАТАХЪ
РЕЗЕКЦІЙ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА
И ЗАКРЫТІЯ ДЕФЕКТОВЪ ИХЪ.

84 0

2848
1841

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. Д. ОЗЕРОВА.

Библиотека-Чита
Гарь. Гос. Мед. Инст. в Хар. 164
Истор. арх.
Истор. дес.
0
Харьк. 46

ИЗЪ ГОСПИТАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПЛЫИ

Проф. С. П. ВЕДОРОВА.

ПРОВЕРЕНО

Цензорами диссертации, по порученію Конференціи, были: профессора С. Н. ДЕЛИЦИНЬ, С. П. ВЕДОРОВЪ и приватъ-доцентъ В. Н. ШЕВНУЕНКО.

Перечисл
1896 г.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Тип. Ф. ВАЙСБЕРГА и П. ГЕРШУИНА, Екатеринбургскій кан., № 71—6.

1909.

1950

Перс. чет-60

7 - НОЯ 2012

Докторскую диссертацию лекаря Озерова под заглавием „Къ вопросу объ отдаленныхъ результатахъ резекцій костей черепа и закрытія дефектовъ ихъ“, печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ ИМПЕРАТОРСКУЮ Военно-Медицинскую Академію 500 экземпляровъ ея (125 экземпляровъ диссертации и 300 отдѣльныхъ оттисковъ краткаго резюме ея [выводовъ] представляются въ канцелярію Конференціи Академіи, а 375 экземпляровъ диссертации—въ академическую бібліотеку).

С.-Петербургъ,
марта, 21 дня 1909 года.

Ученый секретарь, академикъ
А. Діакінъ.

ИЗДАНИЕ
НАУКОВАЯ

I.

I. Резекціи.

Эпоха доисторическая. „Происхождение черепной хирургии теряется во мракъ времени“—эти слова *Felpeau* въ особенности примѣнимы къ операціямъ вскрытія полости черепа, такъ какъ послѣднія практиковались въ самые ранніе годы жизни человѣчества. Наши предки неолитической эпохи прибѣгали къ прижизненнымъ вскрытіямъ черепной коробки весьма рѣдко, на это указываютъ многочисленныя, сравнительно, находки перфорированныхъ череповъ того періода. Въ началѣ (раскопки погребальныхъ пещеръ въ *Cocherel* въ 1685 году, въ *Nogent-les-Vierges* въ 1816, въ *Crozon* въ 1843) перфорации, найденныя на черепахъ этой эпохи, не обрали на себя должнаго вниманія и трактовались даже такими учеными, какъ *Cuvier*, какъ простыя травмы черепа прижизненнаго характера, послѣ полученія которыхъ обладатели ихъ жалъ не одинъ десятокъ лѣтъ. Лишь въ 1869 году *Prunières*, при раскопкахъ въ *Lozère*, обратилъ вниманіе на характеръ этихъ перфораций. Особенный интересъ вызвали: расположеніе этихъ дыръ въ теменныхъ областяхъ навчаше всего, иногда въ затылочной или въ наиболѣе выпуклыхъ частяхъ лобныхъ областей (*Cartailhac* ¹²), а также то обстоятельство, что края этихъ дыръ носили ясныя слѣды рубцеванія и покрыты компактнѣмъ слоемъ костной ткани, не подошедшей вовсе на полированную (*Broca* ¹⁰). Отсутствіе слѣдовъ органическихъ заботваній кости, случайныхъ травмъ, расположеніе этихъ дыръ вдали отъ *stigmata*, дало поводъ *Lucas-Championnière'y* ¹³ смотрѣть на нихъ, какъ на слѣды хирургическихъ мѣропріятій, предпринятыхъ, быть можетъ, по поводу падучей или изъ религиозныхъ побужденій, отда-

ленную тѣнь которыхъ мы видимъ въ тазурѣ католическихъ патеровъ.

Вросса думаетъ, что эти перфоративныя отверстія на черепахъ произведены путемъ высребыванія кости камнемъ. Свое мнѣніе онъ подтвердилъ опытами на черепахъ взрослыхъ людей, при чемъ ему удалось просверлить камнемъ отверстие въ кости въ теченіе 15 минутъ. Опыты Вросса были повторены *Capitan* на живыхъ собакахъ¹¹⁾. Какъ Вросса, такъ и *Capitan* удалось ввести точно воспроизведенныя овалыности очертаній перфоративныхъ дыръ и покатоить ихъ краевъ. *Mortillet*⁵³⁾, ссылаясь на черепъ неолитической эпохи, хранящійся въ музеѣ *Ribeiro*, въ Лиссабонѣ, указываетъ на второй способъ производства трепанаций въ то время. На этомъ черепѣ трепанация не закончена, имѣется лишь борозда, окружающая подлежащій удаленію вусокъ кости; борозда эта образована, повидимому, пилящими движениями кремня.

Слѣды трепанаций, производившихся по способу неолитической эпохи, находятъ въ могилкахъ и болѣе поздняго времени— франковъ, галловъ. Находили эти не были одиночными, или ограничены какимъ-либо определеннымъ мѣстомъ, онѣ зарегистрированы и въ Аджирѣ, Богеміи, Россіи, Соединенныхъ Штатахъ Америки, въ Канадѣ.

Конечно, нельзя сморгнѣть на каждое отверстие, находящееся на черепахъ той эпохи, какъ на результатъ прижизненнаго хирургическаго вмѣшательства. Описана черепа со слѣдами несомнѣнной травмы какъ прижизненнаго, такъ и посмертнаго происхожденія (на послѣднее указываетъ отсутствіе явленій заживленія краевъ, неровность ихъ и оставшіяся открытыми костныя полости *dirpoe*). Травмы черепа посмертнаго происхожденія, какъ это указываетъ примѣръ видѣецъ штата Мичиганъ, *Дайковъ* съ *Борнео*, производились изъ за обрядовыхъ цѣлей, „для того, чтобы дать возможность душѣ выйти изъ тѣла“.

Трепанации у дикихъ народовъ. По способу неолитической эпохи или близкому къ нему, производились почти до нашихъ дней трепанации у дикихъ народовъ. *Lorena*⁴⁸⁾ указалъ на то, что на черепахъ Инковъ (Перу) часто находятъ трепанационныя отверстія отъ круглыхъ, то квадратныхъ, то фестоначатыхъ очертаній; послѣднее указываетъ на примѣненіе буравящаго инструмента. Жители Тавти, еще въ

началѣ 19-го столѣтія, удаляли зубомъ акулы осколки кости при осложненныхъ переломахъ черепа и закрывали дефектъ кости выпуклой продиравленной коркой тѣтвы (*Topinard*⁸¹⁾). Туземцы острововъ Товарищества трепанировали въ серединѣ прошаго столѣтія, высребывая кость осколкомъ стекла. Дефектъ кости закрывался полированнымъ кускомъ коры кокосоваго орѣха, послѣдній закрывался кожей (*Sanson*⁶⁶⁾). Берберы горнаго *Aurès'a* и по настоящее время производятъ трепанации черепа. Здѣсь, вблизи округа *Constantine*, живетъ семья Уледъ-мира изъ племени Теббировъ. Въ этой семьѣ, владѣющей древнимъ манускриптомъ, издавна отъ отца къ сыну передается искусство производства трепанаций. Преданіе относитъ происхожденіе этого манускрипта *Rhazes'u*, *Avicenn'u* и *Abulcasis'u*, переведшимъ творенія Гипократа на арабскій языкъ. По другому преданію происхожденіе манускрипта приписывается Римлянамъ, воздвигшимъ храмъ *Эскулапу* въ *Ламбессѣ*, вблизи *Batna*. Манускриптъ кратокъ по содержанию, въ немъ нѣтъ свѣдѣній по анатоміи нормальной или патологической, ограничивается лишь нѣсколькими показаніями къ производству операціи. Инструменты довольно примитивнаго устройства, но носятъ въ себѣ принципы, по которымъ строятся инструменты и нашего времени. Пилы прямыя съ рукоятью, пинцеты, элеваторы, крючки, сверла. По разрѣзѣ, или каутеризаціи крововъ, пилы очерчиваются квадратный лоскутъ кости. При переломахъ, осколки отдѣляются пилы и поднимаются элеваторомъ. Въ случаѣ тяжелыхъ мозговыхъ припадковъ, въ окружности наиболѣе болѣзненной точки черепа, а при отсутствіи ея, въ области теменныхъ бугровъ, дѣлаются 4 ямки въ веществѣ кости. Зачастую этимъ дѣломъ и оканчивается. Въ случаѣ, если облегченія не получается, въ слѣдующій сеансъ эти ямки углубляются до самой *dura mater* (*Vedrènes*⁹⁰⁾. *Malbot*⁵⁰⁾ удалось получить черепъ, на которомъ производятся демонстраціи оперативныхъ примѣмовъ.

Горцы Дагестана трепанируютъ уже долотомъ (Кривянинъ⁴⁷⁾, *Вирсаладзе*⁹⁵⁾, а простолоудные Черногоріи и Корнваллиса даже трепаномъ (*Vedrènes*⁹¹⁾).

Эпоха историческая дѣлится на два неравнобѣрныхъ по времени періода: первый—отъ первоначальныхъ исторически вѣрныхъ свѣдѣній о трепанацихъ черепа (Гипократъ—400 лѣтъ до Р. X.) почти до нашихъ дней, до открытія анти и

асептики и учения о локализациях мозга, и второй, последний, сь этой эры.

Первый периодъ, какъ это ни удивительно, длился на протяжении 22-хъ слишкомъ столѣтій. Мощный умъ чело-вѣчества былъ точно скованъ какими-то цѣпями и упорно работалъ въ одномъ лишь направленіи, въ усовершенствованіи инструментарія для производства вскрытій полости черепа, оставляя почти совершенно въ сторонѣ разработку самихъ методовъ выполнения ихъ. Но если сравнить начальную и конечную картины состоянія хирургіи черепа этого периода, то оказывается, что и въ этомъ отношеніи успѣхи сдѣланы весьма небольшие: принципы дѣйствія инструментовъ и способъ ихъ примѣненія за этотъ колоссальный промежутокъ времени потерпѣли мало измѣненій. Сверло и трепанъ съ коронкой, описанные еще Гиппократомъ, повидимому съ египетскихъ образцовъ, долото, описанное Цельсіемъ, костные щипцы и ножъ для выравниванія костныхъ краевъ Орибазія, элеваторы, пила ленточная—царятъ въ этотъ периодъ, претерпѣвая весьма медленно видоизмѣненія; Галенъ (130 л. до Р. X.) къ трепану-сверлу добавляетъ предохранительное кольцо для предупрежденія внезапнаго проваливанія инструмента въ полость черепа, и лишь въ XVI столѣтіи по Р. X. трепанъ претерпѣваетъ сколько нибудь значительное измѣненіе. До этого времени корона трепана составляла рядомъ острыхъ пирамидъ съ основаніемъ вверху; съ XVI столѣтія появляются трепаны, корона которыхъ состоитъ уже изъ ленточно-цилиндрической пилы, какъ и въ послѣднихъ по времени моделяхъ трепановъ (*Ambroise Paré, Andrea a Cruce*). *Guillemeau*, ученикъ *Paré*, для избѣжанія внезапнаго погруженія трепана въ полость черепа, измѣнилъ цилиндрическую форму коронки его на коническую. *Andrea a Cruce* (XVI стол.) описываетъ сверла въ видѣ основныхъ шпигель (*terebra limata*) и съ крыльями (*terebra duabus alis munita*), выстригающими кость—прототипъ современныхъ фрезъ *Doyen'a* и риханотрепана *Штолля*. Тотъ-же авторъ описываетъ *meningorhyxal*—прототипъ мозгового шпателя *Krause*, *Doyen'a*. Сверла приводились въ движеніе вручную, при помощи рукоятки, *Andrea a Cruce* приводитъ ихъ въ движеніе помощью смычка, а *A. Paré* примѣняетъ уже коловоротъ. Трепанъ при просверливаніи кости ранитъ мозгъ и его обо-

лочки зубцами своей коронки, и это обстоятельство возбуждало изобрѣтательность хирурговъ этой эпохи. Были предложены предохранительныя кольца, сначала неподвижныя (*Galenus*), затѣмъ кольца эти дѣлались подвижными, устанавливались сообразно толщинѣ кости (*Andrea a Cruce*), но такъ какъ и это помогало довольно мало, то стали мѣнять цилиндрическую форму коронки на коническую (*Guillemeau, Heister*); въ сверламъ приспособлялось цѣлое сооруженіе, въ видѣ трехножника, фиксирующаго буравъ (*Andrea a Cruce*); *Paré* пытается замѣнить трепанъ циркулемъ, одна ножка котораго фиксируется на черепѣ, а вторую выравняютъ края трепанационнаго отверстія. Къ сожалѣнію, центр тяжести лежалъ не въ этомъ и трепанация давала столь неутѣшительные результаты, что факультетъ *Montpellier* предлагалъ 3.000 ливровъ ренты больному, который согласился бы подвергнуться ей, и въ XIX столѣтіи, несмотря на появленіе анестезіи, *Dupuytren, Malgaigne, Gama, Nélaton* предпочитаютъ отъ примѣненія трепана. Для предупрежденія нагноеній, по совѣту *Celsius'a*, удаляютъ тщательно надкостницу на мѣстѣ трепанации. Успѣхъ хирургическихъ мѣропріятій на костяхъ черепа былъ настолько случаенъ и непонятенъ для операторовъ того времени, что причину неудачи старались видѣть даже въ такомъ обстоятельстве, что операція производилась во время полнолунія (*Guy de Chauliac—XIV столѣтія*)¹⁴).

Эти неудачи не останавливаютъ хирурговъ: *Quesnay* (1743) дѣлаетъ пробныя разрѣзы мозга; Гиппократъ, Геліодоръ, многіе хирурги начала 19-го столѣтія дѣлаютъ проколы желудкаковъ при гидроцефаліи; *Corvinius* (1747) разрѣзаетъ и вырѣзываетъ *encephalocoele*; *Mauquest de la Motte* (1730)¹⁵ вскрываетъ апоплектические очаги; но эти отдѣльныя попытки не оставляютъ замѣтныхъ слѣдовъ, служатъ лишь еще болѣе всѣскими противопоказаніями для остальныхъ операторовъ этихъ временъ. Лишь эра великихъ открытій въ медицинѣ—теорія объ инфекціи ранъ, борьбы съ ней и ученіе о локализацияхъ мозга—открыли запретныя двери и дали доступъ въ давно желанную область. Лишь съ этихъ поръ стали разрабатываться методы вскрытій полости черепа, тщательно взвѣшивались всѣ детали ихъ, и хирургія свода черепа и его содержимаго почувствовала подъ собою прочную почву. Пережитокъ средне-

вѣковой медицины трепаны съ короной^{*)} быстро сошли со сцены, давъ передъ своимъ концомъ такихъ блестящихъ представителей, какъ трепанъ-щипцы *Favabeuf*'а и тометрефинъ *Taubera*⁷²⁾. Последний особенно интересенъ по замыслу конструкции: онъ служитъ не только для вскрытія полости черепа, но выпиленные имъ кружочки кости вкладываются обратно въ трепанационную рану, при чемъ благодаря своей конической формѣ они не проваливаются въ нее. Здѣсь осуществлена уже не первая попытка реимплантации костныхъ кусковъ, близкая къ переходу въ настоящую пластику черепа.

Для расширенія полученнаго при помощи трепана отверстия въ кости пользовались кускающими щипцами *Luer*'а, пилей *Heu*'я (о ней я упомяну впоследствии еще), долотами, трепанъ-щипцами *Favabeuf*'а, довольно сложнымъ краниотомомъ *Poirier* (комбинація щипцовъ съ круговой пилей^{16) 49) 73)} и наложеніемъ рядомъ, вторично, коронки трепана. Последний способъ пользовался такимъ успѣхомъ, что *Mehé de la Touche* (XVIII ст.) въ продолженіе 15 мѣсяцевъ наложилъ на голову одной женщины 52 коронки трепана, и при томъ больная выздоровѣла⁷⁴⁾.

Второй періодъ: эра анти- и асептики. Способы производства операций, вообще, и на головѣ въ частности, подверглись коренной переработкѣ. Реформы коснулись рѣшительно всѣхъ моментовъ операции, начиная съ кожного разреза. Раньше, какъ уже упоминаю, шелъ споръ о томъ, какъ поступать съ надкостницей: совѣщывалось удалить ее на всемъ протяженіи костной раны, во избѣжаніе нагноенія; теперь рекомендуется падать ее, включать въ кожный лоскутъ (*Ollier* 1889⁵⁰⁾). Самый разрезъ покрововъ подвергся измѣненіямъ. Старинный, упомянутый еще у *Andrea* а *Cruse*, разрезъ—крестообразный. Онъ давалъ известныя выгоды: можно по произволу расширять поле операци, удлинняя его въ ту или другую сторону, отмѣчалъ точно середину трепанационнаго отверстия; но невыгоды его переимли: трудно зашивается, рубецъ приходится надъ трепанационнымъ отверстиемъ, и онъ почти исчезъ со сцены. На смѣну его явился полудлинный, подкожнообразный. Выгоды послѣдняго очевидны: рана кости закрыта не рубцомъ, а покровами черепа, питаніе которыхъ обезпечено со-

судистыми вѣтвями, проходящими въ кожѣ лоскута; послѣдняя выкраивается обычно въ нижней части его, рѣже въ боковой и верхней (руководятся при этомъ ходомъ сосудистыхъ и нервныхъ стволовъ). „Величина лоскута, образуемаго изъ мягкихъ частей, должна значительно, приблизительно вдвое, превосходить величину проектируемаго въ кости отверстия“ (*Делицынъ*²²⁾). Въ случаѣ предшествующей операци травмы покрововъ, понятно, приходится сообразоваться съ направленіемъ краевъ ея. Надкостница, какъ уже сказано, включается въ кожный лоскутъ, а потому разрезъ покрововъ дѣлается прямо до кости, чѣмъ избѣгается удлинненіе операци и излишняя кровопотеря съ одной стороны, и обезпечивается питаніе надкостнаго лоскута съ другой (*Ollier*⁵¹⁾). Остановка кровотока достигается или обычнымъ путемъ—захватываніемъ кровотокащихъ сосудовъ въ отдаленности, или прижатіемъ ихъ en masse Т-образными щипцатами, предложенными *Franck* и *Church*⁵²⁾. Нѣкоторые хирурги, въ томъ числѣ и *Doyen*²⁶⁾, съ цѣлю уменьшенія кровотока изъ покрововъ головы, накладываютъ передъ операцией эластической жгутъ вокругъ основанія черепа. *A. Starr*⁷⁰⁾ высказывается противъ этого приема, полагая, что наложеніе жгута скорѣе можетъ способствовать венозному кровотоку. *Chipault*¹⁷⁾ также отрицаетъ цѣлесообразность жгута. *Heidenhain*³⁷⁾ и *v. Hacker*³⁶⁾ предложили накладывать рядъ швовъ черезъ всю толщу мягкихъ частей, немного отступя отъ линіи предполагаемаго разреза. Этими швами всѣ сосуды затягиваются до полнаго закрытія ихъ просвета и, по мнѣнію *Делицына*, являются „пожалуй, единственнымъ вѣрнымъ способомъ для предотвращенія обильныхъ кровотоковъ при операциахъ въ столь богатой сосудами области“²³⁾. *Kredel*³⁾, для той же цѣли, предложилъ вынуть металлическія пластинки въ 1 сант. шириной, 1/2 сант. толщиной, длиной отъ 5—7 сант. Передъ самой операцией, отступя на 1/2 сант. отъ линіи разреза, дѣлаютъ уголокъ до кости слабоизогнутой, или прямой иглой и ведутъ ее параллельно будущему разрезу по кости, на протяженіи 5—7 сант., затѣмъ выкалываютъ. При длинномъ стежкѣ цѣлесообразнѣе выколоть иглу посрединѣ его и воткнуть ее снова непосредственно рядомъ, или еще лучше, отступя немного назадъ. Та-

*) Диаметръ коронки Horsley'я доходить до 5 сантим.

*) *Kredel*. Centralblatt f. Chir. 1906. S. 1147.

кимъ образомъ подъ толщу покрововъ вводится толстая шелковая нить, которая крѣпко загибается и завязывается надъ приложенной къ кожѣ металлической пластинкой. Стежки для лучшей остановки крови дѣлаются на нѣсколько мм короче пластинки Kredel'я, тогда кожѣ крѣпче прижимается къ ней. Такъ поступаютъ на всѣхъ четырехъ сторонахъ лоскута. Сообразно кривизнѣ разрыва, пластинки могутъ быть и изогнуты. При большомъ взгибѣ лигатура можетъ соскочить съ пластинки; для предупрежденія этого, въ средней части стежка накладываются добавочные поперечные швы, фиксирующие кожу, пластинку и лигатуру, лежащую на послѣдней. По угламъ образованной такимъ образомъ рамки, въ промежутки между концами пластинокъ, накладываются или добавочные обкалывающіе швы, или пластинки Kredel'я ⁴⁶⁾ меньшей величины, въ 2—3 сент. длиной. „Этотъ способъ привѣснымъ на тѣхъ мѣстахъ черепа, гдѣ нѣтъ мышечныхъ слоевъ; здѣсь онъ даетъ прекрасные результаты“ *). Въ лобной области, въ косметическомъ смыслѣ, онъ даетъ лучшіе результаты, чѣмъ способъ Heidenhain'a: остающіеся послѣ него рубцы едва замѣтны. При удаленіи узла Gasser'a, опухолей средней черепной ямки, мозжечка Krause накладываетъ пластинки Kredel'я сади, сверху и спереди отъ лоскута, а въ нижней части производитъ обкалываніе по Heidenhain'u, потому что неровности кости въ этой области не позволяютъ притиснуть плотно пластинку. Въ затылочной области, благодаря толщѣ мышечнаго слоя, мало помогаетъ и обкалываніе по Heidenhain'u, вслѣдствіе кровотока изъ art. occipitalis; послѣднюю выгоду нѣе обкалывать глубокими стежками у верхней части задняго края m. sternocleidomastoidei.

Просверливаніе кости черепа, смотря по величинѣ предполагаемаго отверстия, производится:

1) Первоначальнымъ сверломъ (послѣдняя модель—перфораторъ Collin'a: сверло насаживается на дрель; или Douen'a: на колоторотъ), предложены вторичными авторами при проколѣ желудочковъ мозга (Krause, Sanger ⁶⁵⁾).

2) Перферативнымъ или эксфолиативнымъ трепаномъ, т. е. сверломъ съ широкими крыльями (въ настоящее время не привѣняется). Послѣдняго представителя мы видимъ въ пу-

говчатомъ сверлѣ съ корзинкообразнымъ протекторомъ фонъ-Штейна ⁶²⁾. Острый уголь сверла (модель Collin'a) здѣсь замѣненъ тупой шишкой, предупреждающей раненіе durae, или мозга. Для предупрежденія внезапнаго проваливанія инструмента въ полость черепа, на колоторотъ Braatz'a (къ дугѣ обыкновеннаго колоторота придѣлана на нѣ чтому не нужная ручка на шарнирѣ), у мѣста закрѣпленія сверла надѣвается особый предохранитель, напоминающій по своему виду средневѣковый треугольникъ Andrea a Cruce; кстати сказать, послѣдній привѣнился для той же дѣли. При вращеніи колоторота вертятся и сверло и предохранитель. Для предупрежденія травматизаціи мягкихъ тканей предохранителемъ, Штейнъ совѣтуетъ отдѣлять ихъ отъ кости подальше и тѣмъ самымъ усиливаетъ, и при томъ безъ всякой нужды, оперативную трауму. Корзинку винтомъ можно устанавливать на различную высоту. О достоинствахъ этого инструмента говорить не приходится, такъ какъ онъ не получилъ распространенія.

3) Обыкновеннымъ трепаномъ, діаметръ коронки котораго варьируетъ отъ нѣсколькихъ мм до 2—3 и даже 5 см (модель Horsley'a). Не говоря уже о томъ, что производство операціи помощью трепана довольно мѣлкотно, операторъ не знаетъ, на какую глубину проникъ трепанъ, долженъ контролировать ее зондомъ или линейкой съ дѣленіями, ибо предлагавшіеся теоретически способъ опредѣленія глубины вѣдренія коронки на практикѣ оказался непримѣнимымъ. Кости черепа не повсюду равномерной толщины и выпуклости, и зубцы коронки на истонченномъ участкѣ успѣютъ не только перенилить всѣ слои кости, но и вѣдриться въ мозговую оболочку или даже въ мозгъ въ то время, какъ на участкахъ большей толщины кости они не успѣли пройти всѣ слои ея (значитъ, будутъ выщипываться стружки всѣхъ слоевъ кости). При неосторожномъ сверленіи или случайномъ давленіи возможно вѣдреніе въ содержимое черепа и всей коронки трепана. Кусокъ кости, выпиленный трепаномъ, значительно меньше выпиленного въ кости отверстия, а потому, вложенный обратно, лежитъ въ этомъ отверстіи свободно и въ силу этого, не прижая на своемъ прѣжнемъ мѣстѣ, подвергается расасыванію, замѣняясь соединительно-тканымъ рубцомъ. Послѣднее обстоятельство далеко не без-

*) F. Krause, Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks. 1. OS. Bd. I. S. 7.

различно для мозга, въ виду возможности случайныхъ травмъ дефекта и возникновенія на этомъ мѣстѣ мозговыхъ грижъ. На основаніи всѣхъ приведенныхъ соображеній, а главное на возможности раненія мозга и его оболочекъ при дѣйствіи инструментомъ въ темную (какъ это и производилось на практикѣ), трепанъ въ настоящее время почти не применяется.

4) Упомянутый выше тометрифинъ Таубера имѣетъ тоже скорѣе историческій, чѣмъ практическій интересъ: 1) кружки кости, вырѣзываемые имъ, имѣютъ діаметръ на наружной поверхности 25 мм., а со стороны внутренней 22 мм.⁷⁵⁾, что даетъ слишкомъ узкое поле для операціи; для расширенія послѣдняго необходимо накладывать тометрифинъ неоднократно, а это безъ пользы удлиняетъ операцію; и 2) какъ и самъ авторъ описываетъ⁷⁶⁾, при примѣненіи этого инструмента не исключена возможность травматизаціи имъ durae matris, что вполне повѣстно при дѣйствіи „въ темную“ и при неодинаковости толщины костей черепа (какъ и при работѣ съ трепаномъ).

5) Долота, употребляемая для операцій вскрытія полости черепа, по быстротѣ производства операціи, простотѣ инструментальнаго набора, возможности оперировать ad oculos и опредѣленія момента проникновенія въ ткань кости до lamina vitrea непосредственнымъ осмотромъ раны, пользовались и пользуются вполне заслуженнымъ успѣхомъ. Здѣсь не хирургъ во власти инструмента, какъ было описано выше, а наоборотъ: послѣдній является лишь послушнымъ орудіемъ, дающимъ отверстіе въ кости черепа желаемого размѣра, величины и формы. Увлеченіе долотами, однако, прошло довольно быстро, такъ какъ при работѣ съ ними обрисовались и ихъ невыгодныя стороны и при томъ настолько вѣскія, что поиски за новыми, болѣе совершенными инструментами продолжались съ прежней настойчивостью.

„Вообще говоря, долото для операціи въ черепно-мозговой области — инструментъ грубый, а въ рукахъ малоопытныхъ операторовъ — не безопасное орудіе“⁷⁷⁾ (Тауберъ). Опытъ Косч'а указали на возможность сотрясенія мозга при работѣ долотомъ³⁸⁾. Противъ долота, какъ инструмента вызывающаго сотрясеніе мозга, высказываются: Dahlgren²¹⁾, Seydel⁶⁹⁾, Делицинъ²⁴⁾. Разумовскій⁶¹⁾ указываетъ на то,

что долотомъ вскрыть замкнутый черепъ не легко и не обходится подчасъ безъ раненія durae matris.

Неоднократно наблюдалось у оперируемыхъ долотомъ: упадокъ пульса, явленія шока, быстро исчезающія, какъ только операторъ переставалъ стучать по черепу (Horsley, Tuholske, Chenieux, Ackerman⁸²⁾). „У Binnie, Lamphear больные погибли прямо въ результатѣ трепанаціи долотомъ. Мнѣ самому приходилось видѣть при трепанаціяхъ долотомъ и наблюдать и у другихъ явленія шока и паденіе пульса, къ счастью скоро-преходящія. Подобные симптомы при трепанаціяхъ долотомъ несомнѣнно должны были наблюдать многіе изъ хирурговъ, но считали ихъ, вѣроятно, болѣею частью за явленія хлороформнаго. Поэтому и считаю невозможительнымъ, безъ крайней къ тому необходимости, трепанировать въ настоящее время черепъ при помощи долота и молотка“ (Седоровъ⁸³⁾). Вотъ отзывы, рѣшающіе судьбу долота при резекціяхъ костей черепа.

Въ 1885 году на смѣну отживающимъ свой вѣкъ инструментамъ появился новый собратъ — рихано-трепанъ нашего соотечественника д-ра Штолля. Рихано-трепанъ, какъ называется само названіе, сверло-стругъ, совмѣщаетъ въ себѣ дѣйствіе инструмента сверлящаго и стругающаго.

„Онъ состоитъ изъ разнимающагося на двѣ половины полого цилиндра, коническая верхушка котораго на самомъ концѣ закруглена. Рѣжущая часть каждаго такого полуцилиндра съ одного края желобообразно заострена и слегка выдается надъ находящеюся подъ нею незаостренной частью, или краемъ второго полуцилиндра, оставляя подъ собою небольшую щель. При вращеніи инструмента въ соответствующемъ направленіи, рѣжущіе края полуцилиндровъ соструируютъ кость и вбираютъ стружку внутрь инструмента. Инструментъ можно вращать рукою, или же къ нему можно приспособить ручной или электрической моторъ“ (Делицинъ²⁵⁾). Въ сущности, инструментъ представляеть сложенный одна къ другой вогнутыми поверхностями удлиненный острый локки Volkmanн'a, при чемъ край одной слегка выдается за край другой, и онѣ фиксированы надѣтыми сверху цилиндромъ. Если рихано-трепанъ дѣйствуетъ своей верхушкой, то онъ высверливаетъ кость въ глубину, а если боковой поверхностью, то выстригиваетъ кость, какъ рубанокъ. Діаметръ моделей

Штолля отъ 9 — 17 мм. Делицынъ видоизмѣнилъ рихано-трепанъ, давши модели отъ 2 — 50 мм въ диаметръ, приспособилъ его къ ручному двигателю Фодорова и придѣлалъ къ нему ручку для болѣе прочной фиксаціи инструмента при вращеніи его двигателемъ Фодорова, развивающимъ большую скорость и значительную силу. До этого рихано-трепанъ самими изобрѣтателями снабженъ былъ рукоятью и вращался вручную какъ трепанъ, или прикрѣплялся къ дрилу и дѣйствовалъ какъ трепанъ, или приспособленъ къ особому двигателю, изобрѣтенному тѣмъ же д-ромъ Штоллемъ. Выгоды, представляемыя рихано-трепаномъ Штолля:

1) Дѣйствуетъ въ двухъ направленихъ: по оси и по периферіи. Въ первомъ случаѣ дѣйствуетъ какъ сверло, во второмъ — какъ рубанокъ.

2) Вбираетъ въ себя остяныя стружки, и тѣмъ самымъ держитъ чистымъ поле операціи, стружки не загрязняютъ и не затемняютъ послѣднато.

3) Дѣйствуетъ мягко, безъ сотрясенія и тѣмъ рѣзко отличается отъ дѣйствія долотъ. При работѣ съ долотами на черепѣ, путемъ ряда ударовъ можетъ быть вызвано сотрясеніе мозга (см. выше); при работѣ на трубчатыхъ костяхъ возможны не только жировыя эмболіи (Lubarsch, Ribbert), но и эмболіи съ веществомъ костнаго мозга — *Максимовъ*⁵². Послѣдній наблюдалъ эмболіи въ легкихъ при резекціи затылочной чешуи посредствомъ долота и молотка; при трепанаціи, или резекціи кости однимъ долотомъ, безъ молотка, эмболій не было. При постукиваніи костей деревянной палочкой эмболій получить не удалось. Такія эмболіи особенно опасны при гнѣдномъ тромбозѣ *sinus transversi*.

4) Не повреждаетъ мягкихъ частей, ускользящихъ благодаря своей эластичности изъ подъ острыхъ краевъ быстро вращающагося инструмента.

5) Не можетъ провалиться внезапно внутрь черепа, благодаря конической формѣ верхушки, что можетъ случиться съ фразой *Doyen'a* въ рукахъ неопытнаго хирурга.

6) Очистка и стерилизація инструмента крайне проста.

7) Быстрая работа и соответственное уменьшеніе кровопотери изъ кости.

8) При соединеніи съ двигателемъ Фодорова развиваетъ значительную силу.

9) Благодаря величій полости можетъ вбирать въ себя значительное количество стружекъ, а потому не требуетъ частаго опорожненія ея (костныя стружки часто забиваются между ребрышками фразы *Doyen'a* и тѣмъ значительно ослабляютъ и замедляютъ поступательное движеніе ея. *Озеровъ*⁵³).

Одновременно съ демонстраціей рихано-трепана и его дѣйствія, д-ромъ Штоллемъ была демонстрирована вращающаяся, „дискообразная“ пила и сверла. Инструменты приводились въ движеніе особымъ двигателемъ съ передаточнымъ шнуромъ, покрытымъ резиною. Такимъ образомъ, въ инструментаріи Штолля типъ инструментовъ и основная мысль тѣ же, что и въ употребляемомъ нынѣ инструментаріи *Doyen'a*, и Штолль является предшественникомъ *Doyen'a*. Къ сожалѣнію, рихано-трепанъ, сверла, пилы и двигатель Штолля испытали на себѣ судьбу многихъ русскихъ изобрѣтеній и, при своемъ появленіи, они не были должо оценены на родинѣ и не получили того широкаго примѣненія, котораго заслуживали. Сообщенія о примѣненіи рихано-трепана единичны, какъ заграничній, такъ и у насъ, и лишь за послѣднее время, благодаря рекомендаціи рихано-трепана Делицинымъ и Фодоровымъ, этотъ инструментъ начинаетъ получать болѣе широкое примѣненіе въ хирургической практикѣ.

Слѣдующимъ шагомъ впередъ является предложенный *Wolf'омъ* въ Германіи^{96 и 97} въ 1863 году, *Ollier* и *Chalot*⁵⁴ во Франціи въ 1886 году и выполненный впервые на человѣкѣ *Wagner'омъ* въ 1889 году⁹³ способъ временной костно-пластической резекціи черепа. Методъ этотъ быстро приобрѣлъ приверженцевъ, техническая сторона его настолько подвинулась впередъ, что стало возможнымъ производить временную резекцію цѣлой половины черепа (*hemisaniectomia Doyen'a*⁵¹). Самъ *Wagner* такъ описываетъ предлагаемый способъ: „На мѣстѣ операціи производится разрѣзъ мягкихъ частей до надкостницы, въ видѣ греческой буквы Ω . Надкостница разрѣзается по краю сократившейся кожи, т. е. на $\frac{1}{2}$ — 1 см отступя кънутри отъ разрѣза покрововъ. Соответственно краю омего-образнаго разрѣза, кость проходитъ косо долотомъ, выбивающимъ въ ней щель, служащую въ глубину снаружи. Затѣмъ, подъ давлениемъ долота подводятъ 2 долота и ими проводятъ острия ихъ кусту повреждая мягкихъ частей, послѣ чего остается лишь поднять

помощью элеватора костный лоскут. Образованный таким образом костный лоскут соединить с мелкими частями черепа перемычкой в 3 см шириной. Откинутый лоскут, по окончании операции, захлопывается обратно. Накладывается тщательно шов на мягкой части лоскута, нижние углы раны дренируются. Костная часть лоскута хорошо приживается на место, в особенности в томъ случае, если сдѣланы фальцы из внутренней пластинки; тогда лоскут не западаетъ въ люкъ, держится выступами laminae vitreae. Wagner оперировалъ долотомъ, что рекомендуетъ и другимъ, несмотря на неблагоприятное дѣйствие на мозгъ частыхъ ударовъ молотка, на томъ основаніи, что „измѣненія толщины костей черепа, зависящія отъ индивидуальныхъ или патологическихкихъ особенностей, воспринимаются долотомъ легче; съ другой стороны, круговой шиль, съ которой работали Collin и Péan, Ollier, легко поранить мозгъ“⁹⁴). Это указаніе Wagner'a имѣло силу лишь до тѣхъ поръ, пока методъ его не былъ еще достаточно разработанъ, пока не была разработана техническая сторона прижизненія круговыхъ шиль, о чемъ будетъ сказано ниже.

Основаніе лоскута Wagner'a выкраивается по общимъ правиламъ, т. е. должно смотрѣть внизъ, соответственно ходу сосудовъ, обеспечивающихъ питаніе его. Если выкроено вѣскольکو отдѣльныхъ, соприкасающихся другъ съ другомъ ножко костныхъ лоскутовъ, то, по окончаніи операціи, первымъ захлопывается тотъ лоскутъ, который былъ выкроенъ поздне другихъ, для болѣе точнаго прижизненія выступовъ laminae vitreae по линіи, отграничивающей одинъ лоскутъ отъ другого.

Послѣднее замѣчаніе дѣйствительно лишь для первоначальнаго типа Wagner'овскаго лоскута, предназначающагося для раскрытія полости черепа на небольшомъ протяженіи; позднѣе размѣры лоскута не были ограничены опредѣленными рамками и доходить до значительныхъ величинъ (hemisphericotomia Doyen'a⁵¹); напримѣръ, hemisphericotomia anterior, sagittalis и posterior Duret⁵²), что стало возможно лишь при прижизненіи болѣе совершеннаго инструментарія, обусловившаго измѣненіе Ω , или подковообразнаго очертанія костнаго лоскута на подпояльный.

Лоскутъ Wagner'a имѣетъ болшія преимущества передъ

трепанацией черепа: операторъ не стѣсненъ узкими предѣлами отверстія, методъ позволяетъ расширить послѣднее до требуемыхъ операціей предѣловъ, благодаря ширинѣ операціоннаго поля, послѣдняя производится все „на свѣту“, подъ контролемъ глаза и тѣмъ уменьшается возможность случайныхъ травмъ; дѣлостъ и нормальное строеніе стѣнки черепа восстанавливается; восстанавливается нормальная защита мозга. Все эти преимущества не могли не обратить на себя вниманія хирурговъ, и методъ быстро получилъ права гражданства.

Lauenstein и Poirier, не видя особой пользы отъ горизонтальныхъ вѣтвей Ω -образнаго разрѣза, совѣтуютъ дѣлать лоскутъ подковообразнымъ, сохранивъ ширину ножки в 3—4 см.

Форма костнаго лоскута тоже неоднократно подвергалась измѣненіямъ: Duret дѣлаетъ его овальнымъ Bramann, Toison⁸⁰) квадратнымъ или прямоугольнымъ, Bruns, Chirault¹⁸) трапецевиднымъ, Doyen полигональнымъ, Kocher, Beresowski¹) круглымъ.

О выгодахъ или неудобствахъ той или другой формы костнаго лоскута говорить не приходится, потому что она обусловлена не только требованиями каждаго отдѣльнаго случая, но и инструментаріемъ, примѣняемымъ при выполненіи операціи, отчасти же личными симпатіями оператора. Круглая форма костнаго лоскута Kocher'a, Березовскаго, съ окружающимъ его въ видѣ каймы дефектомъ кости, обусловлена спеціальной цѣлью—понизить на долго внутричерепное давленіе (падучая, водянка желудочковъ, опухоли мозга, хроническіе менингиты); квадратныя очертанія лоскута Toison примѣненіемъ гибкой, тонкой ленточной пилы, разсѣкающей кость снаружі; квадратная форма лоскутовъ Krause, Borchardt'a спеціально мѣстными анатомическими условіями (височно-крыловидная ямка, область затылка); трапецевидная форма Bruns'a, Chirault стремленіемъ свести къ minimum'у травматизацію, наносимую ударами молотка и воспрепятствовать западенію лоскута въ костный люкъ.

Въ силу соображеній анатомическаго характера, болѣе рациональной должна быть признана подковообразная или полигональная форма костнаго лоскута (если нѣтъ спеціальныхъ показаній, какъ напр. у лоскута Krause, Kocher'a), съ основаніемъ внизъ, какъ болѣе соответствующая ходу и рас-

6480

пространению сосудистых, нервных стволовъ и ихъ развѣтвленій, что обезпечиваетъ питание лоскута и восстановление стѣнки черепной коробки ad integrum.

Съ технической точки зрѣнія предпочтеніе должно быть отдано полигональному лоскуту, такъ какъ, при выкраиваніи его, minimum наносимой травмы соединяетъ съ быстротой выполнения, хотя надо сказать, что оба эти преимущества обусловлены не самой формой лоскута, а особымъ инструментаріемъ, необходимымъ для образования его.

Wagner выкраивалъ свой лоскутъ костью однимъ долотомъ. Въ виду рыхлости соединенія кости съ надкостницей, а послѣдней съ мягкими покровами черепа, и возможности отрыва кости отъ ножки покрововъ, на которой она сидитъ, Salzer предложилъ не раскѣлать долотомъ основаніе костнаго лоскута, а перепиливать его цѣпочечной пилой, что гарантируетъ кромѣ того точность мѣста отдѣленія костной ножки.

Toison выкраиваетъ лоскутъ четырехугольнаго очертанія слѣдующимъ образомъ: въ углахъ лоскута долотомъ выбиваются 4 траншеи; между ними, по каждой сторонѣ лоскута, вводится подъ кость гибкій желобоватый зондъ, отдѣляющій дугамъ отъ кости по направленію отъ одной траншеи къ другой. Затѣмъ вводится подъ защитой зонда тонкая ленточная гибкая пила, которую и перепиливаютъ костные промежутки снаружи, за исключеніемъ основанія, гдѣ кость лишь надпиливается, послѣ чего лоскутъ поднимается элеваторомъ.

Obalinski³⁵⁾, а за нимъ Braatz, Lauenstein, Gigli предложили для перепиливанія костныхъ промежутковъ проволоочные пилки Gigli, при чемъ отверстия въ черепѣ производились перфораторомъ Collin'a (Braatz къ дугѣ зловороту придалъ ручку на шарнирѣ).

Bruns просверливаетъ трепаномъ отверстия въ верхнихъ углахъ трапецевиднаго лоскута, по бокамъ его кость раскѣлаетъ долотомъ. Chipault³⁾ проходитъ кость трепаномъ въ 4 углахъ трапецевиднаго лоскута, затѣмъ проводитъ траншеи по направленію боковыхъ сторонъ лоскута помощью щипцовъ Lueg'a, или щипцовъ-трепана Farabeuf'a. Лишь тогда начинаютъ работать долотомъ по верхнему краю лоскута, при чемъ послобно и весьма наклонно къ кости проходятъ послѣднюю короткими ударами. Такъ же косо проходитъ и основаніе костнаго лоскута особымъ долотомъ, являющимъ ту-

лые выступы по бокамъ острія. Эти выступы защищаютъ при работѣ надкостницу лоскута съ одной стороны, дугамъ съ другой.

Лоскутъ Wagner'a и всѣ вышеописанныя видоизмѣненія его производятся въ одинъ сеансъ. Въ 1893 году Scaffi³⁷⁾ предложилъ выкраивать костный лоскутъ въ 2 сеанса съ промежуткомъ между ними въ 10—20 дней. Цѣль такого предложенія: 1) обезпечиваніе питанія лоскута, 2) возможность легкаго подвѣтвля его благодаря сдѣланной въ 1-й сеансъ линейной резекціи основанія. Само видоизмѣненіе заключается въ томъ, что въ теченіе 1-го сеанса дѣлаютъ линейную резекцію кости основанія будущаго лоскута, послѣ чего надкостница, мягкіе покровы тщательно снимаются. По полученіи заживленія раны черезъ 10—20 дней, второй сеансъ, въ теченіе котораго выкраиваются остальные края лоскута, производится операція и затѣмъ лоскутъ, по окончаніи ея, снова захлопывается, надкостница и покровы тщательно снимаются. Методъ несомнѣнно мѣлкотный, безъ всякой пользы растягивающей производствѣ операціи, но онъ интересенъ тѣмъ, что, при выполненіи его, Scaffi применяетъ угловыя долота, выбивающія канавку въ кости, постепенно суживающуюся внутрь.

Выше я указалъ на неудобства и осложненія, наступающія при работѣ съ простыми долотами: операція производится медленно, подчасъ съ трудомъ (склерозъ кости Тауберъ, Разумовскій), возможна травма мозговыхъ оболочекъ, шокъ, сотрясаніе мозга (Федоровъ, Horsley, Ackermann), возможно „большого заступать на смерть“ по образному выраженію Таубера⁷⁸⁾ (случай Binnie и Lamphear'a закончились смертью больныхъ — результатъ martelage'a французскихъ авторовъ). Всѣ эти недостатки заставляли искать способовъ устраненія ихъ. Было обращено вниманіе на усовершенствованіе конструкции самихъ долотъ, появились краниомическія долота Pyle-Разумовскаго (1895³²⁾), угловые долота Scaffi — Дьяконова³⁴⁾, позволявшія выдалбливать въ кости канавки, суживающіяся въ глубину, при чемъ lamina vitrea проходитъ уже другимъ, тонкимъ долотомъ. Долота эти работаютъ не перпендикулярно къ кости, а почти по касательной, почему и удары молотка значительно смягчены, по

все же вредное влияние их на мозг исключено быть не может. О долотѣ *Chirault* я уже упоминалъ.

Были попытки замѣнить долота линейными тонкими пилами (*Toison*). пилой *Gigli* (*Obalinski*, *Lauenstein*, *Braatz*, *Gigli*, *Подрезъ*⁶⁰⁾—распил кости получается гладкій, тонкій, но само перепиливание все же беретъ порядочно времени, не говоря уже о томъ, что введение такой пилы подъ кость требуетъ предварительнаго проведенія защитителя мозговыхъ оболочекъ, въ видѣ гибкой часовой пружины или глубокаго зонда, снабженныхъ ушкомъ на переднемъ своемъ концѣ.

Простая линейная пила съ рукояткой, выливаеаа потомъ въ пилу *Neu*'я, примѣнялась съ древнѣйшихъ временъ, но во время увлеченія долотами была оставлена, и лишь сравнительно недавно, видоизмѣненная *Doüen*'омъ, снова вошла въ употребленіе.

Важнымъ шагомъ впередъ явился краниотомъ *Dahlgren*'а²¹⁾. Это крѣпкіе щипцы; къ верхней вѣтви прикрѣпленъ стальной крючекъ на винтѣ, конецъ нижней вѣтви раздвоенъ для пропуска крючка. Загнутый край крючка, подведенный подъ кость, разсѣкаетъ послѣднюю во всю толщю, безъ особаго труда; въ кости получается такимъ образомъ щель въ 2 мм шириной, ровная съ гладкими краями. Послѣ отдѣленія зондомъ *durae* отъ кости, крючокъ инструмента *Dahlgren*'а вводитъ подъ кость въ одно изъ сдѣланныхъ предварительно трепанационныхъ отверстій и прокусываетъ костный промежутокъ до другого отверстия повторнымъ замыканіемъ вѣтвей; получаемая при этомъ щель не влияетъ на западеніе лоскута, если при достаточной ширинѣ послѣдняго основаніе лоскута не поднимается, а ломается: шероховатая поверхность излома, послѣ захлопыванія лоскута, достаточно фиксируютъ послѣдній.

Краниотомы *Zuccaro*⁹⁸⁾, *Secchi*⁹⁸⁾, *Padula*, *Codivilla*²⁰⁾ устроены по идеѣ циркуля *A. Paré*, по сложности устройства, медленности манипуляцій являются шагомъ назадъ въ исторію развитія краниотоміи и пригодны лишь для полковъ хирургическихъ музеевъ.

Всѣ вышеописанные методы и примѣняемые при нихъ инструменты имѣли цѣлью образованіе лоскута кости во всю толщю ея. Между тѣмъ, въ 1884 году, *Durante*³¹⁾ предложилъ для вскрытія полости черепа „лоскутъ съ касательнымъ, прерывистымъ сдѣленіемъ кости“⁴⁾, выкраиваемымъ въ два мо-

мента⁵⁾. Первый моментъ: разрѣзъ покрововъ прямо до кости, въ видѣ латинской цифры 1, при небольшой величинѣ лоскута, и подковообразный въ противномъ случаѣ. Второй моментъ: отдѣленіе по касательной костныхъ пластинокъ, оставляя ихъ въ связи съ надкостницей. Долотомъ *Mac-Ewen*'а проходятъ подъ разрѣзанный періостъ и скалываютъ имъ наружную пластинку кости, вырубая костные пластинки такъ, чтобы онѣ сидѣли на надкостницѣ; лоскутъ отдѣляется мало по малу отъ периферіи къ основанію. Дойдя до основанія, лоскутъ откидываютъ въ сторону. Образованный такимъ способомъ лоскутъ состоитъ изъ кожи, надкостницы и сидящихъ на послѣдней кусочковъ кости, приблизительно въ 1 кв. сант. каждый. *Diploe* и *lamina vitrea* удаляются долотомъ и въ лоскутъ не входятъ. *Durante* примѣнилъ свой лоскутъ въ расчетъ на то, что онъ дастъ полное восстановленіе кости, путемъ легкаго, но постояннаго раздраженія костными пластинками надкостницы и *durae matris*, остеогенныя свойства которыхъ несомнѣны, въ особенности по изслѣдованіямъ *Biagi*⁵⁾ и *Beresowsk*'аго²⁾. Длительная раздраженія этихъ тканей вызываютъ пролиферацию слоя остеогенныхъ кѣлокъ⁶⁾.

Въ одномъ случаѣ *Durante* произвелъ краниотомію по своему способу вторично, черезъ 11 лѣтъ послѣ первой у того же больного, вслѣдствіе рецидива новообразованія. При операциі онъ убѣдился, что восстановленіе черепныхъ стѣнокъ на мѣстѣ дефекта кости получалось не только полное, но столь совершенное, что невозможно было опредѣлить границы старой и новообразованной кости⁶⁴⁾.

Въ 1890 году появилась модификація лоскута *Wagner*'а, предложена *Müller*'омъ, близкая по существу къ способу *Durante*. *Müller*⁶⁴⁾, исходя изъ способа ринопластики по *König*'у, предложилъ видоизмѣненіе лоскута *Wagner*'а, болѣе легкое по технике. Онъ дѣлаетъ U, или подковообразный

⁴⁾ Методъ *Durante*, насколько мнѣ извѣстно, въ русской литературѣ не описанъ.

⁵⁾ Способъ *Durante* былъ такъ мало извѣстенъ, что *V. Hacker* въ своей статьѣ: *Ersatz von Schädeldefekten durch unter der Kopfschwarte verschobene oder umgeklappte Periostknochenlappen, etc.* — *Beiträge zur kl. Chir.* 1903. Bd. 37. — описалъ его какъ совершенно новый, не зная о многократномъ примѣненіи этого способа, какъ самизъ *Durante*, такъ и учениками его.

разрѣзъ съ широкимъ основаніемъ. По краю сократившейся кожи производится разрѣзъ надкостницы, послѣ чего въ кости выдавливаютъ долотомъ борозду, ограничивающую очертанія лоскута. Борозда проводится не черезъ всю толщю кости, а черезъ наружную пластинку и часть слоя diploë.

Затѣмъ, держа долото по касательной плоской, отдѣляютъ имъ tab. externamъ съ частью diploë, стараюсь не разрушить рыхлаго соединенія скальваемой костной пластинки съ покровами черепа. Нѣтъ необходимости производить долотомъ отдѣленіе кости въ ножжѣ лоскута подкожно, достаточно надломить здѣсь кость. Величина лоскута, какъ и при способѣ Wagner'a, зависитъ отъ обстоятельствъ; выкраиваемый лоскутъ можетъ быть любыхъ размѣровъ.

Если лоскутъ выкроенъ правильно, то, при захлопываніи его на мѣсто, онъ не западаетъ, будучи фиксированъ глубокими швами. Преимущество такого лоскута: технически выполнимъ легче, чѣмъ Wagner'овскій; послѣ откидыванія его ясно, какіе слои кости осталось еще пройти. Самъ König¹¹⁾ добавляетъ, что его лоскутъ можетъ замѣнить способъ Wagner'a при томъ условіи, если костный лоскутъ берется большей величины, по сравненію съ предполагаемымъ трепанационнымъ отверстіемъ, и фиксируется затѣмъ швами, тогда онъ не западетъ.

Этотъ способъ, какъ увидимъ ниже, нашелъ широкое приложеніе при остеопластическомъ закрытіи дефектовъ костей черепа. *Бобровъ*⁶⁾, въ 1890 году, воплѣлъ самостоятельно, оперировалъ совершенно такъ же при закрытіи костнаго дефекта черепа, а потому, по всей справедливости, методъ этотъ долженъ бы носить названіе Müller—König—Боброва.

Рѣшительный переворотъ въ производствѣ временныхъ резекцій костей черепа произвелъ инструментарій Douen'a въ 1895 году²⁷⁾, состоящій изъ двигателя (электромотора), приводящаго въ движеніе особая сверла-фрезы и круговыя пилы. Угловыя отверстія лоскута высверливаются помощью фрезъ, а промежутки между ними проходятъ круговыми пилами. Фреза, предкомъ которой является сверло Andrea а Cruce XVI-го столѣт. въ видѣ осевой шпильки—это шаровидное сверло, выбирающее при вращеніи кость при помощи полудуговыхъ ребрышекъ, расположенныхъ вдоль оси его у одного изъ концовъ. Ребра фрезы во время дѣйствія выбираютъ лишь твердую

костную ткань, не повреждая гладкихъ поверхностей мягкихъ тканей. Kimmelъ измѣнилъ слегка фрезу Douen'a, расположивъ винтообразно ребра ея, и снабдилъ ее кольцомъ, предупреждающимъ внезапное проскакиваніе фрезы въ полость черепа. Опасеніе воплѣтъ излишнее, такъ какъ фреза Douen'a лишь въ началѣ операціи стоитъ перпендикулярно къ кости, пока она не вѣтривалась въ поверхностные костные слои, въ послѣдующіе моменты она устанавливается подъ угломъ, тѣмъ большимъ, чѣмъ глубже она уходитъ, и подъ конецъ, при прохожденіи послѣднихъ слоевъ, ось фрезы лежитъ на краю отверстія. Кость пройдена фрезой, но вращающіяся ребра ея не повреждаютъ мозговой оболочки, а лишь скользятъ по ней, какъ указано было выше. Фреза Douen'a работаетъ быстро, гладко, не даетъ рѣзкихъ толчковъ. Фреза Sudeck'a²¹⁾ предназначается для прохожденія промежутковъ между угловыми отверстіями, замѣняя шпильку Daligren'a и круговыя пилы. Это стальной стержень, на концѣ котораго спирально расположены вдоль оси 4 рѣзущихъ ребра, на нижнемъ концѣ чечевицеобразная пуговка для защиты durae matris. Для работы съ фрезой Sudeck'a, послѣ разрѣза покрововъ достаточно высверлить въ кости два отверстія фрезой Douen'a въ началѣ и въ концѣ разрѣза; послѣ чего въ отверстіе въ кости вводить фрезу Sudeck'a до dura mater и нажимаютъ ею на край кости въ томъ направленіи, куда идетъ распилъ кости. Распилъ получается гладкій „и настольно узкій, что костный лоскутъ воплѣтъ хорошо и прочно приживаеъ“ (Sudeck. l. cit.), какъ убѣдился изобрѣтатель на одномъ больномъ. Опилки остаются въ костной щели и вымываются оттуда водой. Спиральное расположеніе реберъ обеспечиваетъ гладкую, безшумную работу: еслибы ребра были расположены параллельно оси, то работа шла бы скорѣе, но получалась шумъ и сотрясеніе головы. Особого навыка при работѣ этой фрезой не надо.

Фреза Douen'a приводится въ движеніе электромоторомъ, при наимѣншіи его простымъ колесомъ. Недостатокъ ея заключается въ томъ, что промежутки между ребрышками часто забиваются костными опилками, ихъ приходится прочищать, а главное — все поле операціи засыпается этими опилками и скрывается изъ глазъ, въ этомъ отношеніи фреза Douen'a уступаетъ своему старшему брату — риханотрепану Штолля. Риханотрепанъ, обладавъ всѣми достоинствами фрезы, остроу-

твивает тонкия полоски кости, вбирает ихъ въ себя, такимъ образомъ рана не забрызгивается стружками, остается все время чистой. Въ риханотрепанъ быстрая и чистота работы соединена съ minimum'омъ травмы. Помимо этого, риханотрепанъ Штолля стоитъ выше фрезъ Doyen'a еще и въ томъ отношеніи, что, въ случаѣ необходимости, операторъ тутъ же можетъ удалить участокъ кости желаемой формы и величины, стоитъ лишь наклонить риханотрепанъ въ желаемомъ направленіи; работа фрезы Doyen'a въ этомъ отношеніи стѣснена объемомъ ея (12—17 мм.).

Круговыя пилы („дискообразныя“ Штолля) представляютъ изъ себя дискъ, края котораго снабжены пилообразными зубками. Диаметръ пилъ Doyen'a 35—45 мм., Штолля—10 сант. Круговыя пилы прихитрили Péan, Ollier, Cotteril, Horsley, и приводились въ движеніе ручнымъ двигателемъ довольно примитивнаго устройства; изъ нихъ наиболее совершеннымъ является ручной моторъ Оедорова⁸⁴⁾. Въ этомъ двигателѣ, при помощи деревянной рукоятки приводится въ движеніе зубчатое колесо; которое, благодаря цѣпочной передачѣ и маленькой шестернѣ, вращаетъ большое, тяжелое (маховое) чугунное колесо; отъ вращенія этого колеса, при помощи безконечнаго ремня, начинаетъ очень быстро вращаться внутренняя часть гибкой спирали и находящаяся на концѣ ея инструментъ. Внутренняя спираль заключена въ гибкую изъ широкихъ спиральныхъ алюминиевыхъ полосъ трубку; диаметръ первой почти 1 сант. Всѣ вращающіяся оси у колеса, рукоятки и зубчатокъ двигаются на конусахъ или шарикахъ и потому ходъ у машины всегда ровный, спокойный и безшумный.

На концѣ спирали находится рукоятка, въ которую вставляются сверла, пилы, риханотрепанъ и удерживаются тамъ при помощи пружиннаго затвора. Поверхъ рукоятки находится съемный, легко обезпложиваемый металлическій конусъ, по типу цилиндра, предложеннаго Оедоровымъ для электромотора Hirschmann'a. Весь аппаратъ прочно установленъ на солидной платформѣ.

Другіе авторы, напр. Salzer, пытались прихитить въ видѣ двигателя боръ-машину дантистовъ, но результаты не оправдали ихъ ожиданія: сила, развиваемая такимъ двигателемъ,

не всегда достаточна для перепиливанія, подчасъ склерозированныхъ, костей черепа.

Для управленія круговыми пилами, къ нимъ прихитляются рукоятки, либо по типу Краусе (рукоятъ является какъ бы продолженіемъ оси спирали), или по типу Doyen'a (одна или двѣ рукоятки), подъ прямымъ угломъ къ оси спирали. Первый типъ удобнѣе и безопаснѣе: держа пилу обѣими руками, удается не только вѣрно управлять инструментомъ, но и правильно сопротивлять свою силу при работѣ⁸⁵⁾. Къ сожалѣнію, это справедливо лишь до тѣхъ поръ, пока не встрѣтится на пути препятствіе, напримѣръ въ видѣ опухоли, мѣшающей пройти надъ нимъ одной изъ рукоятей. Тогда приходится перейти къ рукоятки типа Doyen'a, дающей возможность производить распилы кости вблизи самой опухоли.

Для защиты durae matris отъ поврежденія, рукоятъ Doyen'a снабжена особымъ предохранителемъ, проходящимъ при работѣ пилы между dura и костью. Но предохранитель подчасъ плохо идетъ по сдѣланной пилой костной кости, иногда все же ранить duram, пила не всегда перепиливаетъ всю толщю кости, что сводитъ на нѣтъ выгоды примѣненія круговыхъ пилъ, въ такомъ случаѣ работа идетъ медленно, утомительно. Въ виду указанныхъ затрудненій, Оедоровъ отказался отъ этого предохранителя, замѣнивъ его введеніемъ стальной пружины подъ кость отъ одного углового отверстія къ другому, ближайшему. Пружина удерживается помощникомъ на мѣстѣ, во время работы круговой пилы; пила перепиливаетъ тогда всю толщю кости, не рана при этомъ твердой мозговой оболочки⁸⁶⁾.

Второе улучшеніе рукоятки, предложенное Оедоровымъ, состоитъ въ защитителѣ для оператора отъ сильнаго забрызгиванія кровью во время работы пилой. Небольшой металлическій щитъ прихитленъ къ верхнему концу рукоятки, надъ пилой⁸⁷⁾.

При сверленіи фрезой, а въ особенности при дѣйствіи круговой пилой, надо обращать вниманіе, чтобы подъ инструментъ не попадали кожа, мышцы, комки перевязочнаго матеріала, такъ какъ это можетъ вести къ раненію больного, помощника, или къ порчѣ инструмента.

Для предупрежденія случайнаго загрязненія рукъ оператора о части гибкой спирали, Оедоровъ предложилъ особый

съемный металлический футляр, надвдвигающийся на патронъ спирали.

Футляръ, понятно, стерилизуется вмѣстѣ съ сверлами, рихано-трепаномъ и круговыми пилами.

По типу Федороваго футляра, Borchardt въ 1906 г. ³⁾ предложилъ наконецъ для спирали, тоже съемный и доступный стерилизации. Разница между ними та, что футляръ Borchardt'a закрываетъ фразу почти вполне, послѣдняя лишь слегка выступаетъ изъ косо-срѣзаннаго вишняго конца его. Благодаря указанному косоу срѣзу конца футляра, послѣдній служитъ вмѣстѣ съ тѣмъ и предохранителемъ, удерживаетъ фразу на известномъ уровнѣ. Выстояние фразы регулируется особымъ приспособленіемъ въ рукояти (3—10 мм). Для траншей въ кости, Borchardt, измѣнилъ фразу Douen'a, придавъ ей цилиндрическую форму съ острымъ концомъ: диаметръ его фразы значительно меньше, чѣмъ у фразы Douen'a. Фрезой Borchardt'a проходятъ лишь lam. externa и часть diploe. Остальная толща кости проходитъ дозотомъ, или фрезой 'Sudeck'a. Фреза Borchardt'a работаетъ легко, рукоять ея можно держать какъ пишущее перо.

При производствѣ на черепѣ остеопластическихъ операций, безъ отдѣльнаго двигателя вмѣстѣ важное и неустраняемое неудобство: быстрое утомленіе руки оператора, вносящее извѣстныя отрицательныя качества въ работу. При примѣненіи отдѣльныхъ двигателей, этого неудобства нѣтъ; кромѣ того, въ послѣднемъ случаѣ вниманіе хирурга не отвлекается механизмомъ и самымъ вращеніемъ сверлящаго инструмента, что составляетъ тоже важное преимущество, отражающееся на работѣ.

Douen ²⁸⁾, а за нимъ и другіе (Krause, Bergmann ⁴⁾), ввели въ употребленіе электрическіе моторы, дающіе до 2500 оборотовъ въ минуту, мощностью въ $\frac{1}{2}$ —1 лошадиную силу. Берущіе, при 10—12 вольтахъ, 14 амперъ. Въ послѣднее время строятся электромоторы, какъ для постояннаго, такъ и для переѣннаго тока (модель Hirschmann'a и Windler'a). Передача, какъ и у боръ-машинъ дантистовъ, при помощи гибкой спирали, заключенной въ гибкую же трубку. Къ сожалѣнію, высокая цѣна такихъ электромоторовъ дѣлаетъ ихъ малодоступными, примѣнимыми лишь въ первоклассныхъ лечебныхъ учрежденіяхъ, обладающихъ электрической энергіей.

Всѣ эти двигатели требуютъ, конечно, отдѣльнаго помощника, въ особенности для электромотора. Само собой понятна нежелательность порчи двигателя во время операціи, что, къ сожалѣнію, бываетъ нерѣдко съ электрическими двигателями; изъ ручныхъ аппаратовъ, обезпечивающихъ оператору непрерывность работы, несомнѣнно, на первомъ планѣ долженъ быть поставленъ двигатель Федорова. Конструкція его проста, солидна, развиваетъ большую силу, которая можетъ быть регулирована по желанію; развитіе силы движенія и остановка ея достигается весьма быстро, работаетъ даже при малоопытномъ персоналѣ „безъ отказа“.

Въ виду дороговизны двигателей, а въ особенности электрическихъ, Douen, для практики частной, или въ небольшихъ лечебныхъ учрежденіяхъ, не имѣющихъ электрической энергіи, предложилъ ручной инструментарій для костнопластическихъ операцій на черепѣ: 1) коловоротъ съ сверломъ, съ фрезой для просверливанія угловыхъ отверстій; 2) пилу Neu'я, для пропиливанія костныхъ мостиковъ между отверстиями. Въ ней введено улучшеніе: къ пластинкѣ пилы приспособленъ предохранитель на винтѣ, регулирующійся сообразно толщинѣ кости черепа. Пилой Neu'я проходитъ лишь lam. externa и часть diploe; 3) измѣритель толщины перепиливаемой кости,— вводится въ угловое отверстие передъ перепиливаніемъ кости; 4) пружинный отдѣлитель дугае отъ кости съ тупой головкой; 5) долото Douen'a для прохожденія lamina vitreae послѣ перепиливанія; оно снабжено предохранителемъ, въ видѣ тупого выступа на одномъ изъ краевъ; 6) кусающаго типа щипцы. Послѣдніе служатъ для расширенія бороздъ, проводимыхъ пилою Neu'я; устроены такъ, что острый конецъ нижней вѣтви подводится подъ кость и, прокусывая кость, входитъ въ продолговатое отверстие конца верхней вѣтви, лежащаго снаружи на кости.

Douen ²⁹⁾ рекомендуетъ 4 вида подковообразныхъ лоскутковъ при: craniectomia frontalis, fronto-parieto-temporalis, fronto-parieto-spheno-temporalis и occipitalis. Разрѣзъ мягкихъ тканей, въ виду сократимости кожи, долженъ захватывать большее пространство (на $\frac{1}{2}$ —1 сант.), чѣмъ предполагаемый распилъ кости.

Число угловыхъ отверстій колеблется отъ 2—6, смотря по величинѣ лоскута и примѣняемому инструментарію. Krause,

Bergmann, Borchardt, для образования лоскута квадратных очертаний, сверлят обычно 4 отверстия при средней величине ставня и 2 при малой; Doyen, при манипуляциях съ ручным инструментарием сверлят 6 угловых отверстий: по 1 въ нижних углах ставня, соответственно краям костной ножки, по 1 въ серединѣ каждой боковой стороны ставня и по 1 въ верхних углах его. При пользовании электрическим инструментарием, Doyen довольствуется просверливаніемъ лишь 3 отверстій: по 1 съ каждой стороны основанія, 3-е на границѣ задней съ двумя передними третями той параболаобразной линіи, которая, соединяя первыя отверстия, ограничиваетъ размѣры ставня.

При *craniectomia frontalis*, первое отверстие просверливается надъ корнемъ носа, около внутреннего конца надбровной дуги; второе—въ лобной же кости, не доходя на 1—2 сант., до середины той или другой половины лобно-теменного шва; третье—на серединѣ лобно-крыловиднаго шва. Параболическая кривая распила, соединяющая всѣ три угловыя отверстия, подымается отъ корня носа прямо вверхъ, огibaетъ лобный бугоръ и, закругляясь впередъ, опускается къ третьему отверстию, отсюда идетъ къ скуловому отростку лобной кости, пересѣкая его на мѣстѣ соединенія съ скуловой костью. Основаніе лоскута—верхній край глазницы.

При *craniectomia fronto-parieto-temporalis* первое отверстие сверлится въ лобной кости надъ скуловымъ отросткомъ ея; второе—за теменнымъ бугромъ въ теменной кости, вблизи угла, образуемаго затылочнымъ съ теменнымъ швомъ; и третье въ той же кости, въ задне-нижнемъ углу ея, надъ и непосредственно позади отъ сосцевиднаго отростка. Параболическая кривая распила кости идетъ отъ перваго отверстия въ лобной кости, подымаясь къверху, и пересѣкаетъ вѣчный шовъ на 2,5—3 сант., не доходя до стѣловиднаго, дальѣ идетъ параллельно послѣднему шву и, огибая теменной бугоръ, закругленно спускается къпереди отъ второго углового отверстия къ третьему. Въ виду широты основанія ставня, по линіи, соединяющей первое отверстие съ третьимъ, дѣлаются добавочные пропилы на протяженіи 3—4 сантиметровъ съ каждой стороны основанія, навстрѣчу одинъ другому.

При *craniectomia fronto-parieto-spheno-temporale*, первое отверстие сверлится въ крыловидной кости, въ нижней трети

лобно-крыловиднаго шва; второе, въ серединѣ переднаго края теменной кости, отступя на 2 сант. кади отъ вѣчнаго шва; третье—въ той же кости, на 2 сант. выше височнотемнаго шва, непосредственно позади отъ сосцевиднаго отростка. Параболическая кривая подымается дугообразно отъ перваго отверстия по лобной кости, проходитъ черезъ верхнее отверстие и также дугообразно опускается къ третьему отверстию. Нижняя часть распила отъ перваго отверстия спускается внизъ до *linea infratemporalis* въ скуловому отростку височной кости съ одной стороны, и внизъ отъ третьяго отверстия до встрѣчи съ височно-теменнымъ швомъ съ другой стороны. Основаніе лоскута находится такимъ образомъ въ нижней части чеши височной кости.

При *craniectomia occipitale*, Doyen описываетъ два вида лоскутовъ: 1-й для обнаженія задней доли большого мозга, 2-й для обнаженія *sinus lateralis* и доли мозжечка.

Въ первомъ случаѣ исходное угловое отверстие сверлится въ затылочной кости, какъ разъ надъ и снаружн отъ середины *lin. occipitalis superiora*; второе—въ теменной кости, отступя впередъ на 2 сант. отъ мѣста соединенія средней съ задней третью половини ламбдовиднаго шва; третье—у конца послѣдняго шва, какъ разъ надъ сосцевиднымъ отросткомъ. Параболическая кривая идетъ къверху отъ перваго отверстия, дугообразно пересѣкаетъ затылочную и часть теменной кости, спускается прямо книзу отъ верхняго отверстия къ третьему.

Во второмъ случаѣ, исходное отверстие сверлится въ нижней части сосцевидно-затылочнаго шва, второе—въ серединѣ половини чеши затылочной кости, надъ *lin. nuchae superiora*, третье снаружн отъ *prot. occipit. ext.* Кривая распила подымается дугообразно ко второму отверстию по затылочной кости, отсюда спускается внизъ къ третьему отверстию.

Техника выкраиванья костныхъ ставней на черепѣ, при помощи электрическаго инструментарія Doyen'a, въ общихъ чертахъ описана выше; теперь остается сказать о нѣкоторыхъ деталяхъ ея.

Концы эластическаго кровоостанавливающаго жгута стягиваются и закрѣпляются *pinse* омъ за ухомъ, на сторонѣ противоположной операціи. Послѣ разрѣза мягкихъ частей послѣднія, вмѣстѣ съ надкостницей, отслаиваются отъ кости

на небольшом протяжении, для предупреждения попадания их под вращающиеся инструменты.

Для врезывания в кость, фреза устанавливается перпендикулярно к ней. Лишь только фреза слегка углубится, ее переводят в наклонное положение, наклон увеличивается соразмерно с введением ее; при прохождении последних слоев, ось фрезы лежит на краю костной ямки, для предупреждения внезапного провала ее в полость черепа. Оператору крепко держать рукоять фрезы.

Последнее указание особенно важно при манипуляциях с круговой пилой.

Гибким зондом или особым отдѣлителем отслаивают dura от кости, вводя его из одного углового отверстия в другое ближайшее.

Костные промежутки между отверстиями перепиливаются круговой пилой с предохранителем dura на рукояти. Douen³⁰⁾, с целью предупреждения западения ставня, в верхних частях боковых сторон лоскута проходит не всю толщу кости, а лишь lam. ext. и часть diploe особой круговой пилой, диаметром в 35 мм. Она снабжена по бокам дисками, мѣшающими углубиться в кость. Остальная часть diploe и lam. intern. проходит долотом Douen'a (на протяжении 20—30 мм). Сначала вводится в отверстие кости рукоять с предохранителем dura, потом устанавливается круговая пила (диаметр в 45 мм) так, чтобы она едва касалась кости; мотор пускается в ход по командѣ и пила начинает врезываться в кость, проходит затѣм всю толщу ее. Теперь, крепко удерживая рукоять пилы и конец спирали, достаточно двигать их вперед для того, чтобы костный промежуток был перепилен в несколько секунд; мотор останавливается по командѣ.

Приподнятый распатором верхний край ставня захватывается тремя пальцами каждой руки, большие пальцы прикладываются к ножке лоскута и дают на нее, сокращением остальных пальцев поднимается ставень, переламывая основание его.

По окончании операции, ставень захлопывается и укрывается швами мягких покровов. В случае надобности, через одно из нижних угловых отверстий выводятся на-

ружу марлевые тампоны, или вводят в них дренажи (стеклянные—Douen, металлические—Kocher).

Если зубцы, образующиеся при переломѣ костной ножки лоскута, мѣшают захлопыванию его, то их скусывают ножницами.

Если работа идет с ручным инструментарием, не электрическим, то выкраивание ставня происходит медленно, число угловых отверстий увеличивается, очертания ставня принимают не подковообразную, а многоугольную форму.

Послѣ разреза и отслойки мягких частей, на мѣстѣ распила кости конически-плоским сверлом намѣчаются на кости ямки для угловых отверстий; послѣднія обыкновенно располагаются так: по одному на концах основания, по одному в верхних углах и по одному на боковых сторонах. Послѣ этого мѣняют сверла на фрезу в 12 мм в диаметрѣ. В несколько секунд просверливается отверстие в кости до dura mater по правилам, указанным выше.

Измерителем определяется толщина кости в отверстиях; соответственно этому устанавливается предохранитель пилы Neua, послѣдний перепиливает лишь lam. ext. и часть diploe костных промежутков.

Окончательное раздѣление кости производится либо кусающими щипцами, или долотом Douen'a (последнее обязательно при прохождении промежуточных боковых краев лоскута, которые потом, при захлопывании ставня, будут удерживать его от западания).

Короткими ударами долота с предохранителем dura надкалывается основание лоскута, и послѣдний откидывается.

Особое внимание должно быть обращено при этом на то, чтобы не разрушить рыхлой связи костного ставня с покровами, на которых он сидит. Для этой цели Krause⁴²⁾ пользуется особыми щипцами, снабженными острыми шпильками на концах. Этими щипцами захватывается вся толща лоскута по углам его, что гарантирует фиксацию кости на лоскутѣ мягких частей.

Послѣ открытия ставня он завертывается в стерилизованную марлю.

Выше были указаны способы, предохраняющие напрасную кровопотерю из мягких покровов головы. Сосуды, перебранные при операции, должны быть перевязаны.

При прохождении кости фрезой и круговой пилой кровотечение рѣдко бывает значительнымъ (Krause указываетъ, что, при примѣненіи щипцовъ Dahlgren'a, проволочныхъ пилъ, оно еще меньше). Вены дѣло дѣлать подчасъ значительное кровотечение, особенно при удаленіи опухолей, богатыхъ сосудами. Для остановки такого кровотечения рекомендуется быстрее заканчивать выкраиваніе костного лоскута; при открытіи его кровотечение зачастую останавливается само собой, въ противномъ случаѣ рекомендуется простое прижатіе кровоточащей вены или пазухи пальцемъ, компрессоръ (*Starr, Oedorovs*) Т-образными пинцетами, раздавливаніемъ кости въ этомъ мѣстѣ щипцами (*Chirault, Doyen*), отелойкой стѣнокъ сосуда отъ кости при помощи острого шпателя, специального крючка *Krause* ⁴³) (*Bergmann, Krause*); если это не удастся, то можно забить кровоточащее отверстие гвоздемъ изъ дегальцированной кости (*Frank a. Church*), слоновой кости (*Krause*), *Borchardt*), стерилизованной замазкой изъ воска (*Horsley, Chirault*), рѣдко помогающей; въ случаѣ неудачи, операція откладывается до слѣдующаго сеанса, быстро кладется марлевый компрессъ между дуга и костью, ставень захлопывается, вкладывается давящая повязка.

При кровотеченіи изъ дуга mater обязательна перевязка сосудовъ ея, облегчаемая ринс'омъ *Oedorova* ⁸⁸) для захватыванія сосудовъ, и шовъ краевъ разрыва ея.

При поврежденіи венознаго синуса—немедленное прижатіе пальцемъ его, слѣдующая тампонада марлей (*A. Starr*); струнными нитями (*L. Champiоnière, Chirault*), обкалываніе синуса (*Küster, Bergmann*), шовъ его (*Delagenière*), пришиваніемъ дугае къ кожѣ, или прижатіемъ его къ кости особымъ компрессоромъ, оставляемымъ въ ранѣ 4—5 дней (*Doyen*).

Нѣмецкіе авторы предпочитаютъ квадратныя, или прямоугольныя очертанія ставня (*Bramann, Bergmann, Borchardt, Krause*), что имѣетъ свой гайзон d'être въ тѣхъ мѣстахъ черепна, гдѣ имѣется значительное утолщеніе кости, напримѣръ въ области затылочной, такъ какъ просверливаніе добавочныхъ угловыхъ отверстій и послѣдовательное соединеніе ихъ значительно и при томъ безъ особыхъ выгодъ замедляетъ ходъ операціи вскрытія задней черепной ямки. Тяжелыя общія явленія, обычныя у больныхъ, подвергающихся

этой операціи, усиливаются опасностью кровотеченія изъ мягкихъ частей лоскута, изъ emissaria santorini (въ особенности вблизи прос. mastoid.), заставляютъ оператора суживать боковые размѣры ⁷⁸) лоскута, давая ему прямоугольныя очертанія, экономя благодаря этому время въ предѣлахъ возможности (*v. Eiselsberg* и *Frazier* потеряли своихъ больныхъ изъ за кровотеченія изъ for. mastoid. и emissaria).

Доступъ въ заднюю черепную ямку труденъ; операціи въ этой области сопровождаются такими опасностями и были такъ малоуспѣшны, что *Bergmann*, въ 1897 году, на конгрессѣ врачей въ Москвѣ, отнесся къ нимъ вполне пессимистически: „Die Chirurgie der Hirngeschwulste ist bis jetzt wesentlich eine Chirurgie der Centralwindungen. Kleinhirntumoren soll man am liebsten überhaupt nicht anrühren“. Скептицизмъ *Bergmann*'а не остановилъ повсюду оперативныхъ вмѣшательствъ въ этой области, что повело къ разработкѣ методовъ операціи въ ней. Правда, полная выздоровленія здѣсь, какъ результатъ оперативныхъ вмѣшательствъ, не такъ часты и по настоящее время; все же слѣдуетъ отмѣтить, что операціи часто удлиняли жизнь больнымъ, осужденнымъ на смерть въ силу неудаимыхъ патолого-анатомическихъ измѣненій пораженныхъ тканей, а съ другой стороны значительно облегчали невыносимыя страданія ихъ и, въ силу этихъ данныхъ, получили права гражданства.

Въ 1898 году *Krause* ⁴⁴) и *Remy et Jeanne* ⁶³) почти одновременно опубликовали свои способы обнаженія затылочныхъ долей мозга. Въ общихъ чертахъ оба способа идентичны, различаются лишь въ деталяхъ.

Верхній разрѣзъ лоскута *Krause* (четыреугольный) идетъ надъ lin. semicircularis super., отъ protub. occipit. ext. къ заднему краю прос. mastoid. Отвѣсныя разрѣзы спускаются внизъ: одинъ возлѣ protub. occipit. ext., второй медіально отъ прос. mastoid. (cave кровотеченія изъ for. mastoid. и emissaria). Соответственно sin. transv. или надъ нимъ, по бокамъ верхняго разрѣза, фрезой просверливаются два отверстия. Изломъ кости надъ for. occipit. magn. По линіи излома, равно какъ и по остальнымъ краямъ ставня, часть кости удаляютъ щипцами.

Remy et Jeanne предпочитаютъ подковообразную форму лоскута, начиная его въ 2 сант. отъ основанія прос. mastoid.,

ведут вертикально вверх, затѣмъ постепенно закругляя. Высшая точка разрыва надъ *lin. occipit. super.*, разрывъ заходитъ на 1 сант. за *linea mediana* и опускается на 1 сант. ниже *inion*. Для образования ставня сверлятся 6—7 отверстій въ кости фрезой, промежутки удаляются кусающими щипцами (*cave sinus'a*). Основание ставня надкалывается долотомъ *Doyen'a* или *Chirpault*. Кость изъ лоскута удаляется: 1) можетъ быть затруденіе при захопываніи, 2) чтобы избѣгнуть ущемленія лоскутомъ *art. occipit.*

Bergmann оставляетъ въ верхней части лоскута часть кости по *König'y* (*lam. ext.* и часть *diplœe*), въ нижней части удаляетъ кость вовсе, полагая, что мускулатура затылка сама по себѣ достаточна для защиты мозжечка.

Horsley, *Mac-Ewen* тоже удаляютъ кость.

Для обнаженія одной изъ половинок мозжечка, *Krause* беретъ тотъ же лоскутъ, какъ и раньше, съ той разницей, что медиальный край его заходитъ за *linea mediana* на 1 сант., боковые края какъ кожного, такъ и костного лоскута спускаются значительно ниже, ближе къ основанію черепа. 2—3 скважины фрезой. Сначала проходятъ кость по медиальному и отверстию фрезой. Потомъ проходятъ кость по наружный и верхнему краю лоскута, оставляя подъ конецъ наружный изъ-за венозныхъ кровотоковъ около *prosc. mastoid.* Лоскутъ сей-часъ же надламывается по отдѣленіи *durae* и кровотеченіе немедленно останавливается. Въ нижнюю часть ставня входятъ задній край *for. occipit. magni*.

Для обнаженія обонхъ полушарій мозжечка, *Krause* ⁴⁵⁾ беретъ лоскутъ шире, чѣмъ для обнаженія одного полушарія, но все же не очень большихъ размѣровъ: операція производится при тяжелыхъ условіяхъ и имѣть необходимости увеличивать трауму; въ случаѣ нужды, отверстіе въ кости увеличивается щипцами. Сверлятся 3 отверстія (средній на *protub. occipit. ext.*, какъ разъ надъ *confluens sinuum*). Предостерегаются отъ поврежденія *tentorii cerebelli*. Можетъ подстергаться отъ поврежденія затылочной доли, какъ это было въ случаѣ *Terrier* ⁷⁹⁾.

Duret ³³⁾ выкраиваетъ лоскутъ большихъ размѣровъ, подковообразной формы, начиная его снаружи затылочныхъ мышцъ, ведетъ къ *prosc. mast.*, затѣмъ вертикально вверхъ иди на палецъ внутри отъ него. Верхняя точка подковы на 8—10 сант. выше *inion'a*, ширина попки 7—8 сант. До-

бавочные разрывы въ 3—4 сант. по бокамъ основанія, для облегченія откидыванія лоскута (*Krause* дѣлаетъ эти добавочные разрывы лишь въ надкостницѣ). 2 отверстія въ кости фрезой по бокамъ попки, 2 надъ *sin. transv.*, 2 подъ намъ, 2 на верхнемъ краѣ. Въ верхнихъ и нижнихъ частяхъ лоскута пила *Gigli*, въ области *sinus'a* пила *Hey-Doyen'a*. Изломъ кости позади мышечловъ, въ 2—3 сант. отъ затылочной дыры. Особое вниманіе обращается на осторожное отдѣленіе *durae* отъ кости передъ откидываніемъ лоскута.

Borchardt ⁸⁾ проводитъ верхній разрывъ на 4—5 сант. выше *protub. occipit. ext.* Работаетъ фрезой *Doyen'a*; кость проходитъ своей фрезой (*lam. ext.* и часть *diplœe*), заканчивается долотомъ. Кость изъ лоскута удаляетъ какъ *Horsley*.

Въ заключеніе этой главы укажу на остеопластическіе методы длительнаго пониженія внутричерепнаго давленія.

Trepanations décompressives получили широкую известность послѣ сообщенія *Horsley* на съѣздѣ въ Берлинѣ, въ 1890 году; но съ тѣхъ поръ прогрессъ топографической диагностики и оперативной техники значительно уменьшили кругъ примѣненія ихъ. По статистикѣ *Dupont*, въ 1898 г. паллиативныя трепанации дали 28,56% выздоровленій, 42,85% улучшеній, противъ 28,59% неудачъ. По статистикѣ *Bergmann'a*, 65% улучшеній, но изъ нихъ лишь 18,09% болѣе или мѣнѣе продолжительныхъ (до 1½ года).

Интересъ въ операціямъ, длительно понижающимъ внутричерепное давленіе, снова былъ поднятъ сообщеніемъ *Kocher'a* ³⁹⁾ на 28 съѣздѣ нѣмецкихъ хирурговъ въ 1899 году. Съ этой цѣлью *Kocher* ⁴⁰⁾ предложилъ слѣдующій способъ. Въ двигательной области берется подковообразный лоскутъ съ основаніемъ внизу. Фрезой *Doyen'a* высверливаетъ 6—7 отверстій въ кости (диаметръ 1 сант.) по овальной линіи. Въ костныхъ промежуткахъ, за исключеніемъ основанія, проводится по два параллельныхъ распила кости до *lam. int.*, которая пробивается долотомъ. Высѣченные такимъ образомъ призматическіе кусочки кости удаляются во всѣхъ промежуткахъ. Основаніе надкалывается двумя ударами долота. Лоскутъ отдѣляется отъ *dura* и откидывается. Край кости у основанія обнажается отъ надкостницы и резецируется шириной на 1 сант. Тогда кость лоскута дѣлается уже обрѣзающаго ее дефекта основной кости на 1 сант. При захо-

пываніи лоскута, кость его оказывается окруженной со всѣхъ сторонъ дефектомъ кости въ 1 сант. шириной. Дно дефекта выполнено неповрежденной dura. Операция заканчивается пришиваніемъ краевъ его къ покровамъ черепа.

Березовскій ³⁾ предложилъ видоизмѣненіе, заключающееся въ томъ, что dura въ трехъ мѣстахъ лоскутообразно надрѣзывается въ круговой полосѣ дефекта кости, щадя вѣтви art. meningeae, и послѣ отвертыванія ея наружу, пришивается къ покровамъ краевъ дефекта основной кости.

Подвижность кружка кости въ лоскутѣ, заставляющая опасаться случайныхъ травмъ и ушибовъ мозга, составляла существенный минусъ въ этомъ методѣ, почему *Оедоровъ* ⁸⁹⁾, на засѣданіи Хирургическаго Общества въ Москвѣ въ 1900 году, предложилъ свой способъ. Выкраивается желаемой величины кожно-надкостнично-костный лоскутъ съ основаніемъ на чешуѣ височной кости, и отворачивается внизъ. Обнаженная такимъ образомъ твердая мозговая оболочка либо изъясается вся, въ границахъ полученнаго дефекта кости, или же только разбѣяется на лоскуты и пришивается къ galea ar. neurtica, по *Ceresole—Березовскому*. Затѣмъ продолжаютъ кожный разрѣзъ сант. на 3—4 перпендикулярно далѣе къ сагиттальному шву и, отступая на $1\frac{1}{2}$ —2 сант. отъ края дефекта черепной кости, выбиваютъ изъ нея долотомъ, стропилку, кусочекъ кости въ 2—3 сант. длиной и около 2-хъ шириной, приблизительно въ половину толщины кости черепа. Эта стропилка основаніемъ обращена къ краю дефекта черепа и остается въ связи съ надкостницей его. Затѣмъ стропилкой поддираютъ закинутый обратно кожно-надкостнично-костный лоскутъ, прикрѣпляя ее однимъ—двумя швами къ свободному краю этого лоскута. Въ результатѣ операциі кожно-костный лоскутъ, выкроенный изъ черепной крыши и подпираемый стропилкой, не ложится на старое мѣсто и видѣтъ не касается коры мозга. Благодаря такой операциі получается, стало бытъ, увеличеніе объема черепа, но устраняется возможность возникновенія срочней съ корой мозга и предотвращается въ значительной степени опасность раненія мозга при ушибѣ, или паденіи. Вмѣсто одной стропилки можно, по желанію, подставлять двѣ или три.

2. Костные дефекты черепа и ихъ закрытіе.

Выше было указано, что трепанациі костей черепа составляютъ послѣдіе древнѣйшихъ, даже доисторическихъ временъ жизни человѣчества. Какъ можно судить по отрывочнымъ указаніямъ старины, вопросъ о значеніи дефектовъ черепныхъ костей и способахъ закрытія ихъ, по времени немногимъ уступаетъ трепанациіи. Въ самомъ дѣлѣ, въ коллекціи череповъ ияковъ *Muniz'a*, по словамъ *Mc-See* ¹³⁵⁾, имѣется одинъ, гдѣ большой дефектъ лобной и теменной кости закрытъ серебряной пластинкой; судя по состоянію краевъ дефекта, эта пластинка довольно долго носилась при жизни.

Какъ было описано выше, туземцы острововъ Таити дефекты костей черепа, послѣ осложненныхъ переломовъ, закрывали перфорированной выпуклой корой тыквы (*Topinard loc. cit.*). Жители острововъ Товарищества закрывали, а бытъ можетъ закрывають и теперь, дефекты костей, послѣ трепанациі, полированными кускомъ коры кокосоваго орѣха и зашиваютъ надъ нимъ мягкіе покровы черепа (*Sanson loc. cit.*).

Обычно дефекты эти закрывались протезомъ, пластинкой металла или дерева (какъ дурного проводника тепла). Изъ исторически вѣрныхъ указаній на пластику дефектовъ черепа слѣдуетъ отмѣтить предложеніе *Magatus'a* ¹³⁰⁾ (XVI стол.): при обнаженіи durae matris закрывать ее пластинкой изъ золота или свинца, продырявленной во многихъ мѣстахъ; послѣднюю закрывать мягкими покровами (сравн. способъ *Lambotte* ¹¹⁸⁾).

Великій хирургъ XVI-го столѣтія *A. Paré* относился къ этому методу болѣе чѣмъ скептически: „Or, il y a d'aucuns soi-disant chirurgiens, mais plustot sont de ces abuseurs coureurs et larrons, qui font accroire au malade et aux assistants qu'au lieu de l'os amputé leur faut mettre une piéce d'or, mais tost après la mettent en leur bourse. Les autres disent que par leur industrie et grand sçavoir ils font coalescer une

pièce de congourde dessechée au lieu de l'os amputé, et ainsi abusent les ignorans qui ne connoissent que tant s'en faut que cela se puisse faire, que nature ne peut souffrir un petit poil enfermé en une plaie ou autre petit corps étranger, ce qui est prouvé par Galien au quatrième livre de sa méthode¹⁴⁶).

Несмотря на такой суровый скептицизм А. Парэ, по временам все же производились отдаленные попытки закрытия костных дефектов черепа. Так, в 1670 году, *Jacob van Meckren*¹³⁶ сдѣлал трансплантацию куска кости изъ черепа собаки для закрытия дефекта кости у одного русского, черепъ котораго былъ поврежденъ сабельнымъ ударомъ во время боя, при чемъ отдаленная саблей часть кости черепа была потеряна.

Но попытки подобаго рода не имѣли значенія для повседневной практической хирургіи; на нихъ смотрѣли какъ на своего рода tour de force, которому можно дивиться, но подражать отнюдь не слѣдуетъ. Давныхъ по физиологій и анатоміи мозга его оболочекъ, костей черепа, надкостницы ихъ—было очень мало; если къ этому добавить нагноенія и гангрены послѣ-операционныя—бичи хирурговъ того времени, то станеть понятной осторожность операторовъ въ этой области: врачу приходилось рѣшать сложную задачу при весьма скудныхъ и неопредѣленныхъ данныхъ. Основныя положенія черепной хирургіи стали высвѣтятся ошупью, путемъ эксперимента, въ началѣ XIX-го столѣтія; пыльное развитие ея наступило лишь съ 70-хъ годовъ этого столѣтія, одновременно съ развитіемъ ученія о физиологій и локализацияхъ мозга, и съ проведеніемъ въ жизнь борьбы съ заразными болезнями ранъ. Вотъ какъ *Huytt*⁹⁵ (уже въ 70-хъ годахъ XIX стол.) характеризуетъ свѣдѣнія того времени о мозгѣ: „Выраженіе Fantoni о мозгѣ, высказанное имъ за 150 лѣтъ: obscura textura, obscuriores morbi, functiones obscurissimae—можетъ и въ настоящее время служить введеніемъ въ каждую анатомію, физиологію и патологию мозга“.

Въ числѣ первыхъ попытокъ поставить на научнообоснованный путь вопросъ о дефектахъ костей черепа и о закрытіи ихъ слѣдуетъ отмѣтить опыты *Merrem*'а¹³⁷ (1810 г.) на собакахъ и на вслѣдствіи *Duhamel*'а⁸⁸ (1741 г.) о костеобразовательной роли надкостницы, дополненныя послѣдними трудами *Ollier*¹⁴⁵. *Merrem* произвелъ реимплан-

тацию трансплантационнаго кружка съ сохраненной на немъ надкостницей и dura mater. Черезъ 22 дня реимплантированный кусокъ приросъ. Опытъ на кошкѣ далъ тѣ же результаты.

Въ 1820 году *Ph. v. Walther*¹⁹³ произвелъ реимплантацию трансплантационнаго кружка человѣку. Черезъ 4 мѣсяца часть tab. externa выдѣлалася, но tab. interna вросла дѣлкомъ. Для контроля, *Walther* произвелъ реимплантацию костнаго трансплантационнаго куска въ полученный дефектъ кости черепа у собаки. На аутопсію, черезъ 1 годъ послѣ этого оказалось: кружокъ приросъ такъ плотно, что трудно было замѣтить мѣсто сращенія его съ основной костью. *V. Rosheim* (1830)¹⁵⁸, *Wedemeyer*¹⁹⁶ съ успѣхомъ повторили реимплантацию кости. По словамъ *Klencke* (l. cit.), *Wedemeyer* реимплантировалъ кость вмѣстѣ съ надкостницей ея, и на произведенной черезъ 7 лѣтъ аутопсіи убѣдился, что поврежденная кость вполне срослась съ основной.

Flourens (1859 г.)⁶⁴, дѣлая опыты на морскихъ свинкахъ, пересаживаетъ трансплантационный кружокъ изъ черепа одной свинки въ черепъ другой съ полнымъ успѣхомъ, при чемъ онъ убѣдился, что сращеніе произошло сначала съ надкостницей и dura, а затѣмъ и съ основной костью. Наконецъ, *Mac-Ewen*¹²⁸ ломаетъ вырѣзанный кусокъ кости на мелкіе осколки и затѣмъ мозаикообразно вкладываетъ ихъ въ дефектъ кости черепа. Въ другомъ случаѣ¹²⁷ онъ закрылъ дефектъ теменной частью черепа собаки. *Mac-Ewen* изъ 11 случаевъ реимплантациі, въ 9 получилъ костное закрытіе дефекта. Полученные имъ факты выходятъ уже изъ области эксперимента, получаютъ жизненное значеніе и на ряду съ способами *Durante* (1884 г.), *Wagner*'а (1889), *Müller-König*'а (1890), *Fraenckel*'а⁶⁸, (1890), *Senn*'а¹⁷² (1889) и *Barth*'а⁶ (1895), ложатся въ основу методовъ закрытія костныхъ дефектовъ черепа человѣка. Здѣсь замѣчены лишь основныя пункты развитія пластики дефектовъ черепа, ниже будутъ описаны различныя методы и мотивы выполненія ея; но до этого слѣдуетъ сказать нѣсколько словъ объ анатомическихкихъ взаимоотношеніяхъ тканей, входящихъ въ составъ дефектовъ, о костеобразовательной способности этихъ тканей и о значеніи дефектовъ въ клинической патологій человѣка.

Величина и очертанія костныхъ дефектовъ черепа варьируютъ въ весьма широкихъ предѣлахъ отъ простой трещины

до отсутствия всей верхней половины свода черепа (*Raffin*¹⁵⁰) Федоров *), или даже всей верхней части свода (*Llobet*¹²⁴), в зависимости от силы и свойства полученной травмы, или близлежащего процесса (в последнем случае *Llobet-lues*). Дефект кости выполняется рубцовой тканью, сросшейся с кожей, или *dura mater*, или с надкостницей, или со всеми вместе. При величии дефекта большей 2 кв. сант. обычно прощупывается, или видна глазом, пульсация мозга. Края дефекта либо ровные (большую часть после оперативных травм), или неправильные, неравномерной толщины (случайная травма, органическая страдания); на перерезе распялты они заострены и сглажены, рѣже изъѣдены и не ровны. При микроскопическом изслѣдованіи перепонка, закрывающая дефект, имѣетъ соединительно-тканное строение (молодая соединительная ткань въ свѣжихъ случаяхъ, плотная въ старыхъ). Перепонка состоитъ изъ сросенныхъ другъ съ дружкой кожи, надкостницы и *durae matris*. при цѣлости послѣднихъ; въ случаѣ отсутствія *durae*, на ея мѣсто становится *ria mater* и кора мозга; въ случаѣ отсутствія надкостницы, ея мѣсто занимаютъ мышцы и подкожная клетчатка. Въ послѣднихъ случаяхъ получается обычно втягиваніе мозга или мышцъ.

Перепонка, тонкая въ серединѣ, къ краямъ утолщается и раздѣляется, на двѣ пластинки охватывае заостренные и закругленные края дефекта, перехода постепенно въ endo- и pericranium. Чѣмъ рѣже выраженъ рубцовый характеръ перепонки у краевъ дефекта, тѣмъ сильнее краевой некрозъ основной кости. Костные края закруглены, костно-мозговая полость ихъ закрыта со стороны дефекта слоемъ новообразованной костной ткани въ старыхъ случаяхъ; въ свѣжихъ случаяхъ, края дефекта некротичны, костно-мозговая полость ихъ пуста. Въ краяхъ дефекта происходитъ регенерация первоначального травматическаго некроза путемъ рассасыванія мертвыхъ участковъ и замѣщенія ихъ новообразованной костной тканью (*Березовскій*¹²), *Schäferne*¹⁶⁵), *Biagi*¹¹⁹), *David*⁴³), *Barth*⁷), *Грековъ*⁸⁰). Въ треугольномъ пространствѣ между расходящимися пластинками перепонки эта новообразованная

*) Федоровъ, Ueber Kranieotomien nebst einigen Beobachtungen über die Heilung grosser Operationsdefekte am Schädel. — Arch. f. kl. Chir. Bd. 37. H. 3.

кость покрыта рыхлой соединительной тканью въ свѣжихъ случаяхъ и плотной рубцовой въ старыхъ.

Иногда дефектъ частью выполняется произвольно костью, въ видѣ концентрическихъ колецъ (если краевой некрозъ равномеренъ), или отдѣльных костныхъ лучей, направляющихся къ центру дефекта (при неравномерности некроза); но это наблюдается лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ травма была невелика, соответственно чему некротическія большія гнѣзда быстро рассосались и замѣнились новообразованной костной тканью прежде, нежели успѣли рубцово срастись объ надкостницу въ серединѣ дефекта (*Грековъ ibid.* стр. 78). Рубцованіе оболочекъ, выполняющихъ дефектъ кости, создаетъ непреодолимую преграду для растушей новой костной ткани, и вмѣстѣ съ краевымъ некрозомъ кости является причиной медленнаго и недостаточнаго выполненія дефектовъ костью (*Borchardt*⁸), *Грековъ*):

Что касается участія отдѣльных тканей въ процессѣ костнаго выполненія дефектовъ черепа вообще, и остеогенныхъ способностей каждой изъ нихъ въ частности, то на эти вопросы многіе изслѣдователи давали самыя разнообразныя отвѣты.

О костеобразовательной способности тканей свода черепа (по крайней мѣрѣ, въ патологическихъ случаяхъ) имѣли понятіе въ весьма отдаленныя времена, какъ указываетъ на это описаніе Галена особаго тупоконечнаго ножа, для сглаживанія краевъ костной раны при трепанаціяхъ и для удаленія остеофитовъ съ внутренней поверхности черепныхъ костей.

Надкостница черепа (*pericranium*) по строенію своему не отличается отъ надкостницы другихъ костей скелета (*Gegenbauer*⁷⁶), *Waldeyer*¹⁹²), *Stieda*¹⁸⁰), *Kölliker*¹⁰⁸), *Стрѣльцовъ*¹⁸²), *Rauber*¹⁵¹), *Azhausen*²).

Какъ сказано было выше, изъ близкихъ къ намъ во времени авторовъ, *Duhamel* ю впервые удалось подмѣтить остеогенныя свойства надкостницы (*Heine. loc. cit.*); это наблюденіе подтверждено и разработано трудами *Ollier* (l. cit.).

Изслѣдованія *Bajardi*³), *Krafft*¹¹¹) указали на важную роль надкостницы при образованіи костныхъ мозолей. Опыты съ пересадкой надкостницы *Ollier*, *J. Wolff*²⁰²),

*) Borchardt. Zur subaponeurotischen Deckung von Schädeldefekten nach v. Hacker-Durante-Verhandl. d. d. Ges. f. Chir. 1906. S. 441.

Buchholz'a ³⁴), Радзимовскаго ¹⁴⁰), Bonome ²³), Ахуансен'a ²), Sultan ¹⁸³) указали на то, что она обладает способностью вызывать образование кости гетеротопически, хотя Buchholz (loc. cit.) и Barth ⁸), въ отношении pericranium'a, держатся противоположнаго взгляда.

Bergmann ¹⁵), Sultan ¹⁸⁴), Marie et Barbaux ¹³²) думаютъ, что въ регенерации кости надкостница играетъ главную роль; Зворыкинъ ²¹⁰) ставитъ ее наравнѣ съ dura mater, равно какъ и Biagi ¹⁰), Enderlen ⁶¹), Квятковскій ¹¹⁷), Zander ²⁰⁹), Mertens ¹³⁸), Грековъ, Caminiti ⁴⁹), Götz ⁷⁹) думаютъ, что pericranium слѣдуетъ ставить на 2-й планъ; а Космовскій ¹⁰⁹) и вовсе не признаетъ участія его въ восстановительномъ процессѣ.

И хотя изслѣдованія Grohé ⁸¹) указали на высокую степень выносливости и жизнеспособности надкостницы, но легкая ранимость ея (благодаря анатомическимъ условіямъ на черепѣ), рыхлая связь съ костями черепа, легкая отслаиваемость (Ruge ¹⁵⁹), Hyrtl (l. cit.) Moisson ¹⁴⁶), Barth (l. cit.), Mertens (l. cit.) уменьшаютъ значеніе ея въ дѣлѣ костнаго восстановления дефектовъ черепа.

Dura mater по своему строенію является внутренней надкостницей и почти такъ же рыхло соединена съ костью, какъ и внѣшняя; по анатомическому положенію меньше подвергается раненіямъ, чѣмъ pericranium, а потому, быть можетъ, большинство авторовъ и приписываютъ ей большее значеніе, чѣмъ надкостницѣ, при замѣщеніи дефектовъ—Bergmann (l. cit.), Barth (l. c.) Sacchi ¹⁶⁰), Квятковскій (l. c.), Березовскій (l. c.), Rokitsansky ¹⁵⁶), Ollier, Gudden ⁸³), Flourens (l. cit.) Даркшевичъ и Вейденгаммеръ ⁴⁷). Зворыкинъ, Biagi (l. c.) держатся другого мнѣнія и приписываютъ одинаковое значеніе какъ peri—такъ и endo-cranium'у, Zander, Sultan думаютъ, что способность костеобразования какъ у надкостницы, такъ и у dura и костнаго мозга одинакова. Charpy ⁴³), Wieting и Raif-Effendi ¹⁹⁹) думаютъ, что костеобразовательная способность durae стоитъ въ зависимости отъ возраста больного и къ старости исчезаетъ совершенно.

Грековъ, Mertens и Caminiti ³⁹) въ регенерации дефектовъ удѣляютъ ничтожную долю участія durae, а Космовскій отвергаетъ ее вовсе.

Удаленіе durae, по опытамъ Грекова (стр. 11, l. cit.),

рѣдко когда ведетъ къ остановкѣ костеобразовательнаго процесса; сохраненіе ея сказывается иногда большимъ количествомъ и равномернымъ распредѣленіемъ новообразованной костной ткани.

Костный мозгъ диплоэ, какъ регенераторъ костной ткани, разсматривался въ работахъ Ollier (l. cit.), Байкова ⁴), Kölliker'a ¹⁰⁷), Maas'a ¹²⁶), Rigal и Vignal'я ¹⁵⁴), v. Bruns'a ³³), Bonome ²⁵), Götz'a, Kaiser'a ¹⁰²), Brentano ²⁹) и др.

Пересадка костнаго мозга въ мышцы и подъ кожу животныхъ, въ опытахъ Байкова, Kölliker'a и Bruns'a, увѣнчались успѣхомъ.

Опыты Troja ¹⁸⁸), Hilly ⁸⁹), Rigal и Vignal'я, Busch'a ³⁸), Деметисова ⁵²), Радзимовскаго, Василевскаго ¹⁹⁴), Götz'a, Rosenbach'a ¹⁵⁷) дали возможность названнымъ авторамъ высказаться за способность костнаго мозга не только возродиться, но и образовывать кость. Maas, Bidder ²¹), Bajardi, Koch ¹⁹⁵) въ послѣдствѣи отношеніи держатся противоположнаго взгляда. Въ частности, относительно костнаго мозга диплоэ, работы Wolf'a, Buscarlet ³⁷), Barth'a, Квятковскаго, Зворыкина, Mertens'a, особенно же Космовскаго и Грекова вполне опредѣленно говорятъ за то, что ему принадлежить главная роль въ регенерации кости черепа.

Что касается роли самой костной ткани, то нѣкоторые, въ ихъ числѣ Heine (l. cit.), Bonome (l. c.) и Kaiser (l. cit.), признаютъ за ней костеобразовательную способность. Kaiser настаиваетъ на томъ, что lam. int. особенно обладаетъ способностью образовывать кость, благодаря сохраненію своей живности при пересадкѣ. Bonome думаетъ, что костныя кѣтки поверхностныхъ слоевъ пересаженной кости могутъ освобождаться и, превращаясь въ остеобласты, воспринимать вполне всѣ свойства и функціи ихъ. Тѣхъ же результатовъ добился и Barth ⁹), пересадивъ пропаленную кость въ брюшную полость кошки; это свидѣтельствуетъ о возможности перехода соединительнотканнвыхъ кѣтокъ въ костныя, въ присутствіи и подъ влияніемъ солей извести.

Данныя, полученныя Kaiser'омъ, Bonome, Barth'омъ, стоятъ въ тѣсной связи съ вопросомъ о судьбѣ пересаженной кости. Barth не допускаетъ сохраненія жизнеспособности даже для отдѣльныхъ поверхностныхъ кѣтокъ отломка, въ случаѣ пересадки его съ надкостницей. Barth, Schmitt ¹⁶⁷), Fischeoeder ⁶³)

держатся того мнѣнія, что кусокъ кости, пересаженной безъ надкостницы, подвергается некрозу, рассыпается окружающей его со всѣхъ сторонъ молодой соединительной тканью и одновременно замѣняется новообразованной костной; къ этому взгляду присоединился и *Lannelongue* ¹²⁰). Результаты, полученные *Cornil* и *Coudray*, нѣсколько разнятся: пересаженный мертвый кусокъ кости со всѣхъ сторонъ окружается, какъ инородное тѣло, плотной рубцовой тканью и не замѣняется новою костью ⁴⁵). Данные, полученные *Cornil* емъ, вполне объясняются краевымъ некрозомъ основной кости, плохой фиксацией пересаженного куска кости, имѣвшей непосредственному вліянію костныхъ полостей *diplôe*.

Ollier, *Wolf*, *Shmitt*, *David*, а въ последнее время части *Axhausen*, держатся взгляда, противоположнаго мнѣнію *Barth'a*. *David* ⁴²) приходитъ къ заключенію, что процессы приживленія живой и мертвой кости рѣзко отличаются одинъ отъ другого. Мертвая кость, какъ посторонній матеріалъ, рассыпается и замѣщается новообразованной; живая же кость, при пересадкѣ, снова пронизывается сосудами изъ окружающихъ частей и, такимъ образомъ, остается живой.

Мнѣніе *Barth'a* горячо оспаривалось *David* омъ и его сторонниками, но поколебать его не могло; тезисъ *Barth'a* раздѣляется многими. Что касается некроза краевъ трепанационной раны, то въ этомъ отношеніи нельзя не присоединиться къ положенію *Barth'a*, поддерживаемому *Bonome*, *Грековымъ*; то же можно сказать и о травмированныхъ краяхъ пересаженной живой кости. Относительно же главной массы пересаженного куска живой кости, на питательный пожегъ (какъ въ способѣ *Dugane*, *König'a*, *Wagner'a* по преимуществу), то здѣсь вопроса: умираетъ ли вѣтъ эта часть кости, быть не можетъ, все дѣло сводится лишь къ краевому некрозу съ послѣдательнымъ замѣненіемъ его новообразованной костной тканью (*Axhausen*), подтвержденіемъ чего могутъ служить опыты *Barth'a*, *) особенно *Carrel'a* ⁴¹), пересаживающаго цѣлыя конечности отъ одного животнаго къ другому (того же вида).

Наблюденія *Mertens'a*, *Грекова*, *Bonome*, *Axhausen'a* указываютъ на то, что процессъ регенерации кости въ дефектѣ

ея идетъ энергичнѣе въ наружныхъ частяхъ дефекта, находящихся въ отношеніи питанія въ болѣе благопріятныхъ условіяхъ: здѣсь быстрѣе восстанавливается кровообращеніе. *Bruus*, *Ruge*, *Moisson* смотрятъ на разрывъ сосудовъ при отслояніи наружной надкостницы какъ на особо неблагопріятный моментъ для послѣдующаго восстановленія кости.

Если теперь попытаться сдѣлать выводы изъ приведенныхъ выше мнѣній различныхъ авторовъ, то они сведутся къ слѣдующему. Остеогенною способностью обладаютъ: костеобразовательный слой *peri* и *endo-cranium* и костный мозгъ *diplôe*. Разнорѣчивыя данныя авторовъ вполне объясняются тѣмъ, что нѣкоторые не придаютъ должнаго значенія тяжелымъ измѣненіямъ, претерпѣваемымъ при случайной или оперативной травмѣ костеобразовательными тканями. Тамъ, гдѣ травмированы костеобразовательный слой *peri* и *endo-cranium* а, ростъ кости идетъ со стороны *diplôe* краевъ дефекта: тамъ, гдѣ травмирована одна изъ надкостницъ, ростъ кости соотвѣтственно положенію ея замедляется (при травмѣ *durae*—*Грековъ*; при травмѣ *periost'a*—*Stieda*, ¹⁸¹, (*Bunge*, ³⁶) *Biagi*). При костномъ замѣщеніи дефектовъ черепа главная роль принадлежитъ *diplôe* изъ лакунъ и гаверсовыхъ каналовъ послѣдней въ дефектѣ проникаютъ остеобласты и съѣтъ капилляровъ; костное замѣщеніе дефекта получается лишь въ томъ случаѣ, если *peri*- и *endo-cranium* не успѣли рубцово сростись до прониканія между ними новообразованной кости. Соединительная ткань рубца, спаявшая обѣ надкостницы, является непреодолимой преградой для регенерации кости въ дефектѣ: въ этомъ случаѣ, полости *diplôe* со стороны дефекта закрыты и одѣты слоємъ новообразованной кости, не содержащей лакунъ; на послѣдней, въ видѣ колпачка, помѣщается край рубцовой перепонки, выполняющей дефектъ кости. Сроченіе обѣихъ надкостницъ наступаетъ благодаря некрозу краевъ дефекта и получающейся такимъ образомъ задержкѣ въ развитіи остеобластовъ и капилляровъ (*Грековъ*).

Величина дефекта (*Bergmann*), возрастъ (*Caminiti*, *Charpy*), степень некроза основной кости (*Bruus*, *Moisson*, *Bonome*), кровоснабженіе (*Brodie*, ³¹) *Mertens*) являются рѣшающими моментами въ дѣлѣ восстановленія кости въ черепныхъ дефектахъ, и чѣмъ сильнѣе выражены они, чѣмъ организмъ слабѣе,

*) Пиг. по Нейдлеру. О способахъ закрытія черепныхъ дефектовъ.—*Лѣтон. Рус. Хир.* 1896, I, 605.

чѣмъ слабѣе питаніе, тѣмъ меньше надежды на восстановление кости.

Мнѣніе большинства авторовъ сводится къ тому, что дефекты черепныхъ костей не закрываются самостоятельно костной мозолью, а если и выполняются, то не полно, лишь частично (Walther, Scarger, Vrolik, Günsburg, Martini, Puppogovъ, Ruge, Hyrtl, Wolff, König, Bergmann, Fränkel, Wölfler, Eiselsberg, Троицковъ, Цейдлеръ, Lübeck, Schloffer *). Bunge, Stieda, *Bramann* ²⁷⁾, Brentano, Mertens, Грековъ, Оедоровъ, Biagi, Schifone, *Schr* ¹⁷⁵⁾, *Blecher* ²²⁾ и многіе другіе.

Противъявлютъ господствующаго мнѣнія немногіе: Космовскій, Квятковскій, Березовскій, и выводы, полученные ими, объясняются, во-первыхъ, тѣмъ, что они производили опыты на кроликахъ, о значительной наклонности къ новообразованію кости у которыхъ говорятъ Грековъ, Mertens, Zander; съ другой стороны тѣмъ, что указанные авторы дѣлали дефекты весьма небольшой величины (отъ гривенника до 2 mm), а дефекты такой величины подчасъ и у человека выполняются самостоятельно костью. Bergmannъ считаетъ, что, при величинѣ дефектовъ въ 6—8 кв. сант., нѣтъ никакихъ основаній рассчитывать на произвольное выполненіе ихъ костью⁶⁾ и это положеніе не встрѣчаетъ возраженій и по настоящее время. Случаи полного восстановленія обширныхъ дефектовъ костью исключительны, единичны; примѣромъ могутъ быть приведены случаи: *Зеленкова* ²¹¹⁾, *Bergmann'a* ¹⁶⁾, *Küster'a* ¹¹⁶⁾, *Hofmeister'a* ⁹³⁾, *Rachet* ¹⁴⁸⁾, *Willemer'a* ²⁰⁰⁾, *Götz'a* ⁷⁹⁾, *Sonnenburg'a* ¹⁷⁶⁾, *Штанке* ²¹³⁾, *Bardescu* ⁵⁾, *Wassermann'a* ¹⁹⁵⁾, *Marie et Barbeau* (l. cit.), *Березовскаго* и другихъ.

Въ большинствѣ этихъ случаевъ новообразованіе кости зависѣло отъ постоянного раздраженія остеогенныхъ свойствъ тканей, въ зависимости отъ присутствія севастровъ, органическаго страданія кости (ues); въ случаяхъ *Israel'a* ⁹⁹⁾, *Bergmann'a* ¹³⁾ имѣлся туберкулезный остеомиелитъ.

Съ другой стороны иногда наблюдается не уменьшеніе, а увеличеніе костнаго дефекта черепа, стоящее въ зависимости отъ некроза краевъ основной кости (Bergmann). Для примѣра укажу на случаи: *Wölfler'a* ²⁰⁴⁾, *Riegner'a* ¹⁵³⁾, *Winnicar-*

⁶⁾ Цит. по Грекову.

ter'a ²⁰¹⁾, *Weinleicher'a* ¹⁹⁷⁾, *Eiselsberg'a* ⁵⁸⁾, *Raffin'a*, *Weissbrod'a* ²⁰⁸⁾, *Textor'a* ¹⁸⁵⁾, v. *Brunsa*, *Ruge*, *Bergmann'a*, *Brun'a* ³²⁾ и т. д.

Значеніе дефектовъ костей черепа въ клинической патологій. Вопросъ этотъ началъ широко разрабатываться послѣ опубликованныхъ въ 1882 ¹²⁷⁾ и 1885 ¹²⁸⁾ годахъ сообщеній *Mac-Ewen'a* о реимплантаци цѣльныхъ трепанационныхъ кружковъ, или осколковъ кости при переломахъ черепа, способа зашити дефектовъ *Seydell'a* ¹⁷⁴⁾ въ 1889 году, метода остеопластики *Müller-König'a* въ 1890 (l. cit.), *Fränkel'a* ⁶⁸⁾ въ томъ же году (ретероластика целлюлоидомъ). Могучій толчекъ развитію даннаго вопроса былъ данъ теоріей *Kocher'a* о роли повышенія внутрочерепнаго давленія въ клинической патологій мозга. Свой докладъ объ оперативномъ леченіи эпилепсій, на 28 съѣздѣ германскихъ хирурговъ, *Kocher* ¹⁰⁶⁾ закончилъ такъ: „Въ виду важности предупрежденія послѣдующей эпилепсій можно сказать, что, при поврежденіяхъ черепа чаще всего и притомъ наибольшій вредъ приноситъ не вскрытіе полости черепа, но закрытіе ея“; поэтому слѣдуетъ заботиться не только объ удаленіи рубцовъ, костныхъ осколковъ и т. п., но и о пониженіи внутрочерепнаго давленія, достигаемаго изсѣченіемъ durae и устройствомъ костнаго вентила.

Теорія о значеніи повышенія внутрочерепнаго давленія не нова, и операціи для достиженія пониженія его издавна примѣнялись въ хирургіи черепа (трепанациа его въ сущности образованіе того же вентили *Kocher'a*, лишь безъ внутренняго костнаго лоскута), и еще въ 1889 году на вполне научно-обоснованныхъ соображеніяхъ предложены были *Schau* ¹⁶⁴⁾ для леченія общаго паралича головного мозга *).

Свою теорію *Kocher* обосновалъ на результатахъ оперативнаго леченія эпилепсій въ своей клиникѣ и на экспериментальной работѣ *Ho* ⁹⁸⁾.

На томъ же съѣздѣ хирурговъ *Lauenstein* ¹²¹⁾, v. *Beck*, отчасти *Bergmann*, присоединились къ мнѣнію *Kocher'a*, такъ просто разубающему Гордѣевъ узелъ эпилепсій въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ отсутствуютъ видимыя мѣстныя причины ея (нап-

^{*)} Цит. по Тауберу. Хирургія головного мозга.

то: костные осколки, рубцовые спайки, гнойные очаги, кистозные рубцы коры мозга).

Случаи, гдѣ при операциі дуга не была затронута, дали Kocher'у (loc. cit.) 14,2% выздоровленій противъ 57⁰/₁₀₀ неудачъ: резекціи дугае дали 54,7% выздоровленій и лишь 9,5% неудачъ. Такая рѣзкая разница въ % отношеніяхъ неудачъ и выздоровленій даетъ Kocher'у поводъ приписать послѣднія всецѣло эффекту пониженія внутричерепного давленія, тѣмъ болѣе, что исслѣдованія Schär'a и Березовскаго (кстати сказать, пользовавшихся тѣмъ же матеріаломъ, что и Kocher), указали на весьма важный фактъ: излѣченіе получено лишь у тѣхъ больныхъ, у которыхъ костные дефекты черепа не были закрыты ни костью, ни сколько нибудь плотнымъ рубцомъ.

Съ другой стороны, больные съ травмами черепа, у которыхъ затѣмъ появилась эпилепсія, были именно тѣ, гдѣ травма была легка и они не были оперированы; больные съ тяжелой травмой (особенно осложненные переломы съ разрывомъ дугае), при широкомъ оперативномъ вмѣшательствѣ, дающемъ пониженіе давленія въ черепѣ, не страдали эпилепсией *. Итакъ, заключаетъ Kocher, причиною травматическихъ эпилепсій является повышение кровяного давленія въ черепѣ, доказанное опытами Ito. Для уменьшенія давленія à la longue, при трепанациі слѣдуетъ резецировать duram, дающую по исслѣдованіямъ Березовскаго новообразование кости. Большія трепанациі, въ особенности гемикраіектоміи, не являются наиболѣе плодотворными; выгоднѣе примѣнять небольшія трепанациі, но въ большемъ числѣ, щадя art. mening., по способу Березовскаго.

Помимо повышенія внутричерепного давленія при падуцей, опыты Ito установили еще одинъ фактъ и при томъ огромной важности: рубцы мозга, полученные при асептической проведенной операциі, равно какъ и инородныя тѣла, асептически вживленныя въ мозгъ, сами по себѣ не вызываютъ падуцей. Этотъ фактъ нашелъ подтвержденіе въ работахъ Funke ⁷³⁾, Березовскаго, Bors'a ²⁶⁾, Biagi, Раумовскаго ¹⁵²⁾,

* Т. е. вѣрнѣе сказать, что эпилепсія наблюдалась въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ травматическій инсультъ не былъ оперативно удаленъ Озеровъ.

Спичарнаго ¹⁷⁷⁾ *, Чистовича ²¹²⁾ и въ обширномъ трудѣ Schifone (loc. cit.), Delbet ⁵¹⁾ и другихъ.

Клиническія данныя, повидимому, вначалѣ не говорили противъ теоріи Kocher'a о значеніи повышенія внутричерепного давленія. а скорѣе наоборотъ. Рядъ авторовъ высказался за теорію Kocher'a и примѣненіе его вентилей (помимо вышеуказанныхъ): Donath ⁵⁵⁾ (при костнопластическихъ закрытыхъ дефектахъ черепа, помимо повышенія давленія, боится субостальныхъ кровоизліаній, сращеній), Friedrich ⁷²⁾ (впрочемъ рекомендуетъ люки большихъ размѣровъ, хотя лучшіе результаты получены имъ при выполненіи дефектовъ костью), Kotzenberg ¹¹⁹⁾ (50% выздоровленій), Krause ¹¹²⁾ (при водянкѣ желудочковъ), Lazard ¹²²⁾ (при опухоляхъ мозга), Schröder ¹⁷⁰⁾ (категорически заявляетъ: „случаи, требующіе механическаго или остеопластическаго закрытія, рѣдки“; „не могъ найти описанія случая, гдѣ-бы поврежденіе мозга зависело отъ наличности дефекта кости черепа“), Schulze-Berge ¹⁷¹⁾ („дальнѣйшія клиническія исслѣдованія указать, что опасность не въ образованіи вентилей съ удаленіемъ дугае“).

Frank and Church ⁶⁵⁾ описали слѣдующій случай: послѣ тяжелой травмы черепа у молодой женщины, развились признаки остраго помѣшательства, перешедшаго въ полное слабоуміе (dementia); такое состояніе длилось 5 лѣтъ, по февралю 1889 года, когда Frank произвелъ ей трепанацию въ теменной области. При операциі, измѣненій мозга и его оболочекъ найдено не было, но послѣ разрѣза дугае вытекло значительное количество спинно-мозговой жидкости. Выпиленный кусокъ кости (въ 25 кв. сант.) вставленъ обратно, рана покрововъ зашита на гаухо. Улучшеніе въ психической сферѣ въ теченіе 6 мѣсяцевъ, затѣмъ рецидивъ. Черезъ годъ послѣ первой операциі трепанациа произведена вторично (24. III. 1890), при чемъ найдено, что посаженная костная пластинка была сращена между собой и съ основною костью; измѣненій коры мозга, дугае нѣтъ. Кость удалена, шовъ покрововъ. Въ результатѣ: черезъ мѣсяцъ отмѣчено уже значительное улучшеніе психики, возвратъ интеллигенціи и памяти; состояніе улучшилось настолько, что психіатры признали этотъ случай за травматическій психозъ, излеченный оперативно.

* Опыты Спичарнаго произведены въ 1890 году, гораздо раньше чѣмъ у Ito.

Выше было упомянуто, что величина костных дефектов черепа (результат случайной или оперативной травмы, органических заболеваний) может достигать больших размеров и, прибавлю, как бы в подтверждение теории Kocher'a и приведенного мифа Schröder'a, подчас не сопровождается какими-либо функциональными расстройствами. Иллюстрирую это наиболее рѣзкими, наиболее очевидными данными из литературы; приведение всѣх случаев подобного рода придало бы разбираемому вопросу характеръ статистики, что не входитъ въ кругъ нашей задачи.

Llobet¹²⁴) описываетъ случай сифилитическаго некроза обѣихъ теменныхъ, частей правыхъ лобной и затылочной костей у 45 лѣтней женщины. Некротизация остраго типа сопровождалась повышеніемъ t°, судорогами въ правой половинѣ тѣла, сильными болями въ головѣ (до крика), коматознымъ состояніемъ. По окончаніи сывестраціи, всѣ явленія исчезли, рана зажила подъ влияніемъ специфическаго леченія. Общее состояніе больной было настолько хорошо, что, съ согласія ея, производились неоднократные опыты раздраженія центровъ коры электрическимъ токомъ черезъ мягкіе покровы пульсирующаго на всемъ протяженіи дефекта.

Федоровъ²¹⁴) описываетъ два случая обширныхъ оперативныхъ дефектовъ 1°: у 18-ти лѣтняго юноши, безъ какихъ-либо мозговыхъ симптомовъ, въ теченіе 5 мѣсяцевъ выросла въ правой теменной области опухоль, величиной съ кулакъ. Диагностирована саркома кости; во время операціи опухоль была обнажена и отдѣлена въ теченіе 10 минутъ отъ здоровой кости щипцами Dahlgren'a и парой ударовъ долотомъ. Сильное кровотеченіе остановлено тампонадой. Опухоль была частью сращена съ дугой; изъ послѣдней резецированы кусокъ, величиной въ 20-фениговую монету. Шовъ дугой и кожи. Prima intentio. Черезъ 3 недѣли выписанъ здоровымъ. Дефектъ кости въ 10×12 сант. Черезъ 6 мѣсяцевъ—рецидивъ на мѣстѣ первой операціи. Опухоль размерами больше, чѣмъ въ предыдущій разъ, но выросла опять-таки безъ всякихъ мозговыхъ симптомовъ.

Вторая операція: опухоль окружена двумя дугообразными разрывами, проведенными въ предѣлахъ здоровой кости, послѣдняя отдѣлена отъ части круговой пилой, отчасти долотомъ. Опухоль всей нижней поверхностью сращена съ дугой и съ

мозгомъ въ области gyrus praecentralis, почему части ихъ и были удалены на значительномъ протяженіи. Операція длилась 35 минутъ при все усиливающемся кровотеченіи, послѣ конца сдѣланными колоссальнымъ. Черезъ полчаса операціи больной могъ еще немного говорить, затѣмъ потеря сознания и смерть черезъ 3 часа послѣ операціи. Рѣзкая анемія внутренихъ органовъ. Дефектъ кости въ черепѣ въ 14×15 сант.

2° у священника 25 лѣтъ послѣ травмы, въ области правой лобной пазухи выросла въ теченіе 3 мѣсяцевъ опухоль, величиной со сливу. Диагнозъ: саркома, вѣроятно, въ правой лобной пазухѣ. Операція: фрезой сдѣлано 4 отверстія по угламъ резецируемаго куска кости, послѣдній ограниченъ электрической круговой пилой. Сильное кровотеченіе. Кость быстро удалена, кровотеченіе легко остановлено крючковатыми щипцами. Dura mater цѣла. Величина удаленной кости 6×6 сант. Гладкое заживленіе per primam.

Delagénière⁵⁰), при удаленіи ангио-литической саркомы дугой въ лѣвой теменной области, получилъ дефектъ кости въ 10×8 сант. Дуга резецирована на всемъ протяженіи дефекта. Въ теченіе 9 лѣтъ послѣ операціи общее состояніе прекрасное, рецидива, наклонности къ грыжѣ нѣтъ. Черезъ 11 лѣтъ послѣ операціи умеръ отъ возвратнаго тифа.

Случай Новацкаго (у Федорова²¹⁵): у крестьянина 22 года назадъ была травма черепа. Теперь: почти вся лѣвая половина лобной и большая часть теменной костей занята дефектомъ, величиной въ ладонь. Дефектъ покрытъ кожей, пульсируетъ. Носитъ лѣткомъ картузь, а зимой мѣховую шапку; занимается по крестьянству, какъ всякій здоровый; лишь во время грозы, или очень тяжелой работы стгиваетъ потуже голову платкомъ, благодаря чему значительно уменьшается неприятное чувство, какъ бы распирания черепа.

Berthomier¹⁸) приводитъ случай обширной травмы черепа съ выхожденіемъ значительной массы мозгового вещества. При удаленіи осколковъ получился дефектъ кости: начиная съ лѣвой надбровной дуги (включительно) отсутствовалъ вся лѣвая лобная, болѣе половины лѣвой теменной, большая часть чешуи лѣвой височной костей. Нижняя граница дефекта идетъ отъ надбровной дуги и кончается на 2 сант. за ухомъ. Обнажено двѣ нижнихъ трети Ролацовой борозды; вознившимся осколкомъ кости срубаны 2 сосѣднихъ извилина, 2-ая лобная раз-

рушена. Черезъ день вернулось сознание. Гемиплегія и вѣ-
небольшая парафазія (больной лѣвша). Черезъ 12 дней оста-
лось небольшое заиканіе, вскорѣ исчезнувшее. Черезъ 5 мѣ-
сяцевъ: вполне здоровъ; дефектъ пульсировать; отъ закрытія
дефекта больной отказывается.

Depage et Mayer ⁵⁴⁾ описали случай удаленія остеома
правой лобной пазухи, узурировавшей лобную костъ. Въ анам-
незѣ травма правой половины лба, послѣ чего постепенно
развились выпячиваніе праваго глаза, праваго лобнаго бугра,
застойная явленія въ обоихъ зрительныхъ нервахъ, приступы
мигрени съ тошнотой и второй, почти постоянныя головныя
боли, упадокъ зрѣнія. При операціи выкроены 4-угольный
лоскутъ кости съ основаніемъ вверху (нижня граница на
надбровной дугѣ, внутренняя—срединная линія; длина боко-
выхъ 8 сант.). Лобная костъ покрыта сосочками. Часть опу-
холи, величиной съ каштанъ, соответствовала правой лобной
пазухѣ; другая, съ орѣхъ, росла въ лѣвую пазуху. При уда-
леніи остеома повреждена dura. Дефектъ кости получился въ
8×12 сант. Послѣ операціи зрѣніе въ лѣвомъ глазѣ верну-
лось къ нормѣ; правый энуклированъ вслѣдствіе глаукомы.
Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ припадкі эпилепсіи; послѣ ро-
довъ исчезли (роды прошли гладко, ребенокъ здоровъ). Более
во лбу вѣтъ, даже при давленіи. Здорова. Наблюденіе послѣ
операціи въ теченіе 2 лѣтъ.

Raffin ¹⁵⁰⁾ Мужчина получилъ ударъ копытомъ въ лѣвую
теменную область 5 лѣтъ назадъ. Никакихъ нервныхъ раз-
стройствъ ни теперь, ни раньше. Замѣтилъ, что лѣвая половина
черепа мало-по-малу осѣдаетъ, теменная костъ утончается.
Теперь: слажены весь теменной и лобный выступы; средин-
ный шовъ выступаетъ спереди назадъ. Больной потерялъ, такъ
сказать, половину своего черепа. На продолженіи этого запа-
денія видна пульсация durae, непосредственнымъ прилега-
ніемъ мозга къ кости; расщепленіе кости получается благо-
даря постоянному давленію на нее мозга, что подтверждается
и опытами.

Приведенныя исторіи болѣзней не противорѣчатъ, повиди-
мому, теоріи Kocher'a, хотя предѣлы разрывовъ костныхъ
дефектовъ и выше допускаемыхъ имъ. Но въ нихъ есть
другая особенность: во всѣхъ случаяхъ (за исключеніемъ

больной Llobet), включая сюда наблюденіе изъ клинки проф.
С. П. Федорова, приводимое ниже (воспитаникъ семинаріи
М.), красной нитью проходитъ: асептичность протеканія травмы,
отсутствіе послѣдствительныхъ осложненій (напр. гѣматомъ). О
случаѣ Llobet опредѣленнаго мнѣнія высказать нельзя, такъ
какъ болѣзнь была подъ наблюденіемъ слишкомъ короткое
время и о судьбѣ ея ничего не извѣстно ^{*)}).

Теорія Kocher'a, нашедшая себѣ много приверженцевъ,
подверглась разработкѣ, при чемъ оказалось, что не всѣ де-
тали ей согласуются съ полученными имъ данными, и что она
примѣнима далеко не во всѣхъ случаяхъ. Сначала раздавались
отдѣльные голоса исследователей, указывавшихъ на недочеты
ея, затѣмъ число противниковъ стало прогрессивно расти.

Nawratzki и *Arndt*, въ 1899 году ¹⁴⁴⁾, экспериментально
изучили колебанія спинно-мозгового давленія до, во время и
послѣ припадковъ, и указали на то, что, до приступа повы-
шенія, давленія нѣтъ. Въ подтвержденіе опытовъ Ito они
нашли, что давленіе повышается лишь съ начала приступа,
доходить до maximum'a (750—800 mm) въ стадіи тоническихъ
судорогъ, падаетъ скачками во время клоническихъ и при-
ходить къ нормѣ къ концу приступа. Повышенію давленія
они даютъ, вопреки Ito, совсѣмъ другое толкованіе: подъемъ
давленія имѣетъ лишь второстепенное значеніе, сопутствуетъ
припадку, а не является причиной его, какъ утверждаетъ
Kocher.

Такіе результаты заставили авторовъ быть осторожнѣе въ
обыкнѣннѣйшности теоріи Kocher'a. *Федоровъ* въ 1900 г.
(„Лѣченіе эпилепсіи“ loc. cit) говоритъ: „Лѣченіе, предложенное
Kocher'омъ для эпилепсіи, чисто симптоматическое, направлен-
ное на устраненіе одного изъ вѣтвѣющихся при эпилепсіи
симптомовъ повышеннаго внутречерепнаго давленія“ (стр. 240).
„Эпилептическая измѣненія представляютъ то анатомическое
перерожденіе коры мозга, то функціональную дегенерацію ея“
(стр. 238). *Грековъ* (loc. cit) признаетъ необходимой операцію
Kocher'a лишь при корковой эпилепсіи съ яснымъ и рѣзкимъ
повышеніемъ внутречерепнаго давленія.

Funke (loc. cit.) указываетъ на то, что при асептически

^{*)} Tuffier ¹⁵⁰⁾, Lucas-Championnière ¹⁴²⁾ указываютъ на отсутствіе
осложненій при болѣзняхъ дефектахъ костей черепа.

проведенныхъ опытахъ надъ увеличеніемъ давленія въ черепѣ (вводилъ сжимающій агентъ въ самое вещество мозга, шпала сколько возможно черепъ и мозгъ), имъ не было отмѣчено измѣненій двигательной сферы: не было ни эпилептиформныхъ судорогъ, ни другихъ мѣстныхъ симптомовъ, ни при медленномъ, ни при быстромъ усиленіи давленія.

Разумовскій (loc. cit. стр. 156) приходитъ къ выводу, что вентиль *Kocher'a* применимъ лишь въ специальныхъ случаяхъ, требующихъ пониженія внутречерепного давленія. Лично *Разумовскій* применялъ всегда доскутъ *Wagner'a* во всѣхъ приведенныхъ въ цитируемой работѣ случаяхъ.

Schifone (loc. cit.) указываетъ на то, что, хотя эпилептические припадки у оперированныхъ имъ животныхъ получались лишь въ случаяхъ тяжелыхъ патологическихъ измѣненій (какъ то: большія гематомы, давящая на оболочку мозга; гнойные менингиты, воспаленія мозга и т. под.), тѣмъ не менѣе, въ асептически протекшихъ случаяхъ, послѣ образования рубцовыхъ сращеній между покровами и мозгомъ, въ корѣ послѣдняго всегда наблюдались дегенеративныя измѣненія, наиболѣе рѣзко выраженныя въ поверхностныхъ слояхъ коры (до исчезновенія нервныхъ элементовъ включительно).

Krause ¹¹³⁾ не признаетъ никакого значенія за вентилемъ *Kocher'a*, убѣдившись въ этомъ по опыту.

Borchard (ibidem): „Что касается до вентиля *Kocher'a*, то они не даютъ никакого ружательства противъ возвратовъ эпилепсін“.

Bergmann, по примѣру *König'a*, при дефектахъ черепа, сопровождаемыхъ эпилепсией, всегда прибѣгаетъ къ ихъ замѣненію.

Самъ *Kocher*, на томъ же Съѣздѣ Германскихъ хирурговъ, признаетъ вредъ, принимаемый слишкомъ большими открытыми дефектами, видя причину эпилепсін въ этихъ случаяхъ въ расстройствѣ кровообращенія, сопровождающаго такіе дефекты.

Престижъ извѣстнаго выраженія *Kocher'a*: „Häufig nicht die Eröffnung des Schädels bei Kopfverletzungen den größten Schaden bringt, sondern ein Verschluss desselben“ было окончательно поколеблено изслѣдованіями *Brun'a*, *Franke* ⁶⁶⁾, *Bunge*, *Stieda*, *Sultan'a*, *Borchardt'a*, *Sohr'a*, *Brewitt'a* ³⁰⁾, *Krönlein'a*, v. *Eiselsberg'a* ⁵⁹⁾, *Kayser'a* ¹⁰²⁾, *Fränkel'a* *Urbantschisch'a* ¹⁰¹⁾, *Грекова*, *Абражимова* ¹⁾ и другихъ.

Особаго вниманія заслуживаютъ изслѣдованія *Brun'a*, *Franke*, *Bunge*, *Stieda*, *Sohr'a*, *Brewitt'a*, какъ произведенныя на однородномъ матеріалѣ, опытѣ одной какой-нибудь клиннки.

Въ работѣ *Brun'a* даны отдаленные результаты 41 случая переломовъ черепа, проведенныхъ оперативно. Рана раскрывалась, обнажалась кость, производилось *débridement*, заживленіе шло *per granulationem*.

Выздоровѣло вполнѣ	14
Легкія расстройства (мерцанія въ глазахъ, ослабленіе памяти)	14
Тяжелыя расстройства (головокруженія, сильныя головныя боли)	7
Падучая	5
<i>Rapaoia</i>	1

То-есть, оперативнаго вмѣшательства 41 случай при переломахъ черепа съ послѣдовательнымъ открытымъ дефектомъ кости его, дали 34,1% выздоровленій, 34,1% легкихъ расстройствъ и 31,8% тяжелыхъ расстройствъ.

По *Franke* (клиника проф. *Bergmann'a*), изъ 44 осложненныхъ переломовъ черепа:

1) было произведено трепанаций съ послѣдовательнымъ открытымъ дефектомъ кости	30
изъ нихъ: а) погибло послѣ операци	14
б) прослѣжено	11
съ слабыми расстройствами (головныя боли, слабость памяти).	6
ослабленіе работоспособности	1
падучая	4
2) вторичная пластинка, по <i>König'u</i>	2
изъ нихъ: а) здоровыхъ	1
б) эпилептиформные припадки	1
3) консервативное леченіе, съ дезинфекціей и тампонадой	12
изъ нихъ: умерло	2
выздоровѣло	4
слабыя расстройства	2
тяжелыя расстройства (продолжительныя головныя боли, судороги)	2
не прослѣжено	2

Правда, по разнообразию примененных методов лечения, данные трудно сравнимы при такой малочисленности прослуженных случаев; но все же приходится отметить, что в 1-й категории не получено ни одного выздоровления, а во 2-й и 3-й выздоровлений в прослуженных случаях 50%.

Bunge (Königsberg): из 22 прослуженных случаев переломов черепа было:

1) сь открытыми дефектами	10
изъ нихъ: полныхъ выздоровлений	3 (30%)
слабыхъ расстройствъ	3 (30%)
тяжелыхъ	3 (30%)
падушая	1 (10%)
2) первичныхъ реимплантаций	5
полныхъ выздоровлений	5 (100%)
3) вторичная пластика	7
полныхъ выздоровлений	4 (57,1%)

Данные Bunge даютъ уже рѣзкій перевѣсъ въ пользу первичнаго и вторичнаго закрытія дефектовъ: въ 1-й категории 30% выздоровлений противопоставлены 30% слабыхъ и 40% тяжелыхъ расстройствъ. между тѣмъ 2-я и 3-я категории даютъ выздоровлений отъ 57,1%—100%.

Исслѣдованіе Stieda (клиника проф. Bramann'a, Halle) обнимаютъ 48 случаевъ поврежденій черепа. 5 изъ нихъ болѣе или менѣе скоро закончились смертью, о 9 свѣдѣній мало, а потому разбираются лишь 33 прослуженныхъ случая; раздѣлены на 4 группы:

1) первичное закрытіе дефектовъ (13 реимплантаций, 2 по Hoffmann'у)	15
выздоровлений полныхъ	11 (73,3%)
головныхъ болей	3 (20%)
тяжелыхъ расстройствъ	1 (6,7%)
2) Вторичное закрытіе	5
изъ нихъ: полныхъ выздоровлений	2 (40%)
тяжелыхъ расстройствъ (но безъ судорогъ падушей)	3 (60%)
3) Открытые дефекты	5
полныхъ выздоровлений	1 (20%)
4) Последовательныя остеопластическія операціи	8

полныхъ выздоровлений (изъ нихъ у 2 была падушая до операціи). 6 (75,0%)
 головныхъ болей (закрытіе по Seydell'ю) 1 (12,5%)
 падушая 1 (12,5%)

Лучшіе результаты получены при остеопластикѣ дефектовъ и при первичномъ закрытіи ихъ: 75,0%, 73,3%; вторичныя закрытія дали лишь 40%; худшіе результаты при наличіи открытыхъ дефектовъ—20% выздоровлений, но въ этой группѣ отмѣчены 2 разрыва durae при травмѣ и 1 поврежденіе мозга.

Изъ случаевъ Solg'a (клиника проф. Garré), давшихъ блестящіе результаты пластики дефектовъ по Wolff-Garré, особенно демонстративенъ 4-й (стр. 474), дефектъ кости закрылся дважды. Послѣ перваго, неудачнаго, вслѣдствіе погрѣшности въ технику выполнения закрытія дефекта, развились припадки падушей, исчезнувшіе вполнѣ послѣ операціи вторичнаго закрытія. Послѣ первой операціи полученъ былъ дефектъ кости—вентиль въ смыслѣ Kocher'a, и все же наступили приступы эпилепсіи, уступившіе второй пластикѣ.

Brewitt (Berlin) приводитъ результаты изслѣдованій 42 случаевъ поврежденій черепа, изъ нихъ:

1) Первичныхъ реимплантаций	38
полныхъ выздоровлений	24 (85,7%)
легкихъ расстройствъ	2 (7,1%)
ослабленіе работоспособности	2 (7,1%)
смертей отъ поврежденій	2
не прослужено	8

Значитъ, въ расчетъ принять слѣдуетъ лишь 28 случаевъ, давшихъ 85,7% полныхъ выздоровлений.

2) Вторичныхъ пластикъ	4
полныхъ выздоровлений	3 (75%)
тяжелыхъ расстройствъ	1 (25%)

Данныя, полученные Brewitt'омъ, вполнѣ согласуются съ изслѣдованіями Stieda.

Borchardt²⁵⁾ изъ 12 случаевъ пластики по Wolff-Garré (называетъ ее Hacker-Durante) приводитъ 6 прослуженныхъ случаевъ закрытія дефектовъ черепа, при чемъ:

полныхъ выздоровлений	3 (50%)
легкихъ расстройствъ (боли въ рубцѣ)	1 (16,6%)
тяжелыхъ расстройствъ (головныя боли)	2 (33,3%)

Какъ видно изъ приведенныхъ литературныхъ справокъ и изъ изложенія описанныхъ ниже нашихъ данныхъ, теорія Kocher'a не оправдала возложенныхъ на нее надеждъ и если не совсемъ оставлена, то только потому, что образованіи вентиля по Kocher'у все же имѣть значеніе при хронически протекающихъ процессахъ на мозговыхъ оболочкахъ, въ желудочкахъ мозга, при наличіи неудаваемой оперативно оухоли содержимаго черепа, за это высказываются: *Tizier*¹⁸⁷), *Delbet*, *Duret*, *Sänger*¹⁶³), *Friedrich*⁷¹), *Gussenbauer*⁸⁴), *Starr*¹⁷⁰), *Horsley*⁹⁴), *Gester u. Sachs*¹⁶²), *Spiller a. Frazier*¹⁷⁸), *Bergmann*, *Өeodorov* и многіе другіе.

Полученные нами выводы изъ литературныхъ данныхъ не такъ ужъ рѣзко разнятся, какъ казалось бы съ перваго взгляда, съ тѣми данными, которые получены школой Kocher'a на основаніи матеріала его клиники.

Въ самомъ дѣлѣ, самъ Kocher (l. cit.) указываетъ, съ одной стороны на вредное вліяніе обширныхъ костныхъ дефектовъ черепа, съ другой стороны на то, что лучшіе результаты при свѣжихъ поврежденіяхъ черепа получены имъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ примѣнено было широкое оперативное вмѣшательство, при чемъ центр тяжести въ послѣднемъ случаѣ онъ видитъ не въ немъ самомъ (т.-е. устраненіи травматическаго инсульта), а въ достигаемомъ имъ пониженіи внутричерепнаго давленія, съ чѣмъ согласиться нельзя: противъ такого толкованія слишкомъ очевидно говорятъ результаты изслѣдованій *Brun'a*, *Franke*, *Bunge*, *Stieda*, *Sohr'a*, *Brewitt'a*, *Borchardt'a*.

Справедливость точки зрѣнія указанныхъ авторовъ вполне подтверждается вышеприведенными наблюденіями *Llobet*, *Өeodorova*, *Delagénière'a*, *Berthomier*, *Derape* et *Mayer'a* и *Raffin*; въ этихъ случаяхъ, несмотря на существованіе большихъ дефектовъ костей черепа, владѣльцы ихъ нисколько не страдали падучей, но и сколько-нибудь серьезнаго характера разстройствомъ, которыя можно бы было поставить въ зависимость отъ имѣющаго обширнаго недостатка кости.

Категорическому заявленію Kocher'a о вредѣ послѣдова-тельнаго закрытія полости черепа слѣдуетъ противопоставить обстоятельныя изслѣдованія приведенныхъ авторовъ, установившихъ тотъ фактъ, что наилучшіе результаты получены

ими въ случаяхъ, гдѣ удалось первичное закрытіе полости черепа.

Наилучшіе результаты (въ смыслѣ функциональномъ) получены ими въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ, въ силу тяжести травматизаціи тканей либо нельзя было выполнить первичное закрытіе, или оно не удалось, благодаря наступившимъ осложненіямъ; значить, въ этихъ случаяхъ центр тяжести лежитъ въ силѣ травмъ и послѣдовательныхъ осложненій, а не въ закрытіи полости черепа.

Березовскій (l. c.) указываетъ, на основаніи матеріала клиники Kocher'a, что худшіе результаты получены въ случаяхъ частичнаго или полнаго закрытія новообразованной костной тканью дефектовъ черепа, принимавъ ихъ вредному вліянію давленія на мозгъ разросшейся костной тканью, или плотныхъ неппульсирующихъ рубцовыхъ покрывшихъ дефектовъ.

Внимательное изученіе данныхъ, указанныхъ Березовскимъ (табл. II), приводитъ насъ къ нѣсколымъ другимъ выводамъ. Такъ, изъ 13 случаевъ переломовъ черепа съ вдавленіемъ костей, выздоровленія получены въ 6 (№№ 1, 3, 6, 10, 11, 13) случаяхъ, закончившихся (по его же указанію) полнымъ выполненіемъ дефектовъ костью, въ 1 случаѣ выполненія дефекта костью получены слабыя разстройства (№ 7). Получено выздоровленіе въ 1 случаѣ, гдѣ дефектъ закрылся плотнымъ рубцомъ (№ 2). Эластическіе, пульсирующіе дефекты (№№ 4, 5, 8, 12) дали: 1 полное выздоровленіе, въ 1 падучую, въ 1 слабая разстройство, 1 остался парезы. Въ 1 случаѣ было 2 дефекта кости (№ 9); въ послѣдующемъ теченіи одинъ изъ нихъ выполнялся костью, другой нѣтъ; поэтому, строго говоря, слѣдуетъ отнести его къ эластическимъ дефектамъ. Въ результатѣ на 13 случаевъ имѣемъ 9 выздоровленій, изъ нихъ на долю закрытыхъ костью дефектовъ приходится 6 (46,1%), на долю эластическихъ 3 (23%) и на плотный рубецъ дефекта 1 (7,6%). Цифры говорятъ сами за себя и вполне согласны въ се теоріей Kocher'a, а съ данными, полученными *Bunge*, *Stieda*, *Brewitt'om*.

Если хладнокровно разсмотримъ данныя табл. III Березовскаго, то нельзя не обратить вниманія на то, что въ случаяхъ 3-мъ (стр. 330), 4 (стр. 332), 5 (стр. 334) результатъ оперативнаго леченія авторомъ приписывается образова-

нию вентилей, а не такимъ фактамъ (повидимому мало важнымъ съ точки зрѣнія Березовскаго), какъ удаленіе вдавленія кости и субдуральной кисты (№ 4), замѣны септического рубца асептическимъ (значение такой замѣны уже отмѣчено въ трудахъ Ito, Biagi, Schifone, Оедорова) въ случаяхъ подъ № 3, № 5. Въ послѣднемъ случаѣ № 5, помимо изсѣченія септического рубца—былъ гнойникъ мозга—удалена киста и осколокъ кости, сидѣвшій въ мозгу (Березовскій считаетъ его почему-то новообразованіемъ durae); случай закончился полнымъ выздоровленіемъ (несмотря на частичное выполненіе дефекта костной тканью—что, по Березовскому, должно бы было препятствовать выздоровленію).

Въ случаяхъ 6 (стр. 336), 8 (стр. 340) въ результатѣ остались легкія расстройствa: въ 6-мъ—приступы подергиваній языка съ послѣдующей усталостью въ 8-мъ показыванія въ рубцѣ при ненастьѣ, физическихъ напряженіяхъ, чувствѣ страха, общее дрожаніе тѣла; но въ 6-мъ не удалены стѣнки кисты (на чемъ настаиваютъ Graf, Braun, Разумовскій), а въ 8-мъ послѣ операціи была вторичная инфекция (значить, получили септической рубецъ).

Въ случаѣ № 2 (стр. 300) табл. I—отнесенъ къ epilepsia genuina, несмотря на характерную ауру и начало судорогъ съ пальцевъ правой руки—имѣлись измѣненія коры мозга, отмѣчено: „на мозгу ограниченный участокъ темно-фиолетово-краснаго цвѣта, слегка выступаетъ, хотя нормальной консистенціи; удаленъ“; въ случаѣ № 1 (стр. 324, табл. III) отмѣчено: „кость очень утолщена и склеротична“... „dura пятниста („fleckig“); не изсѣчена“, почти полное восстановленіе кости въ дефектѣ. Слѣдовательно въ обоихъ случаяхъ, имѣлись грубыя анатомическія измѣненія, отъ которыхъ и зависѣтъ полученные неблагоприятные результаты; теорія вентилей здѣсь едва-ли примѣнима.

Въ случаѣ № 1, табл. I (стр. 300) характеръ падушей отмѣченъ генуинный, несмотря на начало судорогъ съ лѣвой руки, переходъ ихъ на лѣвую ногу, отсутствіе потери сознанія. Припадки исчезли черезъ годъ послѣ операціи; центръ дефекта, правда, эластиченъ, выпячивается при нагибаніи, но края его на 1—1,5 сант. все же выполнились костной тканью, что при получавшемся выздоровленіи противорѣчитъ выводамъ автора.

Въ случаѣ № 9 табл. III (стр. 342) явленія травматической падушей въ связи съ кистой и измѣненіями коры мозга. Троекратное оперативное внимательство безъ успѣха.

И лишь случаи № 7 (табл. III, стр. 336)*, № 2 табл. III, стр. 326), № 11 (табл. III, стр. 346) говорятъ въ пользу теоріи Kocher'a и его вентилей: падушая была въ зависимости отъ водянки желудочковъ мозга. Припадковъ не было лишь въ то время, пока существовалъ свищъ, отдѣлявшій спинномозговую жидкость; лишь только свищъ закрывался—припадки возобновлялись; длительное дренированіе желудочковъ мозга повторилось неоднократно.

Schär трактуеть тотъ же матеріалъ клиники Kocher'a нѣсколько иначе. По Schär'у получено 5 выздоровленій (во всѣхъ случаяхъ дефектъ кости до операціи, при чемъ въ 3 случаяхъ удалены кисты мозга (въ одномъ кромѣ того осколокъ кости въ мозгу), въ 1 случаѣ иссѣченъ рубецъ мозга („съ лѣсной орѣхъ“), въ 1 случаѣ наблюдаются при операціи помутнѣніе ріае, всѣ случаи epilepsia traumaticae. Оперативное леченіе идиопатической эпилепсіи отмѣчено безуспѣшнымъ.

Всѣ приведенныя данныя позволяютъ намъ заключить, что теорія Kocher'a съ образованіемъ вентилей по его способу, или по способу Ceresole—Березовскаго (способъ Березовскаго пришиванія durae къ надкостницѣ черепа примѣнялся ранѣе его Ceresole**)—примѣнима лишь въ ограниченной сферѣ хронически протекающихъ заболѣваній оболочекъ мозга, при таковыхъ же заболѣваніяхъ желудочковъ его, не удаленныхъ оперативно, или не найденныхъ при операціи опухоляхъ мозга, гнойникахъ его.

Первичное или вторичное закрытіе костныхъ дефектовъ черепа помимо благоприятныхъ результатовъ, получаемыхъ при этомъ, желательно еще и въ силу слѣдующихъ соображеній.

Вредъ открытыхъ дефектовъ не бросается въ глаза лишь потому, что не всѣ части мозга, прилегающія къ дефекту, равноцѣнны и болѣзненные проявленія расстройства ихъ могутъ быть либо значительными, либо мало важными (Borchardt. Zur Subaracn... S. 439).

*) Schär относить этотъ случай къ неудачамъ (см. Schär, стр. 768).

**) Цит. по Оедоропу. Леченіе эпилепсіи (I. cit. стр. 233)—Ceresole. Contribution à l'étude de la craniectomie dans la microcephalie et l'idiotie. Th. de Lausanne. 1894.

Bergmann¹⁴⁾ указывает на то, что «люди в черепе являются locus minoris resistentiae и у молодых субъектов служат predispositionem к позднейшим эпилептическим припадкам». Того же мнѣнія придерживается и König (leit.).

Мозг, лежащий за дефектом, может беспокоить: сильныхъ движеніяхъ, кашлѣ, повышеніи внутри-черепного давленія (давить на дефектъ); благодаря такимъ сдвигамъ и толчкамъ мозгъ можетъ выйти изъ своего состоянія равновѣсія (Bunge, Borchardt ibid. S. 440). *Bramann*²⁸⁾, послѣ резекціи кости черепа въ 11×13 сант. по поводу, удаленія злокачественной опухоли мозга, черезъ 4 мѣсяца послѣ операции наблюдалъ у больного припадки корковой падушей въ лѣвой половинѣ гѣла, съ потерей сознанія. Дефектъ кости былъ закрытъ истонченной, болѣзненной при ошупываніи кожей, ясно передававшей пульсацію мозга. Припадки эти наблюдались лишь ночью; самъ больной объяснял ихъ сдавленіемъ мозга въ области дефекта, вслѣдствіе лежанія на правомъ боку во время сна. Если давленіе было одновременно, болному, послѣ поворота во снѣ на правую сторону, удавалось скоро проснуться, то судороги захватывали лишь область facialis, потери сознанія не наступало. Пластинка алюминія, хорошо пригнанная и закрывавшая дефектъ, устранила всѣ болѣзненные явленія и припадки. Черезъ 3 года величина дефекта и пульсація мозга были безъ измѣненій.

Помимо означенныхъ разстройствъ надо принять во вниманіе еще и извѣстную долю опасности существованія такихъ людовъ, такъ какъ они легко доступны травмѣ (*Грековъ, Оедоровъ, Абражановъ, Stieda, Borchardt*). *Везековский* указывает на то, что, для прониканія орудія въ дефектъ, нужно особое стеченіе обстоятельствъ. Это такъ, во вѣдь отъ случайныхъ паденій или отъ полученія удара въ голову никто не застрахованъ, къ тому же и ударъ можетъ быть нанесенъ перпендикулярно къ дефекту, а орудіе, наносящее травму, зачастую имѣетъ діаметръ меньшій діаметра дефекта. Прекраснымъ подтвержденіемъ высказанныхъ соображеній служить случай *Urbantschisch'a* (l. cit.): У больного былъ абсцессъ височной области ушного проходаженія. Успѣшная операція. 4 года здоровъ послѣ операціи. Случайно въ темнотѣ ударился о край ночного столика. Развилась эпилептическая припадки, перешедше въ status epilepticus. На аутопси: отекъ мозга, рубцовыя из-

мѣненія и сращенія durae съ краями дефекта. Если въ данномъ случаѣ и можно высказать предположеніе, что падуша развилась отъ злоупотребленія алкоголемъ, то все же травма была несомнѣнно нетолько непосредственной причиною эпилепсиса, но и смерти больного; вѣстилъ не спасъ больного отъ этого.

Въ случаѣ v. *Eiselsberg'a*⁶⁰⁾ припадки падушей развились послѣ удара трепанационнымъ рубцомъ о бревно. Остеопластическое закрытіе дефекта. Припадки исчезли.

*Martini*¹³³⁾ описалъ случай смерти дѣвушки черезъ 2 недѣли послѣ удара въ рубецъ дефекта рогомъ быка. До травмы, въ теченіе 2 лѣтъ послѣ трепанаціи, больная была вполне здорова.

*Fränkel*⁶⁷⁾, въ маѣ 1889, попытка къ самоубійству выстрѣломъ изъ 12 мм револьвера въ переднюю часть головы. Потери сознанія не было. Удаленіе осколка и пули. Вскорѣ появились приступы подергиванія въ лѣвой половинѣ лица, лѣвая гемиплегія. Черезъ 3 мѣсяца, вторичное удаленіе осколка—чувствуетъ себя хорошо. Черезъ 1½ года снова удалены осколки. Черезъ 2—2½ года послѣ травмы ударъ въ рубецъ корковой сюржуга—сейчасъ же припадокъ падушей съ потерей сознанія, затѣмъ припадки идутъ 2—3 раза въ день. Вг. безъ успѣха.—Рубецъ снаружи и сверху отъ правой надбровной дуги, съ дефектомъ кости подъ нимъ. Второй рубецъ съ дефектомъ кости (2,5×3 сант.) въ правой теменной области. Дефекты пульсируютъ. Парезъ лѣваго facialis. Безпричинные приступы веселости. Ходъ припадокъ: головокруженіе, возбужденіе, судороги въ лѣвой половинѣ лица, лѣвой рукѣ, ногѣ, переходъ ихъ на правую сторону и туловище, потеря сознанія. Нижний дефектъ закрытъ пластинкой кости (по *Hoffmann'u*), верхній пластинкой целлулоида. Припадки стали рѣже, съ паузами до мѣсяца. Въ теченіе 2½ лѣтъ общее состояніе улучшилось настолько, что больной вернулся къ своимъ обязанностямъ, но ½ года назадъ снова рецидивъ падушей, рѣзче чѣмъ была раньше.—Пластинка целлулоида изъ теменного дефекта удалена; лежала какъ бы въ серозной кистѣ. Стѣнки кисты удалены; подъ ней сжатая, поврежденная кора мозга. Слайки и сращения durae по краямъ дефекта отдѣлены; полученными такимъ образомъ лоскутами обнаженная часть мозга закрыта; лоскуты durae сшиты. Въ лобномъ

дефектъ та же картина; костная пластинка удалена. Удален костный мостик между дефектами. Мозг закрытъ шиваніемъ лоскутовъ, какъ указано выше. Дефектъ кости въ это время былъ въ теменной области въ 4×7 сант., въ лобной въ 3×6 . Дефектъ кости закрытъ поздне пластинкой целлулоида, выдавъ исчезаніе раздраженія коры и выпячиванія мозга. Пластинка закрыта кожно-надкостничнымъ лоскутомъ, взятымъ по сосѣдству. Вжила хорошо, несмотря на бывшее небольшое отдѣленіе. Помимо защиты мозга отъ случайныхъ травмъ, пластика обусловила то, что натуживаніе движенія головы производится безъ помѣхи. Первое время послѣ пластики припадки были прежняго характера, затѣмъ стали рѣже и слабѣе; черезъ 1 годъ 3 мѣсяца исчезли совсѣмъ и не появлялись по день описанія случая, т.-е. въ теченіе 7 лѣтъ; остался лишь спастическій параличъ лѣвой руки и ноги. Со времени послѣдней операціи прошло 8 лѣтъ $4\frac{1}{2}$ мѣсяца.

Большинство такихъ пациентовъ дѣлаются неврастениками, подл постояннаго угрозы пуганія въ дефектъ, возможности травмы (Borchardt), въ особенности при наличности эпилепсіи: готовый каждую минуту упасть безъ сознанія въ началѣ припадка, больной подвергается опасности поранить при паденіи мозгъ на мѣстѣ имбющихся на черепѣ дефектовъ (Ведоровъ I. с. стр. 232). Указанныя соображенія должны особенно приниматься въ расчетъ у людей рабочаго класса, наиболѣе подверженныхъ случайностямъ и опасностямъ травмъ, благодаря профессиональнымъ и бытовымъ особенностямъ ихъ жизни (Stieda s. 559. Грековъ стр. 30).

Пластикой дефектовъ черепа мы достигаемъ болѣе или менѣе близкаго къ нормѣ восстановленія анатомическихъ отношеній въ тканяхъ черепа, т.-е. та цѣль, которую мы ставимъ во главѣ всѣхъ нашихъ терапевтическихъ вмѣшательствъ (Грековъ стр. 31, Paetsch s. 8).

Методы пластики костныхъ дефектовъ черепа.

Въ настоящее время мы обладаемъ многочисленными методами закрытія дефектовъ черепа, правильные и технически безупречное примѣненіе которыхъ даетъ блестящіе результаты; кромѣ того, мы обладаемъ и болѣе или менѣе точными пока-

заніями къ выбору первичнаго или вторичнаго закрытія по тому или другому методу.

При пластикѣ черепа слѣдуетъ различать: 1 первичную пластику и 2 вторичную пластику.

Само собой понятно, что первичная пластика (напр. оскольчатыхъ переломовъ) примѣнима лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ есть надежда на асептическое теченіе раны и послѣдательное заживленіе ся per primam. Она желательна въ особенности при дефектахъ durae, для предупрежденія prolapſi cerebri; но здѣсь зачастую приходится довольствоваться не желаемымъ, а достижимымъ, тщательнао взвѣсивая всѣ обстоятельства.

Вторичная пластика примѣняется при старыхъ дефектахъ, или въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ закончился инфекціонный процессъ и можно надѣяться на окончательное выздоровленіе per primam.

По разнообразію матеріала, примѣяемаго для закрытія дефектовъ, пластика дѣлится на двѣ большія группы: на Аутопластику и Гетеропластику.

Подъ аутопластикой понимаютъ органическое восстановленіе костныхъ дефектовъ черепа, при чемъ матеріалъ для закрытія его берется отъ владѣльца дефекта, сохраняетъ свою жизнность и вживаеъ безъ измѣненія структуры его.

Для гетероластики берется посторонній матеріалъ, частью органическаго, частью неорганическаго происхожденія.

Аутоластика. Пластика по способу Wagner'a при временныхъ резекціяхъ костей черепа, способъ Durante и методъ Müller - König - Боброва, нашедшій себѣ широкое примѣненіе для закрытія черепныхъ дефектовъ, описаны выше, а потому я коснусь лишь видоизмѣненія послѣдняго.

Nicoladoni¹⁴³⁾ Wölfler²⁰⁶⁾ (24-й слѣдъ германскихъ хирурговъ), послѣ образованія борозды въ поверхностныхъ слояхъ кости, вводятъ въ нее гибкую пилу, которую и спиливаютъ поверхностные слои кости, избѣгая такимъ образомъ вреднаго вліянія поколачиванія долотомъ (Nicoladoni предпочитаетъ прямогольнѣю очертанія лоскута). Этотъ способъ предупреждаетъ возможность проскакиванія долотомъ сразу черезъ всю толщю кости, какъ это было въ случаѣ Nasse¹⁴²⁾.

Schönborn¹⁹⁶⁾, изъ косметическихъ цѣлей, предлагилъ возвращать на старое мѣсто лоскутъ мягкихъ частей, послѣ

живления кости; оставшийся дефект кожи закрывает по Thiersch'y.

Schloffer¹⁶⁶⁾, применяя модификацию Wölfler'a, советует при подозрении на некроз или на инфекцию производить операцию в два срока: 1-й—отделение костно-надкостнично-кожного лоскута, 2-й—закрытие им дефекта.

Но, к сожалению, способ Müller — König — Боброва не дает идеального решения вопросу о закрытии костных дефектов черепа (Kaysler l. cit.), оц трудно выполнимым в тех случаях, где заживление раны закончилось рубцовым перерождением мягкого лоскута, или в тех случаях, где, как у детей, кости черепа тонки (Czerny⁴⁶⁾ Borchardt l. c.), в случаях раневой инфекции, осложненной к тому же подчас повреждением мозга, часто с вымыванием последнего. Blecher²²⁾ считает противопоказанием для этого способа повреждения durae или мозга: получают опасная сращения новообразованной костной ткани с dura или, при отсутствии ей, с корою мозга.

Дальнейшее изменение этого способа Wolffом²⁰³⁾ и Garré⁷⁴⁾ составляет уже переход к костно-надкостничным способам. После обычного выкраивания лоскута, пластинка кости, вместе с рыхлосоединительной с ней надкостницей, смещается так, чтобы она могла закрыть дефект. Кожа при этом вся, или почти вся, остается на прежнем месте. Это видоизменение предложено из косметических соображений и применимо особенно в тех случаях, где, для закрытия дефекта кости на части черепа не покрытой волосами (напр. лоб), берется лоскут с соседней волосистой части. Если бы лоскут был сдвинут целиком, то получился бы обезображивание пациента, и в будущем пришлось бы прибегнуть к вторичной операции. Этот способ применял и Seydell¹⁷⁸⁾.

В 1903 году v. Hacker⁸⁵⁾ предложил способ подтапо-невротического закрытия дефектов черепа путем сдвигания и перевертывания костно-надкостничного лоскута на дефект так, чтобы костная пластинка легла кнаружи, а надкостница внутрь. Метод этот предложен еще König'ом для рино-пластики и неоднократно применялся Лисенковичем (1895 г.¹²⁵⁾ для закрытия дефектов костей при врожденных грыжах мозга, равно как и Волковичем²⁰⁷⁾ (1895). Второй спо-

соб Hacker'a, без перегиба на надкостничной ножке, описан Wolffом и Garré в 1894 году, а потому, по справедливости, и должен носить их имя. Hacker считает, что этот способ по удобству выполнения и по получаемым результатам должен занять первое место после способа König'a, особенно при дефектах durae, эмиемах лобных пазух. Показания: 1) необходимость костного закрытия, 2) косметическая соображения, в связи с незначительностью оперативного вмешательства, 3) невозможность закрытия дефекта костью: нельзя взять последнюю по соседству. По Borchardt'у невагоды метода этот состоят в том, что 1) весьма сомнительно костное сращение лоскута с краями основной кости; 2) при расхождении кожных швов или погрубностях в асептике, мелкие костные пластинки могут некротизироваться, что затянёт заживление раны и сдвигает мало вбрытым костное закрытие дефекта. К тому же травматические раны протекают зачастую далеко не асептически.

Beck, в 1906 году¹⁴⁾, предложил новый метод пластики дефектов, для предупреждения сращений при рецидивах травматической эпилепсии. Он отделяет вместе с надкостницей часть ш. temporalis и закрывает им дефект так, чтобы апоневроз мышцы лег на мозг, и сшивает края апоневроза с краями дефекта durae, затём сшивает сверху кожу. „Надкостница, оставшаяся на мышечном лоскуте, дала новообразование кости, и хотя ко времени опубликования случая слой новообразованной кости был тонок, но плотен и отчетлив“. Beck указывает, что его способ не может конкурировать с методом König'a и показан лишь в ограниченном числе случаев, для предупреждения рубцовых спаек между мозгом и лоскутом, прикрывающим дефект.

Гетеропластика. Если по каким-нибудь соображениям аутопластические способы применить нельзя, то следует произвести закрытие дефекта черепа другим путем: путем гетеропластики. Все способы гетеропластические ведут к закрытию дефекта кости не живым и остающимся таковым лоскутом, и по роду применяемого материала делятся на две группы:

1) для пластики берется материал от индивидуума того

же или другого вида (реимплантация, имплантация кости, вываренных, прокаленных, дезальцинированных кусков кости и т. п.).

2) материал берется заведомо мертвый и к тому же чуждый, подчас неорганического происхождения (целлулоид и т. п.).

Методы первой группы у некоторых авторов носят название гомопластики. Родоначальником способов разбираемой группы должен считаться способ Mac-Ewen'a. Хотя и ранее были единичны попытки реимплантации костных обломков, увенчавшаяся успехом, но лишь в 1888 году Mac-Ewen'у удалось доказать возможность и успешность этого способа на цѣломъ рядѣ наблюдений надъ больными съ переломами черепа. Трауматические или оперативные дефекты черепа Mac-Ewen ¹²⁹⁾ закрывал мозаикообразно располагаемыми мелкими осколками кости, дезинфицированными въ 2% карболовой водѣ; эти кусочки онъ клалъ между дуга и кожи. Выполнение дефектовъ костью наблюдалось лишь въ асептически проведенныхъ случаяхъ. Keen ¹⁰³⁾ сохраняет обломки кости въ теплой водѣ, расчищая такимъ образомъ сохранить ихъ жизнѣнность при пересадкѣ. Gerstein ⁷⁶⁾ применялъ первичную реимплантацию осколковъ кости; держитъ ихъ въ растврѣ сулемы и пересаживаетъ лишь послѣ тщательной остановки кровотока. Moeller ¹³⁰⁾ при поврежденіяхъ дуги и мозга применялъ первичную имплантацию осколковъ кости, кладя ихъ предварительно въ физиологическій растворъ поваренной соли. Thien ¹⁸⁶⁾ для той же цѣли моетъ осколки руками въ сулемѣ (1:1000) и кладетъ ихъ затѣмъ въ 0,75% растворъ NaCl. Мѣста, загрязненные настолько, что отмыть ихъ нельзя, отсушиваетъ щипцами. Jones ⁹⁷⁾ держитъ ихъ передъ посадкой въ растворъ карболовой кислоты (1:30), Justo ¹⁰⁰⁾ въ сулемѣ. Здѣсь приведены способы различныхъ авторовъ первичной реимплантации.

Вторичная реимплантация применяена Tubenthal'емъ ¹⁸⁹⁾ при сильномъ выпячиваніи дугае въ дефектъ и при неудовлетворительномъ состояніи раны.

Вынутые осколки tab. externae и internae положены въ физиологическій растворъ и, на слѣдующій день послѣ очистки ихъ йодоформной марлей, посажены въ дефектъ, часть послѣдняго затампонирована йодоформной марлей. Шовъ кожи.

Prima. Въ области дефекта осталась болѣзненная въ давленію точка. Wiemuth ¹⁸⁹⁾, въ двухъ случаяхъ поврежденія черепа, съ успѣхомъ применилъ вторичную реимплантацию. Мѣсто выхода дренажа костью не выполнялось и въ одномъ случаѣ закрыто было по König'у.

Kaiser (l. cit.) совѣтуетъ брать для имплантации пластинки lam. vitreae и укрѣплять края ихъ въ diploe изъ тѣхъ соображеній, что 1) гладкая поверхность lam. vitreae вмѣшаетъ образованію рубцовыхъ спаекъ съ мозгомъ. 2) лишь тѣсное соприкосновеніе пластинки съ краями дефекта обезпечиваетъ въ будущемъ костное выполненіе его, 3) такая фиксация пластинки предупреждаетъ prolapsus cerebri.

Brentano ²⁹⁾, при возможности субдуральной гематомы, совѣтуетъ дѣлать разрывъ дугае и не заполнять костный дефектъ сплошь по этому способу, оставляя щель между осколками.

Bunge (l. cit.) предложилъ имплантировать вываренные куски кости. Высушенные обломки тщательно очищаются отъ крови и загрязненій, послѣ чего выпитятся въ водѣ. Предпочтительнѣе осколки lam. vitreae. Они кладутся мозаикообразно и по возможности плотно на дуга, тѣсно соприкасаясь одинъ съ другимъ и съ краями дефекта, въ особенности съ diploe. Особое вниманіе обращается на высушаніе раны, полную остановку кровотока; если есть разрывъ дугае, онъ долженъ быть зашитъ для предупрежденія прониканія спинно-мозговой жидкости въ дефектъ. Кожа и надкостница тщательно сшиваются. Если не удалось вполнѣ высушить рану, то ее тампонируютъ и прибѣгаютъ къ вторичной имплантации (тоже въ случаѣ подозрѣнія на инфекцію раны). Вываренные осколки должны быть посажены не позже 48 часовъ, до образованія пышныхъ грануляцій, такъ какъ послѣдніе препятствуютъ костному замѣщенію обломковъ. Особое вниманіе должно быть обращено на освѣженіе краевъ дефекта и тѣсное соприкосновеніе отломковъ между собой и съ diploe.

Реимплантация, являясь лучшимъ методомъ первичнаго закрытія черепа, зависитъ часто отъ мелкихъ случайностей, и благополучный исходъ ея, помимо указанныхъ предосторожностей, обуславливается лишь строго асептическимъ теченіемъ раны, — иначе наступитъ секевстрація костныхъ обломковъ.

Franke и Stieda, сходясь съ мнѣніем Bunge о техникахъ и показаніяхъ къ первичной реимплантации, расходятся съ нимъ въ деталяхъ. Такъ, осколки они кладутъ въ горячій 3% растворъ борной кислоты. Разрывы durae не зашиваютъ, прилаживая кусочки кости не обращаютъ вниманія откуда они взяты изъ lam. ext. или int., но, какъ и Bunge, гладкой стороной кладутъ ихъ на dura. Недостатокъ костныхъ обломковъ наполняютъ вываренными кусочками кости послѣ прежнихъ débridements или ампутацій. Тщательная остановка крови, тщательный шовъ покрововъ.

При инфицированныхъ ранахъ или старыхъ примѣнилась послѣ débridement тампонада, послѣдовательное выскабливаніе грануляцій и затѣмъ вторичная реимплантація осколковъ. По мнѣнію Stieda, цѣлостъ или поврежденіе durae не вліяетъ на исходъ операціи, равно какъ и на возможность послѣдовательныхъ разстройствъ.

Лучшій способъ вторичнаго закрытія — по Stieda, Bre-witt'у — аутопластика.

Hoffmann⁹²), при недостаткѣ костныхъ обломковъ, предложилъ для закрытія дефектовъ брать куски кости изъ окружающихъ частей черепа. Послѣ отслоенія надкостницы изъ tab. externa, берутся кусочки кости въ 1—4 сант., кладутся на мозгъ или dura гладкой поверхностью, пока не будетъ закрытъ весь дефектъ. Остерегаться смѣшенія пересаженныхъ кусковъ при зашиваніи раны, наложеніи повязки.

Seydell рекомендуетъ для первичной имплантаціи, при недостаткѣ костныхъ осколковъ, брать требуемой величины куски кости съ надкостницей съ передней поверхности tibiae пациента, изъ кортикальныхъ слоевъ ея. Взятый кусокъ лопается на 6—8 болѣе мелкихъ, послѣдніе укладываются мозаикообразно на дефектъ черепа, надкостницей кверху.

Berndt¹⁷) примѣнилъ въ духѣ случаевъ методъ Seydell'я для вторичной имплантаціи, съ тѣми измѣненіями, что кладетъ кусокъ кости съ tibiae надкостницей внутрь, на dura, вышивая его проволоочною нитью. Такая модификація обусловлена желаніемъ предупредить сращеніе имплантированной кости съ dura.

Stiede и Bunge, примѣняя способъ Seydell'я, еще разъ настойчиво совѣтуютъ добиваться тѣснаго соприкосновенія пересаженнаго куска кости съ краями дефекта: Bunge, въ одномъ

случаѣ не получилъ выполненія дефекта костью, благодаря упущенію указанной предосторожности.

Для имплантаціи брались куски и изъ другихъ костей: Bunge пальцевой фаланги, *Bidinger*³⁵) часть calcanei.

Нѣкоторые авторы пользовались для имплантаціи матеріаломъ, взятымъ отъ животныхъ, такъ *Jaksch*⁹⁶), *Kapper*¹⁰¹) закрыли дефектъ кусочками кости съ черепа молодого гуся; *Sacchi*¹⁶¹), *Ricard* костно-хрящевые куски съ бедра собаки; *Freeman*⁶⁹), *Greer* (ibid) яичную пленку и скорлупу.

Другіе авторы предлагаютъ уже мертвый матеріалъ, обработанный предварительно тѣмъ или другимъ способомъ.

Senf (l.c.) предложилъ декальцинированную кость. Кость вымачивается въ соляной кислотѣ, послѣ чего изъ нея нарезаются полосы, толщиной въ миллиметръ, кладутся въ растворъ сулемы (2%) въ спиртъ, передъ имплантаціей опалываются іодоформомъ. По этому методу оперировали *Le Dentu*⁵³), *Kimmel*¹¹⁴), *Keen*¹⁰⁴) и другіе (въ Россіи *Модлинскій*¹⁴¹), *Грубе*⁸²), *Абражановъ* (l.c.) ...). *Kimmel* примѣнялъ уже не стружки, а цѣлые куски декальцинированной кости, *Barth*⁷), *Рождественскій*¹⁵⁵), *Mertens* добросовѣстно извлекали всю известь и совершенно не считаютъ этотъ препаратъ способнымъ вызвать при пересадкѣ костное выполненіе дефектовъ; другіе же, какъ *Buscarlet*³⁷), *Абражановъ*, не доводили декальцинацію до конца и получили хорошіе результаты. Клиническія наблюденія *Kimmel*¹¹⁵), *Wölfler*^{a 205}), *Schmidl*^{a 168}), указали, что кость, декальцинированная до конца, съ теченіемъ времени рассыпается въ дефектъ. *Mertens*, *Рождественскій* опытнымъ путемъ (въ противоположность взглядамъ *Маленюка*¹³¹), *Даркиевича* и *Вейденгамера*) пришли къ тому выводу, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ декальцинированная кость мѣшаетъ или задерживаетъ выполненіе дефектовъ костью, къ этому мнѣнію присоединились и *Грековъ*.

*Landerer*¹¹⁹), *Barth*¹⁰ 9) предложилъ прокаленную кость, при чемъ послѣдній совѣтуетъ не прожигать ее до конца, но внутри ея оставлять частицы черного, еще несгорѣвшаго угля. *Грековъ* на основаніи своихъ изслѣдованій совѣтуетъ прокачивать кость до конца, не оставляя угольныхъ частицъ: костный уголь, при значительномъ содержаніи углерода, становится неразсыпавшимся и приобретаетъ свойства дробы.

Зворыкинъ, основываясь на заявленіи *Barth'a*, что, при живленіи костныхъ дефектовъ черепа, главное значеніе имѣеть не самъ матеріалъ, а входящія въ составъ его известковыя соли, произвелъ рядъ опытовъ на животныхъ, съ замѣщеніемъ трепанационныхъ дефектовъ пластинками изъ искусственной смѣси известковыхъ солей, близкихъ по составу къ содержанію ихъ въ нормальной кости. Несмотря на благоприятные въ общемъ результаты, *Зворыкинъ* все же отдаетъ предпочтеніе замѣщенію хрящемъ. Пластинки искусственной смѣси известковыхъ солей, по его наблюденіямъ, рассасываются черезчуръ медленно.

Методы второй группы или гетеропластики въ тѣсномъ смыслѣ, для закрытія дефектовъ стремятся подражать часто наблюдаемому живленію инородныхъ тѣлъ разнообразнаго характера.

Въ 1884 году, *Lesser*¹²³⁾ предложилъ пробку, каучукъ, олово; но опыты не дали блестящихъ результатовъ. *Lesser* рассчитывалъ, что хрупкая консистенція и пористая структура корковыхъ пластинокъ облегчитъ проростаніе ихъ грануляціямъ, но эти свойства явились главнымъ недостаткомъ пластинокъ, такъ какъ пробка быстро разрушалась грануляціями.

Booth и *Curtis*²⁴⁾ предложили пластинки изъ алюминія; большимъ поклонникомъ послѣднихъ явился позднѣе *Maydl*¹³⁴⁾. *Harris*⁸⁷⁾ примѣнялъ пластинки частью изъ металла, частью изъ каучука. *Beach*^{*)}, *Woolsey* (ibid.) съ успѣхомъ прибѣгали къ тонкимъ пластинкамъ изъ золота, *Harris* изъ серебра, *Cosh* изъ платины. *Lambotte*¹¹⁸⁾ предлагаетъ фиксировать металлическія пластинки винтиками въ краямъ дефекта основной кости, дѣлаетъ изъ рѣшетчатыми. Хотя въ литературѣ и имѣются описанія успѣшнаго закрытія костныхъ дефектовъ черепа металлическими пластинками, и при томъ вѣрѣются нерѣдко, все же они не вошли въ повседневную практику вслѣдствіе легкой теплопроводности ихъ.

*Gleich*⁷⁷⁾ предложилъ закрывать дефекты сѣткой изъ бронированно-алюминіевой проволоки, но въ 1-мъ случаѣ проволока была удалена вслѣдствіе *decubitus'a*, во 2-мъ наступило выдорвление послѣ длительного нагноенія.

Губка, предложенная *Hamilton'омъ*⁸⁶⁾ и провѣренная опытами *Duplay* и *Cazin*⁵⁷⁾, *Clarke'a*⁴⁴⁾, *Barth'a*, не нашла себѣ

*) Цит. по *Harris*.

примѣненія для закрытія дефектовъ черепа. Слоновая кость предложена *Bidder'омъ*²⁰⁾, на челювкѣ примѣнена *Glück'омъ*⁷⁸⁾ на конечностяхъ, но дальнѣйшаго распространенія не получила.

Гипсъ предложенъ *Dreesmann'омъ*⁵⁶⁾ для пластики на конечностяхъ, на черепѣ не примѣнялся. Быстрая рассасываемость гипса составляетъ главный недостатокъ его (Абрахамовъ).

Въ 1890 году *Fränkel*⁶⁸⁾ предложилъ для гетеропластики целлулоидъ. Методъ былъ разработанъ предварительно на животныхъ и быстро развился. Такой успѣхъ объясняется свойствами целлулоидныхъ пластинокъ: онѣ легки, гибки, пластичны; легко рѣжутся ножницами; гладкія поверхности ихъ не вызываютъ раздраженія окружающихъ тканей, предупреждаютъ срощеніе дефекта съ обочками мозга. Способъ пластики весьма простъ: послѣ тщательной остановки крови и дезинфекціи раны, въ костный дефектъ плотно вставляется целлулоидная пластинка, надъ ней зашивается надкостница и кожа. Пластинка передъ операціей тщательно моется мыломъ и щеткой, потомъ лежитъ въ растворѣ сулемы. Для придачі любой формы, ее кладутъ на нѣсколько минутъ въ горячую воду, хорошо предварительно снявъ модель съ дефекта, напримѣръ на картонъ, и уже по этому шаблону обрѣзываютъ пластинку целлулоида.

*Hinterstrisser*⁹⁰⁾ предложилъ видоизмѣненіе способа *Fränkel'*я: онъ вставляетъ пластинку целлулоида въ желобъ, выдолбленный въ дірѣю краевъ дефекта такъ, что она прочно сидитъ въ послѣднемъ, слегка пружиня. Для обезпечиванія стока скопляющейся за нею жидкости, предлагаетъ продирать пластинку въ нѣсколькихъ мѣстахъ, что, по мнѣнію *Blecher'a*²²⁾, уничтожаетъ преимущества гладкой поверхности пластинки, мѣшающей срощеніямъ между мозгомъ или обочками его и кожей.

*Frey*⁷⁰⁾ предлагаетъ вкладывать пластинку целлулоида между костью и надкостницей.

*Porges*¹⁴⁷⁾, въ случаѣ туберкулезнаго *caries* теменной кости, послѣ резекціи пораженнаго участка, закрылъ дефектъ двумя плотно фиксированными пластинками целлулоида, въ дюймъ ширины каждая. Это видоизмѣненіе способа *Fränkel'*я *Porges* предлагаетъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ, какъ въ указан-

номъ наблюдении, можно ожидать раневого отдѣленія въ дѣствіе органическаго страданія тканей или вторичной инфекціи ихъ: щели, остающіяся между полосками целлулоида, обезпечиваютъ стокъ секрета. Раздраженіе, вызываемое краями пластины, обуславливаетъ небольшое новообразование кости въ окружности ихъ, создающее костное кольцо у краёвъ пластины, что еще болѣе гарантируетъ фиксацію ея.

Строжайшая асептика, само собой разумѣется, является необходимымъ условіемъ для успѣха гетеропластики. Въ случаѣ вторичной инфекціи дѣлесообразнѣе выждать очищенія раны, не полагаясь на то, что въ литературѣ попадаются указанія на живленіе пластины целлулоида даже при случайномъ нагноеніи—Ewald⁶²), Fränkel (loc. cit.), такъ какъ операторъ рискуетъ въ этомъ случаѣ потерять неудачу гетеропластики, съ другой стороны послѣдствія инфекціи сами по себѣ далеко не безразличны для будущей судьбы больного.

Всѣ собранныя данныя какъ временныхъ, такъ и окончательныхъ резекцій костей черепа и закрытія дефектовъ ихъ, раздѣлены мною на три большія группы, согласно анатомическому дѣленію черепа и содержимаго его на отдѣлы лобный, височно-теменной и затылочный. Такое дѣленіе основано на томъ положеніи, что оперативныя вмѣшательства въ каждой области должны соответствовать и приспособляться къ особенностямъ анатомическаго строенія и топографіи ея. Въ самомъ дѣлѣ, уже при бѣгломъ взглядѣ станетъ очевидной дѣлесообразность такого дѣленія. Гладкій тонкій покровъ лобной области переходитъ въ толстую, плотную, покрытую волосами кожу средняго пояса черепного свода, кончается въ затылочной области еще болѣе толстымъ и плотнымъ слоемъ покрововъ, кожа которой трудно рѣжется ножомъ, скривить подъ нимъ, по выраженію *Richet*. Сосудистая и нервная системы, питающія и иннервирующія ткани свода черепа, дѣлятся тоже на три отдѣла: лобный (art. frontalis et supraorbitalis, nervi frontalis et supraorbitalis), височно-теменной (art. temporalis superficialis, nerv. auriculo-temporalis) и затылочный (art. occipitalis et auricularis posterior, nervi occipitales major, minor, auricularis posterior).

Распространеніе лимфатической системы соответствуетъ указанному дѣленію на три отдѣла.

Кровеносные сосуды и нервы *durae matris* сохраняютъ это дѣленіе на три обособленныя группы: лобная (art. meningea anterior изъ art. ophthalmica; rami ophthalmici nervi trigemini), височно-теменная (art. meningea media изъ art. maxillaris ext.; rami e ganglion Gasseri) и затылочная (art. meningea posterior externa изъ art. occipitalis, art. meningea posterior interna изъ art. vertebralis; nervi e plexo cervicale sympathici).

Эти особенности хода и распространенія сосудовъ и нервовъ должны быть приняты въ расчетъ при оперативныхъ мѣропріятіяхъ для обезпечиванія питанія выкраиваемаго лоскута, въ особенности при выборѣ мѣста для ножки его. Внутренняя поверхность основанія черепа также дѣлится на три отдѣла: fossa cranii anterior (лежатъ лобныя доли мозга), media (соответствуетъ височно-теменнымъ долямъ) и posterior (затылочные доли большого мозга и мозжечекъ).

Резекціи костей черепа въ передней или лобной части его даютъ легкой доступъ для оперативныхъ вмѣшательствъ на нижней и верхней поверхностяхъ передней части большихъ долей большого мозга, оболочекъ его въ этой области.

Чаще всего производятся резекціи въ средней, височно-теменной области свода черепа, такъ какъ въ соответствующей части мозга заложены извѣстные намъ психо-моторные центры, положеніе которыхъ играетъ такую важную роль въ клинической патологіи поврежденій и заболеванийъ головы.

Резекціи въ задней, затылочной части свода черепа даютъ доступъ къ заднимъ частямъ затылочныхъ долей большого мозга, къ мозжечку и къ соприкасающимся съ нимъ областямъ.

Въ каждой изъ этихъ трехъ большихъ группъ проведенные случаи раздѣлены на болѣе мелкіе подотдѣлы, сообразуясь со степенью участія въ патологическомъ процессѣ той или другой ткани, какъ напримѣръ: мозга, его оболочекъ, костей черепа.

Другое подраздѣленіе данныхъ сдѣлано по методамъ оперативныхъ мѣропріятій. Само собой разумѣется, что, въ случаѣ пораженія кости, о костно-пластической резекціи ея не можетъ быть и рѣчи: кость въ этомъ случаѣ обычно удаляется, то есть производится либо трепанация ея или резекція въ собственномъ смыслѣ. Костнопластическія резекціи примѣняются, слѣдовательно, лишь въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ кость со-

хранила нормальное строение, или изменена так незначительно, что можно ограничиться частичной резекцией ея. Методы костнопластических резекций подведены под одну рубрику *лоскута Wagner'a*, съ указаниями на видоизменение его.

Наблюдения закрытия костных дефектов дѣлятся по способамъ выполнения ихъ на аутопластическія и гетеропластическія; послѣднія, въ свою очередь, подраздѣляются на гомопластическія и гетеропластическія въ собственномъ смыслѣ.

Ч. II. 1.

Лобная область.

Трепанации и резекции ея обнимаютъ 21 случай:

- I. 1 случ. свѣжаго перелома кости (*Zalzyberg*)³¹).
- II. 2 случая старыхъ поражений кости безъ спаекъ съ dura (экзостозъ—*Rinne*³²); остеоми, ретро-бульбарная саркома—*Eiselsberg*²⁴).
- III. 2 случая старыхъ травмъ кости съ спайками съ dura (вдавленіе кости—*Sachs* и *Gerster*³⁰), дефектъ кости—*Mynter*)³⁴).
- IV. 2 страданія кости съ спайками ея съ dura, причѣмъ послѣдняя повреждена при операціи (остеома—*Derage* и *Meyer*¹⁵), экзостозы—*Cosh*)¹⁵).
- V. 2 старыхъ перелома кости съ сотрясеніемъ мозга (*Tassi*⁴⁷), *Tansini*)⁴⁶).
- VI. 1 случай стараго трауматическаго дефекта кости съ субдуральной кистой (*Bendandi*)⁴).
- VII. 3 случая удаленія осколковъ кости изъ мозга послѣ старыхъ переломовъ (*Paoli*³⁵), *Schiassi*⁴¹), *Schede*)⁴⁰).
- VIII. 1 случай свѣжаго перелома кости съ частичнымъ раздробленіемъ мозга (*Wendt*)⁴³).
- IX. 5 случаевъ опухолей мозга (*Heath*³⁰), *Codivilla*¹³), *Bayerthal*¹³), *Carles*¹²), *Wayenburg* и *Gillavry*)⁴⁸).

1) *Zalzyberg*, М. 28 л.—Свѣжій осложненный переломъ лобной кости. Удалено: передняя стѣнка *sinus frontalis*, почти вся внутренняя стѣнка лѣвой, часть правой глазницы, обѣ носовыя кости. — *Prima*. — Выздоровленіе. — 11 мѣсяцевъ.

2) *Rinne*, М. Ограниченный экзостозъ лобной кости, доходившій до dura. — Въ анамнезѣ старая траума. — Сильныя головныя боли. — Экзостозъ удаленъ легко. — Полное выздоровленіе. — 2 года.

3) *Eiselsberg* Ж. 22 л. Въ анамнезѣ старая траума. — Остеоми лобной

кости, ретробульбарная саркома. — Ослабленіе зрѣнія (*neuritis optica duplex*), выпячиваніе глаза. — 1 операція: силдена остеомъ лобнаго бугра (*ампутационная пила*), вскрыта полость черепа. 2 операція: удалена остеома надъ глазничнымъ краемъ. 3 операція: удалены экзостозы лобной, части теменной кости; поранена лобная пазуха. 4 операція: удалена ретробульбарная фибро-саркома (посредствомъ вскрытія верхней стѣнки глазницы и бокового лоскута *Kronlein'a*). — Рецидивъ саркомы. Выпячиваніе глаза усилилось. Полная слѣпоты. — 1 ч. 6 м. (послѣ 4-й операціи).

4) *Sachs* и *Gerster* М. 44 л. Старая траума, вдавленіе кости. — Падушая корковая. — Резецировать вдавленный участокъ кости, разрушены спайки съ dura. — Послѣ операціи 1 припадокъ (черезъ 1/2 года), затѣмъ полное выздоровленіе. — 3 года.

5) *Mynter* М. 24 л. Старая траума съ нагноеніемъ. Кожный рубецъ, дефектъ кости. — Корковая падушая, угнетеніе психики. — Исчѣзъ кожный рубецъ, освѣжены края дефекта, разрушены спайки кости съ dura. — Рецидивъ падушей. — 2 операція: освѣжены края дефекта, разрушены спайки кости съ dura. — Выздоровленіе. — 1 1/2 года.

6) *Derage* и *Meyer*. Ж. 20 л. Старая траума. — Остеоми правой лобной кости съ узурой передней стѣнки ея. — Боли во лбу, ослабленіе зрѣнія. — Остеоми удалены частью долотомъ, частью шипцами. Дефектъ кости въ 8 × 12 сант. Повреждена dura. Мозгъ сдавленъ, сталь пульсировать на 3-й день послѣ операціи. — Зрѣніе лѣваго глаза возстановилось до нормы. Черезъ 5 мѣсяцевъ удаленъ правый глазъ вследствие глаукомы. Исчѣзъ кожный рубецъ изъ за косметическихъ соображеній. — Во время беременности припадки эклампсін. Роды прошли гладко, ребенокъ здоровъ. — Полное выздоровленіе, болей во лбу нѣтъ, даже при давленіи на дефектъ кости. — 2 года.

7) *Cosh* М. 25 л. Старая траума. — Корковая падушая. — Дефектъ кости. — Операція: удалены экзостозы на внутренней поверхности кости; dura мутновата, утолщена—разрѣзъ ея. — Первое время припадки: 2 1/2 г.; потомъ полное выздоровленіе. — 5 лѣтъ.

8) *Tassi*. М. Старая траума. — Корковая падушая, головныя боли, головокруженія, сонливость, разстройство рѣчи. Вдавленіе лобной кости. — Удаленъ осколокъ кости, сросшійся съ dura. — Выздоровленіе. — 5 лѣтъ.

9) *Tansini*. Ж. 13 л. Старая траума. — Корковая падушая. — Разрушены сращения кости съ dura, причѣмъ послѣдняя повреждена. — Выздоровленіе. — 3 года.

10) *Bendandi*. М. 28 л. Старая траума. — Корковая падушая, парезъ *facialis*, руки, ноги. — Дефектъ кости. — Удалены осколки кости, давшіе на мозгъ, уничтожены спайки кости съ dura, удалена субдуральная киста. — Приступы падушей рѣже. — 10 лѣтъ.

11) *Paoli*. М. 23 г. Старая траума. — Корковая падушая, угнетеніе психики, памяти, головныя боли. — Вдавленіе кости, дефекты ея. — Удаленъ осколокъ кости изъ мозга. На пзвилилахъ мозга геморрагическія точки. — Выздоровленіе. Психика нормальна. — 16 мѣс.

12) *Schiassi*. Ж. 24 л. Старая траума. — Корковая падушая. — Трепанация. — Рецидивъ падушей. — Вторичная операція на дефектѣ кости, оставшемся послѣ первой: разрушены спайки durae съ мозгомъ, изъ послѣдняго

удален осколок кости, лежавший в рубцовой сумке; частичная резекция durae.—Улучшение.—1½ года.

13) *Schede*. М. 36 л. Старая травма.—Падачая неопределенного типа. Замедление рыва, ослабление памяти, головная боли.—Глубокое вдавление кости.—Удален осколок кости, давивший на мозг.—Гнойное воспаление лобной пазухи.—Исчезли лишь головная боли, падачая без изменений.—3 года.

14) *Wendel*. Ж. 12 л. Сильный перелом лобной кости.—Кожа, гемиплегия.—*Debridement*, при чем надорвана dura.—Через 4 дня разрыв durae: напряжена; вышла кровь и частица мозга.—Гемиплегия постепенно исчезла. Первое время быстрая раздражительность, потом полное здоровье.—1 год.

15) *Heath*. М. 20 л. Старая травма.—Корковая падачая, слепота справа, головная боли.—*Atrophia n. optici d., incipientis sinistri*. Левый гемипарез. Волзвненная къ давлению точка следи *arc. supercil.*—Удалена частично опухоль, сидящая на дне передней черепной ямки.—Мозговая грыжа.—Паралитич лъвой руки. Полная слепота. Падачая успилась.—13 месяцев.

16) *Codivilla*. Ж. Въ теченіе 4½ лтъ: головная боли, рвота, neuritis optica. Ослабленіе психики, памяти.—Трепанация: поврежденіе и перерыва *art. mening.*—Через 8 дней удалена глѣома лобной доли „съ куриное яйцо“.—Улучшеніе.—Смерть отъ менингита через 11 месяцев.

17) *Bayerthal*. Ж. 33 л. Разстройва психики. Раганоія. Падачая.—Удален солитарный туберкул.—Ослабленіе психическихъ разстройств.—1 год.

18) *Carles*. М. Боли во лбу. Neuritis optica Падачая корковая. Моторная афазія. Рязкое разстройство психики. Паралитич *hydroglossi, facialis*.—Трепанация: удалена саркома третьей лобной извили.—Психика нормальная, характеръ веселый. Замедленіе рыва.—2½ года.

19) *Wayenburg* и *Gillayru*. Ж. 13 л. Боли во лбу слъва. Neuritis optica duplex. Правая гемипаллегія, гемиплегія. Падачая.—Дефектъ лобной кости, кожа надъ нимъ вышита, пульсирует.—Трепанация: удалена пальцами опухоль 1, 2 лобныхъ извили.—Полное выздоровленіе.—4 года.

Сюда же относятся и упомянутые выше случаи Kocher'a, приведенные въ работѣ Березовскаго:

20) *Kocher* (Березовскій. *Tab. III, № 3*) М. 8½ л. Старая травма, сопровождавшаяся абсцессомъ мозга, грыжей его, секвестраціей кости.—Корковая падачая.—Выпячивающійся, пульсирующий рубецъ на лбу справа. Дефектъ кости.—Дефектъ расширять. Удалены: рубцовая сляпка кожи съ dura и мозгомъ, приросшая часть коры послѣдняя.—Первые дни припадки падачей, потомъ полное выздоровленіе.—При нагибаніи неприятное чувство въ рубцѣ.—9 л. 5 мѣс.

21) *Kocher* (Березовскій *Tab. III, № 6*), М. 10 л. Травма при рожденіи щипцами.—Падачая.—Треугольный дефектъ кости закрыть вшитую плотной тканью.—Дефектъ разрушенъ; разрушены сляпки durae съ мозгомъ, при чемъ надрана поренцефалическая киста глубиной въ 5 сант.—Дре-

накъ удаленъ на 9 дней.—Выздоровленіе близкое къ полному: за послѣдній годъ появились приступы подергиванія языка (4 раза), послѣ нихъ установка.—Часть дефекта выполнялась костью.—4 года 8 мѣс.

Срокъ наблюденія послѣ операціи отъ 11 мѣсцевъ до 10 лтъ. На 21 случай имѣемъ: 12 полныхъ выздоровленій: №№ 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14, 19, 20 (57,1%), 2 выздоровленія, близкихъ къ полному: №№ 18 и 21 (9,5%); 4 улучшенія: №№ 10, 12, 16, 17 (19,0%); 3 безъ успѣха: №№ 3, 13, 15 (14,2%).

Если разобратъ въ результатахъ, полученныхъ въ этой группѣ послѣ оперативныхъ вмѣшательствъ, то видно, что лучшіе исходы получены въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ тяжесть страданія сосредоточивалась въ кости черепа. Удаленіе кости, осколковъ или продуктовъ страданія ея дало либо выздоровленіе, либо улучшеніе болѣзненныхъ припадковъ. Въ самомъ дѣлѣ, на первомъ планѣ стоятъ выздоровленія, полученные при *debridement* (№№ 1, 14). Затѣмъ, при удаленіи спаекъ кости съ dura или удаленіи осколковъ кости, срощенныхъ съ ней (№№ 4, 5, 9, 8) или экзостозовъ (№№ 2, 7), остеома (№ 6), хотя нѣкоторые изъ этихъ случаевъ и сопрвождались такими, повидимому, угрожающими осложненіями, какъ поврежденіе durae при операціи (№№ 6, 7) или сотрясеніемъ мозга (? №№ 8, 9), частичнымъ разможеніемъ мозга съ выходящимъ изъ раны вещества его (№ 14), или присутствіемъ геморрагическихъ точекъ на извилинахъ (№ 11—слѣдъ старой травмы). Такой же результатъ полученъ и при удаленіи спаекъ durae съ мозгомъ и части коры послѣдняго (№ 20 операція близко подходящая уже къ методу Horsley).

Опухоли даютъ уже худшіе исходы. Выздоровленіе полное и близкое къ нему дали лишь 2 случая (№№ 18 и 19). Въ остальныхъ случаяхъ получено: 2 улучшенія (№№ 16 и 17) при полномъ удаленіи ихъ; частичное удаленіе, или рецидивъ опухоли сводить результаты оперативнаго вмѣшательства въ смыслѣ надеждъ на полное выздоровленіе почти на нѣтъ, хотя даетъ временное улучшеніе и уменьшеніе страданій больного.

Вліяніе воспалительныхъ процессовъ достаточно обрисовывается случаемъ № 13 (гнойное воспаленіе лобной пазухи—безъ успѣха), № 12 (осколокъ кости лежалъ въ мозгу въ рубцовомъ мѣстѣ), № 10 (удалена субдуральная киста, удаленъ

осколокъ, давившій на мозгъ, спайки кости съ dura—улучшеніе).

Второй случай кисти, но на этотъ разъ поренцефалической—№ 21—далъ выздоровленіе, близкое къ полному, но въ конечномъ исходѣ его можно еще усумниться: стѣнки кисти не были удалены, и за послѣдній годъ наблюденія появились уже признаки подериванія языка, съ послѣдовательной усталостью больного.

Собранные мною неопубликованные случаи этой группы приведены ниже.

Костнопластическія резекціи въ лобной области, съ послѣ-
операционнымъ наблюденіемъ свыше 1 года, собрано изъ литературы всего лишь 5: въ 1 случаѣ (*Rose*) отмѣчена блѣдность окраски мозга, въ 1 гнѣздо размягченія его (*Durante*), въ 2-хъ опухоль durae (*Durante*), въ 1 опухоль мозга (*Bergmann*).

Двѣ остеопластическія операціи *Durante* были произведены на одной и той же больной, по поводу саркомы durae и рецидива ея. Промежуткомъ времени между обѣими операціями былъ въ 11 лѣтъ. Случай этотъ замѣчательнъ тѣмъ, что, какъ убѣдился при второй операціи *Durante*, здѣсь восстановление стѣнокъ черепа на мѣстѣ операціи путемъ новообразования кости было не только полное, но даже настолько совершенно, что невозможно было опредѣлить границы старой и новообразованной кости. Новообразованная кость была толста, на внутренней поверхности ея ясно выражены были *juga cerebri* и *impressioes digitatae*

1) *Durante* ¹⁹⁾ Ж. 35 лѣтъ. Годъ назадъ потеря обонянія и значительное ослабленіе памяти; чувствуетъ себя какъ бы въ пустотѣ; меланхолична и молчалива. Лѣвый глазъ опущенъ и смѣщенъ внаружи. Дугообразный разрывъ покрововъ, идущій отъ внутреннего угла глазницъ къ скулкѣ; лоскутъ *Durante*. Внутренніе слои кости вскрыты долотомъ, послѣ чего оказалась dura, перфорированная опухолью на уровнѣ передней части лобной доли. Опухоль тщательно удалена (фибросаркома). Остановка кровотока, швы.—Въ теченіе ²⁰⁾ 6 мѣсяцевъ больная чувствовала себя прекрасно; затѣмъ появилась припадочъ надучей съ потерей сознания, длившаяся 48 часовъ. Черезъ 1 годъ послѣ этого второй приступъ, затѣмъ припадки постепенно участились, особенно по ночамъ. При изслѣдованіи найдено: лѣвое глазное яблоко выпячено и смѣщено книзу, движенія его нормальны; обоняніе справа ослаблено, слева отсутствуетъ.

2) Вторая операція (черезъ 11 лѣтъ послѣ первой). Выкроенъ лоскутъ *Durante* на старомъ рубцѣ; новообразованная кость весьма толста, срощена съ мозговыми оболочками. Въ срединѣ операціоннаго поля найдена опу-

холь, разбѣрами въ 5-ливровую монету; срощена съ dura, продолжается къ срединной линіи. Отверстіе въ кости увеличено долотомъ, обнажена лѣвая поверхность большого серпа, на которомъ помѣщается часть опухоли. Опухоль, сидящая на dura, отдѣлена *Guérin* отъ. Остановка кровотока, тампонада сузеновой маршей. Швы. Давящая повязка. Выздоровленіе.

3) *Rose* ²⁸⁾ М. 7 лѣтъ. Эпилептическое слабоуміе. Мать и одна изъ сестеръ страдаютъ надучей. Подлога назадъ траума: рана лба надъ лѣвой надбровной дугой, зажила безъ мозговыхъ явлений. Черезъ полмѣсяца послѣ этого полное ухудшеніе: мало говоритъ, безпокоенъ, раздражителенъ. Рубецъ на лбу подвигаетъ. Заболѣлъ корью. Припадки судороги ежедневно по нѣсколько разъ. Неопрѣтенъ. Во время припадковъ сокращенія глазныхъ мышцъ, тоническія судороги затылка, рукъ. Остеопластическая операція (*Wagner*) на мѣстѣ рубца. Намѣненіе кости, dura intacta. Мозгъ блѣднѣе, кажется болѣе плоскимъ, чѣмъ нормально. Никакихъ срощеній. Пробный уколъ желудка безъ результата. Шовъ лоскута, кровѣ условъ, гдѣ сдѣланы были фразой отверстія. Черезъ 7 дней сняты швы. Черезъ 3 недѣли условныя отверстія закрыты. Первые 8 дней припадковъ нѣтъ, потомъ *status in quo ante* въ теченіе 2½ мѣсяцевъ послѣ операціи. Затѣмъ припадки нечезли, вернулись слухъ и рѣчь. Здоровъ, бодръ, хорошо развивается, помогаетъ отцу въ работѣ. О своей болѣзни ничего не помнитъ.—Наблюденіе болѣе года.

4) *Durante* ²¹⁾ М. 26 л. 3 года назадъ переломъ правой лобной кости съ потерей сознания въ теченіе 4 дней. 1 годъ назадъ припадочъ надучей съ потерей сознания, затѣмъ припадки стали часты, послѣ нихъ боль во лбу. Вдавленная пульсующій рубецъ надъ костнымъ дефектомъ въ лобной области. Сила руки ослаблена; рефлексъ, особенно справа, усиленъ. Лоскутъ *Durante* съ основаніемъ на лобной и теменной костяхъ. Края дефекта срощены съ dura. Подъ dura найдено желтоватое желатинообразное гнѣздо размягченія, простирающееся до розоватой области,—удалено ложкой. Тампонада. Швы. Маршевы выводникъ.—Прима. Въ теченіе года припадковъ нѣтъ.

5) *Bergmann* ²²⁾ М. 34 лѣтъ. 5 лѣтъ назадъ замѣтилъ выпячиваніе праваго лобнаго бугра. За послѣднее время: боли въ затылкѣ, упадокъ зрѣнія, раздражительность, меланхоличность. Амнезія, шаткость походки. Атрофія зрительнаго нерва, сильнѣе справа. Рѣзкая чувствительность къ постукиванію въ правой половинѣ лба.—*Wagner* съ основаніемъ ввереди ушной раковины, выше линіи членистаго сустава. Горизонтальный разрывъ по надбровной дугѣ, не доходя на 1 дюймъ до средней линіи. Вертикальный вверху по *glabella*, не доходя на 2 дюйма до *sut. coronaria*. 3-й отъ верхней точки второго косо внаружи; фрезы *Doyen*: 4 отверстія; кривой шилой (электрической моторъ) пройдена *lam. ext* и *diploë*. *Lam. vitrea* прорѣзана долотомъ, основаніе лоскута надломлено. Dura надрезана, не пущается, разрезана по выпуклости—выпитилась осужкованная сосудистая саркома мозга—легко удалена пальцемъ. Кровотеченіе остановлено прижатіемъ. Иодформенный тампонъ удаленъ на 3-й день.—*Prima*. Постепенное улучшеніе всѣхъ явленій. Головные боли, застойныя явленія зрительныхъ осоквовъ нечезли. Черезъ 2 года—ухудшенія зрѣнія на правый глазъ нѣтъ, лѣвымъ считаетъ пальцы съ 12 метровъ, вывѣски на другой стороне улицы“.

На 5 приведенных наблюдений имеем 1 рецидив, не зависящий от способа резекции кости (выпячивание глаза, ухудшение обоняния: припадки падушей зависли от роста опухоли durae). В этом случае, как показала вторичная остеопластическая резекция, произведенная через 11 летъ послѣ первой, произошло полное восстановление кости, ничѣмъ не отличающейся отъ нормальной. В остальныхъ 4 случаяхъ получено выздоровление, но о судьбѣ костного лоскута указаний не имѣется.

Изъ 15 случаевъ пластика по König'у въ лобной области, лоскутъ этотъ примененъ въ 1 случаѣ первично (Цейдлеръ⁵²), въ 14 вторично (1 случай Абражанова¹), 4 Stieda⁴⁵), 1 Franke²⁰), 1 Codivilla¹⁴), 1 Eiselsberg²²), 1 Schulze-Berge⁴²), 1 Körte³²), 1 Brewitt⁹), 1 Wölfler⁵⁰), 1 Kowrath³¹), 1 Dehler¹⁷); срокъ наблюдений отъ 1 г. 3 мѣс. до 8 летъ, лишь въ случаяхъ Schulze-Berge, Brewitt, Kowrath получено полное закрытие дефекта кости. Въ 14 случаяхъ пластика произведена типично по König'у, въ 1 случаѣ (Dehler) съ видоизмѣненіемъ по Schönborn'у. Во всѣхъ случаяхъ, въ анамнезѣ траума головы. Въ трехъ (I) трауматизирована была лишь кость свода черепа (Цейдлеръ, Stieda, Абражанова), въ (II) четырехъ траума сопровождалась разрывами durae (Kowrath, Codivilla, Stieda, Brewitt), въ 6 (III) частичнымъ разможениемъ вещества мозга (2 сл. Stieda, 1 Franke, 1 Dehler'a); въ двухъ случаяхъ, 1 случ. Körte, 1 случ. Wölfler'a (IV) кистами мозга, сообщавшимися съ желудочкомъ его (Eiselsberg, Schulze-Berge).

1) Цейдлеръ. М. Осложненный осложненный переломъ.—Dura цѣла.—Débridement. Дефектъ кости въ 2×3 см, надъ Sinus longitudo. Тотчасъ выкроить лоскутъ König'a и имъ закрыть дефектъ. Глухой шовъ.—Prima.—„Нельзя предполагать бывшій изъянъ: настолько совершенно было его костное закрытие“.—1 годъ.

2) Stieda (I. c. F. 31). М. 6 л. Осложненный оскольчатый переломъ, Débridement. Ренимплантація.—Вторичная инфекция. Удаление осколков.—Заживление per secundam. Черезъ 2 мѣс. пластика по König'у.—Prima.—Гладкій рубецъ, полное костное закрытие дефекта.—Учится хорошо. Иногда при сильной жарѣ головныя боли.—2 года.

3) Абражановъ. М. 35 л. Осложненный оскольчатый переломъ.—Débridement.—Дефектъ кости въ 3-копечную монету. Выкроить лоскутъ König'a. На 5 день дефектъ закрытъ выкроеннымъ лоскутомъ: рана чиста. Выздоровление. Лоскутъ приростъ хорошо.—1 годъ 10 мѣс.

4) Stieda (I. c. F. 30) М. 18 л. Осложненный оскольчатый переломъ.—Dura разорвана, кровотечение изъ сосудовъ piae.—Débridement.—Per secundam.—Черезъ 3 мѣсца освѣжение краевъ раны и дефекта. Пластика по König'у.—Prima.—Первое время головныя боли при усиленной работѣ, потомъ полное здоровье.—1 годъ 9 мѣс.

5) Codivilla М. 28. Осложненный оскольчатый переломъ.—Dura разорвана.—Débridement.—Черезъ 12 дней лоскутъ König'a съ ножкой на glabella.—Полное выздоровление.

6) Brewitt М. 7 л. Осложненный оскольчатый переломъ правыхъ лобной, теменной костей.—Dura повреждена.—Débridement.—Вторичная пластика по König'у.—Prima.—Въ одномъ мѣстѣ имѣется пульсация мозга.—Никакъ разстроены.—1 1/2 года.

7) Kowrath М. 38 л. Осложненный оскольчатый переломъ.—Débridement.—Вторичная пластика по König'у.—Частичный некрозъ кости лоскута, соответственно чему получился пульсирующий дефектъ.—Легкія головныя боли, головокруженія при нагибаніи.—2 г. 4 мѣс.

8) Franke. М. Отрицательный переломъ.—Разрывъ durae, черезъ рану ея выхолдѣть частицы мозгового вещества.—Разрывъ durae.—Prima.—Пластика по König'у.—Полное выздоровление.

9) Stieda (I. c. F. 26). М. 18 л. Осложненный оскольчатый переломъ.—Черезъ разрывъ durae выходитъ мозговое вещество.—Débridement.—Черезъ 11 дней: рана хорошо гранулируетъ. Пластика по König'у. Шовъ. Prima.—Полное костное восстановление дефекта.—Выздоровление. Играетъ на трубѣ въ капеллѣ своего города.—6 л. 6 1/2 мѣс.

10) Stieda (I. c. F. 32) М. 54 л. Осложненный оскольчатый переломъ, съ потерей сознания въ теченіе 2 дней.—Разрывъ durae, черезъ него выходитъ вещество мозга. Переломъ верхняго глазничнаго края; вскрыта лобная пазуха.—Débridement.—Per secundam.—Черезъ 3 мѣсца съ теменной бугра взять лоскутъ König'a въ 7×9 см. Бугоръ теменной закрытъ трансплантацией.—Prima.—Невролгія n. supraorbitali, особенно правая; ущемленъ костнымъ рубцомъ. Иногда головокруженія (? получать вознагражденіе)—2 года 5 мѣсцевъ.

11) Dehler М. 31 г. Открытый оскольчатый переломъ.—Черезъ разрывъ durae выходитъ вещество мозга.—Débridement. Часть осколковъ, вѣсившихъ на водкостнитѣ, оставлена.—Prima.—Дефектъ кости въ 5×6 сант. Черезъ 3 мѣсца лоскутъ König'a въ 3×15 сант. въ волосистой части головы.—Prima.—Черезъ 10 недѣль кожа лоскута отепарована, возвращена на старое мѣсто, а рана закрыта по Тирпу.—Полное восстановление не только дефекта, но и вѣдннхъ отертвній лба.—Служить.—4 года.

12) Körte. Открытый оскольчатый переломъ.—Разрывъ durae.—Поврежденіе мозга.—Вторичная трепанация изъ за остеонидита кости.—Дефектъ кости.—Корковая падуша.—Закрытъ дефекта по König'у.—Полное выздоровление.—2 1/2 года.

13) Wölfler. Открытый оскольчатый переломъ.—Поврежденіе мозга съ образованіемъ гноя его.—Débridement.—Per secundam.—Закрытъ дефекта по König'у.—Полное выздоровление.—4 г. 5 мѣс.

14) Eiselsberg М. 20 л. Старая септическая траума.—Падуша общаго характера съ потерей сознания.—Дефектъ кости въ 2 марки величин-

ной.—Освѣженіе краевъ дефекта. Опорожнена киста, сообщающаяся съ боковымъ желудочкомъ.—Prima.—Падучая безъ измѣненій.—Черезъ мѣсяцъ пластика по König'у.—Prima.—Сначала припадки рѣже, потомъ in statu quo ante.—Смерть отъ туберкулеза.—2½ года.

15) *Schulze-Berge* Ж. 13 л. Травма при рожденіи шишками.—Дефектъ въ лѣвой лобной кости и въ теменной.—Росла нормально до 5 лѣтъ.—8 лѣтъ назадъ ударъ деревяннымъ башмакомъ въ лѣвую сторону лѣтъ.—Съ того же дня припадки корковой падуей.—Дефектъ кости шириной въ 2—5, длиной въ 8 сант.—Найдена поренцефалическая киста, въ глубинѣ ея двоѣ лѣвого желудочка. Вышло много е-р-жидкости. Остеофиты у краевъ дефекта удалены. Дефектъ закрыть лоскутомъ König'a. Сади лоскута осталась дефектъ кости въ 10-фенгеновую монету.—Prima.—Сзади лоскута осталась дефектъ кости въ 10 фенгеновую монету.—Первые дни отдѣленіе е-р-жидкости.—До 5 дня посылъ операции припадки дома по хозяйству.—Спереди и сзади отъ вяжущаго лоскута König'a по одному дефекту кости, въ 10 фенгеновую монету каждый.—8 лѣтъ.

На 15 случаевъ пластика по König'у мы имѣемъ 10 полныхъ выздоровленій = 66,6%; 4 случая слабыхъ разстройствъ = 26,6% (въ № 2 иногда головныя боли, во время сильной жары, въ № 7, № 11 головокружения при нагибаніи), 1 безъ успѣха = 6,66% (падучая безъ измѣненій).

Какъ сказано выше, въ лоскутъ входятъ: кожа, надкостница и кусочки lam. externa, висящіе на послѣдней. Модификація Wolff-Garré состоитъ въ томъ, что они въ лоскутъ кожи не берутъ. Лоскутъ выкраивается по отдѣленіи апоневроза („subaponeurotische Deckung“) и смѣщается безъ кожи на дефектъ кости. Borchardt называетъ его способомъ Durante, что выражено не совсѣмъ точно: это видоизмѣненіе его. Швы кладутся на лоскутъ, на кожу отдѣльно.

Два случая приведены Borchardt'омъ⁷⁾, два Bunge¹⁰⁾ одинъ Sohrl'омъ¹⁴⁾ изъ книжки Garré. Во всѣхъ случаяхъ изъязыны закрылись костью полною. Въ анамнезѣ вездѣ травма головы, сопровождавшаяся инфекціей. Въ случаѣ Sohrl'a была попытка реимплантаци, но, вслѣдствіе инфекціи, посаженный кусокъ кости пришлось удалить и дефектъ, какъ и въ двухъ другихъ случаяхъ, закрыть вторично костно-надкостничнымъ лоскутомъ.

Въ случаяхъ Borchardt'a (1) и Bunge (№ 20) имѣлась лишь дефектъ кости, безъ измѣненій durae; въ случаѣ Sohrl'a было уплотненіе durae и спайки ея съ костью; во второмъ случаѣ Borchardt'a и Bunge (№ 21) первичная рана была загрязнена: сопровождалась разрывомъ durae.

Срокъ наблюденія отъ 9 мѣс. до 2 л. 2 мѣс.

1) Borchardt (l. c. F. 5) M. 15 л. Старая септическая травма.—Невыносимыя головныя боли; начинаются съ мѣста травмы. Per secundam.—Дефектъ кости, закрытый рубцомъ.—Dura безъ измѣненій. Пластика дефекта.—Prima.—Полное возобновленіе кости въ дефектѣ.—Головныя боли по-прежнему.—1 годъ 7 мѣс.

2) Bunge (F. 20). Падучая.—Открытый оскольчатый переломъ.—Debridement.—Черезъ 11 недѣль пластика дефекта.—Prima.—Полное возобновленіе кости въ дефектѣ. Падучая безъ измѣненій.—Дефектъ возобновился костью.—9 мѣсяцевъ.

3) Bunge (l. c. S. 477). Ж. 10 л. Открытый оскольчатый переломъ.—Дефектъ кости.—Debridement.—Вторичная реимплантаци.—Вторичная инфекція раны — Per secundam.—Пластика дефекта. Сроменія утолщенной durae съ краями дефекта.—Prima.—Полное возобновленіе кости въ дефектѣ.—Косметическій результатъ превосходитъ.—2 года 2 мѣс.

4) Borchardt (l. c. S. 6) M. 12 л. Загрязненный открытый оскольчатый переломъ.—Разрывъ durae.—Debridement.—Черезъ 7 дней удалены гравуляци; пластика.—Лоскутъ прижился хорошо.—Черезъ 2 недѣли: въ нижней части рубца вульсация.—Дефектъ вполне выполненъ костью.—По временамъ боли въ рубцѣ.—1 годъ 4½ мѣс.

5) Bunge (F. 21) Ж. 10 л. Открытый оскольчатый переломъ.—Debridement.—Разрывъ durae.—Per secundam.—Пластика дефекта.—Prima.—Полное выздоровленіе и костное закрытіе дефекта.—10 мѣсяцевъ.

Въ случаѣ Sohrl'a указанъ лишь пластическій результатъ, о функциональномъ свѣдѣніи нѣтъ.

Въ случаѣ Bunge (2) падучая безъ измѣненій.

Лучшіе функциональные исходы при пластикѣ по König'у получены тамъ, гдѣ поврежденіе не распространялось глубже кости, протекли асептично (№№ 1, 3).

Разрывы durae, повидимому, не оказали вреднаго вліянія на результаты пластики: получены выздоровленія въ случаяхъ №№ 4, 5, 6 и даже въ 8, 9 и 11, несмотря на то, что въ послѣднемъ случаѣ травма durae сопровождалась частичнымъ развоженіемъ вещества мозга, съ выходженіемъ вещества его.

Слабая разстройствоства осталась въ случаяхъ 7, 10, 15 и 2. Въ случаѣ 7 былъ частичный некрозъ лоскута. Въ случаѣ 10 были головокруженія, невралгія п. supraorbital. ущемленнаго костнымъ рубцомъ, что невольно заставляло задуматься надъ применимостью здѣсь лоскута König'a. Въ виду разрушенія въ кости выходнаго отверстія п. supraorbitalis и опасности ущемленія послѣдняго костной мозолью, было бы целесообразнѣе замѣнить пластинку König'a другой, не дающей повода къ появленію указанного осложненія, напр. пластинкой Fränkel'я. Вторая причина частичной неудачи лежитъ, въ-

роятно, въ вторичной инфекции при заживлении перелома кости.

Случай № 15 заслуживает особаго вниманія по 2 причинамъ. Во 1-хъ, онъ подтверждаетъ высказанныя нѣкоторыми авторами опасенія случайной травмы въ области дефекта кости (Fränkel, Urbantschisch, Федоровъ, Martini, Eiselsberg и другіе). Дѣвочка до 5 лѣтъ развивается нормально, несмотря на имѣющуюся въ анамнезѣ травму черепа щипцами при рожденіи, обусловившую существованіе дефекта кости его. Затѣмъ слѣдуетъ случайный ушибъ башмакомъ. Березовскій думаетъ, что для траматизаціи дефекта необходимо тонкій, острый инструментъ, дѣйствующій перпендикулярно къ дефекту; но случай, приводимый Schulze-Berge, опровергаетъ это заявленіе: послѣдовательныя разстройства для своего появленія не всегда нуждаются въ травмѣ самого дефекта въ строгомъ смыслѣ этого слова, достаточно оказалось простого ушиба дефекта и окружающихъ его тканей тупымъ предметомъ.

Съ другой стороны, онъ подтверждаетъ опасность закрытія дефектовъ кости наглухо при кистахъ мозга, сообщавшихся съ полостью желудка, могущихъ дать поводъ къ рецидивамъ болѣзней; въ этомъ случаѣ было бы целесообразнѣе прибѣгнуть лоскутъ Kocher'a, облегчающей повторный выпусканія с.-сп. жидкости, скопляющейся въ желудочкѣ, что и получено въ данномъ случаѣ, хотя и противъ воли оператора (осталось по дефекту кости спереди и сзади вросшаго лоскута König'a).

Случай 14 (Eiselsberg'a) лишь подтверждаетъ высказанное соображеніе о примѣненіи лоскута Kocher'a.

Вліяніе вторичной инфекции при поврежденіяхъ черепа несомнѣнно отразилось на теченіи болѣзни въ случаяхъ 2, 4, 7, 10; во 2 головными болями при сильной жарѣ, въ 10 и 7 появляющимися иногда головокруженіями. Въ случаѣ 4 этихъ разстройствъ не осталось, хотя все же головныя боли были отмѣчены при усиленной работѣ въ ближайшее къ операциіи время.

Дефекты кости послѣ пластики вполне выполнены, за исключеніемъ случаевъ Brewitt'a, Konrath'a, Schulze-Berge; Eiselsberg не даетъ свѣдѣній о судьбѣ лоскута.

Абражановъ выкраиваетъ лоскутъ König'a сразу же при

debridement, но пластику откладываетъ до 5-го дня, изъ боязни инфекции раны. Едва ли можно назвать целесообразнымъ такой способъ дѣйствія. Если является сомнѣніе въ возможности асептичнаго теченія раны, то такая торопливость въ выкраиваніи пластического лоскута является травмой не только безполезной, но, въ случаѣ появленія инфекции, и опасной: инфекция перейдетъ на отслоенный лоскутъ и погубитъ его. Къ сожалѣнію, такой методъ у названнаго автора не случается, а повторяетъ имъ еще разъ (см. въ этомъ же отдѣлѣ случай Абражанова пластики деальцированной костью), гдѣ ему, изъ за нагноенія въ ранѣ, пришлось отказаться отъ пластики, лоскутъ погибъ; недостатку мягкихъ покрововъ Абражановъ пытался заполнить слеповымъ saloli cum iodoformio, но пластинка слезла отошла и заживленіе шло per secundam.

Въ пяти случаяхъ пластики по Durante, съ вѣроятнымъ измѣненіемъ по Wolff-Garré, лоскутъ прижилъ хорошо: получилось полное восстановленіе кости въ дефектѣ.

Что касается функциональныхъ результатовъ, то они не такъ угнѣнительны: въ случаѣ Solhr'a на нихъ указанія нѣтъ; въ случаѣ Bunge (А 2) безъ результата; въ случаяхъ Voghard't'a 1 закончился полной неудачей, во 2-мъ остались легкія разстройства: по временамъ боли въ рубцѣ. Въ обоихъ случаяхъ травма протекала per secundam. Другая причина неудачи въ 1-мъ случаѣ зависитъ, быть можетъ, отъ того, что авторъ ограничился пластикой оставивъ безъ осмотра ріамъ и мозгъ. Во 2-мъ случаѣ пластика произведена на гранулирующую рану, что могло отразиться на характерѣ отдѣленныхъ функциональныхъ результатахъ ея. Лишь случай Bunge (А 5) далъ полное выздоровленіе.

Гомопластика. Случаевъ гомопластики 24. Изъ нихъ: 20 случаевъ ренимплатации (7 случаевъ Stieda⁴⁵), 1 Damer Harrison'a¹⁶), 1 Боброва⁶), 1 Кузнецова³³), 3 Bunge¹⁴), Brentano⁸), Brewitt'a⁹) и 1 модификація ея по Hoffmann'у (Stieda 3).

Вторичная имплантациа примѣнена въ 2 случаяхъ Stieda и 1 Абражанова, остальные первичныя.

Въ результатѣ получились: полное закрытіе дефекта костью въ 8 случаяхъ (5 Stieda, 1 у Боброва, 1 Büdinger'a, 1 Ricard'a, 3 Bunge, 6 Brewitt, 1 Brentano); въ 1 случаѣ Stieda и у Кузнецова остался пульсирующий дефектъ, вслѣдствіе се-

квстрация отломков кости (инфекция, вторичная имплантация); в 2 случаях Stieda и 1 Damer'a судьба пластики не указана.

I. В 16 случаях траума глубже кости не шла.

II. В 2 случаях было повреждение durae.

III. В 2 случаях разрыв durae сопровождался выходом мозгового вещества.

IV. В 1 случае была киста, сообщавшаяся с желудочком мозга.

Срок наблюдения от 8¹/₂ месяцев до 9 лет.

I.

1) *Stieda* (l. c. F 1) M. 27 лет. — Открытый оскольчатый перелом. — Dura fela; вскрыта лобная пазуха. — Débridement. Первичная имплантация без тампона. — Prima. — Полное восстановление кости. — Полное выздоровление. — 7 лет 4 месяца.

2) *Id.* (F 2) M. 43 л. — Открытый оскольчатый перелом — dura fela, вскрыта лобная пазуха. — Débridement; первичная имплантация; в нижней угол раны тампон. — Prima. — Полное восстановление кости. — Иногда, головные боли; носовая кровотока во время жары. — 7 лет 2 мес.

3) *Id.* (F 4) M. 5 л. Открытый оскольчатый перелом. — Débridement; первичная пластика по Hoffmann'у; тампон не введен. — Prima. — Полное восстановление кости. — Полное выздоровление. — 6 лет 10 мес.

4) *Id.* (F 5) M. 20 л. Открытый оскольчатый перелом. — Débridement; первичная имплантация. — Prima. — Иногда головные боли, головокружения (потаторь, катарь слуха). — 5 лет 11 месяцев.

5) *Id.* (F 25) Ж. Открытый оскольчатый перелом. — Dura fela; вскрыта лобная пазуха. — Débridement. — Через неделю имплантация. — Per secundam; секвестрация кости. — Остался пульсирующий дефект, нагнаивающийся при нагибании. — Здорова. — 8¹/₂ месяцев.

6) *Id.* (F 18) M. Открытый оскольчатый перелом. — Лобная пазуха вскрыта. — Débridement. — На 10-й день вторичная имплантация; выскабливание раны. — Prima. — Полное выполнение кости. — Слезотечение при нагибании. — 4 года 5 мес.

7) *Damer-Harrison*. M. 50 л. Старая траума. — Меланхолия с бредом преследования и склонностью к убийству. — Трепанация. — Разрыв durae. Реимплантация. Кость значительно утолщена. — Выздоровление. — 9 лет.

8) Кузнецов. M. Открытый оскольчатый перелом. — Один из трех больших осколков сидит на ножке надкостницы; поднят и фиксирован швами. — Dura fela. — Per secundam. — Через 11 месяцев осколок секвестрировался. — Ослабление памяти. Часто шум в ушах, головокружения. — 1 г. 2 м.

9) *Bunge* (l. c. Fall 14) M. 65 л. Открытый оскольчатый перелом правой лобной. Débridement. Имплантация осколком. — Открытое лечение раны, per granulationem. — Дефект выполнен костью. — 6 лет.

10) *Id.* (Fall. 15) M. 8 лет. — Открытый оскольчатый перелом лобной. — Débridement. — Имплантация осколком. — Prima. — Полное закрытие дефекта костью. — Никаких расстройств. — 5 лет.

11) *Id.* (Fall 16) M. 30 л. Открытый оскольчатый перелом лобной. — Потеря сознания. Судороги. — Débridement. Имплантация осколком. — Prima. — Дефект выполнен костью. — Жалоб нет никаких. — 3 года.

12) *Brewitt* (l. c. Fall 3) M. 52 года. Открытый оскольчатый перелом правой лобной. — Débridement. — Имплантация осколком. — Prima. — Дефект выполнен костью. — Никаких расстройств. — 9 лет.

13) *Id.* (Fall 7) M. 12 л. Открытый оскольчатый перелом правой лобной и носовой. — Débridement. Имплантация осколком. — Секвестрация носового осколка. — Prima (в лобной). — Никаких расстройств. — 6 лет.

14) *Id.* (Fall 24) M. 8 л. Открытый оскольчатый перелом лобной кости. — Débridement. Имплантация, середина раны не закрыта. — Per granulationem. — Через 4 недели пластика по Thiersch'у. Collaps, после легкого пареза левой руки, слабость левой ноги; исчезли скоро. — Левая половина тела в развитии отстала. — Жалоб никаких. — 10 лет.

15) *Id.* (Fall 1) M. 34 г. Открытый оскольчатый перелом лобной и носовой костей. — Débridement. Повреждена лобная пазуха. Имплантация. — Prima. — Временами при нагибании покалывание в рубце. — Дефект выполнен костью. — 10¹/₂ лет.

16) *Id.* (Fall. 26) M. 29 л. Открытый оскольчатый перелом лба. — Débridement. Повреждена лобная пазуха. Имплантация. — При выпячке два свища во крайние углы раны. — Дефект выполнен костью. — Ослабление памяти. — Через 3 года ушиб в области закрытого дефекта (центр его прожигнуть). — Мерцание в глазах. Головокружения, иногда с потерей сознания. При давлении болезненная точка в середине бывшего дефекта. — Получает пенсию. Ивалитц. — 4 года 4 месяца.

II.

17) *Stieda* (l. c. F 11) M. Открытый оскольчатый перелом. — Разрыв durae. — Débridement; первичная имплантация; небольшая турунда. — Prima. — Выздоровление.

18) *Brewitt* (l. c. Fall 15) M. 10 л. Открытый оскольчатый перелом правой лобной и теменной костей. — Разрыв durae. — Débridement. Имплантация. — Prima. — Дефект выполнен костью. — Во время жары иногда покалывание в прирощенной к кости рубце. — 10 лет.

III.

19) *Id.* (F. 16). M. Открытый оскольчатый перелом с потерей сознания, рвотой. — Разрыв durae; выхождение мозгового вещества. — Débridement. — Через 11 дней на гранулирующую рану имплантация. — Per Secundam. — Дефект выполнен костью. — Головные боли, иногда носовая кровотока, во время жары иногда головокружения. — 6¹/₂ лет.

20) *Brentano* (y *Brewitt's Fall* 28). M. 43 л. Открытый оскольчатый перелом. — Трещины свода к основанию. — Через разрыв durae

выделяется вещество мозга. — Debridement. — Имплантация. — Per secundam. — Ухудшение зрѣнія слѣва. — Головокруженіе. — Полный лѣвый парез. — Полная потеря работоспособности. — Получаетъ пенсию. — 2 г. 7 м.

IV.

21) *Бобровъ*. М. 40 л. Въ анамнезѣ 2 раза траума головы. — Алкоголизмъ. — Падучая. — Тометрефияция (2 кружка): кружокъ имплантированъ. — Киста мозга, сообщающаяся съ желудочкомъ. — Улучшеніе припадковъ, пенсия. — Рендливъ. — Вторая операція. — Дренажъ. — Постъ извлеченія дренажа (черезъ 4 мѣс.) мозговая грыжа, смерть отъ encephalitis purul черезъ 1 годъ (?) послѣ первой операціи.

1 случай пластики декальцинированной костью.

22) *Абражановъ* ²⁾. М. 29 л. Открытый оскольчатый переломъ; инфекция. — Debridement. — На 17-й день пластика дефекта кускомъ декальцинированной кости въ 2 см толщиной. Въ началѣ операціи выкроить было доскутъ König'a (sic) для закрытія дефекта, но присутствіе гноя въ ранѣ заставило отказаться отъ него. Выскабливаніе грануляцій. — Декальцинированная кость укрѣплена кэтутомъ. — Поверхность кости залита сплавомъ салаза съ йодоформомъ. — Per secundam. — Пружинящій дефектъ. — Выздоровленіе. — 1½ года (?).

1 случай пластики губчатой пластинкой os. calcanei:

23) *Büdinge* ¹¹⁾, Caries tuberc. cranii. Pachymeningitis tbc. — 2 дефекта кости въ 3 кв. сант. каждый. — Выскабливаніе; имплантация губчатой части os. calcanei, взятой съ ампутированной ноги. — Одна вѣлка, другая секвестрировалась. — Смерть черезъ 4 года. — На костяхъ черепа слѣдъ caries'a нѣтъ.

1 случай пластики костью свѣже убитой собаки:

24) *Ricard* ³⁰⁾. Ж. 40 л. Osteo-sarcoma regionis orbitofrontalis d. — Удалена золотомъ. — Dura tѣла, обнажена на пространствѣ 5 франковой монеты. — Немедленная имплантация кусками os. coxae, femoris только что убитой собаки. — Prima. — „Пересадка на лобной кости сохранилась, тверда“. — 5 лѣтъ.

Функциональные результаты при *гомопластикѣ* слѣдующіе: при первичной имплантаціи полныхъ выздоровленій получено 12 (изъ 21) = 57,1%. Несмотря на то, что въ 1 изъ нихъ было осложненіе, въ видѣ вскрытія лобной пазухи (Stieda 1), а во 2-мъ заживленіе per secundam дало пульсирующій дефектъ (Stieda 5).

При вторичной имплантаціи, на 3 случая получено: 1 выздоровленіе = 33,3%, шедшее per secundam, дало въ результатъ пружинящій дефектъ (Абражановъ).

Слабыя разстройства при первичной имплантаціи получены въ 5 случаяхъ = 23,8%; въ 3 изъ нихъ было осложненіе въ видѣ вскрытія лобной пазухи; протекали асептично. При вторичной имплантаціи — 2 (66,6%, Stieda 6 и 10). Въ 1 было вскрытіе лобной пазухи, въ другомъ разрывъ durae съ выхожденіемъ вещества мозга. Оба сопровождалісь инфекціей. Въ 1 посадка тѣлалась на рану послѣ выскабливанія грануляцій, во 2-мъ кость положена на грануляціи.

Тяжелыя разстройства при первичныхъ реимплантаціяхъ получены въ случаяхъ 1) Кузнецова: ослабленіе памяти, шумъ въ ушахъ, головокруженіе. Осколки кости удалены вслѣдствіе секвестраціи ихъ. 2) Brentano: полный иввалідъ послѣ перелома свода черепа съ трещинами, шедшими къ основанію и частичнымъ разможеніемъ мозга (зажившимъ per secundam?)

Какъ видно изъ сказаннаго, вторичныя имплантаціи на незажившую еще рану, во всѣхъ случаяхъ дали разстройство, что и указываетъ на невыгодность примѣненія ихъ.

Изъ 9 случаевъ раневой инфекціи, въ 1 Stieda 5 получилось полное выздоровленіе, къ слову скажутъ: „мало прослѣженное, а потому и мало доказательное; такъ что въ счетъ могутъ идти лишь случаи Абражанова и Bunge (9).

Лучшіе результаты получены при асептическомъ теченіи раны, притомъ съ слабыми сравнительно осложненіями.

Случай Боброва и Büdinge'a важны по тѣмъ даннымъ, которая дала аутопсію. У Боброва отмѣчено: „кружокъ кости, вставленный послѣ операціи тометрефиномъ, прижилъ настолько хорошо, что мѣстами трудно замѣтить рану“.

У Büdinge'a: „Посаженная пластинка вѣлка такъ хорошо и такъ плотно соединена съ окружающими частями, что ничѣмъ не отличается отъ нихъ по структурѣ“ (кости черепа для изслѣдованія структуры ихъ подвергнуты были предварительной мацераци).

Гетеропластикъ, въ собственномъ смыслѣ, закрытій было 6. Изъ нихъ имплантаціи металлическихъ пластинокъ 1 (*Sebleau* ⁴³⁾); 2 случая закрытія бронзированной-алюминіевой проволоочной сѣтью (*Gleich* ²⁹⁾); 3 случая пластики целлулоидомъ (*Eiselsberg* ²³⁾ ²⁵⁾, *Fritsch* ²⁷⁾). Срокъ наблюденія отъ 9 мѣсяцевъ до 4 лѣтъ. Въ 2-хъ случаяхъ отмѣчена траума кости, въ 1 разрывъ durae, въ 1 утолщеніе ея.

1) *Sibileau*. Травма головы съ потерей сознания, правой гемиплегией.—Через 14 мѣс. корковая падуца.—Вадути въ правой лобно-теменной, на 9,5 сант. выше передней вѣтви ос. зугomatici.—Трепанация.—Фразы, шла Gigli.—Утолщеніе durae.—Удалена большая часть лобной кости, шла Gigli.—Утолщеніе durae.—Удалена большая часть лобной кости, передней стѣнки лобной пазухи.—Рендиль падуцей.—Имплатация золотой перфорированной пластинки въ 5×7 сант.—Хорошо зажила.—Выздоровленіе.—2½ года.

2) *Gleich*. Открытый осколчатый переломъ.—Дефектъ кости въ 5×5 сант.—Закрѣте стѣью проволоки изъ бронзировааннаго алюминія.—Инфекція.—Нити фиксировались, кожа надъ ними подвижна.—9 мѣсяцевъ.

3) *Idem*. Открытый осколчатый переломъ.—Дефектъ кости въ 6×8 сант.—Закрѣте стѣью бронзировааннаго алюминія.—Инфекція; изъязвленіе кожи.—Стѣя удалена.

4) *Eiselsberg*. Ж. 40 л. Старая травма.—Дефектъ кости.—Корковая падуца.—Расширеніе дефекта (трепанъ, долото).—Вдавленіе кости удавлено.—Разрѣзъ durae.—Имплатация пластинки целлулоида.—Prima.—Тяжелые припадки падуцей.—Пластинка вынута, за ней удаленъ кровяной ступокъ.—Пластинка вложена обратно.—Припадки слабе и рѣже.—Улучшеніе.—4 года.

5) *Fritsch*. Ж. 16 л. Осложненный переломъ.—Дефектъ кости въ правой лобной и верхней части глазищи.—Пластинка целлулоидомъ.—Пластинка сидитъ прочно.—Подвижность праваго глаза нормальна.—Иногда легкія головныя боли.—1½ года.

6) *Eiselsberg*. Ж. 35 л. Osteoma frontis.—Сначала головныя боли, потомъ появилась плотная опухоль на абу; боли исчезли, появилась падуца.—Резекція кости долотомъ и круговой пилой.—Остеома окружена утолщенной костной тканью.—Получился дефектъ durae въ гульденъ.—Дефектъ утолщенной костной тканью.—Получился дефектъ durae въ гульденъ.—Дефектъ кости.—Prima.—Небольшое отдѣленіе на турундъ, серозное изъ носа.—Черезъ мѣсяць пластика целлулоидомъ.—Ходы турунды засычены, найденъ кусочекъ марли.—Студенистое размяченіе коры мозга удалено ложечкой.—Пластинка целлулоида вставлена въ желобокъ въ кости, часть ея продырявлена для предупрежденія скопленія жидкости за ней.—Черезъ 7 недѣль развѣдена для предупрежденія скопленія жидкости за ней.—Смерть отъ неслучайная инфекция; насморокъ, перешедшій въ гнойный.—Смерть отъ неслучайная инфекция; насморокъ, перешедшій въ гнойный.—Смерть отъ meningitis basilaris, ependymitis purul., pneumonia lobularis.

По сроку наблюденія *гетеропластическихъ* закрытій въ собственномъ смыслѣ могутъ быть приняты въ расчетъ лишь первые 5, послѣдній приведенъ только какъ иллюстрація къ методу пластики.

Успѣхъ пластики отмѣченъ въ 4 случаяхъ: *Sibileau*, *Gleich* 3, *Eiselsberg* и *Fritsch*.

Функциональные результаты выразились такъ: 2 полныхъ выздоровленія, 1 улучшение, 1 легкія разстройство, въ 1 указанній нѣтъ.

Случай *Eiselsberg* (6) интересенъ въ томъ отношеніи,

что, несмотря на непосредственное соприкосновеніе полости черепа съ полостью, сообщавшейся съ наружнымъ воздухомъ (*sinus frontalis*), авторъ все же не счелъ нужнымъ отграничить ее вадухо. Была вложена пластинка целлулоида съ продѣланными въ ней дырками, изъ за опасенія задержки отдѣляемого за нею. Этими отвѣтъ свѣтъ на нѣтъ главныя преимущества целлулоида (гладкая поверхность пластинки предупреждаетъ сращения, непрерывность ея гарантируетъ полное закрытіе дефекта), въ результатѣ, большая погибла отъ переноса случайной инфекции съ носовой полости на оболочки мозга. *Sibileau* былъ счастливѣе: въ подобномъ же случаѣ отвѣтъ принялъ перфорированную пластинку изъ золота, большого не потерялъ, функциональный и косметическій результаты получилъ вполне хорошия. Успѣхъ, полученный имъ, не долженъ служить примѣромъ: приведеннаго случая *Eiselsberg*'а забывать не слѣдуетъ.

Ч. II. 2.

Височно-теменная область.

Собрано 178 случаевъ резекцій собственно и 87 случаевъ остеопластическихъ. Изъ 178 случаевъ простыхъ резекцій въ 48 случаяхъ площадь отверстія въ кости во время, или послѣ операціи, была около 20 квадратныхъ сантиметровъ, въ остальныхъ 130 она была менѣе, или размыры ея не указаны вовсе. *Kocher*, *König*, *Bergmann* указали на связь между существованіемъ большихъ дефектовъ черепа и послѣдовательными функциональными расстройствами.

Kocher настаиваетъ на безвредности существованія малыхъ дефектовъ кости и даже предлагаетъ примѣнять ихъ какъ лечебное средство при эпилепсіи для пониженія внутричерепного давленія. Какъ было указано выше, опыты *Funke*, *Naugatzky*, подтвердивъ изслѣдованія *Ito* о повышеніи внутричерепного давленія во время приступовъ судорогъ (особенно тоническихъ), разошлись съ нимъ и съ *Kocher*'омъ въ истолкованіи значенія этого явленія. Они нашли, что повышенія внутричерепного давленія до припадка судорогъ нѣтъ, что оно повышается параллельно развитію судорожнаго стадія припадка падуцей, падаетъ ранѣе окончанія его и является лишь сопутствующимъ явленіемъ, а отнюдь не причиной приступа.

Другие авторы, как Оедоровъ, Schifone, Орловъ, Schulze-Berge, Donath, Delbet, главное значение приписывают дегенеративнымъ измѣненіямъ мозга. Исследования Спизарного, Ito, Чистовича, d'Anton'a, Scaffi, Fränkel'a указали на важное значение образующихся рубцовыхъ разрастаний, особенно послѣ септически протекавшей травмы. Въ образованіи рубцовыхъ разрастаний со стороны мозга принимаетъ участіе главнымъ образомъ невроглия (Biagi, Schifone). Первые элементы—пирамидальныя клѣтки—подвергаются процессу дегенерации до полной атрофіи ихъ; нарушается непрерывность хода тангентальныхъ волоконъ (Roncali).

Alexander, Brown-Séquard, Kussmaul, Notnagel, Jojot, Jonesco, Jaboulay отводятъ первое мѣсто расстройствамъ кровообращенія. Не подлежитъ никакому сомнѣнію, что съ измѣненіемъ нормальныхъ соотношеній тканей черепа, наблюдаемомъ при травмахъ случайныхъ и оперативныхъ, мѣняются и условія кровообращенія въ соответственныхъ участкахъ; являются на сцену и новые факторы: рубцовыя сращенія тканей съ послѣдствительно дегенерацией ихъ, а потому вопросъ о вліяніи на дѣятельность мозга дефектовъ костей черепа требуетъ тщательнаго изученія. Такое изученіе возможно лишь на большомъ числѣ фактовъ, только этимъ путемъ можно избѣгнуть периферіи случайныхъ, сопутствующихъ факторовъ. Съ другой стороны извѣстно, что небольшіе дефекты кости могутъ при благоприятныхъ къ тому условіяхъ закрываться сами новообразованной костной тканью. Bergmann указываетъ на то что факты полнаго восстановленія кости въ обширныхъ дефектахъ исключительны; онъ считаетъ, что при величинѣ дефекта свыше 6 - 8 кв. ст., рассчитывать на произвольное замѣщеніе ихъ костью нѣтъ никакихъ основаній. Въ виду возможности частичнаго восстановленія кости въ малыхъ дефектахъ (диаметромъ менѣе 3 ст.), благодаря чему могутъ получиться измѣненія въ силѣ и соотношеніи факторовъ, вліяющихъ на отдаленные результаты резекцій кости, мы изъ 178 случаевъ простыхъ резекцій, результаты которыхъ прослѣжены болѣе года, взяли лишь тѣ, гдѣ дефектъ кости былъ около 20 кв. ст., то есть 48 случаевъ, считая, что при большой величинѣ дефекта выступитъ рѣзкое и отношеніе его къ отдаленнымъ результатамъ.

Резекціи.

На 48 обширныхъ резекцій костей черепа въ височной области отмѣчено полное самостоятельное закрытіе дефектовъ ихъ въ 2-хъ случаяхъ: №№ 24, 25, при чемъ въ случаѣ № 25-й былъ туберкулезъ, что бытъ можетъ и обусловило костное выполненіе дефекта, какъ это и было въ случаяхъ Israel'a, Bergmann'a (см. ч. 1, 2). Частичное выполненіе костью отмѣчено неоднократно, наиболее рѣзко сказалось это въ 3-хъ случаяхъ: №№ 23, 36, 37. Во время операціи въ случаѣ № 23 отмѣчены остеофиты, въ случаѣ № 37 утолщеніе кости. Такія измѣненія структуры костной ткани съ очевидностью говорить за то, что въ этихъ случаяхъ было раздраженіе, обусловившее появленіе патологическихъ явленій въ веществе костной стѣнки черепа.

Получено: 17 выздоровленій полныхъ, срокъ наблюденія отъ 10¹/₂ мѣсяцевъ—15 лѣтъ (№№ 2, 3, 4, 6, 10, 12, 13, 14, 16, 22, 26, 31, 33, 35, 39, 46, 47.)=35,4%; 10 случаевъ слабыхъ расстройствъ, срокъ наблюденія отъ 1 года 2 мѣсяцевъ до 12 лѣтъ, близкихъ къ полному выздоровленію (№№ 5, 7, 8, 24, 34, 37, 40, 42, 44, 48) = 20,8%; 13 случаевъ лучшеній, срокъ наблюденія отъ 8¹/₂ мѣсяцевъ до 11 лѣтъ, (№№ 1, 9, 11, 17, 20, 21, 23, 29, 30, 32, 36, 41, 45) = 27,0%; 8 случаевъ тяжелыхъ расстройствъ, срокъ наблюденія отъ 1¹/₂ г.—4 лѣтъ 1¹/₂ мѣсяца. (№ 15, 18, 19, 25, 27, 28, 38, 43) = 16,6%.

Въ анамнезѣ: въ 1-й группѣ, въ 12 случаяхъ травма головы, въ 1 менингитъ; во 2-й группѣ травма въ анамнезѣ въ 6 случаяхъ; въ 3-й группѣ въ 3-хъ случаяхъ въ анамнезѣ травма, въ 1 наследственный лues, въ 1 рахитъ. Въ общемъ на всѣ 48 случаевъ травматизация отмѣчена въ 29 случаяхъ = 60,4%, лues въ 2%, рахитъ въ 2%.

При ближайшемъ знакомствѣ съ результатами оперативныхъ вмѣшательствъ этой группы видно, что результаты получаютъ тѣмъ лучше, чѣмъ слабѣе выражена травма, чѣмъ быстрѣе была подана оперативная помощь.

I. Въ частности, наиболее плодотворными оказались вмѣшательства, производимыя лишь на костяхъ черепа (9 случаевъ); они дали 14,5% выздоровленій полныхъ или близ-

нихъ къ таковымъ (8,3% + 6,2%) 4,1% улучшений состояній больного. Неудачъ не отмѣчено ни одной.

Полныя выздоровленія получены въ №№ 2, 3, 4, 6. Въ № 2 удалена вдавленная и утолщенная въ 3 раза противъ нормы кость; въ №№ 3, 4 произведена резекція кости по поводу корковой падушей; въ № 6 произведено debridementъ свѣжаго перелома черепа съ поврежденіемъ sinus longitudinalis. (несмотря на то, что заживленіе въ послѣднемъ случаѣ шло per secundam)

Выздоровленія, близкія къ полнымъ, со слабыми разстройствомъ, получены въ №№ 5, 7, 8. Въ № 5 удалены остеофиты. Въ №№ 7, 8 произведены обширныя резекціи кости по поводу корковой падушей. Результаты: въ № 5 чувствуется боль при надавливаніи на дефектъ; въ № 7: „способности не блещиши, но не идіотъ; учиси въ школь“; въ № 8 черезъ 12 лѣтъ послѣ операціи короткое время наблюдались судороги послѣ сильнаго нравственнаго потрясенія (смерть мужа).

Улучшенія наблюдались въ №№ 1, 9; въ обоихъ случаяхъ кость резецирована. Въ № 1 и 9 отмѣчено ослабленіе припадковъ въ силѣ и частотѣ; въ № 9 припадки иногда замѣняются приступами амнезій, слабость руки, головныя боли.

Оперативныя мѣропріятія на dura (12 случаевъ) дали 10,4% полныхъ выздоровленій, 8,3% улучшеній и 6,2% тяжелыхъ разстройствъ.

Выздоровленія получены въ №№ 10, 12, 13, 14 и 16. Въ случаяхъ №№ 10 и 14 было вдавленіе кости, при чемъ въ № 10, кромѣ того, уничтожены спайки кости съ dura, удалены небольшіе остеофиты, въ № 14 удалена наддуральная гематома. Такъ же благоприятно отозвалось на исходѣ болѣзни удаленіе спаякъ кости съ dura въ случаѣ № 12. Въ № 13 отмѣчено утонченіе кости, напряженіе durae. Случай № 16 заслуживаетъ особаго вниманія въ томъ отношеніи, что разстройство ни до, ни послѣ операціи не наблюдалось; у больного была ангиосаркома durae, проросшая костный покровъ черепа; кость тонка, рыхла, узурирована опухолью. Благодаря такимъ измѣненіямъ кости, повышенія внутречерепнаго давленія увеличивающагося объемомъ растущей опухоли durae не получалась, вслѣдствіе чего не наблюдалось и мозговыхъ припадковъ, обычныхъ для внутречерепныхъ опухолей. Опухоль удалена радикально, съ частью durae.

Дефектъ кости полученъ въ 80 кв. ст.; разстройство никакихъ.

Улучшенія получены въ случаяхъ: №№ 11, 17, 20, 21. Въ №№ 11, 17 удалены спайки кости съ dura. Въ № 11 кромѣ того, серозная киста на dura. Въ № 20 резецированы утолщенные части кости и durae. Въ № 21 произведена резекція кости и durae, обѣ безъ видимыхъ измѣненій. Во всѣхъ случаяхъ отмѣчено улучшеніе падушей. Въ случаѣ № 11 до сохраненія трудоспособности

Тяжкія разстройства наблюдались въ случаяхъ №№ 15, 18, 19. Въ случаѣ № 15 была сдѣлана двухсторонняя трепанация по Kocher'у, безъ результата. Въ случаѣ № 18 были явленія временнаго раздраженія мозга, выпачиваніе его въ рану. Въ случаѣ № 19 въ анамнезѣ lues hereditaria, смерть отъ туберкулеза легкихъ.

III. Измѣненія мягкихъ мозговыхъ оболочекъ отмѣнены въ 4-хъ случаяхъ. Получено: 1 **выздоровленіе** (№ 22)—уничтожены спайки кости съ dura, резецирована утолщенная кость, сосуды ріае гиперемичны; въ анамнезѣ менингитъ (?). 1 случай **слабыхъ разстройствъ** (№ 24): утолщеніе склерозированной кости, спайки durae съ arachnoidea, на dura 2 желтоватыхъ бляшки; полное сохраненіе работоспособности. 1 **улучшеніе** (№ 23): до операціи наблюдалась падуша, гемипарезъ, разстройство рѣчи. Удалены остеофиты, спайка кости съ dura и ріа, заживленіе шло per secundam; падуша исчезла, остальные разстройства (результатъ перерожденія мозговыхъ элементовъ подъ влияніемъ стараго травматическаго исцеленія) остались. 1 случай **тяжелыхъ разстройствъ** (№ 25): въ анамнезѣ рахитъ, смерть отъ туберкулеза легкихъ; изсѣченъ рубецъ кожи, перевязаны вены arachnoidea.

IV. Мозгъ. Въ эту группу вошли 1 свѣжая обширная травма мозга (№ 83), 1 случай сдавленія его опухолью durae (№ 26), 2 случая вазомоторныхъ измѣненій коры мозга хроническаго характера (№№ 27, 28), 1 острое выпачиваніе мозга (№ 32), 1 рубецъ мозга (№ 29), 1 случай осколка кости свѣдшаго въ рубцовую капсулу (№ 31), 1 случай частичнаго склероза коры (№ 30).

Выздоровленія получены въ №№ 26, 31, 33. Случай № 33 (Berthomier) описанъ въ общей части. Случай № 26 очень характеренъ: страданія кости не было, она резециро-

вана лишь для удаления саркомы durae, сдавливавшей нижнюю часть передней, второе и третьей лобных извилин. Съ удалением фактора, вызывающего сдавление мозга, мозговые расстройства исчезли. Влияние кости здесь стоит совершенно въ сторонѣ. То же наблюдается и въ № 31: удалена рубцовая капсула, съ находившимся въ ней осколкомъ кости.

Улучшения наблюдались въ №№ 29, 30, 32. Въ № 29 изъсѣченъ рубецъ мозга травматическаго происхожденія, спайка кости съ dura и мозгомъ; въ результатѣ 1 припадокъ падушей безъ потери сознания въ теченіе 17 мѣсяцевъ. Въ № 30 резецированъ склерозированный участокъ коры мозга—падушая исчезла, улучшение психики. Въ № 32 были сдѣланы надрѣзы коры въ предположеніи опухоли мозга, улучшение протѣкшено 11 лѣтъ.

Тяжелыя расстройства были въ №№ 27, 28—отмѣчены вазомоторныя измѣненія коры, въ № 28 носить болѣе свѣжій оттѣнокъ (отечность arachnoideae, утолщеніе и мутность durae, гиперемія мозга); въ № 27 давняго, повидимому, происхожденія (анемія мозга, извилистыя вѣны arachnoideae); оперативное вмѣшательство осталось безъ успѣха.

V. Кисты мозга: №№ 34, 35, 36, 37, 38, 39 и 40. Въ случаяхъ №№ 35, 39, 40 получено **выздоровленіе:** удалены кисты мозга, всѣ они были травматическаго происхожденія. Въ случаѣ № 39 сдѣлано 3 операціи: при первой киста удалена и дренирована (?), при 2-й произведена обширная резекція утолщенной кости надъ центромъ судорогъ, и при третьей удалены двигательные центры мышцъ захватываемыхъ судорогами. Если неудачу 1-ой операціи и можно было объяснить утолщеніемъ кости надъ центромъ руки, то послѣ резекціи ея всѣ явленія должны бы были исчезнуть. На самомъ же дѣлѣ расстройства прошли лишь послѣ изсѣченія участка мозга пораженнаго вторичными явленіями въ окрестности кисти (раздраженія мозговой массы сѣтчатками кисти, рубцы по изслѣдованіямъ Biagi, Schifone, Чистовича, Roncali вызывають дегенеративныя измѣненія ея, въ видѣ разрощенной невроглии, гибели нервныхъ кѣлокъ, прерыванія тангентальныхъ волоконъ)

Слабыя расстройства получены: № 34 (цѣпаозъ коры; расширеніе желудочка—дренажъ его), № 37 (удалена киста съ осколками кости въ ней).

Улучшеніе получено въ № 37 (Удалена травматическая киста мозга съ рубцовыми сѣтчатками ея).

Тяжелыя расстройства (рецидивъ падушей) № 38 киста мозга, величиною съ орѣхъ, была найдена лишь при 3-й операціи, удалена по частямъ съ сосѣдними участками мозга.

VI. Опухоли мозга собственно: 3 саркома (№№ 44, 46, 47), 1 гліома (№ 42), 1 гліосаркома (№ 43), 1 фиброма (№ 45) и 1 ангиома (№ 41)

Выздоровленіе получено въ № 47 (фибросаркома), кость резецирована здѣсь на протяженіи 100 к. с. Въ глубинѣ раны былъ вскрытъ боковой желудочекъ, зяло corpus striatum. Совершенно здоровъ 4½ года.

Слабыя расстройства остались въ № 43—удалена гліосаркома—легкая атаксія кисти—результатъ пораженія нервной ткани. № 45 еще разъ доказываетъ, что оперативное вмѣшательство лишь тогда приноситъ успѣхъ, если операціей удалось устранить радикально причину наблюдаемыхъ расстройствъ. Двукратная резекція утолщенной кости, уничтоженіе спаекъ ея съ dura и pia не дало успѣха. Выздоровленіе достигнуто лишь по удаленіи фибромы мозга, не найденной при первыхъ двухъ операціяхъ (сравни случаи Braun'a подъ № 39).

Улучшенія были въ № 42 и 46. Въ № 42 удалена гліома „съ курново яйцо“, остался парезъ лѣвой руки, слабость лѣвой ноги. № 46 удалена саркома „съ грушу величиной“, остался лѣвый гемипарезъ.

Тяжелыя расстройства получены въ № 44 (рецидивъ и смерть): удалена подкорковая саркома „съ ядромъ въ видѣ миндалинъ“, края ея какъ бы инфильтрировали массу мозга, поэтому о радикальномъ изсѣченіи ея не могло быть и рѣчи.

VI. Резекція двигательнаго центра коры: № 48. Послѣ травмы наступилъ сначала параличъ большого пальца ноги, затѣмъ появилась падушая съ аурией въ этомъ пальцѣ. Первичное débridement не предупредило развитія болѣзни. Вторичная резекція кости и dura осталась безъ успѣха и лишь изсѣченіе корковаго центра большого пальца дало прочное выздоровленіе (6 лѣтъ). Здѣсь, очевидно, дѣло шло о дегенерации нервныхъ элементовъ двигательнаго центра коры, появившейся въ результатѣ бывшей травмы. Съ удаленіемъ перерожденнаго очага расстройства исчезли.

Что касается приближавшегося при операции инструментария для резекции кости, то есть указания, что в случаях №№ 1, 2, 3, 4, 11, 12, 29, 34, 43, 44 применялся один трепанъ; въ № 45 примененъ трепанъ и *pince-trépan Farabeuf'a*; въ №№ 30, 32 трепанъ, *pince-gouge*; въ № 42 трепанъ, *Luer*; въ 10 трепанъ, *Liston*; въ случаях №№ 5, 6, 7, 13, 17, 18, 20, 24, 25, 27, 28, 36, 39, 40, 46, 47, и 48 указано долото; въ №№ 23, 33 долото, *Luer*; №№ 16, 26 долото, *pince-gouge*; въ №№ 8, 35, 37, и 41 трепанъ, долото; въ № 38 трепанъ, долото, *Luer*; фраза *Doyen'a*, пила *Gigli* съ проводникомъ применены въ №№ 14 и 15.

I.

1) *Alexander* ²⁾ (I. c. C. V). 13 лѣтъ. — Геминная паучая съ рожденія. Ежедневно припадки *petit mal*, рѣже *grand mal*; нистагмъ, легкое заиканіе. — Аура въ большинствѣ лѣвой руки. — Удаленъ кусокъ кости въ 2×2 , 5 дюйма. — *Prima*. — Временное улучшение въ теченіи $1\frac{1}{2}$ года: 2 слабыхъ припадка *petit mal*. — $1\frac{1}{2}$ года.

2) *Favier* ⁴⁴⁾. 24 лѣтъ. — *Fractura eum depressione os. parietalis dex.* 8 лѣтъ назадъ съ явлениями сотрессанія мозга. — 1 годъ назадъ развился параличъ лѣвыхъ конечностей. — Вдавленіе кости въ 5×6 ст. — Вдавленный кусокъ кости удаленъ. Зѣбъ кости въ 3 раза больше нормальной. — Аура безъ измѣненій. — *Prima*. — Первые 3 дня ползаніе муравьякъ, ощущеніе холодной жидкости на лѣвой рукѣ. Затѣмъ полное выздоровленіе; параличи исчезли. — $1\frac{1}{2}$ года.

3) *Park* ¹⁰³⁾. М. 33½ лѣтъ. — Паучая съ 9-ти мѣсячнаго возраста. — $\frac{1}{2}$ года назадъ появились приступы *grand mal*. — Резекція участка кости въ 2 ст. шириной отъ лобной границы водосъ до *protub. occipit.* — У роляковой борозды удалена кость до височной ямки. — Первый день: шок и тяжелые припадки, потомъ разстройство не было. — $1\frac{1}{2}$ года.

4) *Verchère* ¹³²⁾. М. 24 лѣтъ. — 12 лѣтъ назадъ траума головы черезъ 14 дней приступы корковой паучей. — Резекція участка кости въ 4×5 ст. — Полное выздоровленіе. — $1\frac{1}{2}$ года.

5) *Morton, Taylor* ⁹⁹⁾. М. 13¾ лѣтъ. — Траума правой теменной 11 лѣтъ назадъ. — Затѣмъ развилась корковая паучая. — Дефектъ кости позади уха въ $1,75 \times 2,5$ дюйма; въ немъ есть подпоянные костные выступы; давленіе здѣсь вызываетъ боль, приступъ судорогъ. — Удалены шероховатые осколки кости, давнишніе на мозгъ. — Первые дни припадки продолжались, затѣмъ исчезли. — При дотрогиваніи къ дефекту болей, другихъ разстройствъ нѣтъ. — 2 мѣсяца до дополнительнаго изслѣдованія случайнаго ушибъ явчѣмъ мѣста дефекта: нѣсколько часовъ сильная головная боль. — 7 лѣтъ 9 мѣсяцевъ.

6) *Camaggio* ³⁷⁾. М. 35 лѣтъ. — Свѣжій открытый, осколчатый переломъ лѣвой теменной. — Потеря сознания, правая гемиплегія. — *Debridement*. — Удалены осколки кости. — Кровотеченіе изъ *sin. longitud.*, наложенъ

повязку. — Дефектъ кости въ 5×8 ст. — *Per. sec.* — Гемиплегія исчезла въ 30 день. — Полное выздоровленіе. — 4 года.

7) *Kümmel* ⁸⁸⁾. М. Геминная паучая. — Обширная резекція кости сначала на одной, потомъ на другой сторонѣ. — Паучая пещера. — „Умственная способность не блестящая, учится плохо, но не идиотъ.“ — 7 лѣтъ.

8) *Carter* ²⁸⁾. Ж. 30 лѣтъ. — Въ теченіи 12 лѣтъ корковая паучая, перешедшая постепенно въ *status epilepticus*. — Резекція кости въ $2,5 \times 4,5$ дюйма (74, 75 кв. с.) въ правой роляковой области. — Легкое выпячиваніе *durae*. — Сознаніе вернулось, испихка нормальна. — Вышла замужъ. — Въ теченіи 12 лѣтъ припаdkовъ нѣтъ. — На короткое время возвратъ припаdkовъ послѣ смерти мужа. — Операция вернула ее къ жизни и сдѣлала работоспособной. — 12 лѣтъ.

9) *Kümmel* (у *Kötzenberg'a* ⁸⁶⁾, I. c., s. 334). М. 35 лѣтъ. — Траума правой височной кости шишками при рожденіи. — Съ 11 лѣтъ припадки паучей съ потерей сознания. — Вром ослаблѣть значительно припадки. — Резекція кости въ 7 ст. въ діаметрѣ въ правой сторонѣ черепа. — Аура безъ измѣненій. — *Prima*. — Первый годъ припаdkовъ нѣтъ, потомъ 1—2 въ годъ. — Каждый 2—4 недѣли приступы амнезіи (эпалептической эквивалентъ?). — Слабость лѣвой руки, головная болн. — Принимаемъ *Wrom*. — 8 лѣтъ 8 мѣсяца.

10) *Eccverria* (у *Dumas* ³⁷⁾). Ж. Старый переломъ праваго теменного бутра. — Постепенно развилась корковая паучая, головная боль, головокруженіе, ослабленіе испихки. — Сумеречное состояніе сознания. — *Menstrua* въ теченіи 7 мѣсяцевъ не появлялись. — Резекція (трепанъ, щипцы *Liston'a*) кости въ 2 дюйма. — Утолщеніе надкостницы, сращеніе кости съ *durae*. — *Lam. vitrea* на мѣстѣ вдавленія шероховата. — *Prima*. — Паучая пещера. — Испихка нормальна, правильная *menstrua*. — Полное выздоровленіе. — Смерть отъ тифозной пневмоніи. — $5\frac{1}{4}$ лѣтъ.

11) *Fincke* ⁴³⁾. М. 27 лѣтъ. — Септически протекавшій передне-правый переломъ черепа. — Разлитіе корковой паучей. — Черезъ $\frac{1}{2}$ года удаленъ рубецъ дефекта кости, подъ нимъ абсцессъ. — Постепенное усиленіе паучей послѣ временнаго облегченія: до 15—18 припаdkовъ въ день. — Дефектъ кости на границѣ правыхъ лобной и теменной костей, закрытъ пульсирующимъ рубцомъ. — Аура въ рубцѣ. — 1: удаленъ рубецъ, подъ нимъ опорожнена и дренирована серозная киста въ $6 \times 4 \times 7$ — улучшение въ 4 дни. — 2 (черезъ 8 дней послѣ 1-й): увеличеніе дефекта кости (уголценна), увеличеніе рубца въ задней части дефекта. — Безъ усилѣн. — 3 (черезъ 5 дней): увеличеніе дефекта кости сади (надъ двигательными центрами), разрывъ *durae*, мозгъ безъ измѣненій. — Припадки 1-й послѣ операціи день, потомъ исчезли. — За 3 слѣдующихъ года 3 легкихъ приступа судорогъ мышцъ лица и конечностей безъ потери сознания. — Въ слѣдующіе 3 года, по сообщенію *Weill'a*, приступы легкихъ судорогъ въ рукѣ, ногѣ, иногда лишь зудъ въ этихъ мѣстахъ; приступы по прежнему сопровождаются забывчѣмъ, безъ потери сознания. — Паузы въ 2—5 недѣль. — Цѣлый день занимается работами по сельскому хозяйству. — По мнѣнію *Weill'a*, состояніе больного, по сравненію съ прежнимъ, надо назвать блестящимъ. — Улучшеніе. — 6 лѣтъ.

12) *Spanondis* и *Jatropoulos* ¹²⁶⁾. М. 17 лѣтъ. — Старый пере-

домь черепа.—Развилась корковая паучая, стужение цветного поля зрѣнія.—Дефект кости правой теменной въ $3 \times 4 \times 9$ ст.—Уничтожены ослепшие спайки кости съ dura, давнишня на мозг.—Въ первые дни послѣ операций—слабые припадки, головныя боли, потомъ здоровъ.—3 года.

13) *Kocher* (у *Berezowski*⁷⁰⁾, l. c. S. 300, F. 1). М. 18 лѣтъ.—*Eriperia genuina*. (?) началась $\frac{1}{2}$ года назадъ подергиваніями языка; черезъ 2 мѣсяца появились одеревѣніе лѣвыхъ конечностей, черезъ 3—судороги лѣвой ноги.—Потери сознания не бываетъ.—Цѣлозъ во время припадка, задержка дыханія.—Рѣчь замедлена.—Двухсторонняя краінектomia въ двигательныхъ областяхъ.—Дефектъ кости по 5 в диаметръ; кость тонка, сильно кровотоцитъ.—Dura не пульсируетъ, напряжена; разрубана крестообразно, резецирована.—Въ течение 1 года припадки паучей, затѣмъ они исчезли.—Полное выздоровленіе.—Общительный характеръ.—Края дефектовъ на 1—1,5 ст. выполнены костной тканью.—Размѣры дефектовъ: справа въ $3,5 \times 7,5$ ст., слѣва въ $4 \times 4,5$ ст., закрыты пульсирующей мягкой тканью.— $2\frac{1}{2}$ года.

14) *Выставкин*¹⁴²⁾, М. 14 лѣтъ.—Ушибъ лѣвой теменной области.—*Stupiditas traumatica*.—Вдавленіе кости въ $3,5 \times 4$ ст.—Резекція кости фрззой, палов *Gigli*, проводникъ Подреза.—Организованіиыя стгустокъ крови на dura.—Резекція *durae* въ $0,5 \times 1,5$ ст.—Мозгъ безъ измѣненій.—Prima.—Постепенное улучшение всакии до нормы.—Дефектъ кости въ $4,5 \times 4,5$ ст. закрытъ пульсирующей перепонкой.—Здоровъ.— $10\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ.

15) *Одоровъ* (l. c. № 3). М. 24 лѣтъ.—На 7 году ушибъ головы.—Постепенно развилась паучая.—Двухсторонняя резекція теменной кости по типу вентила *Kocher'a*.—Удалено по 4×5 ст.—Dura крестообразно разрубана и пришита къ надкостницѣ.—(Сначала улучшение, потомъ ухудшеніе, дошедшее до status epileptic.)—(2 мѣсяца).—1 годъ 7 мѣс.

16) *H. Delagunière*³⁴⁾, М. 55 лѣтъ.—Закрытъ переломъ черепа 5 мѣсяцевъ назадъ.—Образовалась опухоль.—При операциі найдены грибовидныя массы подъ кожей; удалены.—Черезъ 9 мѣсяцевъ: опухоль „съ апельсинъ“, въ области лѣваго теменного бугра; пульсируетъ; при выслушиваніи свистящій шумъ; въ 6×10 ст.—Доскутъ мягкихъ покрововъ съ основаніемъ внизу.—Въ опухоли много костныхъ осколковъ и гноль; положена на мозговую ткань.—Кость тонка, рыхла, спаяна съ dura, удалена до здоровой, кровотокающей области.—Дефектъ кости въ 8×10 ст. (*Pince-gouge*).—Dura напряжена, бархатиста, на ней значительная сеть сосудовъ; резецирована на всемъ протяженіи костнаго дефекта.—На dura на ножкѣ сидѣла шаровидная опухоль (плотная капсула, мозговинная содержимое со ивожествомъ костныхъ гноль, осколковъ; богата сосудами—ангионитическая саркома). Выводникъ.—Prima.—Полное выздоровленіе; никакиа разстройствъ.—Умеръ отъ возвратнаго тифа.—11 лѣтъ.

17) *Friedrich*⁵¹⁾ (l. c. S. 872, F. 2). М. 30 лѣтъ.—Старая травма лѣвой теменной.—Постепенно съ прожектками развилась корковая паучая съ потерей сознания. Парезъ *facialis*.—Внатури рубецъ на лѣвой теменной, чувствителенъ къ давленію.—Резекція кости въ 5×6 ст.—Dura сращена съ костью, резецирована на протяженіи 3×4 ст.—

Prima.—Дефектъ закрылся костной тканью.—Паузы между припадками увеличались, потеря сознания не всегда.—Улучшеніе.—6 лѣтъ.

18) *Id.* (l. c. F. 4). М. 26 лѣтъ.—Указаніи на травму итъ.—Паучая съ потерей сознания начинается съ ноги.—Легкая степень слабоумія.—Послѣ припадка сумеречное сознание.—Доскутъ покрововъ въ правой моторной области. Кость резецирована на $5,5 \times 6$ ст.—Dura резецирована на $3,2 \times 4,2$ ст.—Вычищаніе мозга въ рану.—Черезъ 7 дней западеніе дефекта.—Prima.—Ставъ жгѣе.—Смерть во время припадка.—Дефектъ закрылся фибровой тканью.— $3\frac{1}{2}$ года.

19) *Id.* (l. c. F. 5). М. 28 лѣтъ. Наслѣдствен. *lues*.—На 1-мъ году были судороги.—На 7-мъ году травма головы.—Паучая корковая начинается съ области праваго *facialis*.—Припадки 7—8 въ день съ потерей сознания; въ промежуткахъ галлюцинаціи.—На лѣвой теменной въ области рубца резекція кости въ 4×5 ст.—Резекція *durae* въ $3,5 \times 4$ ст.—Первое время припадки итъ, затѣмъ постепенно возвратъ къ старому.—Дефектъ кости не выполненъ.—Смерть отъ *the. dexilis*.—2 года.

20) *Id.* (l. c. F. 8). М. 25 лѣтъ.—4 года назадъ развилась паучая общаго характера, постепенно усилилась до 13 припадковъ въ день съ потерей сознания.—Бредъ преслѣдованія, религіозная манія, *hyperalgia totalis*.—Рубцы въ правыхъ лобной и теменной.—Резекція кости въ правой лобной и теменной въ 6×7 ст.—Кость утолщена, рѣзкое развитіе *dirlo*.—Dura равномерно утолщена, резекція въ 5×6 ст.—Улучшеніе съ перваго же дня.—Чувствуетъ себя хорошо, разстройствъ никакихъ итъ, лишь иногда слабые короткіе припадки безъ продормальныхъ и послѣдующихъ явленій.—Дефектъ кости не закрытъ.—4 года.

21) *Kummel* (у *Kotzenberg'a*, l. c. S. 337). М. 25 лѣтъ.—Паучая съ дѣтства.—Ежедневные припадки съ потерей сознания.—Леченіе Нг. безъ успѣха.—Резекція кости въ правой теменной—dura резецирована величиной въ 5-ти маркову монету.—Раздражательствъ.—Припадки значительно рѣже; паузы въ 3—4 недѣли.—Улучшеніе.—2 г. 4 мѣс.

22) *Péchanvire*¹⁰⁵⁾, М. 34 лѣтъ.—12 лѣтъ назадъ послѣ физическаго напряженія парезыя въ правой рукѣ, судорога въ области праваго *facialis*.—Разстройство рѣчи.—Затѣмъ постепенно развилась корковая паучая въ правой половинѣ тѣла съ потерей сознания.—5 лѣтъ назадъ менититъ.—4 мѣсяца назадъ: припадки ежедневныя.—Резекція кости въ лѣвой двигательной области въ 40 кв. с.—Кость утолщена, сращена съ dura.—Dura напряжена.—*Гиперемія ріае*.—Первые дни частые припадки.—Черезъ 2 мѣсяца припадки исчезли.—Разстройство итъ.— $1\frac{3}{4}$ года.

23) *Разумовскій*¹¹⁰⁾ (l. c. № 8). М. 30 лѣтъ.— $2\frac{1}{2}$ года назадъ ударъ въ лѣвую височную—потера сознания на 8 дней, затѣмъ афазія, слабость правой руки и ноги.—Частые припадки паучей.—Парезъ праваго *facialis*.—Двигательная афазія, алексія, аграфія.—Контрактура сгибателей предплечья, кисти, пальцевъ.—Слабость правой ноги; гипплегическая походка.—Ослабленіе чувствительности въѣхъ родовъ, особенно справа.—Вдавленіе лѣвой височной кости въ области нижней части ролядовой борозды; рубецъ, свищъ.—Резекція кости (шипы *Liege'a*).—Дефектъ кости въ видѣ трещины; остеофиты внутренней поверхности кости,

давнише на мозгъ и его оболочки. — Dura срощена съ костью и съ рiа. — Спайки разрушены, срощенная часть dura резецирована. — Дренажъ. — Prima. — Затѣмъ секвестрация кости. — Черезъ 1½ мѣсяца былъ 1 припадокъ. — Дефектъ кости на 1/2 выполненъ костью, вынычивается при кашлѣ, натуживаніи; къ давленію не чувствителенъ. — Двигательная афазія, алексія. — Правый гемипарезъ, атаксія правой ноги. — Правая гемипарезія. — Припадокъ, головной боли, головокруженія итѣ. — 8½ мѣсяцевъ.

24) *Friedrich* (F. 6). Ж. 25 лѣтъ. — Въ 10-ти лѣтнемъ возрастѣ ударъ камнемъ въ лѣвую теменную. — Черезъ 1 годъ появилась постепенно усиливающаяся паучая. — Припадки съ потерей сознания; паузы въ 14 дней. — Опухоль покрововъ въ лѣвой теменной. — Резекція кости въ 4×5 с. — Кость склерозирована, утолщена. — Dura напряжена, на ней 2 желтоватыхъ бляшки; резекція 3×4 ст. — Нитеобразныя срощенія съ *agachnoides*. — Исчезла раздражительность, припадки. — Было 1 разъ умеренное состояніе сознания послѣ аффекта, но безъ судорогъ. — Запирается самостоятельнымъ дѣломъ. — Дефектъ выполненъ костью. — 5 лѣтъ.

25) *Id.* (F. 7). М. 16 лѣтъ. — 14 лѣтъ назадъ траума головы, послѣ чего черезъ 3 года появилась корковая паучая, принимающая 5 лѣтъ назадъ общій характеръ. — Разитизмъ. — Гладкій рубецъ въ лѣвой лобной, къ давленію чувствителенъ. — Рубецъ изъясненъ: безъ утѣха. — Резекція кости въ лѣвой лобной теменной: 6×7 ст. — Dura резецирована въ 5,25×6,25 ст. — Перевязка кровотокившей вены *agachnoides*. — Первые 3 мѣсяца улучшение; затѣмъ рецидивъ паучей, усиленіе съ дошедшее до слабоумія. — Дефектъ выполненъ костной тканью. — Смерть отъ *tbc.* легкихъ. — 4 г. 1½ мѣсяца.

26) *Syme* ¹²⁹⁾. М. 29 лѣтъ. — Боли въ лѣвой теменной. — Вены *retinae* расширены. — Овъѣтвіе въ области праваго *facialis*. — Корковая паучая въ правой половинѣ тѣла, потомъ появилась параличъ правой руки. — Резекція кости въ области центра лица (*pine-conge*). — *Sarcoma durae* съ кулакѣ, давила на нижнюю часть передней, низъ второй и третьей лобныхъ извилинъ. — Удалена пальцемъ и алеваторомъ. — Черезъ 4 мѣсяца афазія, параличъ *facialis* исчезли. — Выдорование. — 5 лѣтъ.

27) *Friedrich* (I. с. F. 1, S. 870). М. 27 лѣтъ. — Припадки паучей: 7—8 въ день. — Идиотизмъ. — Резекція кости въ правой лобной, теменной въ 4,5×6 ст. — Dura утолщена (до 1 ст.), резецирована: 2,8×3,3 ст. — Расширеніе вень *agachnoides*: 3 перевязаны. — Мозгъ анэмиченъ. — Улучшеніе первые 6 недѣль, потомъ полный рецидивъ. — Смерть отъ пневмон. сатат. — Окостенѣніа дефекта итѣ. — 1¾ года.

28) *Id.* (I. с. F. 3). М. 26 лѣтъ. — Слабоуміе. — Паучая общаго характера, до 10 припадокъ ночью. — Резекція кости въ области *gyrus centr.*: 6×8 ст. — Dura напряжена, мѣстами срощена съ костью, мутна, резецирована: 4×5 ст. — Отѣкъ *agachnoides*, черезъ нее два вида извилинъ. — Налігѣ сосудовъ мозга. — Prima. — Первые 6 недѣль здоровъ, потомъ сильная головная боль, тяжелые припадки паучей. — Подозрѣтенъ. — Затѣмъ 1 годъ пролежъ безъ припадокъ. — Внезапная смерть. — Аутопсія: дефектъ закрытъ фиброзной перепонкой, крѣпко спаянъ съ кожей и съ рiа. — Рiа дѣло утолщена, покрыта фиброзной пленкой, но краемъ переходитъ въ dura. — Смерть отъ удущенія: экхимозы на сердцѣ, легкихъ, плеврѣ. — 1½ года.

29) *Ch. Ball.* 5). М. 30 лѣтъ. — Ушибъ головы, рана *galeae* въ затылочной области. — Черезъ 9 мѣсяцевъ корковая паучая слѣва, усилившаяся до 24 припадокъ въ сутки. — Тренипанія не на мѣстѣ рубца, а въ правой моторной области. (1 трепингъ 2 дюйма въ диаметрѣ, 2 въ ¾ д.) — Dura разрѣзана крестообразно, срощена съ костью и мозгомъ. — На участкѣ коры мозга (въ 6-ти пессовую монету) выгнана рубцовая ткань, черезъ нее провѣщивается блѣдое вещество. — Спайки уничтожены. — Шовъ дуреа кутуромъ. — На сѣкующій день полный параличъ лѣвой руки, парезъ лѣваго *facialis*, *strabismus*, расширеніе лѣваго зрачка; параличъ *facialis* исчезъ въ несколько дней, руки въ мѣсяцъ. — Припадокъ послѣ операціи не было, лишь черезъ 9 недѣль былъ 1 приступъ кратковременныхъ тоническихъ судорогъ въ лѣвой рукѣ, сопровождавшійся судорогой лѣвой ноги и правой руки. — Выдорование. — 17 мѣсяцевъ.

30) *Péan* (у *Voisin* ¹⁰⁴⁾). М. 17 лѣтъ. — Идиотизмъ. — Частые припадки корковой паучей въ теченіи 18 лѣтъ. — Резекція кости въ правой височно-теменной въ 5×5 *cm.* въ области лобныхъ и височно-теменныхъ извилинъ. — Вынычиваеіе *durae*. — На рiа сильное развитіе сосудовъ. — Вещество мозга плотновато, какъ-бы склерозировано. — Припадокъ итѣ. — Болъ въ лѣвой рукѣ исчезли. — Постепенное улучшеніе умственныхъ способностей. — 2½ года.

31) *Bendandi* 9). М. 48 лѣтъ. — 20 лѣтъ назадъ траума головы пиллою: кома 3 дня. — Правая гемипарезія, параличъ правой ноги. — Черезъ 8 мѣсяцевъ корковая паучая, начинается съ правой ноги. — Вдавленіе кости въ лѣвой теменной. — Широкая резекція, обнаружившая *sin. longii*. — На протяжении 10 ст. — Dura разрѣзана. — Изъ коры мозга удаленъ окологъ кости, рубцовое утолщеніе. — Prima. — Черезъ мѣсяць wholly здоровъ. — 2 года.

32) *Id.* (obs. VI). М. 56 лѣтъ. — Паучая втеченіи 18 лѣтъ. — Правый гемипарезъ, тоническій спазмъ сгибателей правой руки, особенно кисти. — Широкая резекція лѣвой теменной области. Dura разрѣзана. — Налігъ *fr. ascendens* въ предположеніи опухоли. — Шовъ *durae*, *periost'a*. — Первые 8 мѣсяцевъ припадокъ итѣ; затѣмъ вернулись, но слабѣе съ большими паузами. — Улучшеніе. — 11 лѣтъ.

33) *Berthomier*. Приведенъ выше въ общей частіи (I, 2).

34) *Kocher* (у *Bezevski*. Tab. III, М. 7). М. 10½ лѣтъ. — Траума головы 7 лѣтъ назадъ, съ потерей сознания. — Постепенно развивался паучая, начинается на правой сторонѣ. — Въ височной кости шеденный дефектъ съ ясною пульсаціей. — 1: рубецъ отдѣленъ. — Дефектъ *durae*. — Кора мозга темновягого цвѣта разрѣзана: полость бокового желудочка „съ кулакѣ“; на днѣ полости *thal. optic.* и *plexus choroid.*. — Дренажъ удаленъ черезъ 3 недѣли. — 1 мѣсяць безъ припадокъ, потомъ рецидивъ. — 2-я операція (черезъ 1½ мѣсяца послѣ 1-й) расширеніе дефекта, удаленіе секвестра. — Дренажъ. — Рецидивъ. — 3-я (черезъ 3 дня послѣ 2-й). — Дренаженіе полости бокового желудочка. — Дренажъ удаленъ черезъ 3 недѣли. — 2 года припадокъ итѣ. — Рецидивъ. — 4-я (черезъ 2 года послѣ 3-й) вскрытъ снова боковой желудочекъ, имѣеть форму песочныхъ часовъ. — Дренажъ удаленъ на 5-й день. — Рецидивъ. — 5-я операція (черезъ 5 дней послѣ 4-й): проколъ желудочка. — Дренажъ вынуть черезъ 4 мѣсяца. — 8 мѣсяцевъ безъ

дренажа.—Введенъ снова въ виду выпячиваній рубца въ дефектъ (сначала стеклянная, потомъ серебряная трубочка).—Дефектъ кости круглый въ 6×9 см., эластиченъ, пульсируетъ.—Принадковъ нѣтъ съ 5-й операци.—Тошнота при долгомъ нагибаніи головы, поэтому не можетъ долго читать.—Правая рука слабѣ лѣвой.—Неполная потеря чувствительности пальцевъ.—2 года $3\frac{1}{2}$ мѣсяца (послѣ 5-й операци).

35) *Bovsuk*¹⁹⁾. М. 21 года.—Переломъ лѣвой теменной.—Корковая паучая.—*Debridement*, перевязка art. mening. med.—Черезъ 3 дня судороги въ правой половине тѣла (начинаются съ лица).—На 5-й день правый гемипарезъ.—Разрѣзъ durae, коры мозга: на глубинѣ 15 мм. около центра *facialis* въ бѣломъ веществѣ мозга полость съ жидкою кровью и сгустками ея.—Небольшая атрофія мышц правой руки.—Чувствуетъ себя прекрасно, работаетъ.—4 года.

36) *Kocher* (у *Berezowski*. Tab. III, № 4). М. 22 лѣтъ.—Траума правой теменной кости 8 лѣтъ назадъ, съ потерей сознания.—За послѣдній годъ развилась корковая паучая, начинается съ области лѣваго *facialis*.—Вдавленіе кости въ правой теменной области.—Резекція кости: (въ $4,5 \times 5$ ст.) на мѣстѣ вдавленія (центръ руки).—Dura разрѣзана, срощена съ мозгомъ рубцомъ.—*Ria* отечна.—Исѣчена киста въ мозгу подъ *ria* (стѣнка изъ рубцовой ткани).—Головные боли, судороги исчезли.—Ослабленіе памяти.—Края дефекта на 1 ст. выпячивались костью; дно мягко, при кашлѣ выпячивается, къ давленію нечувствительно.—Служитъ лѣснымъ сторожемъ.—6 лѣтъ $10\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ.

37) *Id.* (Tab. III, № 5). М. 32 лѣтъ.—Переломъ черепа съ послѣдовавшими образованіемъ гнойника 13 лѣтъ назадъ.—2 $\frac{1}{2}$ года назадъ развилась корковая паучая.—Внутрній рубецъ впереди отъ tub. pariet. надъ лѣвой височной областью.—Резекція кости (трепанъ, долото); кость утолщена.—Dura срощена съ кожей и мозгомъ, разрѣзана, рубецъ ея удаленъ.—Исѣченъ рубецъ основанія 2-й извилины.—Киста мозга съ осколкомъ кости удалены.—Головныхъ болей и судорогъ нѣтъ.—Вязь.—Работаетъ хорошо (часовщикъ). Алкоголя не переноситъ.—Передняя часть дефекта (транспарентный въ $5 \times 5 \times 2$ ст.) кости не выпячивалась, эластична, при кашлѣ не выпячивается, къ давленію нечувствительна.—5 лѣтъ 10 мѣсяцевъ.

38) *Id.* (Tab. III, № 9). М. 28 лѣтъ.—Траума головы въ возрастѣ 2 $\frac{1}{2}$ лѣтъ.—Ночью судороги; съ 11-ти лѣтняго возраста принадки корковой паучей постепенно усиливались.—Ослабленіе памяти.—Резекція кости (трепанъ, щипцы, долото) въ области центра *facialis*.—Dura разрѣзана крестообразно, доскуты ея резецированы.—*Ria* отечна.—Кора мозга на протяжении 10 см. окрашена въ синій цвѣтъ.—Дренажъ короткое время.—Головныхъ болей нѣтъ.—Въ теченіе 2-хъ лѣтъ 3 принадки паучей.—Дефектъ кости въ 5×6 см. втянутъ, пульсируетъ.—Напряженіе при нагибаніи.—Рецидивъ.—2-я, 3-я операци (черезъ 2 $\frac{1}{2}$ года послѣ 1-й); подъ рубцомъ киста съ орѣхъ, стѣнки ея удалены.—Принадки исчезли.—2 года 7 мѣсяцевъ (съ 1-й операци).

39) *Braun*²¹⁾, ²⁵⁾. М. 17 лѣтъ.—Обширное поврежденіе правой стороны черепа 5 $\frac{1}{2}$ лѣтъ назадъ.—Продолжительная потеря сознания и парезъ лѣвой $\frac{1}{2}$ тѣла.—1 годъ назадъ развилась корковая паучая, начи-

навшаяся съ большого пальца лѣвой руки, переходила на всю $\frac{1}{2}$ тѣла.—Болѣзненная при давленіи точка на правой сторонѣ черепа.—Дефектъ кости.—1-я операци: дренирована поверхность кисты коры мозга.—Вѣзь усѣха.—2-я (черезъ два мѣсяца послѣ 1-й) резецирована на большомъ протяженіи кость надъ центромъ лѣвой руки.—Вѣзь усѣха.—3-я операци (черезъ 9 мѣсяцевъ послѣ 1-й) резецированы центры лѣвой руки (большой палецъ и кисти).—Первые 2 дня легкіе приступы судорогъ.—Параличи лѣвой руки исчезли въ 10 дней.—Въ теченіе 6 лѣтъ послѣ операци были отдѣльными подергиванія въ конечностяхъ, гдѣ ранѣ наблюдались судороги—послѣ эскерозовъ въ *Vaseho*.—Стѣдующія 9 лѣтъ никакихъ разстройствъ, память прекрасная, выполняетъ всякую работу, снова переноситъ безваканно алкоголь.—15 лѣтъ (послѣ 3-й операци).

40) *Schulze-Berge*¹²⁰⁾ (F. I. M. 31 г.—Ослабленный переломъ лѣвой височной кости 6 лѣтъ назадъ.—Нѣсколько мѣсяцевъ корковая паучая, начинается съ правой кисти.—Вдавленіе кости въ лѣвой теменной въ 6×8 ст., въ центрѣ пульсирующей дефектъ въ $2,5 \times 3$ ст.—Резекція вдавленного участка (6×8 ст.).—Кость спаяна съ dura.—Dura здѣсь буро-зеленаго цвѣта, разрѣзъ крестообразный.—Съ поверхности кисты удалено 3 кисты, наполненныя желто-зеленой губчатой массой.—Удалены мостики сбраго вещества между кистами.—Dura зашита.—2 недѣли параличи правой руки и ноги.—Чувство тяжести въ конечностяхъ.—Принадковъ нѣтъ.—Служитъ разносчикомъ.—Дефектъ кости сгустился до 4×5 ст., пульсируетъ.—Выздоровленіе.—14 лѣтъ.

41) *Poirier*¹⁰⁷⁾. М. 34 л.—Корковая паучая въ теченіе 9 лѣтъ.—Невыносимая головная боль.—Ухудшеніе зрѣнія.—Лѣвая гемиплегія.—Широкая резекція кости въ области центра руки и лица (трепанъ, долото).—Выдучена ангиома.—Легкіе намекы на приступы.—Похода свободна, владѣть рукой.—Служитъ шведаромъ.—Значительное улучшеніе, почти выздоровленіе.—4 года.

42) *Albertoni e Brigatti*¹⁾. Ж. 15 лѣтъ.—Корковая паучая появилась 5 лѣтъ назадъ.—Ослабленіе зрѣнія и слуха слѣва, застойный соесть, парезъ правого *facialis*, слабость лѣвой руки и ноги.—Резекція кости въ правой теменной (трепанъ, щипцы *Luera*).—Dura разрѣзана.—Удалена изъ правой теменной доли глѣзма „съ куриное яйцо“ тупой ложкой.—Головные боли, застойная явленія ососка, диплопия исчезли; былъ 1 принадковъ послѣ операци, потохъ здоровья.—Остался парезъ лѣвой руки, слабость лѣвой ноги.—1 годъ 2 мѣсяца.

43) *Gibson a. Annandale*⁶⁴⁾. М. 43 лѣтъ.—Частая поврежденія головы.—9 мѣсяцевъ назадъ упорная головная боль, парезъ и подергиванія въ лѣвой $\frac{1}{2}$ тѣла, начиная съ руки.—Разстройства рѣчи.—*Neuritis optica*.—Въ правой переднетеменной болѣзненной придружаніе.—Резекція кости соответствуетъ средней $\frac{1}{3}$ правой моторной области.—Dura разрѣзана.—По частямъ удалена сплоская пальцевъ.—Гладкое выздоровленіе.—Принадки, застойная явленія зрительнаго нерва исчезли, осталась невозможность тонкихъ движеній лѣвой рукой (стойкое перерожденіе двигательнаго пути).—4 года 2 мѣсяца.

44) *Weir a Seguin*¹⁸⁶⁾. Сильныя головныя боли послѣ *febris interm.*, судороги, поворачиваніе головы вправо.—Въ теченіе 2-хъ лѣтъ еще 2

таких припадков.—Затѣмъ постепенно развивалась корковая падуца съ потерей сознанія.—Судороги въ области правой руки и правого *facialis*.—Правый гемипарезъ, затрудненіе рѣчи.—Резекція кости въ лѣвой двигательной области въ 5×7 *cm.*—Въ бѣломъ веществѣ мозга на глубинѣ 2 *ст.* удалена саркома, „величиной съ миндальну“, какъ бы инфльтрированная массу мозга (нижняя часть 2 лобной и восходящей извилинъ).—Временная афазія.—Припадки сллабости и рѣже.—Резицивъ черезъ 1 годъ $9\frac{1}{2}$ мѣсяцевъ.—Смерть.— $2\frac{1}{2}$ года.

45) *Audincau* ⁴⁾ (obs. VI p. 55).—Ж. 62 лѣтъ.—Приступы мигрени и судороги большого пальца правой стопы, затѣмъ всей правой ноги.—Твердая какъ кость опухоль въ лѣвой теменной.—4 года назадъ трепанція (трепанъ) въ лѣвой теменной: кость утолщена, изъ центра ея къ *ria* идетъ тяжъ въ видѣ ножки, обрѣзанъ на уровнѣ *dura*.—Усиленіе припадковъ, распространеніе ихъ на правую руку и $\frac{1}{2}$ лица.—Черезъ 1 годъ вторичная резекція кости на томъ же мѣстѣ—кость утолщена до 1 *ст.*—Спаекъ съ мозгомъ нѣтъ.—Извилины мозга плоски, но безъ видимыхъ измѣненій.—Временное улучшение, потомъ рецидивъ.—Появились головокруженія, ослабленіе памяти, умственныхъ способностей, по временамъ афазія.—Зрѣніе справа ослаблено.—Потеря обонянія, ослабленіе вкуса.—Разлитая плотная опухоль лѣвой теменной кости.—Дефектъ въ области верхней части лѣвой моторной области, закрытъ вдавленнымъ рубцомъ.—Резекція кости въ лѣвой теменной (трепанъ, *rinestran Farabeuf'a*) въ 7×12 *cm.*—Кость плотна, утолщена вдвое.—*Dura* срослена съ костью; спаики разрушены,—*dura* крестообразно разбрана.—Мозгъ въ задней части костнаго дефекта не пульсируетъ: фиброма удалена (въ 5×7 *ст.*) шпателью и пальцами.—Мозгъ кровоточитъ мало.—Полость выполнена изодорфенной марлей.—*Dura* не сшита.—Кома. *Kollaps*.—Черезъ недѣлю удалены ш и кожи, черезъ 2 недѣли турунда.—Афазія, болѣе никакихъ нѣтъ.—Слабость правой руки, волочить слегка правую ногу.—Другихъ разстройствъ нѣтъ.—Втянутый рубецъ на мѣстѣ трепанціи, выпячивается при нагибаніи безъ неприятнаго чувства.—Носить значительный протезъ.—1 годъ 2 мѣсяца.

46) *Montenovesi e Mingazzini* ⁹⁷⁾.—М. 5 лѣтъ. Травма головы 15 мѣсяцевъ назадъ.—*Debridement*.—Образовался гнойникъ мозга. Опорожненъ.—Постепенно развивалась корковая падуца въ лѣвой сторонѣ тѣла, ослабленіе зрѣнія съ застойными измѣненіями въ сосудахъ; парезъ лѣвой руки, ослабленіе слуха, вкуса, обонянія, чувствительности всѣхъ родовъ въ лѣвой $\frac{1}{2}$ тѣла. Боль при перкусіи въ правой теменной области.—Резекція кости въ средней $\frac{1}{3}$ правой двигательной области.—*Dura* срослена съ *ria*.—Инъекція сосудовъ *riae*.—Въ задней части роляндовой области удалена саркома, „величиной въ грушу“.—Падуца исчезла.—Остался парезъ лѣваго *facialis*, руки, ноги.—1 годъ.

47) *Friedrich*. М. 51 года.—Тяжелый психозъ 1 годъ.—Резекція кости въ правой теменной въ 100 кв. *ст.*—Изъ середины и задняго конца обнѣихъ удалена фибросаркома, вызвавшая размягченіе правыхъ лобныхъ извилинъ (звѣкъ боковой желудочекъ, видно было *corpus striat.*)—Быстрое улучшение психическихъ способностей до нормы.—Дефектъ кости выполненъ эластическою тканью, передающей колебанія внутри черепнаго давленія.—Совершенно здоровъ.— $4\frac{1}{2}$ года.

48) *Schulze-Berge* (F. III). Осложненный переломъ правой теменной кости съ вдавленіемъ; паралитъ пальца лѣвой кисти.—*Debridement*.—Пульсирующій дефектъ кости.—Паралитъ нечезъ, остались разстройства чувствительности пальца.—Черезъ $\frac{1}{2}$ года корковая падуца съ аурией въ большинствѣ пальца лѣвой руки.—Черезъ 9 мѣсяцевъ послѣ травмы резекція кости (дiameter 6 *ст.*)—*Dura* разбрана крестообразно.—Мозгъ безъ измѣненій.—Фарадизаціей опредѣленъ центръ большого пальца—реэкротированъ (1 кв. с., глубиной 8 *ст.*)—*Prima*.—Послѣ операціи временный паралитъ пальцевъ лѣвой кисти.—Падуца нѣтъ.—Повышеніе чувствительности въ пальцахъ лѣвой кисти, хотя движенія ихъ нормальны.—Работаетъ контрощикомъ.—Дефектъ пульсируетъ.—При нагибаніи и при усиленной работѣ головокруженія.—Цвѣтущее здоровье.—6 лѣтъ.

Остеопластическихъ резекцій въ височно-теменной области, сопрѣженныхъ болѣе 1 года, въ литературѣ собрано 87; изъ нихъ: I въ 4 случаяхъ *dura mater* не вскрывалась (№ 1—4); II въ 18 случаяхъ операція производилась на *dura*: разрѣвъ, резекція ея (№ 5—22); III въ 7 случаяхъ были поражены мягкія оболочки (№ 23—29); IV въ 1 случаѣ (№ 30) было расширеніе сосудовъ мозга; V въ 5 случаяхъ (№ 31—34, 88) на корѣ мозга имѣлись воспалительныя измѣненія; VI въ 9 случаяхъ (№ 35—43) наблюдалось выпячиваніе мозга; сюда-же отнесены случаи, въ которыхъ опухоль мозга не была найдена при операціи. VII въ 10 случаяхъ (№ 44—52) имѣлись кисты мозга, изъ нихъ 2 паразитарныхъ (№ 52—52). VIII въ 24 случаяхъ (№ 54—77) при операціи найдены были опухоли мозга (изъ нихъ: 14 саркомъ, 2 гліомы, 1 ангиома, 1 эндотелиома, 1 известковая, 5 *thc.*) IX въ 10 случаяхъ (№ 78—87) произведено удаленіе двигательныхъ центровъ по Horsley'ю.

Срокъ наблюденія отъ 11 мѣс.—11 лѣтъ 4 мѣс.

Въ 35 случаяхъ лоскутъ приврѣс плотно къ основной кости: въ 21 они были сшаны лишь фибрознымъ рубцомъ; въ 31 случаѣ указаній на судьбу лоскута не имѣется; въ 3 случаяхъ (№ 10, 67, 82) на руду съ полнымъ восстановленіемъ непрерывности костной ткани лоскута съ черепомъ, имѣлся пульсирующій дефектъ-слѣдъ бывшей резекціи кости щипцами *Luerg'a*, хотя въ 2 (№ 2, 86) эти отверстія все-же выполнены костью. Изъ 21 случая, гдѣ костнаго сращенія лоскута съ основной костью не получено, болѣе: въ 1 краевой неврозъ кости лоскута (№ 80); въ 3 случаяхъ (36, 37, 38) получилось выпячиваніе мозга, не позволившее пришить

наглухо лоскутъ: въ 3 несмотря на ясныя явленія опухоли мозга, она найдена не была (№ 35, 41, 43), выпячиваніе мозга обусловило поднятіе лоскута; въ 5 случаяхъ (№ 46, 64, 65, 66 и 73) лоскутъ выпяченъ рецидивомъ опухоли мозга; въ 2 (№ 61, 62) рецидивъ опухоли потребовалъ удаленія кости изъ лоскута; въ 1 (№ 27) послѣ первой операціи черепъ снова раскрытъ черезъ короткій срокъ, въ виду рецидива болѣзни, а срокъ всего наблюденія невеликъ; въ 1 (№ 56) опухоль удалити не удалось изъ-за кровотечения, лоскутъ слѣшно захопнутъ и въ дальнѣйшемъ теченіи приподнятъ разроставшейся опухолью; въ 3 случаяхъ (№ 31, 60, 80) лоскутъ приходилось открывать неоднократно (въ сл. 31, 60 по 3 раза, въ случ. 80—2 раза), что и отразилось на судьбѣ его; въ 2 случаяхъ (№ 32, 34) явленія раздраженія мозга сказались опуханіемъ его, а послѣднее обусловило выпячиваніе лоскута.

Въ 2 случаяхъ была частичная секвестрація кости въ лоскутъ (№ 3 и 80), въ 1-мъ случаѣ получено сращеніе лоскута, во 2-мъ онъ фиксировался фиброзно. Въ 3 случаяхъ (№ 4, 71, 72) лоскутъ пришить было не сразу послѣ операціи, а лишь черезъ нѣсколько дней. Въ случаѣ № 4 былъ поврежденъ *sinus longitudinalis*, кровотеченіе остановлено тампонадой; тампонъ удаленъ черезъ 11 дней, послѣ чего и пришить лоскутъ: получилось костное сращеніе его. Въ № 71 удаленіе опухоли мозга вызвало сильное кровотеченіе, остановленное тампонадой; одновременно съ удаленіемъ тампона (срокъ не указанъ) лоскутъ укрѣпленъ серебряной проволокой, получилось костное сращеніе. Въ № 72 операцію прекратили изъ-за *collapsus*; лоскутъ пришить черезъ 3 дня; получилось нагноеніе; судьба лоскута, къ сожалѣнію, не указана, но болѣе чѣмъ сомнительно костное сращеніе его.

Случай № 73 заслуживаетъ особаго вниманія, здѣсь остеопластическая операція, хоти и не спасла жизнь больной, но путемъ пониженія внутричерепнаго давленія дала возможность провести беременность и благополучные роды до конца безъ вреда для ребенка. Смерть больной послѣдовала отъ прогрессивнаго роста опухоли и истощенія больной.

Въ случаяхъ, гдѣ получено костное сращеніе лоскута съ костями черепа, авторы выражаются достаточно кратко: „на мѣстѣ операціи измѣненій нѣтъ“ (Enderlen), „дефектовъ кости

въ черепѣ послѣ операціи не осталось“ (Федоровъ), „костный лоскутъ прочно приросъ“ (Разумовскій), „костный лоскутъ приросъ“ (Сарычевъ), „прочное костное выполненіе“ (Braun), „лоскутъ прочно приросъ“ (Brewitt) и т. п. Правда, болѣе подробныхъ указаній по существу, минуя частныя случайныя детали, трудно и дать. Гораздо болѣе данныхъ можно получить при вторичныхъ вскрытіяхъ полости черепа, или при аутопсіяхъ. Къ разряду первыхъ относится указаніе Durante и Гетлинга, остальные авторы посвящаютъ этому вопросу лишь нѣсколько общихъ словъ, а подчасъ и этого не дѣлаютъ. Сообщенія Durante и Гетлинга тоже довольно кратко, но точны. Durante: „найдено полное возстановленіе костной ткани, кромѣ 2 мѣстъ, величиной въ 1 ст.“, „кость плотно сращена съ dura, при отдѣленіи ея сильное кровотеченіе“, операція (по поводу кисты мозга) произведена черезъ 8 лѣтъ послѣ 1-й. Гетлингъ: „Внутренняя поверхность кости безъ измѣненій, на ней нѣтъ слѣда отъ первой операціи. Виденъ лишь рубецъ на наружной поверхности костнаго покрова. Dura безъ измѣненій, сращена съ pia“. „Мы не нашли почти никакихъ слѣдовъ прежде бывшей операціи“.

Къ разряду вторыхъ (аутопсій) на 20 смертей, послѣдовавшихъ въ болѣе или менѣе отдаленное отъ операціи время, упоминаніе о судьбѣ лоскута имѣется: въ № 32 остеобиты на *tabula interna*, послѣдняя шероховата, множественный склерозъ большого и спинного мозга; въ № 66 кость выступаетъ на „ $\frac{1}{2}$ яблока“ надъ уровнемъ черепа; № 73 туберкулезная опухоль, проросшая подъ кожу и сдавившая переднюю центральную и нижнюю часть 1-й лобной извилины. Данные довольно скудны и не всегда могутъ выяснять причину той или другой судьбы лоскута.

Въ азамезѣ, въ 36 случаяхъ травмы головы (въ 4-хъ случаяхъ указаніе на септичность ея), въ 3-хъ случаяхъ острозаразная болѣзнь, въ 2-хъ туберкулезъ, въ 2-хъ энцефалитъ, въ 3-хъ гнойный отитъ, въ 2-хъ *lues*.

Въ 73 случаяхъ операціи производились по Wagner'у, въ 2-хъ случаяхъ по König'у — первично — (№ 20, № 87), въ 2-хъ по Durante (№№ 45, 77), въ 1-мъ по Chipault (№ 48), въ 9 по Wagner-Doyen'у (№№ 13, 14, 22, 27, 37, 38, 40, 53 и 74).

Въ обоихъ случаяхъ König'a, обоихъ Durante, въ 6 слу-

чаяхъ Wagner-Doyen'a (№№ 13, 14, 22, 27, 40 и 74) получено костное сращение его. Въ случаѣ лоскута Chirault (названнаго такъ, повидимому, по недоразумѣнью: лоскутъ западать), въ 2 случаяхъ Wagner-Doyen'a лоскутъ былъ подвиженъ въ 1 случаѣ (№ 53) указаній нѣтъ.

Въ случаяхъ № 48 прямыхъ указаній на причину подвижности лоскута нѣтъ. Вѣроятно онъ былъ малъ по сравнению съ дефектомъ кости черепа („для предупрежденія западанія его подведены марлевая турунда“). Въ 2-хъ случаяхъ Doyen'a было выпячиваніе мозга, поднявшее лоскутъ.

Что касается отдаленныхъ функциональныхъ результатовъ остеопластическихъ резекцій, то они выразились такъ.

Выздоровленій полныхъ получено 20 = 20,6%, срокомъ наблюденія отъ 9 мѣсяцевъ—10 лѣтъ. Изъ нихъ 2 (№ 2 и 4-й) случая приходятся на кость, въ 5 (№№ 9, 11, 17, 20 и 22) случаяхъ оперировали или были измѣненія на dura; въ 2 (№ 23 и 29) случаяхъ были измѣненія мягкихъ оболочекъ; въ 2-хъ (№ 30 и 39) были острые сосудистыя измѣненія коры мозга; въ 3-хъ (№ 44, 48, 50) были удалены кисты мозга; въ 2 (№ 47, 51) получена сербная жидкость при уколѣ мозга—расширеніе желудочковъ; въ 2 (№ 63 и 71) собственно опухоли его. Костное сращеніе лоскута съ костями черепа отмѣчено въ 12 случаяхъ = 61,1% (№№ 2, 4, 11, 20, 22, 23, 29, 50, 51, 63, 71 и 88); въ 7 случаяхъ судьба лоскута не указана = 38,9%. Въ случаяхъ № 4 лоскутъ пришитъ лишь черезъ 11 дней, была инфекция и все же лоскутъ влялъ костью.

При ближайшемъ изученіи оперативныхъ вмѣшательствъ этой группы оказывается:

Въ 2-хъ случаяхъ (№ 4 и 9) измѣненій найдено не было, dura вскрывалась изъ нихъ въ 1 (№ 4), при операціи поврежденъ sinus longitudinalis, лоскутъ пришитъ черезъ 11 дней, была инфекция.

Въ 1-мъ случаѣ изсѣченъ лишь рубецъ покрововъ (№ 17).

Въ 1-мъ поднята вдавленная кость (№ 11).

Въ 2-хъ случаяхъ разрушены спайки кости съ dura (№ 2, 20).

Въ 1-мъ удалена доброкачественная опухоль durae (№ 22).

Въ 1-мъ уничтожены сращения durae съ pia (№ 23).

Въ 1-мъ имѣлись недавняго происхожденія измѣненія piaе послѣ свѣжаго перелома кости (№ 29).

Въ № 30 и 39 были острые сосудистыя измѣненія кожи мозга съ набуханіемъ ея.

Изъ 3-хъ случаевъ удаленія вѣсть мозга (№№ 44, 48, 50) особаго упоминанія заслуживаетъ послѣдній: здѣсь стѣнки вѣсты были удалены лишь отчасти, срокъ наблюденія довольно коротокъ—11 мѣсяцевъ, а потому о полномъ выздоровленіи говорить съ увѣренностью едва ли приходится.

Слабая разстройства, степень которыхъ по сравненію съ разстройствами, бывшими до операціи, позволяетъ считать состояніе здоровья больныхъ близкимъ къ полному выздоровленію, остались въ 13 случаяхъ = 14,9%, срокъ наблюденія отъ 11 мѣсяцевъ—11 лѣтъ.

Изъ нихъ 1 (№ 1) приходится на поврежденіе кости, 2 (№ 6 и 10) на dura, 2 (№ 31 и 34) воспалительныя измѣненія коры мозга, 1 (№ 49) на вѣсту мозга, 4 (№№ 61, 72, 74 и 75) на удаленіе опухоли мозга, 3 (№№ 80, 81, 82) на резекцію двигательныхъ центровъ коры.

Костное сращеніе лоскута съ окружающими костями черепа получено въ 4-хъ случаяхъ (№№ 1, 74, 81, 82) = 30,7%: въ 6 случаяхъ лоскутъ фиксированъ лишь фиброзно (№ 31, 34, 49, 61, 72, 80) = 46,1% въ 3-хъ случаяхъ (№№ 6, 10, 75) свѣдѣній о дальнѣйшей судьбѣ лоскута нѣтъ = 23,2%.

Въ случаѣ № 61 рецидивъ саркома потребовалъ окончательной резекціи кости при 2-й операціи. Въ случаѣ № 72 лоскутъ изъ-за collapse'a во время операціи не могъ быть пришитъ, фиксированъ черезъ 3 дня, но инфекция обусловила фиброзное сращеніе его съ костями черепа. Подвижность лоскута въ № 80 зависитъ отъ тѣхъ же причинъ (пришитъ черезъ 11 дней, вслѣдствіе тампонады кровотеченія изъ sinus longitudinalis); къ тому же здѣсь былъ и красовой некрозъ кости. Въ случаѣ № 31 были явленія раздраженія мозга съ набуханіемъ его, вслѣдствіе чего лоскутъ открывали 3 раза, выпячиваніе его доходило до высоты 3-хъ ст. надъ уровнемъ черепа.

Слабая разстройства, отмѣченныя въ послѣоперационное время наблюденія случаевъ этой группы, едва ли можно поставить въ зависимость отъ степени фиксаціи лоскута. Въ самомъ дѣлѣ, въ случаяхъ № 1, 6 до операціи была тяжелая

травма съ грозными мозговыми явлениями; въ случаяхъ № 3, 10, 80 status epilepticus; № 31, 34 на корѣ мозга были пластическія воспалительныя измѣненія ея; въ № 49 частичное кистозное перерождение коркового слоя; въ № 61 рецидивъ саркомы мозга; въ № 75 рецидивъ туберкулезнаго пораженія его; въ № 81, 82 была произведена резекція двигательныхъ центровъ, давшая въ результатѣ въ одномъ слабость и легкую атацію руки, во второмъ—легкія подергиванія руки,—явленія, носившія признаки точной локализациа удаленныхъ центровъ; и лишь въ случаяхъ № 72, 80 разстройства эти могутъ стоять въ связи съ инфекціей оперативной раны, хотя надо указать, что въ № 80, до операціи былъ status epilepticus, перешедшій послѣ нея, и то, послѣ паузы въ нѣсколько мѣсяцевъ, въ рѣдкіе приступы слабыхъ подергиваній.

Улучшенія получены въ 21 случаѣ = 24,1%, срокъ наблюденія отъ 11 мѣсяцевъ до 7 лѣтъ.

Изъ нихъ въ 4 случаяхъ (№ 7, 12, 13 и 14) dura вскрывалась, въ 1 случаѣ (24) были измѣненія мягкихъ оболочекъ мозга, въ 1 (№ 33) частичный склерозъ коры, 2 случая (№ 36, 37) выпячиванія его, 2 случая (№ 52, 53) паразитарныхъ кистъ мозга, 8 случаевъ (№№ 55, 57, 62, 64, 68, 70, 76, 77) опухолей его, 3 случая (№ 84, 86, 87) резекціи двигательныхъ центровъ коры.

Костное соединеніе лоскута съ костями черепа отмѣчено въ 8 случаяхъ (№№ 7, 12, 13, 14, 33, 76, 77, 86) = 38,1%; въ 4-хъ случаяхъ получена фиброзная фиксация его (№№ 36, 37, 62, 64) = 19%; въ 9 случаяхъ о фиксациа его не упоминается (№№ 24, 52, 53, 55, 57, 68, 70, 84, 87) = 42,8%.

Въ случаяхъ № 36, 37 выступаніе лоскута обусловлено было выпячиваніемъ мозга, въ случаѣ № 64 рецидивомъ гліо-саркомы его; рецидивъ саркомы мозга въ случаѣ № 62 потребовалъ окончательной резекціи костнаго лоскута.

Вліаніе лоскута на послѣоперационныя разстройства можно предположить лишь въ 1 случаѣ: въ № 12 рецидивъ, хотя и слабый конечно, могъ зависеть отъ страданія кости (при операціи отмѣчено утолщеніе и увеличеніе плотности ея до отсутствія diploe).

Въ остальныхъ случаяхъ патологическія явленія другихъ тканей были такъ тяжелы и при томъ выражены такъ ясно, что несомнѣнно ими главнымъ образомъ и обусловлены на-

блюдавшіяся разстройства, за исключеніемъ № 7, гдѣ при операціи не было найдено видимыхъ измѣненій тканей.

Такъ, помимо упомянутыхъ уже случаевъ №№ 36, 37, 62, 64, укажу на то, что въ случаѣ № 13 была идиотія, въ №№ 33, 77 былъ частичный склерозъ коры, въ № 24 (саркомозныя вены riae), № 57 (саркома мозга), 70 (сосудистая опухоль), опухоли удалены не радикально, лишь частично и несомнѣнно прогрессирующій ростъ ихъ, а не что другое обусловливало послѣоперационныя разстройства. Въ случаѣ № 68 была удалена гліома, но насколько радикально, едва ли бы могъ сказать и самъ операторъ. Случай № 52, 53 (цистицерки мозга), 76 (казеозно распавшаяся опухоль мозга) конечно обусловили вторичное разрастаніе соединительной ткани въ окрестности, что далеко не безразлично для появленія функциональныхъ разстройствъ.

Случаи резекціи двигательныхъ центровъ коры послѣ операціи дали ослабленіе болѣзненныхъ явленій на ряду съ улучшеніемъ умственныхъ способностей.

Тяжелыя разстройства наблюдались въ 17 случаяхъ = 19,5%, срокъ наблюденія отъ 1 года до 8 лѣтъ 2 мѣсяцевъ.

Терминъ „тяжелыя разстройства“ этой группы слѣдуетъ понимать лишь въ томъ смыслѣ, что послѣ операціи либо не послѣдовало улучшеній, либо появился рецидивъ болѣзни.

Въ 1-мъ случаѣ было поврежденіе кости при цѣлости durae (№ 3).

Въ 4-хъ случаяхъ (№№ 8, 18, 19 и 21) оперативныя мѣропріятія глубже durae не принимались, въ 2-хъ случаяхъ (№ 27 и 28) найдены измѣненія мягкихъ мозговыхъ оболочекъ, въ 2-хъ случаяхъ (№ 38 и 43) образовалось выпячиваніе мозга, въ 2-хъ (№ 45 и 46) оперированы кисти, въ 2-хъ (№ 58 и 60) собственно опухоли мозга, въ 3-хъ (№ 78, 79 и 85) произведена резекція двигательныхъ центровъ коры.

Въ 7 случаяхъ лоскутъ сросся костью съ черепомъ (№№ 3, 5, 27, 28, 45, 78 и 79) = 41,1%.

Въ 5 случаяхъ получена фиброзная фиксация его (№№ 38, 43, 46, 56, 60) = 29,4%.

Въ 5 случаяхъ, на видъ фиксациа, указаній нѣтъ (№№ 18, 19, 21, 58 и 85) = 29,5%.

Въ случаяхъ № 38 и 43 костнаго приращенія лоскута не получено, вслѣдствіе поднятія его выпячиваніемъ мозга. Въ

случае № 56 опухоль не удалена была при операции, въ № 60 она рецидивировала.

Въ № 3 до операции отмѣчены тяжелыя мозговыя расстройства, гемиплегія, большая эпидуральная гематома, заживленіе плъ *per secundam*, частичный некроз кости; въ результатѣ расстройство рѣчи, потеря трудоспособности.

Въ № 8, 18 и 19 въ анамнезѣ указана септичность травмы; помимо этого, въ случаѣ № 18 найдены слѣды хроническаго раздраженія *durae* — утолщеніе ея, а въ № 19 заживленіе плъ *per secundam*.

Въ № 21 послѣдовательныя расстройства зависѣли, быть можетъ, отъ рецидива удаленной при операциі злокачественной опухоли *durae* (*endothelioma*).

Въ № 27 былъ наследственный *lues*, неоднократныя истязанія до побоевъ включительно, наносимыя родителями до и послѣ операциі.

Въ № 28 на *ria* и *durae* имѣлись слѣды воспалительнаго процесса: утолщеніе обѣихъ оболочекъ и мутноватый цвѣтъ *riae*.

Въ случаяхъ №№ 45 и 46 не было произведено полного удаленія стѣнокъ кисти.

Въ №№ 58 и 60 опухоль дала рецидивъ.

Въ случаяхъ резекціи двигательныхъ центровъ коры (№№ 78 и 79), анатомическихъ измѣненій при операциі найдено не было, въ состояніи здоровья перемены не послѣдовало.

Итакъ, лишь № 3, № 19 и № 85-й могутъ дать намеки на вліяніе оперативнаго заживленія раны, на сохраніе расстройствъ послѣ операциі — всѣ они прошли *per secundam*.

Тяжелія расстройства, частью закончившіяся смертью больного, частью ухудшившія состояніе его послѣ операциі, наблюдались въ 18 случаяхъ (№№ 5, 15, 16, 25, 26, 32, 35, 40, 41, 42, 54, 59, 65, 66, 67, 69, 73 и 83) = 20,6%. Срокъ наблюденія отъ 1 года — 6¹/₂ лѣтъ.

Въ 5 случаяхъ (№№ 16, 25, 40, 67, 69) = 27,7% лоскутъ фиксированъ костью; въ 7 случаяхъ (№№ 32, 35, 41, 65, 66, 73 и 83) = 38,8% фиброзно; въ 6 (№№ 5, 15, 26, 42, 54, 59) = 33,3% указаній нѣтъ.

Въ указанной группѣ занесено 17 смертей въ болѣе или менѣе продолжительный срокъ отъ операциі, и 1 случай тяжкихъ расстройствъ (№ 25).

Въ случаяхъ № 54, 59, 65, 66, 67, 69 и 73 смерть обусловлена рецидивомъ опухоли, въ №№ 5, 15, 26, 32 и 73 туберкулезомъ; въ случаяхъ №№ 35, 40, 41, 42, опухоль при операциі найдена не была; въ случаѣ № 16 смерть послѣдовала отъ интерстиціального нефрита, отъ котораго зависѣли, очевидно, и припадки, такъ какъ на аутопсіи измѣненій въ мозгу найдено не было.

Въ случаяхъ № 40, 67, 69 лоскутъ былъ прочно фиксированъ при операциі, не смотря на очевидныя явленія опухоли мозга, въ послѣдующее время наблюденія получилось костное вживаніе его. Въ этихъ случаяхъ, въ виду возможности усиленія мозговыхъ расстройствъ, казалось бы, не слѣдовало заботиться о прочной фиксаціи лоскута. Въ особенности справедливо это замѣчаніе для №№ 67 и 69, гдѣ удалена была гліосаркома, такъ часто дающая возврата болѣзни.

Способъ König'a далъ 1 выздоровленіе (были спайки кости съ *durae*), 1 улучшеніе (резекція двигательнаго центра коры).

Способъ Durante далъ 1 случай уаушенія (удалена плотная (?) опухоль коры) 1 случай тяжелыхъ расстройствъ (не удалены стѣнки кисти мозга).

Способъ Duou'a далъ 1 полное выздоровленіе (фиброма *durae*), 4 улучшенія (идіотія, 1 эссенціальная падушая, 1 грыжа мозга, 1 удаленіе паразитарной кисти), 1 случай слабыхъ расстройствъ (рецидивъ солитарнаго туберкула, оперированъ дважды), 2 сл. тяжелыхъ расстройствъ (1 частые побой, 1 выпячиваніе мозга), 1 смерти въ связи съ ненайденной при операциі подкоровой саркомы.

Лоскутъ типа Wagner'a.

1. 1) *Enderlen* ⁴⁹⁾. (*Beob.* 2). М. 44 лѣтъ. — Ушибленная рана въ области лѣвой теменной послѣ паденія. — Сильная головная боль, рвота. — Парез *abducens* sin., *facialis*. — Стояныя явленія обонихъ артериальныхъ сосудов. — Подергиванія въ правой рукѣ. — Wagner съ основаніемъ внизу; впереди лѣваго уха. — Трешина кости идетъ къ основанію черепа. — Значительная гематома. — Шовъ кожи. — Забытые продолжались долго, но другіе симптомы исчезли. — Иногда головная боль и головокруженіе. — На мѣстѣ операциі измѣненій нѣтъ. — 11 мѣсяцевъ.

2) *Krabbel* ⁷⁹⁾. М. 45 лѣтъ. Въ возрастѣ 6 лѣтъ травма головы. — Черезъ 1¹/₄ годъ появилась коровья падушая, постепенно усилившаяся до потери трудоспособности. — Волочить правую ногу. — S-образный рубецъ (6 ст.) въ лѣвой теменной области. — Wagner на мѣстѣ рубца. — Кость спаива съ *durae* слезки, спайки разрушены. — Въ виду несоотвѣстности костнаго отверстія центру ноги, отверстіе расширено щипцами Lueg'a: удалена кость

величиной в 10 пфениговъ.—Дуга цѣла, ее не разртаали.—Лоскутъ заложить.—Prima.—Костный дефектъ выполнять плотной тканью; къ давлению не чувствителенъ.—Полное выздоровленіе—7 лѣтъ.

3) Frey⁴⁹⁾ у Schloffer'a (F. 15). М. 58 лѣтъ.—Переломъ лѣвой височной съ вдавленіемъ кости и разрывомъ art. mening. med.—Кома.—Правая гемиплегія.—Черезъ 2 дня лоскутъ Wagner'a въ лѣвой височной области (8×5×3 ст.) (золото); трещины кости.—На дуга лежитъ кровяной сгустокъ, удалить элеваторомъ.—Перезавязаны оба конца кровотоковой передней вѣтви art. mening. med.—Ставень закрытъ, въ задній уголъ его введень іодоформный тампонъ.—Шовъ періоста (зигутъ).—Шовъ покрововъ.—Постепенное исчезновеніе гемиплегій, разстройствъ рѣчи, но до нормы не дошло.—Частичная секвестрація кости.—Временами приступы чувства жара въ головѣ съ болью, сопровождаются усиленнымъ разстройствомъ рѣчи. Слабость и дрожаніе въ правыхъ конечностяхъ при тяжелой работѣ.—3 г. 8 мѣс.

4) Wöffler¹⁴⁰⁾ (у Schloffer'a F. 19). М. 21 года.—Траума головы въ возрастѣ 4 лѣтъ.—Вдавленіе въ переднюю часть.—Годъ назадъ ударъ въ лѣвую височную и лобную, потеря сознанія; черезъ три мѣсяца развилась паучая, галлюцинаціи.—Костный выступъ на мѣстѣ лобной части сагиттального шва, отсюда влѣтъ рубецъ къ переднему краю волосъ.—Лоскутъ Wagner'a захватываетъ соеданіе теменной кости съ лобною, основаніе сырава, сбоку (долото). При откидываніи лоскута разрывъ sinus longitudinal. (тампонада); lam. interna нормальна.—Дуга цѣла.—Лоскутъ завернуть въ іодоформную марлю.—Черезъ 11 дней удаленъ тампонъ, лоскутъ пришить.—Небольшое гиеотдѣленіе.—Сначала дѣлалъ легкую работу, потомъ и тяжелую.—Полное выздоровленіе—1 годъ 9 мѣсяцевъ.

П. 5) Angerer³⁾. (F. 4). М. 18 лѣтъ. Корковая паучая съ потерю сознанія, безъ травмы въ анамнезѣ.—Ослабленіе устныхъ способностей, особенно памяти, 5 лѣтъ назадъ.—Wagner въ моторной области.—Разрывъ дугае.—Пробные уколы мозга безъ результата.—Временное улучшеніе, потомъ status qui ante.—Смерть отъ туберкулеза почечъ—2 года.

6) Codivilla²⁹⁾. М. 30 лѣтъ.—Закрытый переломъ лѣвой стороны волонетной области черепа съ коматознымъ состояніемъ. Правый гемипарезъ, muticis.—Wagner на 3-й день послѣ травмъ.—Дуга напряжена, разрывъ, показавшая переросиннальная жидкость, появилась пульсация мозга.—Дуга зашита.—Шовъ лоскута.—Субдуральный дренажъ.—Слабость и чувство онемѣнія правой руки.—Выздоровленіе—1 годъ.

7) Oedoroff¹³¹⁾. (сл. 1). М. 49 лѣтъ. Ушибъ головы.—Корковая паучая.—Wagner въ лѣвой лоботемной области.—Дуга раскрыта.—Низкій мозгъ вѣтъ.—Черезъ 9 мѣсяцевъ рецидивъ паучей.—2-я операція (черезъ 1 годъ).—Паучая исчезла.—Черезъ 1 годъ рецидивъ паучей.—Дефектовъ въ черепѣ послѣ операціи не осталось; улучшеніе въ смыслѣ проясненія психики и уменьшенія числа припадковъ.—2 года (?).

8) Kraske⁷⁷⁾. М. 43 лѣтъ. 10 лѣтъ назадъ септическая траума головы.—6 лѣтъ назадъ появилась паучая (начивается въ области праваго facialis), исчезающая на годъ, послѣ заботвѣванія ригрига съ повышеніемъ температуры.—Позадъ теменного бугра подвижной кожный рубецъ.—Лоскутъ Wagner'a въ области лѣваго теменного бугра, съ основаніемъ у

лѣваго наружнаго слухового прохода.—Кожный рубецъ слегка спаянъ съ periost'омъ.—На мѣстѣ рубца сдѣлана канавка долотомъ, вскрыта полость черепа, лоскутъ выкроенъ рѣзущей фрезой съ предохранителемъ дугае (Meisel'a)⁷⁾. Ширина ножки 5 ст.—Дуга въ области теменного бугра выщипывается, разрывана крестообразно (6×6 ст.).—Обильное отдѣленіе цереброспинальной жидкости.—Мозгъ безъ видимыхъ измѣненій, уколы его безъ результата.—Лоскутъ заложить.—Кожа зашита алюминіево-бронзовой проволокой.—Prima.—Первые 8 дней припадковъ не было, затѣмъ въ теченіе 1 года были легкіе припадки съ большими паузами, позволявшіе больному работать; онъ женился. Съ наступленіемъ жаркаго времени года припадки вернулись съ ужасной силой. Ослабленіе памяти.—Вр. ослабляетъ силу припадковъ.—Кожный рубецъ подняженъ.—Лоскутъ прочно вросъ, въ задне-боковомъ отдѣлѣ его отверстие въ кости, выбитое во время операціи для того, чтобы онъ служилъ клапаномъ на подобіе вентилъ Kocher'a.—Безъ успѣха; улучшеніе лишь временное—1 годъ 7 мѣсяцевъ.

9) Kümmel⁸⁸⁾ (у Kotzenb). М. 21 года.—Траума головы 6 лѣтъ назадъ, съ тѣмъ поръ паучая.—Лоскутъ Wagner'a въ правой теменной.—Реакція дугае въ 3-хъ марковую монету.—Тампонъ черезъ 3 дня забѣненъ серебряной канюлей.—Первое время припадки исчезли, потомъ рецидивъ.—2-я операція (черезъ 9 лѣтъ 4 мѣсяца послѣ 1-й).—Лоскутъ Wagner'a въ лѣвой теменной области.—Дуга резцирована, величину въ 5-ти марковую монету.—Тампонъ черезъ нѣсколько дней забѣненъ серебряной канюлей.—Первые 4 мѣсяца припадковъ вѣтъ.—0 дальнѣйшей судьбы указанія скудными: «въ теченіе 2-хъ лѣтъ чувствуетъ себя хорошо, работаетъ», (парикмахеръ).—11 лѣтъ 4 мѣсяца послѣ первой, 2 года послѣ 2-й.

10) Idem. Ibid. М. 31 года.—Давно лечится отъ паучей.—Status epilepticus.—Рубецъ въ правой теменной области, къ давлению не чувствителенъ.—Лоскутъ Wagner'a въ правой теменной области.—Часть кости въ 5-ти марковую монету резцирована.—Дуга напряжена, но безъ видимыхъ измѣненій, резцирована. Іодоформный тампонъ.—Prima.—Первое время жалобы на тошноту, рвоту.—Измѣненій на днѣ глаза вѣтъ.—Полное исчезновеніе паучей.—Временами жарчавіе въ глазахъ, боли въ хребтѣ.—Общее состояніе прекрасное.—9 лѣтъ.

11) Wöffler¹⁾ (у Schloffer'a F. 20). М. 16 лѣтъ.—На 10-хъ году траума лѣвой теменной.—3 недѣли назадъ послѣ инфузіи пивкохъ съ бредомъ преслѣдованія.—Рубецъ покрововъ и вдавленіе кости въ лѣвой теменной.—Чувство онемѣнія въ правой рукѣ.—Лоскутъ Wagner'a на мѣстѣ вдавленія съ основаніемъ позади (d.=5 ст.) Tabula interna цѣла.—

*) Модификація фрезы Sudeck'a (тоныме послѣдней въ диаметръ осн).—Въ этомъ году (Mediz. techn. Rundschau), 1909. № 12, S. 92) появилось описаніе фрезы Gajord'a. Рукоятъ соединена съ гибкой спиральной мотора подъ прямымъ угломъ и снабжена: 1) особымъ предохранителемъ для фрезы; 2) предохранителемъ дугае. Нижняя часть предохранителя загнута подъ прямымъ угломъ и охватываетъ конецъ цилиндрической рѣзущей фрезы. Для направлення рѣзущей фрезы, на предохранителѣ дугае находится добавочная рукоятъ. Потискивая на эту добавочную рукоятъ дѣлается направленіе фрезъ. Такое приспособленіе позволяетъ рѣзать кости вѣсти какъ по прямой, такъ и по кривой линіи лѣвой формы, не вынимая фрезы. См. рисунокъ ея въ приложеніи.

Дуга цѣла; разръзъ ея.—Мозгъ нормаленъ на видѣ.—Ставень закрытъ.—Швы надкопты.—Швы кожи.—Кожный рубецъ изъстѣн.—Prima.—Черезъ мѣсяць всѣ разстройства исчезли.—Полное выздоровленіе.—2 1/2 года.

12) *Sarrius*¹¹⁹⁾. Сильная головная боль.—Пробная крапивоитомія въ правой теменной по Wagner'у (6×7 ст.). Кость утолщена до 1 ст., діаметръ отсутствуетъ.—Дуга разбрана, безъ измѣненій.—Мозгъ безъ измѣненій.—Ставень закрытъ.—Головные боли исчезли.—По временамъ легкіе приступы корковой пудуей.—Костный лоскутъ выросъ.—Больше года.

13) *Doyen*¹²⁰⁾. (С. I р. 67). Ж. 15 лѣтъ.—Idiotism. Зобъ. Пучеглазіе.—Лоскутъ Doyen'a слѣва, занимаетъ 1/3 свода (ручной инструментарій).—Многочисленные надрѣзы дугае.—Лоскутъ Doyen'a справа въ тотъ же день, безъ надрѣзовъ дугае, тотчасъ закрытъ.—Черезъ 3 дня исчезло пучеглазіе, зобъ.—Быстрое развитіе психики за первый мѣсяць: начала считать, говорить, интересуется окружающимъ.—Въ послѣдующее время улучшеніе психики медленно, но вѣрно идетъ впередъ.—1 годъ 7 мѣсяцевъ.

14) *Idem*. (С. 5. р. 70). М. 10 лѣтъ. Корковая пудучая, начинающаяся съ правой руки.—Лоскутъ Doyen'a слѣва (электрической инструментарій).—Нѣсколько разбрызвано дугае.—Мозгъ безъ измѣненій.—Лоскутъ тотчасъ закрытъ.—Нѣсколько недель принадлежъ нѣтъ, потомъ вернулся, но слабѣе и рѣже, чѣмъ до операціи, съ паузами до 6 недель.—За послѣднее время припадкіи почти исчезли подъ вліяніемъ Br.—1 годъ.

15) *Kämmel* (у Kotzenberg'a). М. 7 1/4 лѣтъ.—Пудучая.—Правый глазъ энуклеированъ, вѣроятно вслѣдствіе туберкулеза.—Судороги начинаются съ лѣвой ноги и переходятъ на обѣ руки и область праваго facialis.—Лоскутъ Wagner'a съ основаніемъ надъ лѣвымъ ухомъ.—Дуга резецирована на всемъ протяженіи.—Prima.—Сначала ослабленіе припадковъ, потомъ status qui ante.—Умеръ въ ужаснѣйшій апоплексическій.—2 года.

16) *Idem*. М. 49 лѣтъ.—Корковая пудучая съ 13 лѣтъ, начинается съ лѣвой руки.—Слабость лѣвыхъ конечностей.—Лоскутъ Wagner'a въ правой теменной области.—Кусокъ кости въ заднемъ углу руки резецированъ, величиною въ 10-ти френговую монету.—Дуга резецирована на всемъ протяженіи раны.—Сначала полное здоровье, пудуей не было, потомъ припадкіи снова вернулись.—Уверъ въ коматозномъ состояніи.—Autopsia: общій артеросклерозъ.—Двухсторонній интерстиціальный нефритъ.—Въ мозгу измѣненій нѣтъ.—3 года 1 мѣсяць.

17) *Спижарный*¹²⁰⁾. Ж. 22 лѣтъ.—Траума 15 лѣтъ назадъ.—Черезъ мѣсяць послѣ заживленія развилась пудучая.—Чувствительный къ давленію рубецъ (въ 5×0,5 ст.).—Рубецъ въ лѣвой теменной.—Давленіе на рубецъ вызываетъ приступъ пудуей.—Лоскутъ Wagner'a.—Дуга цѣла, послѣ разръза ея отдѣленіе цереброспинальной жидкости; дуга не зашита.—Ставень закрытъ.—Prima.—Полное выздоровленіе.—1 годъ 8 мѣсяцевъ.

18) *Idem* (a). М. 10 лѣтъ.—7 лѣтъ назадъ ударъ копытомъ въ голову.—Débridement.—Per secundam.—Развилась пудучая.—Судороги начинаются съ лѣвой кисти.—Кульсерирующій рубецъ въ правой теменной, плотно сросшенъ по окружности и съ подлежащими тканями.—Лоскутъ Wagner'a на мѣстѣ рубца.—Дуга утолщена, резецирована.—На мозгу измѣненій нѣтъ.—Ставень закрытъ.—Prima.—Первое время припадковъ не было, потомъ рецидивъ спустя 13 мѣсяцевъ.—Болѣе 13 мѣсяцевъ.

19) *Frey* (у Schloffer'a F. 17). М. 24 лѣтъ.—2 травмы головы: 1-я на 6-мъ году, 2-я на 16-мъ, сопровождалась инфекціей.—1/2 года назадъ ушибъ въ области рубца безъ поврежденія покрововъ.—Рвота, головная боль, слабость и дрожаніе конечностей.—По средней линіи головы на мѣстѣ соединенія sut. coron. cum sagittale, гноящаяся рана: секвестрація кости.—Débridement.—Улучшеніе, потомъ головокруженіе—слабость въ ногахъ.—Лоскутъ Wagner'a центромъ на мѣстѣ дефекта, основаніемъ сбоку справа.—Кость утолщена до 2 ст., склерозирована.—Травма цѣла на дуга выскоблена.—Иодоформенные выводишки.—Ставень закрытъ.—Per secundam.—Головокруженіе при нагибаніи и тяжелой работѣ съ головою болью.—Ослабленіе памяти, долго читать не можетъ, считаетъ съ трудомъ.—3 года 4 мѣсяца.

20) *Braun* (у Blanck'a № 16). М. 28 лѣтъ.—Траума головы 10 лѣтъ назадъ.—3 года появилась пудучая.—Рубецъ кости на лбу; боли въ лѣвой половинѣ головы; рубецъ, спаянный съ костью въ лѣвой височной (къ давленію чувствительный).—Лоскутъ König'a (первичный) въ лѣвой височной.—Кость спаяна съ кожей, съ дуга.—Этотъ участокъ удаленъ, края кости выровнены.—Prima.—Головная боль, головокруженіе, судороги исчезли.—Прочное костное выполненіе.—1 годъ.

21) *Sissing, Renssen, Winkler*¹²³⁾. Ж. 38 лѣтъ.—Головные боли и временный отекъ лица 2 года назадъ.—3 мѣсяца назадъ алексія, 2 мѣсяца назадъ упорная головная боль.—Слабуміе, амнезія, двигательная афазія, парезъ праваго facialis, правая гемиплегія, легкія застойныя явленія зрительныхъ сосочковъ.—Лоскутъ Wagner'a въ области средней и нижней лобныхъ и нижней части центральной извилинъ.—Дуга раскрыта, сейчасъ же вышитаея опухоль ея, величиною «съ куриное яйцо».—Опухоль удалена безъ кровотеченія.—Сейчасъ же послѣ операціи исчезла афазія.—Здорова до октября 1899 года. затѣмъ одинъ приступъ судорогъ въ правыхъ конечностяхъ, послѣ него легкое затрудненіе рѣчи, агорофобія.—Второй припадокъ въ апрѣлѣ 1900 г.—Общее состояніе вполнѣ хорошее.—1 г. 7 мѣс.

22) *Vidal*¹³³⁾. Ж. 17 лѣтъ.—Висзное появленіе обихихъ судорогъ 4 мѣсяца назадъ.—Приступы головной боли, головокруженія. Указаній очаговыхъ, изъ анназана нѣтъ.—Замѣчено передъ однимъ припадкомъ дрожаніе лѣваго musc. sterno-cleido-mastoid.—На этомъ основаніи сдѣлана гемикрапивоитомія Doyen'a въ правой сторонѣ черепа. На дуга, въ области лобной доли, найдена фиброма на ножкѣ; удалена ножкамаи, при чемъ повреждена дуга.—Шовъ дугае.—Шовъ лоскута.—Съ операціей всѣ разстройства исчезли.—5 лѣтъ.

III. 23) *Guldenarm*¹²⁶⁾ и *Winkler* М. 29 лѣтъ.—Ударъ копытомъ въ правую теменную.—Постепенно развились: головная боль, головокруженія, диплопія, инстагмъ, парезъ лѣваго facialis, руки, парализъ лѣвой ноги, передняя точка въ центрѣ ея.—Лоскутъ Wagner'a (5 ст.) на мѣстѣ вдавленія.—Срошеніе кости съ дуга.—Дуга сросшена съ ріа.—Отъ ріа въ дуга идетъ большая вена; мѣстѣ рубцовой карманъ; карманъ и вена удалены.—Prima.—Постепенный возвратъ къ нормѣ.—Волнѣ здоровъ и трудолюбивъ.—8 лѣтъ.

24) *Rotgans*¹¹⁸⁾, *Hers* и *Winkler* (Pays-Bas p. 694). М. 31 года.—Съ 14-ти лѣтняго возраста поемному развилась корковая пудучая, начи-

находясь в судорог большого пальца левой стопы. — Лоскут Wagner'a в правой моторной области. — На риа пакетъ извѣстнѣхъ расширенныхъ вѣв. — Послѣ операциі гемиплегія, передвигающаяся черезъ мѣсяцы въ гемипарезъ. — Припадки паучей слабе и рѣже. — Снова вернулся къ своей работѣ (учитель) — 2 года.

25) *Frey* (у Schloffer'a F. 16). М. 26 лѣтъ. — Ударъ въ правую теменную. — Потери сознания нѣтъ. — Правая гемиплегія. — Кровооттеки кожи правой теменной. — Лоскут Wagner'a въ правой теменной (долото). Владѣніе кости. — Дуга цѣла, разрывана. — Нѣсколько экстравазатовъ на мягкихъ оболочкахъ. — Мозгъ безъ измѣненій. — Шовъ durae (шовъ). — Шовъ періоста (катгутъ). — Шовъ кожи. — Древяжь. — Prima. — Головные боли скоро прошли, появились движенія въ парализованныхъ конечностяхъ. — Рѣдкіе припадки паучей съ потерей сознания. — Гемиплегія осталась. — Лоскутъ вялъ хорошо. — 3 года 6 мѣсяцевъ.

26) *Angerer* (у Blanck'a № 2). М. 23 лѣтъ. — Корковая паучая безъ указанія на травму, 4—6 лѣтъ. — Ослабленіе памяти. — Лоскутъ Wagner'a въ теменной области. — Разрывъ durae. — Риа отечна, по разрывѣ ея обильное отдѣленіе cerebro-спинальной жидкости. — Безъ ушиба. — Умеръ отъ туберкулеза легкихъ. — 2 года 5 мѣсяцевъ.

27) *Doyen* (с. III p. 69). М. 13 лѣтъ. — Идиотъ. — Генуиная паучая. — Наслѣдственный инс. — Въ дѣтствѣ травма головы. — Специфическое леченіе дало небольшое улучшеніе. — Частые побоя. — Лоскутъ Doyen'a слѣва отъ ворья поса до затылочнаго бугра (ручной инструментарій). — Надрывъ durae. — Разрывъ arachnoideae для раскрытія пахимаенингеальскаго очага (является отъ восходящей височной до конца лобной доли). Гемипарезъбыстро исчезъ. — Припадки рѣже и слабѣ. — Улучшеніе психики и общаго состоянія. — Всплывшіе частыя побоевъ (родители) состояніе ухудшилось. — Лоскутъ хорошо фиксированъ; черезъ нѣсколько мѣсяцевъ откинутъ снова, всплывшіе возвратъ расстройствъ (результатъ указанныхъ побоевъ). — Улучшеніе общаго состоянія, но умственная способностъ развиты плохо. — 18 мѣсяцевъ.

28) *Fetling* (59). М. 50 лѣтъ. — 8 лѣтъ корковая паучая съ последующимъ парализомъ правой ноги, парезомъ правой руки, моторной афазіей. — *Diplopia*, *scloerohoroiditis posterior et centralis*. — *Visus oculi dextri* $\frac{1}{10}$; *v. o. s.* $\frac{1}{4}$. — Обоняніе, вкусъ, слухъ справа ослаблены. — Дугообразный рубецъ покрововъ лѣвой лобно-теменно-затылочной области: слѣдъ краниотоміи*). — Краниотома по Wagner'у съ освоеніемъ ху (7 ст.). — Жгутъ по Doyen'у. — Пила Krause. — Лоскутъ перекрываетъ дугообразный рубецъ прежней операциі (10 мѣсяцевъ назадъ). — Внутренняя поверхность кости безъ измѣненій, на ней нѣтъ слѣдовъ 1-й операциі. — Виденъ лишь рубецъ на наружной поверхности костнаго покрова (гдѣ была пила Krause. — Озеровъ). — Дуга безъ измѣненій, срощена съ риа; разрывана простымъ образомъ. — Спайки разрушены пальцемъ. — Измѣненій мозга нѣтъ. — Мы не нашли ничкакихъ слѣдовъ прежде бывшей операциі. — Швы на риа были почти никакихъ слѣдовъ судорогъ съ потерей durae, покрововъ. — На слѣдующій день припадокъ судорогъ съ потерей

*) (См. Гальманъ, 2 случая резекціи черепна. Хавруга, 1898 г. т. 3. Доловомъ проведена lamina interna; выделено: кость утолщена, плотна, небольшое утолщеніе durae, утолщеніе и мутность риа).

сознанія, потомъ ихъ до выписки нѣтъ. — Небольшой парезъ *nervi hypoglossi*. — Характеръ сталъ веселый. — 2 мѣсяца. — Съ 1-й операциі болѣе года.

29) *Brewitt* (24). (F. 23, 1). — Переломъ лѣвой теменной. — Легкія явленія скатія мозга. — Черезъ 14 дней лоскутъ Wagner'a (4×7,5 ст.), основаніемъ ко лбу. — Найдены переломъ laminae internaе, въ видѣ трещины. — Дуга утолщена. — Риа утолщена, мутновата; послѣ разрыва ея обильное отдѣленіе cerebro-спинальной жидкости. — Шовъ durae (катгутъ). — Древяжь. — Лоскутъ закрытъ. — Prima. — На 4 и 5-й день судороги въ правой $\frac{1}{2}$ тѣла, съ потерей сознания. — Афазія. — Первое время были боли въ рубцѣ при сильной жарѣ, потомъ влиозъ здоровъ. — Лоскутъ прочно приросъ. — 10 лѣтъ.

IV. 30) *Donath*. Ж. — Корковая паучая началась 1 годъ назадъ, начинается съ области праваго *facialis*. — Ослабленіе психики, апатія. — Поясничной проколъ даль 36 с.с. жидкости; — безъ ушиба. — Лоскутъ Wagner'a въ лѣвой височной (3,5×4,4). — Дуга напряжена, не пульсируетъ. — Сосуды мозга расширены. — Краниотомія (?). — Древяжь турндой. — Prima. — Частичная моторная и сенсорная афазія, парезъ праваго *facialis*. — Временами приступы *petit mal*. — Затѣвъ никакихъ припадовъ. — Здорова психически и физически. — Веселый ребенокъ. — 1 годъ 4 мѣсяца.

V. 31) *Pöichen* (108). М. 21 года. — Травма головы 4 года назадъ. — Корковая паучая. — Подвижная кожный рубецъ около *tuber parietali. sin.* — Лоскутъ Wagner'a (подъ *zinnzomъ*) въ области центральныхъ извилинъ. — Выпячиваніе мозга послѣ разрыва durae. — Мозгъ въ задней части раны не пульсируетъ. — Пробное уколы его безъ ушиба. — Лоскутъ закрытъ наглухо не удалось; мозгъ выпячивалъ его на 1 ст. надъ уровнемъ основной кости. — Пауза въ 6 недѣль, потомъ решимъ паучей. — Лоскутъ откинутъ снова. — На мозгу *decubitus* (? Озеровъ) въ видѣ *plaques jaunes Charcot*. — Пауза, потомъ решимъ. — 3-я операциі (черезъ 2 $\frac{1}{2}$ мѣсяца послѣ 1-й). — Лоскутъ вынимается на 2 ст. — Пауза въ 3 $\frac{1}{2}$ мѣсяца. — 4-я операциі: Лоскутъ откинуть, на мозгу тѣ же явленія. — Медиальный край лоскута на 3 ст. выпячивается надъ уровнемъ черепна, соединяетъ съ послѣднимъ пульсирующимъ рубцомъ. — Въ периодъ слѣдующихъ 1 $\frac{1}{2}$ лѣтъ лишь 1 припадокъ. — Вплоть работоспособенъ (слесарь). — 1 г. 11 мѣсяцевъ послѣ 4-й, 2 г. 5 мѣсяцевъ послѣ 1-й операциі.

32) *Gussenbauer* (69) (№ 5). М. 31 года. — Годъ назадъ появились припадки головокруженія, потомъ сопровождаются рвотой, потерей сознания, съ послѣдующей афазіей и правымъ гемипарезомъ. — *Strabismus oculi dextri*, суженіе поля зрѣнія въ правомъ глазу. — Лоскутъ Wagner'a. — Гипертензія и напряженіе durae. — Склерозъ 3-й лобной извилины. — Шовъ durae, покрововъ. — Постепенное ухудшеніе психики (слабозубе, апатія). — Усиленіе двигательныхъ расстройствъ. — Костный лоскутъ вынимается. — Аутопсія: множественный склерозъ большаго и спянаго мозга. — Головная водянка. — На корѣ, мозжечкѣ желточнаго много сѣро-бурыхъ являекъ. — Въ лѣвой durae полость съ красноватою жидкостью. — На внутренней поверхности кости (шроховата) остеоциты. — Туберкулезъ легкихъ. — 6 $\frac{1}{2}$ лѣтъ.

33) *Разумовскій* (109) (№ 5 стр. 167). Ж. 11 лѣтъ. — Травма головы 4 года назадъ. — Веритъ съ уремическими явленіями, послѣ него тифъ. — Черезъ нѣсколько

мѣсяцевъ развилась корковая паучая, начинается съ лѣвой руки.—Выступленіе праваго лобнаго бугра.—Параличъ лѣвой руки съ контрактурой сгибателей.—Спазматически-паралитическая походка.—Сжужение лѣваго поля бателей.—Доскутъ Wagner'a въ лѣвой моторной области.—Склерозъ коры зрѣнія.—Доскутъ Wagner'a въ лѣвой моторной области.—Склерозъ коры зрѣнія.—На мозгу въ области центра руки; вскрытъ.—Шовъ durae, покрововъ.—На 3-й недѣлѣ 2 приступа паучей, припадки въ связи съ увеличеніемъ отъ режима, ночью.—Послѣднее время припадки въ связи съ увеличеніемъ отъ режима, ночью.—Ослабленіе памяти, задержка психическаго развитія.—4½ года.

34) *Jordan* ⁶⁸) (у Haas. № 3. 622). М. 5 лѣтъ.—Траума головы съ лѣвой руки.—Ослабленіе зрения.—Лѣвая гемиплегія.—Контрактура сгибателей лѣвой руки.—Рубецъ кожи въ правой половинѣ лба.—Доскутъ Wagner'a, занимает всю правую темную область, съ основаніемъ внизу.—Доскутъ Котъ тонка, пройдена очень косо (долото).—Dura напряжена.—Доскутъ Котъ тонка, пройдена очень косо (долото).—Pie отечна, съ основаніемъ внизу.—Выпичиваніе гиперемизованнаго мозга.—Pie отечна, на видъ студениста.—Пробный разръзъ мозга, уколъ безъ результата.—Въ области центральной извилины было уплотненіе до разръза мозга, потомъ исчезло.—Dura затита (экструзъ).—Шовъ доскуты (шелкъ).—Выводникъ исчез.—Dura затита (экструзъ).—Припадки рѣже, черезъ некоторое время внизу, съ поверхности мозга.—Припадки рѣже, черезъ некоторое время усилились.—Prima.—Послѣ заживленія припадки лѣвой руки (Meningitis circumscripta ? Озеровъ).—2 года 3 мѣсяца.

VІ. 35) *Krause* ⁸¹). М. 31 года.—Годъ назадъ появилось: корковая паучая слѣва, съ потерей сознанія, головная боли, рвота, лѣвый гемипарезъ, головокруженіе.—Двухсторонній Neuritis optica, справа съ геморрагиями. I, II, безъ успѣха.—Четырехъ угольный Wagner въ правой моторной области, основаніе кверху.—Dura напряжена; доскутъ съ основаніемъ кверху (6×7 ст.).—Уколы въ области центровъ: судороги руки и ноги; надръзъ мозга безъ успѣха.—Доскутъ закрытъ.—Послѣ операціи лѣвая гемиплегія; рѣзкое выпичиваніе мозга, потребовавшее кожной пластики на нижнемъ краѣ доскуты.—Доскутъ связанъ съ костью широкимъ рубцомъ.—Черезъ ½ года остался слабый гемипарезъ, остальные явленія исчезли; главное дво, зрѣніе нормальны.—Костный доскутъ выступаетъ на 2 ст. надъ уровнемъ черепа.—Потомъ возвратъ, постепенно усиливающимся.—Явленія славенія мозга и смерти.—1½ года.

36) *Lauenstein* ⁸⁰). М. 20 лѣтъ.—Съ 8 лѣтъ припадки паучей въ лѣвой ½ тѣла.—Параличъ лѣвой руки, надрѣзъ лѣвой ноги, лѣвый застойный сосокъ.—Доскутъ Wagner'a въ правой двигательной области (круговая лѣла).—Dura напряжена.—Мозгъ безъ измѣненій, уколъ его безъ результата.—Доскутъ не принятъ надузо вследствие выпичиванія мозга.—Костный доскутъ на I палецѣ выше уровня черепа.—Паучая исчезла.—Остался параличъ лѣвой руки.—Около 4 лѣтъ.

37) *Doyen* (С. VII. р. 73). М. 11 лѣтъ.—Паучая началась 4 года назадъ.—Постепенное ослабленіе психики.—1 годъ назадъ аффектъ.—Помимо паучей, приступы коматознаго состоянія съ покраснѣніемъ лица и гипертерміей.—За послѣдній мѣсяць коматозное состояніе съ короткими и рѣдкими паузами.—Доскутъ Doyen'a слѣва, захвачена въ ½ свода (электрической интрузентарій).—Широкая резекція durae.—Образовалось выпичи-

ваніе мозга.—Улучшеніе психики, значительное ослабленіе паучей.—1 годъ.

38) *Idem*. (С. X. р. 75). М. 22.—Генуинная паучая.—Ослабленіе устныхъ способностей.—Полная потеря работоспособности, вслѣдствіе частоты припадковъ.—Истощеніе.—Доскутъ Doyen'a слѣва (электрической интрузентарій).—Разръзъ durae.—Доскутъ не могъ быть поставленъ вилотурно на мѣсто, выдѣлается (? Озеровъ).—Припадки рѣже, съ паузами до 2—3 недѣль, затѣмъ чаще, но значительно слабѣе, чѣмъ до операціи.—Улучшеніе.—1 годъ.

39) *Hahn* ⁸²). М. 30 лѣтъ.—Головная боли 3 года.—Зрѣніе, обонаніе понижены.—Wagner.—Образовалось выпичиваніе мозга; послѣ прокола исчезло (вышло 120,0 серозной жидкости).—Вернулся къ своимъ занятіямъ.—1½ года.

40) *Krönlein* ⁸²). М. 61 года.—Въ теченіи 2-хъ лѣтъ корковая паучая слѣва.—Лѣвый гемипарезъ.—Чувствительность къ давленію въ правой теменной кости.—Wagner-Doyen въ правой височно-теменной.—Основаніе доскуты durae внизу.—Отмѣчено при открытіи доскуты замедленіе мозга.—Na riá, коръ мозга въ области центральныхъ извилины блѣдо-сѣрая блестящая.—Опухоль не найдена.—Доскутъ закрытъ. Prima.—Съ усиленіемъ психическихъ разстройствъ припадки паучей слабѣли.—Сонливость.—Кома.—Аутопси: подкорковая саркома центральныхъ извилины, въ теменной и парacentрально, сросшаяся съ dura.—1½ года.

41) *Zeller*. Ж. явленія опухоли нижней 1/3 лѣвой центральной извилины.—Wagner въ лѣвой моторной области (круглая шла, долото), опухоль не найдена.—Доскутъ закрытъ.—Головная боли исчезли.—Исчезъ neuritis optica dext.—Наростающее тугоуміе.—Мозговая грыжа, 2 раза резецирована.—Смерть.—1 годъ.

42) *Lunck* ⁹¹). Ж. 53 лѣтъ.—Корковая паучая 2 года, начинается въ лѣвой ногѣ.—Иногда головная боли.—Парезъ лѣвой стопы.—Wagner въ правой Rolandовой области (2×7 ст.).—Dura утолщена, сросшена съ костью и мозгомъ.—Опухоль не найдена.—Спайки разрушены.—Шовъ durae.—Доскутъ закрытъ.—Временное улучшеніе.—Смерть отъ бронхопневмоніи.—Аутопси: разшита durae, сдавившая переднюю центральную и задній отдѣлъ P—14 мѣсяцевъ.

43) *Gussenbauer* ⁸⁰). (F. 5). Ж. 41 года.—Послѣ излѣченнаго гнойнаго отита появились головная боли, сведеніе затылка, гиперемія retinae, ухудшеніе зрѣнія, застойныя соски (особенно справа).—Предположено абсцессъ височной доли съ головной волдыркой.—Wagner въ височной области.—Опухоль не найдена.—Шовъ durae, доскуты.—Prima, но потомъ сквозь рубецъ просачиваніе cerebro-спинальной жидкости.—Послѣ исцѣленія просачиванія жидкости началось выпичиваніе костнаго доскуты.—Головная боли исчезли, зрѣніе ухудшилось: читаетъ крупную печать.—Затѣмъ постепенное ухудшеніе, слѣпота, головная боль.—Костный доскутъ выпячиваетъ „до величавымъ кулака“ подъ нимъ опухоль.—2 года 8 мѣсяцевъ.

VII. 44) *Blauel* ¹²). М. 20 лѣтъ.—Септичѣскій переломъ лѣвой стороны черепа.—Корковая паучая.—Эластическій дефектъ кости, въ области верхней части центральной извилины въ 1 ст. въ поперекичѣ.—Доскутъ Wagner'a въ лѣвой теменной.—Спайка durae съ durae и мозгомъ.—Резекція

durac. — Резекция коры мозга глубиной 3 мм.: рубцово-перерождена. — Осушение краев дефекта. — Первые 2 дня приступы подергиваний, потом пауза в 10 месяцев. — Рецидив. — При 2-й операции съ поверхности мозга удалена киста, величиной „съ ланеной орхид.“ — Припадки ивть. — Съ 1-й операции 11 месяцев.

45) *Durante* ⁴⁰⁾. М. 29 лтъ. — Траума головы 9 лтъ назад. — Корковая падуца. — Черезъ 1 годъ лоскутъ *Durante* въ лѣвой теменной области. — *Dura* срощена съ костью, утолщена. — Въ корѣ мозга киста съ кровянистымъ содержимымъ, въ ней былъ осколокъ *laminae externae*. — *Prima*. — Сначала падуца ивть, потомъ рецидивъ. — На ивтъ рубца полное восстановление кости. — Парезъ праваго *facialis*. — Ослабленіе памяти; частичная афазія. — Лоскутъ *Durante* на старомъ мѣстѣ. — (Черезъ 8 лтъ носатъ 1-й): „найдено полное восстановление костей тканей, кроме 2-ухъ мѣстъ величину въ 1 ст. (долото). — Срощенія кости съ *dura* (сравни 1-й случай *Durante* 11-ти лѣтней давности. — *Dura* срощася съ *ria*. — Кистозная полость въ мозгу, въ ней лежалъ осколокъ кости, удалить. — Ключки смертѣлой ткани въ полости удалены. — Лофореничный выводокъ. — Швы. — Сначала удученіе, потомъ рецидивъ падуцы, послѣдняя припадка обшій характеръ. — Приступы бѣшенства; помѣщенъ въ убожище. — (Стѣнки кисты не удалены. Особъ). — 8 лтъ 2 мѣсяца.

46) *Sonnenburg* ¹²⁴⁾ (у *Blancq* № 75). Ж. 15 лтъ. — Корковая падуца съ 4-го мѣсяца жизни. — Въ правой двигательной области лоскутъ *Wagner'a*. — *Dura* разбѣзана. — Опорочена тонокостѣнная киста. — Безъ усгѣха. — Черезъ 1 годъ 4 мѣсяца 2-я операція: *Wagner* на старомъ рубцѣ. — Часть кости резецирована. — Небольшое удученіе. — Костный лоскутъ выплываетъ нежною. — 25 мѣсяцевъ съ 1-й, 9 со 2-й операціи.

47) *Krause* ⁷⁹⁾ (у *Erdmann*). Ж. 15 лтъ. — Воспаленіе мозга 13 лтъ назадъ. — 11 лтъ назадъ развился корковая падуца. — Физическое и психическое недоразвитіе. — Слабость лѣвой $\frac{1}{2}$ тѣла. — *Wagner* въ правой моторной области. *Dura* рѣзко напряжена. — Мозгъ выплываетъ. — Носатъ прокола его (и *riae*) свлзася; вышло около 250,0 церебро-спинальной жидкости (киста? желудочек?). — Первые два мѣсяца вѣсколько припадки. — Падуца исчезла. — Восстановленіе умственныхъ способностей почти до нормы. — $\frac{1}{4}$ года.

48) *S. Beck* ⁵⁾ (у *Angrau*). М. 9 лтъ. — Гнойный отитъ $7\frac{1}{2}$ лтъ назадъ. — Годъ назадъ головныя боли, корковая падуца, рвота, почти полная слѣпота. — Лоскутъ *Spirait* въ правой моторной области. — Удалена безъ кровотоечения киста мозга съ фиброзными стѣнками. — Дренажъ катгутымъ. — Полное выздоровленіе. — 1 годъ 5 мѣсяцевъ.

49) *Kelly* ⁶⁹⁾. М. 44 лтъ. — Въ дѣтствѣ траума головы. — 3 года назадъ боли въ правой рукѣ. — 1 годъ назадъ корковая падуца, *status epilepticus*. — Парезъ праваго *facialis*, руки. — *Wagner* (6 × 7) въ области *epilepticus*. — Парезъ праваго *facialis*, руки. — *Prima* (2—3 ст.) срощена съ мозгомъ; здѣсь мелкія кисты (*encephalomalacia punctiforme rubra* въ слѣдъ прирадиальныхъ кистъ). — Желтая, рубцово-перерожденная кора мозга удалена. — Шовъ дѣлается. — Первые 2 дня припадки безъ измѣненія. — Подъ лоскутъ подведена полоска марли, для предупрежденія западанія его; удученіе падуцы. — Черезъ 7 мѣсяцевъ припадки исчезли. — Работаетъ, пишетъ, читаетъ. —

Слабость правой руки. — Смерть отъ острой заразной болѣзни. — 1 годъ 10 мѣсяцевъ.

50) *Rotgans* ¹¹⁷⁾ (р. 720). М. 33 лтъ. — 1 годъ назадъ *paraphasia*, *paralexia*, корковая падуца. — *Neuritis optica duplex*. — Параличь праваго *facialis*, языка; парезъ правой руки. — Въ нижней части *Rolandовыхъ* и нижней лобной извилинъ. *Wagner*: киста (P⁸); разбѣзана: стѣнка, толщина съ замшу. — *Prima*. — Вернулся къ своей профессіи (юрискъ). — Здоровъ. — 11 мѣсяцевъ.

51) *Kimmel* ¹⁴⁵⁾ (у *Kotzenberg'a* S. 332). М. 10 лтъ. Траума головы $1\frac{1}{2}$ года назадъ. — Корковая падуца. — Рубецъ кожи на черепѣ справа. — Лоскутъ *Wagner'a* на рубцѣ. — Кость безъ измѣненія. — *Dura* безъ измѣненія, часть резецирована. — Проколы мозга: свѣтлая жидкость. — Швы. — Черезъ мѣсяць киста прочно залита. — Здоровъ. — Копилъ гимназію, теперь студентъ. — 9 лтъ.

52) *Miculic* ¹⁴⁶⁾. М. 50 лтъ. Траума головы 17 лтъ назадъ. Падуца съ большими паузами между приступами. — Парезы правыхъ: *facialis*, предлѣчья, кисти, непольная правая гемиплегія, авестезія. — *Wagner*. — Оболочки срощены. — Въ нижней части P⁴ удалено 2 цестеракы съ горошину каждой. — *Prima*. — Парезы выражены слабо, зрѣніе удучилось, припадки падуцы слабѣе. — $\frac{1}{2}$ года.

53) *Llobet* ⁹⁸⁾. М. 13 лтъ. — Головныя боли особенно слѣва, правая гемиплегія съ контрактурами; пониженіе интеллекта, зрѣнія (справа). — Широкая резекція по *Wagner-Dojean'y*. — *Dura* напряжена, безъ пульсаціи. Опорочена киста (шестцеракъ) мозга, вмѣстѣ съ нею въ 200,0. Мѣшокъ ея удаленъ. Полость покрыта тонкимъ слоемъ сѣраго вещества. — Дренажъ удаленъ черезъ 17 дней. — Лоскутъ заложутъ, пришить. — Черезъ 6 мѣсяцевъ осталось лишь пониженіе зрѣнія и амнезія буквъ. Смерть отъ шейной. — 2 года.

VIII. 54) *Gussenbauer*. (P:2) М. 42 лтъ. — Корковая падуца 5 лтъ назадъ. — 3 года назадъ: растройства рѣчи, памяти, афазія, параграфія, парезъ праваго *facialis*, гиперестезія правой руки. — *Wagner* въ лѣвой височной области. — Удалена саркома мозга (частью ножка, частью туло). — Ко 2-му мѣсяцу осталось лишь легкій парезъ правой руки. — Рецидивъ: застойный сосокъ, явленія раздраженія. — Смерть. — 2 года.

55) *Czerny* ⁹³⁾ (у *Naas* № 1) М. 41 года. — 6 лтъ назадъ приступъ головныхъ болей, судорогъ лѣвой ноги. — Корковая падуца. — Ослабленіе памяти, чувство ползанія хрупаетъ слѣва. — *Wagner* въ правой теменной области, съ основаніемъ вилузу (круговая шила, долото). — Основаніе лоскута *durae* вилузу. — Извлечена *sarcoma fuscellulare* (4,5 × 3,75 × 3,5) *durae*, спаянная съ мозгомъ. — *Prima*. — Свѣтъ зажилъ черезъ 2 $\frac{1}{2}$ мѣсяца. — Жалобы самыя разнообразныя (невероятныя). — Начинающаяся атрофія зрительныхъ нервовъ, безъ застойныхъ сосокотъ. Временами сильныя припадки судорогъ. — 3 года 7 мѣсяцевъ.

56) *Braun* ²⁹⁾ (у *Matthiol*. P. II, S. 9) Ж. 42 лтъ. — Корковая падуца 4 года. — 1 годъ удученіе зрѣнія до слѣпоты. *Neuritis optica duplex*. — Парезъ лѣваго *facialis*, руки. — *Wagner* (9 × 8 × 8) въ правой моторной области. — *Dura* на весь протяженіи поля операціи перерождена саркоматозной опухолью; не удалена изъ за сильнаго кровотоечения. — *Prima*. — Судороги, послѣ удученія въ 3 мѣсяца, по прежнему. — 2 года $2\frac{1}{2}$ мѣсяца.

57) *Kortveag*⁷³⁾. М. 48 лет. — Корковая паучая 7 месяцев. — Левой гемипарез с контрактурой сгибателей левых конечностей. — Wagner в правой Rolandовой области. Кость утолщена. — Частичное удаление *sarcoma fuscicellularis* мозга. — Головные боли исчезли. — Замедление походки. — Болье 3-х лет.

58) *Westermann*¹³⁹⁾. М. ушибы головы 8 лет назад. — Развилась: парез правой руки, ноги, *facialis*, амнезия, афазия, алексия. — Wagner в области 2-х верхних Rolandовой и основания лобной извилин. — Dura сращена с костью. — Опухоль (*sarcoma fuscicellularis*) узурировала *dura*, кость. — Операция не закончена: collars. — Через 3 дня опухоль удалена; исходила из коры мозга. — Через 2 месяца: головных болей нет. — Читает громко; прожитное понимает. — Улучшение рчи. — Затяж усиление гемиплегии. — 3 года.

59) *Gohl*⁵⁶⁾. Ж. 35 лет. — Травма головы год назад. — 1/2 года назад: головные боли с рвотой. — 1 месяц: корковая паучая в левой руке и отчасти левом *facialis*; гемиплегия. — В правой теменной кости изъязвленная опухоль вблизи *inion*. — Wagner: удалена *sarcoma fuscicellularis* коры мозга, проросшая *dura* и кость. — Исчезли головные боли, паралич улучшился. — Рецидив через 1 год: разстройства письма, амнезия, гемиплегия. — На аутопси: оба полушария большого мозга захвачены саркоматозным процессом. — 1 год 8 месяцев.

60) *Bramann*¹⁸⁾. М. 46 лет. Свчтка нормальна. — Паралич левых: *facialis*, плеча. Судороги в левом плече. — Лоскут Wagner'a в височно-теменной с основанием вверх. — 3 операции, вследствие рецидивов: 1) удалена киста, 2) разлитая миксо-саркома, 3) удалена опухоль. — Каждый раз получалось улучшение. — Смерть. — 2 года (с 1-й операцией).

61) *Krause*⁸⁰⁾. Ж. 37 лет. — 1/2 года назад головные боли, головокружение, ослабление памяти, разстройства рчи, изменение характера. — В левой височной — болезненная при давлении точка. — Операция в 2 сеанса. 1-я лоскут Wagner'a с основанием внизу в височной области без вскрытия *durae*. — На следующей день кома, немедленная операция: 2-я удалена вальдем фибро-саркома T₁, уходящая вниз до *Insula* на 2-х соудветных ножках, (перевязаны). Под опухолью размячение ткани мозга. — *Prolapsus cerebri*. — Лоскут закрыть с трудом. Марлевая турунда. Через 11 недель, при 3-й операции (частичное удаление кости фрезой) удален отгг размячения мозга. — Рецидив опухоли. — 4-я операция через 8 месяцев посл 1-й: откинут прежний лоскут. — На протяжении 1/2 удалена рецидивировавшая опухоль. — Выздоровление. Остался: легкой парез *facialis*, легкая афазия. — Год с 1-й операцией, 3 месяца с 4-й.

62) *Heidenhain*⁶⁵⁾. М. 52 лет. Головные боли, головокружение, затеж паралич левого *facialis*, слабость левых конечностей. *Neuritis optica duplex* (рвже *sclera*) — 1-й Wagner (4-х угловый) в области центров руки и *facialis*, основанием вниз (фраза *Boyer'a*) (7×9×7 ст.). В нижней части отверстие увеличено щипцами. — Лоскут *durae* основанием вниз. — Отечность, застойная явления *riac*. — Подкорковая кисто-саркома удалена с частью коры над ней. — Prima. — Тамоны удалены через неделю. — Осталось лишь: небольшое разстройство движений и чувствительности

левой кисти. — Рецидив через 1 год 9 месяцев. — 2: откинуть старый лоскут — связан с основной костью лишь фиброзно. — Удалена саркома. — Спастическая гемиплегия. — Паучей ить. — Работоспособен. — Рецидив через 1 1/2 года. — 3-я: кость из лоскута удалена (6×10 ст.). — Дефект закрыть *durae araneotica*. — Опухоль удалена. — Головные боли исчезли. — 4 месяца посл 3-й операции, 8 1/2 года посл 1-й.

63) *Zieth-Roth*¹⁴⁴⁾. М. 60 лет. — 27 лет назад *lues*, 2 года назад травма черепа, чувствительность в правой теменной области. — 5 месяцев. — Корковая паучая. — Wagner в теменной области с основанием вниз. — Кость утолщена, гипертрофия, остеофиты на наружной поверхности. — Часть кости, сращенная с *dura*, удалена. — Рецидив. Через 3 месяца 2-я операция на старом мьст: удалена туго ангио-саркома. — Через 2 дня полость вышолпилась. — Швы. — Полное выздоровление. — 2 года.

64) *Czermy*⁸³⁾ (у *Blanca* № 23). М. 47 лет. Травматическая корковая паучая. — Парез левой ноги 13 лет. — 1: Wagner в правой двигательной области. — Кость утолщена, частью удалена. — Удалена ложная глиосаркома. — Через 1/2 года рецидив. — 2: Wagner на старом мьсте. — Удалена сросшаяся с *dura* опухоль. — Сначала улучшение, потом рецидив: на черепе имеется флуорирующая пульсирующая опухоль. — 1/2 года со 2-й, 1 1/2 года посл 1-й операции.

65) *Kortveag*⁷⁴⁾. М. 40 лет. Явления опухоли правой двигательной области. — Падение артерии. — Wagner (в 12×13): громадная глиосаркома, потребовавшая увеличения отверстия в кости. — Частичное удаление (из-за collars'a). — Через 2 дня швы *durae*, через 4 дня на кожу. — Prima. — Через 4 месяца на рубц замечен пульсирующий дефект в 2-х франковку монету. — Ухудшение язвений. — 2-я операция (через 1 г. 5 месяцев посл 1-й). Старый лоскут легко откинуть. Все поле вышолнено опухолью. Частичное удаление. — Через 7 недель смерть. — 1 г. 7 м. посл 1-й опер.

66) *Gussenbauer*⁵⁸⁾. (F. 4) Ж. 38 лет. — Явления опухоли правой двигательной области, корковая паучая, почти полная слепота, жесткая головная боль. — Wagner в правой височной области. — Удалена глиосаркома «с 1/2 яблока» частью туго, частью ножом. — Шов *durae*, покровов. — Prima. — Сначала улучшение, потом рецидив. — Смерть. — Костный лоскут «выступать на 1/2 яблока над уровнем черепа». — 1 год 10 1/2 месяцев.

67) *Idem* (F. 6) Ж. 12 лет. Явления опухоли правой моторной области. — Слепота. — Wagner (в 6,5×9,5), отверстие расширено щипцами. — Удалена глиосаркома, величиной «с лимон». — На мьсте реакции щипцами пульсирующий дефект кости. — Рецидив, изъязвление височной опухоли. — До рецидива самочувствие прекрасное, не смотря на слепоту. — Смерть через 3 года 11 месяцев.

68) *Wermey* и *Winkler*¹²⁸⁾. М. 48 лет. — Сильные головные боли. — Рвзкий *neuritis optica*. — Слабоумие. — Удар в теменную область в 12-ти летнем возрасте. — 2 года назад корковая паучая с моноплегией правой ноги. — Теперь паралич правой руки, ноги. — Wagner (круговая впа) в верхней части моторной области. — Разрз *durae*. — Удалена по кускам кистозная глия *lobi paracentralis*, P₁, P₂. — Головные боли исчезли.

Походка гемиплетика.—Прогрессивное ухудшение стойкого характера.—
2½ года.

69) *Jolly* 67). М. Левая гемиплегия, эпилептиформные припадки.—Быстрое ухудшение.—Wagner в правой теменной области.—Неудачная глибокая мюста.—Prima.—Выпячивание костного лоскута, вследствие повышения внутричерепного давления.—Общее состояние ухудшилось: исчезли обиды мозговых явлений, паралич остался.—Затяжь постепенная рость опухоли с ухудшением психики.—Смерть.—2¼ года.

70) *Rotgans* 116). М. 22 лѣтъ.—Ивлениа сосудистой опухоли лѣвой двигательной области.—Wagner.—Послѣ разрыва дуга: артерно-венозный конгломерат сосудов, удаленъ частично перевязкой.—Постепенное уменьшение падулей.—2 года.

71) *Leszinsky a. Glass* 90). М. 56 лѣтъ.—Корковая падуля в лѣвой голени, а затѣмъ и лѣвой руки.—Neuroretinitis dextra, papillitis sinistra.—Парезъ мышцъ лѣваго плеча; парезъ лѣвой ноги.—Головныхъ болей, рвоты нѣтъ.—Лоскутъ Wagner'a въ правой моторной области.—Удалена эндотелиома мозга. Въ виду кровотечения и тампонады лоскутъ пришить не эндотелиома мозга. Въ виду кровотечения проволокою.—Здоровъ. Работоспособенъ; затѣмъ укрѣпленъ серебряною проволокою.—Здоровъ. Работоспособенъ.—Осталась лишь частичная гемиплегия: слѣдъ разрушенія ткани мозга еше до операціи отъ давления опухоли.—2 года.

72) *Guldenarm* 57). М. 19 лѣтъ. Траума головы 11 лѣтъ назадъ.—Корковая падуля въ правой рукѣ.—Правый гемипарезъ и гемипарезъ.—Глазное дно безъ измѣненій.—Лоскутъ Wagner'a въ лѣвой моторной области.—Удалена подкорковая опухоль, пронитанная вѣсткой.—Резецированы участки коры мозга.—Collaps.—Выводники.—Шовъ durae.—Лоскутъ пришить черезъ 3 дня, дренажи удалены.—Инфекція.—Лоскутъ раскрытъ, найдено нѣсколько капель гноя.—Per secundam.—Прогрессирующее ухудшение.—Работаешь (садовникъ).—Внезапная смерть.—3 года.

73) *Лунисъ*. Ж. 23 лѣтъ.—Корковая падуля, поврежденіе правой руки, замедленіе рѣчи.—Wagner въ нижней части лѣвой моторной области.—Удаленъ распавшійся туберкулезный очагъ.—Временное улучшение, потомъ рецидивъ.—Лоскутъ костный выпилъ на 1½ апельсина.—Давление на лоскутъ вызывають ару и припадки.—Беременность, роды прошли благополучно.—Смерть черезъ 3 мѣсяца отъ истощенія.—Autopsia: туберкулезная падуля.—Около 1 года? опухоль, проросшая подъ кожу, подвила костный лоскутъ.—Около 1 года?

74) *Krönlein* 83-84). М. 43 лѣтъ.—11 лѣтъ назадъ траума головы.—3 мѣсяца назадъ корковая падуля.—Рубецъ кожи въ лѣвой теменной.—Wagner на мѣстѣ рубца, основаніемъ внизъ (долото). Надлозь кости точно у основанія.—Сильное кровоточеніе изъ дѣрнѣ. Дуга синеватаго цвѣта, плотна. Лоскутъ durae, основаніе его внизъ.—Конгломератъ туберкулезныхъ узловъ въ корѣ и подкорковомъ слоеѣ мозга („въ обѣихъ съ курное яйцо“) удаленъ.—Тампонада полости іодоформенной марлей.—Желобъ въ кости удаленъ.—Швы durae.—Швы лоскута.—Постепенное исчезновеніе всѣхъ явленій.—Прекращеніе состоянія.—Рецидивъ черезъ 1 годъ.—2 я операція (черезъ 2 года 5 мѣсяцевъ послѣ 1-й).—Wagner—Doyen по слѣдамъ 1-й операціи.—Найдено: дефектъ мозга выполняющій соединительно-тканную сѣтку; удалена.—Лоскутъ закрыть.—Prima.—Постепенное улучшение почти до полного здоровья.—Работаешь, содержишь семью.—Слѣды

пареза праваго предлѣчья, праваго facialis. 9 лѣтъ.—(Смотри *Rütschi F. I.* 99).

75) *Heidenhain* 64). М. 32 лѣтъ.—Корковая падуля 1½ года назадъ.—Постепенно развилась параличъ лѣвой ноги, парезъ лѣвой руки.—Рвота по утрамъ.—Легкія застойныя явленія зрительныхъ сослковъ.—Raparolia hallucinatio.—Лоскутъ Wagner'a въ правой моторной области (4-хъ угольный съ основаніемъ внизъ).—Легко удаленъ туберкулъ парacentральной доли.—Шовъ durae, покрововъ.—Іодоформенная турунда удалена черезъ 8 дней.—Prima.—Остался парезъ лѣвой стопы, легкія припадки падулей.—Raparolia исчезла.—Полное сохраненіе трудоспособности.—2 года 5 мѣсяцевъ.

76) *Vierordt* 134). М. 23 лѣтъ.—Корковая падуля, начинающаяся съ лѣвой ноги около года.—1. Wagner въ правой теменной кзади отъ двигательной области.—Удаленъ участокъ коры мозга темнаго цвѣта.—Шовъ durae, лоскута.—Вѣзь ушей.—2-й Wagner въ области центральныхъ правыхъ извилинъ (куругова пила).—Лоскутъ durae.—Вскрытъ и удаленъ казеозный подкорковый очагъ.—Лоскутъ закрыть.—Швы.—Prima.—Вначалѣ лѣвая гемиплегія.—Припадки сначала исчезли, потомъ снова вернулись, но гораздо рѣже.—Улучшеніе. 2½ года.

77) *Durante* 89). М. 33 лѣтъ.—Въ анализѣ траума головы съ потерей сознанія, потомъ правая гемиплегія.—Правый гемипарезъ, съ контрактурой слабѣеяей руки и слабостью мышцъ ноги.—Метахолхія, чередующаяся съ буйствомъ. Бредовыя идеи. Вдавленіе кости въ лѣвой височной.—Лоскутъ Durante на мѣстѣ вдавленія (долото).—Dura богато сосудами, срослена съ pia.—На серединѣ темпор. ascend. бѣловатый узелъ (удаленъ ложечкой), полоса перерожденія мозговой ткани.—Швы durae, лоскута.—Выводникъ.—Сначала никакого результата; черезъ 4 года: значительное улучшение психики (нѣтъ приступовъ бѣшенства), парезы стационарны.—Слабоуміе.—7 лѣтъ.

IX. 78) *Benda* 8).—М. 2 года назадъ траума височной области, послѣ чего головныя боли.—½ года назадъ появились корковая падуля.—Ослабленіе психики.—Парезъ правой ноги.—Wagner (9 × 11) въ области рубца и центральной борозды.—Намѣненій не найдено.—Удаленъ центръ ноги на глубину 2,5 mm. (опредѣленъ фарадизаціей); перевязаны 2 вены ріае въ области центра руки (кровоточил).—Іодоформный тампонъ удаленъ ва 3-й день.—Prima.—Временный параличъ правой руки.—Сначала падуля исчезла, былъ лишь правый гемипарезъ; потомъ рецидивъ падулей.—Около 6 лѣтъ.

79) *Braun* (у *Math. I. S. 5*). М. 32 лѣтъ.—5 лѣтъ назадъ траума правой теменной области.—Корковая падуля, начинается съ большого пальца лѣвой кисти.—Ослабленіе памяти, разстройствѣ рѣчи.—Wagner.—избѣжены центры facialis и руки (опредѣлены электрическими токами).—Шовъ durae (катгутъ), лоскута.—Іодоформенная турунда.—Prima.—Первые дни судорогъ не было, парезъ facialis.—Рецидивъ.—Status qui ante.—1 годъ.

80) *Rinne* 114). М. 39 лѣтъ.—28 лѣтъ назадъ появилась корковая падуля, начинается съ пальцевъ правой руки, постепенно перешла въ status epilepticus.—Wagner въ лѣвой теменной.—Опредѣлены электричествомъ и удалены центры большого и указательнаго пальцевъ, facialis.—Перевязка венъ ріае.—Dura не зашита.—Краевой некрозъ костнаго

лоскута, долго заживавший.—Первые 7 месяцев падучей ить, потом припадки вернулись, но слабе и рѣдко.—Слабость правой руки.—Ведет самостоятельно торговое дѣло.—Костный лоскут эластичен.—11 лѣтъ.

81) *Разумовскій* ¹¹²⁾. (сл. 1). М. 34 лѣтъ.—12 лѣтъ назад септическая траума головы.—Корковая падуша 1 годъ.—Wagner съ основаніемъ вниъ, въ области правой центральной извилины.—Лоскутъ дугае съ основаніемъ вниъ.—Опредѣленъ электричествомъ и удаленъ участокъ коры, раздраженіе котораго вызывало припадки.—Временный параличъ лѣвой руки.—Слабость и легкая атаксія лѣвой руки, нога.—Падучей ить.—3 года 8 месяцев.

82) *Idem* (с. 2). М. 40 лѣтъ.—Корковая падуша 4 года, начинается съ лѣвой руки.—Парезъ *facialis*.—Wagner въ правой двигательной области.—Открытость *riae*, сосуды ея варикозны.—Выпячиваніе мозга.—Опредѣлены электричествомъ и удалены центры мышцъ, захватываемыхъ судорогами.—Перевязка сосудовъ *riae*.—Швы дугае, покрововъ.—Турунда удалена на 8-й день.—Вначалѣ былъ припадокъ падучей, потомъ ихъ ить.—По временамъ подергиванія мышцъ лѣвой руки, но слабе чѣмъ до операціи.—Легкая атаксія пальцевъ лѣвой руки.—Полное окостенѣніе лоскута, за исключеніемъ мѣста выхода дренажа.—Работаетъ.—5 лѣтъ.

83) *Idem* (сл. 4). М. 18 лѣтъ.—Ушибъ головы 13 лѣтъ назадъ. 2 года назадъ появилась корковая падуша.—Частыя ипріены.—2 удавленія въ правой теменной кости.—Истерія.—Wagner въ моторной области.—*Ria* отечна.—Расширеніе сосудовъ коры.—Центры опредѣлены электричествомъ, удалены; потребовалось расширеніе отверстія кости (*Luca*).—Перевязка сосудовъ *riae*.—Тампонъ удаленъ на 10-й день.—Швы дугае, покрововъ.—На 28-й день лоскутъ снова открытъ, въ виду разстройствъ психики, возврата припадковъ.—Измѣненій не найдено.—*Prima*.—Безъ успѣха.—Смерть.—1 годъ.

84) *Cosh* ³⁰⁾. Ж. 16 лѣтъ.—Корковая падуша 2 года.—Wagner въ области центровъ кисти и большого пальца ея (золото).—Удаленъ центръ кисти (опредѣленъ электричествомъ).—Шовъ.—Временный параличъ руки.—Улучшеніе падучей.—1 годъ.

85) *Разумовскій* (случ. 6). М. 11 лѣтъ.—10 лѣтъ назадъ послѣ острой болѣзни появились припадки падучей.—Парезъ *facialis*, хорезитическая походка, влаксовая рѣчь, постоянныя подергиванія въ правыхъ конечностяхъ.—Wagner въ лѣвой двигательной области.—Опредѣленъ электричествомъ и удаленъ центръ правой руки.—Шовъ дугае, покрововъ.—Тампонъ удаленъ на 7-й день.—Рана зажила черезъ мѣсяць.—Безъ успѣха.—Первые дни припадковъ не было.—2 года 9 месяцев.

86) *Idem* (сл. 7). М. 21 года.—Послѣ островазанной болѣзни 7 лѣтъ назадъ появилась падуша.—Парезъ лѣваго *hypoglossi*. Фибриллярная подергиванія языка.—Прерывистая, неясная рѣчь.—Микроцефалія.—Wagner въ правой моторной области.—Опредѣленъ электричествомъ и удаленъ центръ *facialis*. Кора здѣсь мягка, слабо-блago цвѣта.—Шовъ дугае, покрововъ.—Тампонъ черезъ 5 дней замѣненъ дренажемъ.—Рана зажила къ концу мѣсяца.—Ослабленіе припадковъ падучей.—Психика не улучшилась.—Атаксія лѣвой руки.—Костный лоскутъ плотно приросъ.—На мѣстѣ бывшего тампона углубленіе, выстланное костью.—2 года 8 месяцев.

87) *Мининъ* ⁹⁰⁾. М. 11 лѣтъ.—Корковая падуша 4 года.—*Лоскутъ König'a въ лѣвой теменной*.—Опредѣленъ и удаленъ острой ложкой центръ судорогъ.—*Prima*.—Первая 4 недѣли приступовъ ить, но потомъ явились снова, но слабе, чѣмъ до операціи, и рѣже.—2 года.

88) *Дзирне* (Хирургія 1905, стр. 355). М. 28. Корковая падуша 2 года. Атрофія мышцъ лѣвыхъ конечностей. Заніпаніе.—Wagner въ правой переднетеменной (6 × 8). Фраза *Doen'a*, золото. Основаніе переломлено.—Широкія рубцовыя ерошенія мозга съ дуга въ области переднихъ центральныхъ извилинъ разрушены, частью разрываны поперечными, частью лигированы. Разрывъ *tricus sin. longitud.*—На 1 день въ ранѣ оставлено 2 *Pen'a*.—Шовъ на глазо черезъ день. Дренажъ (6 дней).—Первую недѣлю подергиванія въ лѣвой рукѣ, потомъ ихъ ить.—Цѣлующее здоровье. Падуша, атрофія мышцъ лѣвыхъ конечностей исчезли.—1½ года.

Аутопластика.

Случаевъ аутопластическаго закрытія дефектовъ черепа въ височно-теменной области собрано: 14, изъ нихъ 1 (*König'a № 5*) приведенъ лишь какъ прообразъ пластики по этому методу, прослѣженъ мало, а потому при изученіи отдаленныхъ функциональныхъ результатовъ въ счетъ идти не можетъ; остается 13 случаевъ, прослѣженныхъ отъ 1 года до 13 лѣтъ.

Аутопластика по *Wolf-Garré* представлена 7 случаями, срокъ наблюденія отъ 1 года 3 месяцевъ до 9 лѣтъ.

Въ виду малочисленности собранныхъ случаевъ аутопластики и того, что, по сути дѣла, оба метода мало чѣмъ различаются одинъ отъ другаго, они соединены въ одну группу для изслѣдованія полученныхъ результатовъ.

Несомнѣнно, способъ *Wolf-Garré* имѣетъ преимущества передъ способомъ *König'a* въ томъ отношеніи, что траума при выполненіи его наносится меньше, косметическіе же результаты, съ которыми не считаться нельзя, значительно выше, чѣмъ въ способѣ *König'a*.

Во всѣхъ приведенныхъ случаяхъ лоскутъ вяжлъ хорошо, далъ прочное востное закрытіе стѣнкой черепа.

На приведенные 20 случаевъ, въ 4-хъ (*№№ 15, 16, 17, 18*), рѣчь шла лишь о поврежденіи кости; въ 7 случаяхъ (*№№ 1, 2, 3, 4, 19, 20, 21*) была такъ или иначе задѣта и дуга; въ 1 случаѣ (*№ 6*) мягкія оболочки мозга; въ 2-хъ случаяхъ (*№№ 7 и 8*) были отклоненія въ плотность веще-

ства мозга: въ 2-хъ случаяхъ (№№ 9 и 10) наблюдались кисты его; въ 4-хъ (№№ 11, 12, 13, 14) траума мозга.

Выздоровленій полныхъ получено въ 12 случаяхъ (№№ 1, 2, 3, 4, 9, 10, 15, 16, 17, 18, 20, 21) = 60%. Сроки наблюдения: отъ 1 года до 13 лѣтъ.

Изъ нихъ въ случаяхъ № 17, 18, 21, отмѣчено небольшое вдавленіе или западеніе лоскута, хотя при этомъ получено прочное костное закрытіе стѣнки черепа. Въ этихъ случаяхъ вмѣются уклоненія отъ обычно принятой техники выкраиванія и фиксаціи лоскута: въ № 17 не было сдѣлано освѣженія костныхъ краевъ дефекта; въ № 20 „подъ лоскутъ подведено 2 тампона, вслѣдствіе бывшаго субдурального кровотечения“, при выпискѣ отмѣчено „въ одномъ углу видна пульсация“—позднѣ пульсация вѣтъ; въ случаѣ № 21, при операціи костная пластинка отошла отъ надкостницы, была перевернута и вложена гладкой стороной внутрь (подобіе реимплантаци).

Въ случаяхъ №№ 9, 10, при удаленіи кисти мозга, въ глубинѣ раны было дно бокового желудочка.

Въ случаѣ № 15 была пригнана реимплантаци, но кость разсосалась, дефектъ ея закрыть съ успѣхомъ аутопластикой.

Особый интересъ представляютъ случаи № 4 и 2. Въ № 4 указано, что при заживленіи оперативной раны отмѣчена частичная секвестраціи кости изъ лоскута—получено прочное вживленіе, дефектъ повсюду закрылся костью. Случай № 2 важенъ по двукратной случайной траумѣ мѣста дефекта. 1-я траума балкой, при существованіи открытаго дефекта кости, повела за собой усиленіе падушей. 2 траума, тоже случайнаго характера (ушибъ), произошла уже почти 12 лѣтъ спустя послѣ пластики дефекта по König'у—тоже ушибъ—появились намеки на боли и подергиванія въ рукѣ и области противоположнаго *facialis*“, что невольно наводитъ на мысль, что костное закрытіе дефекта здѣсь не восстановило до нормы структуру кости, ея нормальную толщину.

Слабая разстройства наблюдались въ № 7, 8, = 10%. Сроки наблюденія отъ 2, до 7 лѣтъ. До операціи въ случаѣ № 7 была корковая падуша, заиканіе; кость вдавлена, сращена съ *agachnoidea*, мозгъ плотновать—въ результатѣ осталось лишь легкое затрудненіе рѣчи, и то при быстромъ

разговорѣ. Въ случаѣ № 8, до операціи, корковая падуша, дефектъ кости и *durae*, послѣ нея въ теченіе 2-хъ лѣтъ 1 припадокъ „сведенія глазъ, о чемъ больная не помнить“.

Улучшенія отмѣчены въ 4-хъ случаяхъ (№№ 12, 13, 14, 19) = 20%. Сроки наблюденія отъ 1 г. 4½ мѣсяцевъ до 4 лѣтъ.

Въ № 19 отмѣчено небольшое западеніе лоскута при прочномъ вживленіи его.

Во всѣхъ случаяхъ была корковая падуша; въ анамнезѣ въ случаѣ № 12 септическая траума, тяжелая мозговая разстройства, въ № 13 „скользящее позвоночника“ (рахитъ, туберкулезъ?), въ случаѣ № 19 субдуральное кровотеченіе, изъ сосудовъ *riae*, въ № 14 заживленіе шло *per secundam*. Въ результатѣ отмѣчено во всѣхъ случаяхъ улучшеніе падушей, но въ № 12 осталось ослабленіе силы правой руки съ затрудненіемъ движенія кисти ея, небольшія разстройства рѣчи; въ № 13 слабость психического развитія, въ № 14 паретическія явленія въ ногѣ, въ № 19 работоспособность вполне сохранена, но иногда наблюдаются легкіе приступы судорогъ.

Тяжелыя разстройства имѣются въ 2-хъ случаяхъ (№ 6 и 11) = 10% сроки наблюденія отъ 1 года, до 7 лѣтъ.

Въ № 6 обширная траума головы съ мозговыми явленіями (парезы, потеря сознанія), разрывы *durae*, рана загрязнена, въ послѣдующемъ—сращенія *durae* съ *agachnoidea*: слабость рукъ, сонливость, головокруженія, временами припадки бѣшенства. Въ № 11 было разможеніе мозгового вещества, въ особенности рѣзко выраженное въ области центра руки и ноги, въ результатѣ атрофія мышцъ лѣвой руки съ контрактурой сгибателей.

Аутопластика по типу лоскута König'a

1. 1) *Eiselsberg*⁴²⁾ (F. 1), M. 16 лѣтъ.—Послѣ ограниченного туберкулезнаго остеоміелита правой теменной образовался дефектъ кости.—Головные боли.—Пульсирующій дефектъ кости, выполненный грануляціями—*Dura* покрыта грануляціями.—Расширеніе дефекта, выскабливаніе грануляцій.—Черезъ 3½ мѣсяца дефектъ (въ 2×4,5) закрытъ по König'у. Лоскутъ взять съ лѣвой теменной.—*Prima*.—Лоскутъ хорошо прижизъ.—Жалобъ нѣтъ,—13 лѣтъ.

2) *Idem* (F. 2), M. 23 года.—12 лѣтъ назадъ тяжелая траума черепа.—Падуша.—2 года назадъ излеченъ рубецъ.—Рецидивъ падушей. Припадки въ особенности усилились послѣ случайнаго ушиба дефекта деревянной балкой.—Пластика дефекта по König'у.—*Prima*.—Полное выздо-

ровление. — 5 недель назад по неосторожности ушибл жёсто бывшего дефекта, съ тѣхъ поръ „намени на боли и подергивания въ рукѣ и области facialis противоположной стороны“. — 12 лѣтъ.

3) *Seedorff*¹³⁰⁾ (2 сл.). М. 16 лѣтъ. — Ушибъ головы 13½ лѣтъ назад. — Корковая паучая 8 лѣтъ. — Дефектъ кости (2×4 ст.) въ правой теменной покрытъ кожей. — Пластика по König'у. — Принадковъ нѣтъ. — 2 года.

4) *Bockenheimer*¹⁷⁾ — Послѣ травмы черепа появился остеомиелитъ лѣвой лобной, теменной, височной и затылочной костей. — Головные боли, ознобы, отекъ тканей; явленія сдавления мозга. — Раскритіе остеомиелитическаго очага въ лѣвой теменной и очищеніе его. — *Dura* мутновата. — Мозговые явленія скоро исчезли. — Пластика по König'у. — Лоскутъ взять со лба. — Послѣ операций вышелъ секвестръ изъ височной кости. — Полное выздоровленіе. — 1 годъ.

П. 5) *König*⁷²⁾ М. 30 лѣтъ. — Переломъ черепа. — Головокруженіе, головныя боли, ослабленіе памяти, слабоуміе, корковая паучая. — Пульсирующій дефектъ кости (5×8 ст.) при стояніи западаетъ, при нагибаніи выпячивается. — Очерченъ лоскутъ кожи, закрывающій дефектъ съ основаніемъ внизу, 2-й лоскутъ надъ. 1-мъ съ ложкой наверху. — Пластику доломтъ снята овальная пластинка кости (*tabula externa*—часть *diaphe*), удерживаемая надкостницей въ связи съ явками теменныхъ головы. — Пластика кости при этомъ надломилась. — Отсепарованъ 1-й лоскутъ; удаленъ участокъ рубцовой ткани, спавшія *dura* съ *ria*; умѣренное истеченіе cerebro-спинальной жидкости. — Дефектъ закрытъ 2-мъ лоскутомъ, послѣдній фиксированъ швами кожи и надкостницы. — Дефектъ кожи въ галеръ закрытъ по Thiersch'у. — *Prima*. — Лоскутъ прижылъ хорошо, лишь въ одномъ мѣстѣ есть пульсация. — Полное выздоровленіе. — 6 недѣль. — (Приведенъ какъ образецъ пластики по König'у).

6) *Brewitt*²⁰⁾ (F. 2 П). Открытый осколчатый переломъ лѣвой теменной. — *Débridement*. — Разрывы днагте зашиты катгутомъ. — Кожа зашита на 6-й день. — *Prima*. — Дефектъ кости. — Черезъ 2 мѣсяца пластика по König'у. — *Dura* срощена съ *ria*. — *Prima*. — Дефектъ вышленъ костью. — Принадковъ головокруженія. — Сонливъ, сварливъ. — Ослабленіе правой руки. — Ухудшеніе интеллекта. — 7 лѣтъ.

7) *Wöller*¹⁴¹⁾ (у Schöffler's S. 641). М. 43 лѣтъ. — Травма лѣвой теменной. — Занкаіе; корковая паучая справа. — Удалена вдавленная кость. — Разрушены спайки *durae* съ *arachnoidea*. — Мозгъ плотноватъ. — Пластика по König'у. — Принадковъ паучей постепенно исчезли. — Черезъ 2 года затрудненіе въ произношеніи словъ клиши при быстрой рѣчи. — Работаетъ (судецъ). — Здоровъ. — 7 лѣтъ.

8) *Zeller*¹⁴²⁾ Ж. 28 лѣтъ. — Травма головы 15 лѣтъ назад. — Корковая паучая 3 года назад. — Неподвижный лунетый рубецъ въ правой лобной; кость здѣсь вдавлена. — Въ правой теменной пульсирующій дефектъ (3,5×4,5 ст.). — Рубецъ отдѣленъ. — *Durae* нѣтъ. — Мозгъ по виду нормаленъ, слегка вдавленъ. — Пластика по König'у. — Кость тонка, ломается на отдѣльные кусочки. — *Prima*. — Первые дни головокруженіе и головная боль. — Полное здоровье въ теченіи 1½ лѣтъ, затѣмъ „1 принадлежъ сведенія глазъ, о чемъ больная не помнитъ“. — 2 года.

9) *Schulze-Berge*.¹²¹⁾ Ж. 13 лѣтъ. — Киста мозга, въ глубинѣ лежить два бокового желудочка. — Дефектъ кости. — Пластика по König'у. — Полное выздоровленіе. — 8 лѣтъ.

10) *Idem*. — Такой же случай. — Выздоровленіе. — Просѣяно 6 лѣтъ.

11) *Stieda*.¹²⁸⁾ (F. 29) М. 24 лѣтъ. — Обширный осложненный переломъ обѣихъ теменныхъ костей съ разможеніемъ вещества мозга. — *Lѣвая* гемиплегія. — *Débridement* въ лѣвой теменной. — Имплантація. — *Dura* цѣла. — *Débridement* въ правой теменной; удалены осколки лобной, теменной, затылочной костей. — Большой разрывъ *durae*. — Разможеніе вещества мозга, особенно въ области центровъ руки и ноги. — Пластика по König'у въ передней и средней, по Wolff-Garré въ задней трети черезъ 4 мѣсяца послѣ травмы. — Дефектъ мягкихъ частей закрытъ отчасти сдвиганіемъ кожи, частью лоскутнымъ способомъ, частью передсадкой по Thiersch'у. — Черезъ 1 мѣсяцъ (*per secundam*) все зажило. — Корковая паучая съ паузами въ 2—3 недѣли. — Легкое углубленіе въ лобно-теменно-затылочной области. — Атрофія мышцъ лѣвой руки, контрактура сгибателей ея. — Больше года (Авторъ ставитъ послѣдующія разстройства въ связь съ обширными разможеніемъ вещества мозга. — Озеровъ).

12) *Idem*. (F. 33) М. 27 лѣтъ. — Травма головы 5 мѣсяцевъ назад. — *Per secundam*. — Корковая паучая, паралитъ правой руки, парезъ правой ноги, разстройство рѣчи. — Пластика по König'у. — Первое время легкіе приступы, потомъ ихъ нѣтъ. — Дефектъ вышленъ костью. — Атрофія мышцъ правой руки, сила ея ослаблена, движенія въ кистевомъ суставѣ затруднены. — Небольшія разстройства рѣчи. — 1 г. 4½ мѣсяца.

13) *Bobrow*.¹⁵⁾ Ж. 13 лѣтъ. — Открытый осколчатый переломъ 3 года назад. — *Débridement*. — Корковая паучая справа; сколиозъ позвоночника, гемипарезія. — Дефектъ кости (3×5,5 ст.) въ лѣвой теменной. — Пластика по König-Боброву. — Костная пластинка треугола, но держалась цѣлкомъ и ее нетрудно было выгнуть соотвѣственно выпуклости черепа. — Отдѣлены спайки *durae* съ мозгомъ. — Дефектъ кожи закрытъ по Thiersch'у. — *Prima*. — Улучшеніе паучей. — Слабое для возраста развитіе умственныхъ способностей. — 4 года.

14) *Дьяконова*.⁴¹⁾ Ж. 30 лѣтъ. — 3 года назад осложненный переломъ съ разможеніемъ мозга. — Корковая паучая, лѣвый гемипарезъ съ тугоподвижностію и появленіемъ ичмелчато чувствъ, тактильная гемипарезія. — Дефектъ кости въ правой теменной (4×4,5×4,5×5,5). — Пластика по Воброву-König'у, удаленъ возмущившійся въ мозгъ осколокъ кости. — При выкраиваніи костнаго лоскута сдѣланъ случайно 2-й дефектъ въ 2,5 ст. въ діаметрѣ; закрытъ имплантаціей, отдѣленной *tabulae internaе*. — *Per secundam*. — Черезъ 2 мѣсяца все зажило. — Черепъ повсюду латентно закрытъ. — Улучшеніе движеній ноги, улучшеніе паучей. — 1½ года.

Аутопластика, по типу Wolff-Garré.

15) *Stieda*. (F. 15) М. 28 лѣтъ. — Травма лѣвой теменной. — Подъемъ вдавленной кости. — *Prima*. — 10 лѣтъ назад травма правой теменной, височной, лобной костей. — Ренмплантация. — Остался дефектъ кости въ 2-хъ

марковую повязку, закрыть по Wolff-Garré. — Разстройствъ вѣтъ; полная трудоспособность. — 9 лѣтъ.

16) *Borchardt*. (F. 1) 16) М. 49 лѣтъ. — Траума въ лѣвой теменной. — Debridement. — Дефектъ кости въ 2×4 ст. — Дуга цѣла, пульсируетъ. — Черезъ 10 дней пластика по Durante. — Prima. — Черезъ повязку одинаково прильнула. — Никакихъ разстройствъ. — Вообще трудоспособенъ. — 3 года 4 мѣсяца.

17) *Idem*. (F. 2) М. 62 лѣтъ. — Осложненный переломъ. — Per secundam. — Debridement (черезъ 7 недѣль). — Удаленъ осколокъ кости, лежавшій на дуга. — Дефектъ кости (въ $1,5 \times 5$ ст.). — Дуга цѣла. — Черезъ 12 дней пластика по Durante. — Края дефекта не были освѣжены. — Дефектъ выполнился костью, но завалъ, лежитъ на уровнѣ laminae internae. — Полное здоровье. — 3 года 4 мѣсяца.

18) *Garré*. 32) (у Soh'a № 3) М. 4 лѣтъ. — Осложненный переломъ черепа. — Debridement. — Дефектъ кости. — Пластика по Wolff-Garré. — Края дефекта кости освѣжены. — Prima. — Дефектъ вообще выполненъ костью. — Край пересаженного лоскута легко ощутимъ изъ-за набухания надкостницы. — Рубецъ кожи подвиженъ. — Хорошій косметическій результатъ. — 3 года 9 мѣсяцевъ.

19) *Stieda*. (F. 28) М. 26 лѣтъ. — Траума съ давлениемъ кости въ правой височно-теменной области. — Debridement. — Между осколками волокна musc. temporal. — Субдуральная гематома. — Мозгъ безъ измѣненій. — Кровотечение изъ сосудовъ piae. — Сознаніе вернулось черезъ 6 дней. — Корковая падуша. — Черезъ мѣсяць послѣ травмы пластика по Durante. — Лоскутъ взятъ спереди сверху. — Дренажъ. — Prima. — Первое время легкой парезъ лѣвой ноги. — Лоскутъ приросъ хорошо, но слегка вдавленъ. — Иногда легкіе приступы судорогъ. — Вообще трудоспособенъ. — 4 года.

20) *Borchardt*. (F. 4) М. 24 лѣтъ. — Траума правой теменной. — Явленія сдавленія мозга. — Debridement. — Переломана кровоточившая вѣтъ art. mening. med. — Венозное кровотечение sub dura, причина его не найдена. — Тампонада. — Дефектъ кости въ 7×12 ст. — Черезъ 24 дня пластика по Durante, лоскутъ въ 7×16 ст.; подъ лоскутъ подведено 2 тампона. — Дефектъ выполненъ костью, нигдѣ не пульсируетъ, но по сравнению съ сосѣдними частями слегка вдавленъ. — Разстройствъ вѣтъ. — 2 г. 9 мѣсяцевъ.

21) *Garré*. (у Soh'a № 6) М. 5 лѣтъ. — Ударъ копытомъ въ голову; осложненный переломъ. — Debridement. — Per secundam. — Овальная дефектъ въ лѣвой теменной кости (въ $3 \times 4,5$ ст.). — Пластика по Wolff-Garré. — По отдѣленіи кожи поравнена дуга, вычищаются дефекта. Рубецъ дефекта изъбѣженъ, края кости освѣжены. — При выкраиваніи лоскута (4×5 ст.) — пластинка кости отдѣлилась отъ periost'a и вложена въ дефектъ гладкой стороной кнутри (реимплантация?) Надъ пластинкой надвинутъ лоскутъ надкостницы и фиксированъ швами частью съ periost'омъ, частью съ дуга. 2 добавочныхъ лоскута (1-го не хватило) въ 1×2 ст. — Давящая повязка изъ за расхожденія швовъ вилку кожной раны. — Prima. — Дефекта кости, по-видимому, вѣтъ. — Вдавленіе въ нижней части бывшего дефекта. — Рубецъ кожи подвиженъ. — Вообще здоровъ. — 1 г. 3 мѣсяца.

Гомопластика.

Случаевъ этой группы собрано: имплантацийъ кости 51 изъ нихъ 46 первичныхъ и пять вторичныхъ) №№ 1—51, и 6 случаевъ гомопластики собственно №№ 52—57. Срокъ наблюденія отъ 1—13 лѣтъ.

Изъ нихъ: I въ 30 случаяхъ (№№ 1—27, 52—54) было поврежденіе кости: II въ 11 случаяхъ въ этомъ принимала участіе и дуга (№ 28—35, 55—57); III въ 6 случаяхъ былъ травмированъ мозгъ (№№ 36—41); IV въ 2 случаяхъ было сдавленіе мозга безъ видимыхъ измѣненій его (№№ 42, 43); V въ 1 были воспалительныя явленія въ корѣ мозга (№ 44); VI 5 случаевъ опухолей мозга (№№ 45—49) и VII 2 случая частичныхъ резекцій коры (№№ 50, 51).

Костное выполненіе дефекта не получено въ 18 случаяхъ (№№ 1, 2, 15, 24, 28, 36, 37, 39, 40, 41, 43, 47, 48, 52, 54, 55, 56, 57). Наибольше частной причинойъ такого исхода была инфекция раны (№№ 2, 15, 36, 39, 40, 41, 47, 48, 54) = 9 случаевъ, иногда осложнявшаяся секвестраціей отломковъ либо во время заживленія раны (№№ 15, 36, 41), либо по заживленіи раны, вследствие случайной травмы (№№ 54); въ 6 случаяхъ имплантированная кость удалена (№№ 2, 37, 39, 47, 48, 54), частью вследствие секвестраціи ея, частью вследствие вызываемыхъ давленіемъ ея на мозгъ припадковъ (№ 39); въ 4-хъ случаяхъ кость рассосалась цѣлкомъ или частично (№№ 1, 2, 28, 43). Рассасываніе кости безъ замѣненія ея новою наблюдалось въ случаяхъ, гдѣ кость не была плотно соединена съ діроемъ, или не вдвинута въ нее, напримѣръ въ №№ 52, 54, или при трепанациі съ реимплантациейъ выписанныхъ кусочковъ кости въ №№ 1, 2. Случай № 2 и № 54 особенно характерны. Въ 1-мъ авторъ (Reynier) говоритъ: „кость удалена какъ инородное тѣло“, то есть она была окружена соединительной тканью и не было процесса рассасыванія кости съ послѣдующимъ замѣщеніемъ ея новообразованной костной тканью; еще ярче рисуетъ это Llobet (№ 54); на видъ они (т. е. куски кости) были таковы же, какъ и въ день пересадки, лишь въ немногихъ мѣстахъ замѣтенъ процессъ рассасыванія“.

Горячо защищаемое многими авторами замѣненіе кост-

ных дефектов черепа декальцинированную костью прослѣжено въ 3-хъ случаяхъ; всѣ они закончились рассасываніемъ посаженной кости, дефекты костью не выполнялись. Въ случаяхъ №№ 7, 13, 16, 20, на мѣстѣ бывшаго дефекта кость слегка вдавлена, что легко объясняется въ случаѣ № 13 западеніемъ трепанационнаго кружка, въ случаѣ № 16 тѣмъ обстоятельствомъ, что на днѣ дефекта шла крупная вѣтва arter. meningeae mediae, пульсация которой повляла неблагоприятно на нормальный ходъ заживленія кости; въ случаяхъ № 7 и 20 объясненій наблюдавшемуся легкому вдавленію нѣтъ.

Въ случаѣ № 43 было сдѣлано прижатіе Paquelin'омъ кровотокающихъ сосудовъ durae, обмываніе полости кресоломъ и, быть можетъ, благодаря примѣненію такихъ сильныхъ раздражителей получилось ослабленіе жизнѣдѣтельности тканей, давшее въ результатѣ рассасываніе кости.

Случай Franke (№ 42) интересенъ въ томъ отношеніи, что здѣсь, при двукратномъ выкраиваніи лоскута Wagner'a, кость случайно отдѣлилась отъ periost'a; оба раза вкладывалась обратно, и при аутопсіи отмѣчено: „кусочекъ кости, резецированный и имплантированный при первой операціи, имѣлъ видъ живой кости, онъ прижился и послѣ второй операціи, несмотря на то, что онъ былъ вторично отдѣленъ отъ мягкихъ частей“. Промежуткомъ между двумя операціями 9 мѣсяцевъ. Вживленіе удалось такъ прочно лишь благодаря тому, что при выкраиваніи лоскута Wagner'a (особенно оперируя долотомъ) сдвигаются стѣнки костнаго лоскута, и въ силу этого при закрытіи ставня, полости diploe лоскута и основной кости приходятъ въ тѣсное соприкосновеніе одинъ съ другимъ, что и обезпечиваетъ костное сращеніе ихъ.

Въ случаѣ № 45 (Bremer a. Carson) на аутопсіи отмѣчено: „реимплантированная кость восстановила въ совершенствѣ сводъ черепа“.

Вторичныхъ имплантаций произведено 7: №№ 11, 12, 27, 39, 41, 52, 53. Костное закрытіе получено въ 3-хъ случаяхъ (№№ 11, 27, 53); въ первомъ кость вставлена черезъ восемь дней, во второмъ черезъ 4 дня, въ третьемъ черезъ 2 мѣсяца. Въ № 12 судьба кости не указана; въ № 39 она удалена вслѣдствіе того, что давленіе ея на мозгъ вызвало припадки судорогъ; заживленіе шло per secundam. Въ особен-

ности дѣяны указанія въ №№ 52 и 53, имѣющія почти экспериментальный характеръ: въ № 52 вываренная кость не вдвинута въ diploe—дефектъ пульсируетъ: кость рассосалась; въ № 53 такая же вываренная кость плотно вдвинута въ diploe—получилось прочное костное закрытіе дефекта.

Въ случаяхъ № 27, 52, 53 получено полное выздоровленіе, въ случаяхъ №№ 11, 12, 39 лишь улучшеніе.

Отдаленные функциональные результаты этой группы выразились въ слѣдующемъ:

Выздоровленій полныхъ получено 26 (№№ 1—6, 7, 8, 14, 16, 18—21, 24, 25, 27, 29, 31—34, 36, 37, 50, 52, и 53) = 45,6%; Срокъ наблюденія 1—10 лѣтъ. Изъ нихъ въ 18 случаяхъ пораженіе глубже кости не простиралось (№№ 1—6, 7, 8, 14, 16, 18—21, 24, 25, 27, 52, 53). Имплантаций собственно (изъ нихъ 1 вторичная № 27)—16, и 2 случая посадки вываренной кости (оба вторично) № 52, 53 разобраны выше. Въ 3 случаяхъ (№№ 1, 2, 3) произведена трепанация, въ остальныхъ случаяхъ débridement. Въ случаѣ № 14 заживленіе шло частью per primam, частью per secundam. Въ случаяхъ №№ 18, 24, 25 отмѣчены кровяные стуски на dura (въ послѣднихъ случаяхъ вслѣдствіе кровотеченія изъ вѣтви arter. mening. mediae); кромѣ того въ случаѣ № 25 было кровотеченіе изъ sinus longitudinal. (тампонада), заживленіе шло per secundam (!).

Въ 5 случаяхъ была затронута dura (№№ 29, 31, 32, 33, 34). Въ 2-хъ случаяхъ былъ травмированъ мозгъ (№ 36, 37). Въ 1 случаѣ произведена резекція двигательнаго центра по Horsley'ю (№ 50).

Слабыхъ растройствъ получено 5 случаевъ (№№ 9, 17, 28, 38 и 43) = 8,7%; срокъ наблюденія отъ 2 до 13 лѣтъ.

Въ 2 случаяхъ (№№ 9, 17) были свѣжія поврежденія кости; въ 1 (№ 28) была затронута dura; въ 1 была свѣжая травма мозга (№ 38) и въ 1 сдавленіе мозга большой гематомой (№ 43).

Въ № 28 имплантация произведена была по Hoffmann'у. Въ 2-хъ случаяхъ получилось костное закрытіе дефекта, въ 2-хъ оно удалось не вполне.

Въ результатѣ: въ № 19 осталась головная боль при пережнѣ погоды (до операціи явленія сдавленія мозга).

Въ случаѣ № 17—иногда головная боль, носовыя крово-

течения; въ № 28 (разрывъ durae, спайки ея съ костью)—остались парестезіи лѣвой кисти, временами подергиванія въ области facialis; въ № 38 боли въ области бывшего дефекта во время жары и при тяжелой работѣ; въ № 43 падучая исчезла, осталось небольшое ослабленіе слуха слѣва.

Улучшенія получены въ 9 случаяхъ (№№ 10, 11, 12, 30, 39, 44, 48, 49, 51) = 15,7%. Срокъ наблюденія отъ 1½ до 4 лѣтъ. Дефектъ закрылся костью въ 4-хъ случаяхъ; въ 2-хъ фиброзной перепонкой; въ 3-хъ указаній нѣтъ.

3 случая (№ 10, 11, 12) приходится на кость; 1 на dura (№ 30); 1 на трауму мозга (39); въ 1 случаѣ былъ слѣдъ стараго кровоизліянія (№ 44); 2 опухоли мозга (48, 49); 1 резекція участка коры. Въ случаяхъ №№ 48, 49, 51 произведена трепанация съ имплантаціей кости, въ остальныхъ случаяхъ débridement. Въ случаяхъ №№ 11, 12, 39 имплантация произведена вторичная.

Въ случаяхъ №№ 10, 12 осталась парезъ rectae, головныя боли, усталость при усиленной работѣ. Въ № 11 мерцаніе въ глазахъ, головокруженія, разстройства зрѣнія безъ объективныхъ данныхъ (дефектъ закрылся костью; на пенсію!)

Въ № 30 парезъ руки (до операціи парализъ ея, парезъ ноги). Въ № 39—боли въ рубцѣ при жарѣ, усиленной работѣ (долго работать не можетъ), мерцаніе въ глазахъ—было частичное размозженіе мозга; имплантированная кость удалена: давленіе ея вызвало припадки судорогъ.

Въ №№ 44, 48, 49, 51 получены улучшенія падуцей; въ анамнезѣ въ № 44 септическая траума головы; въ № 49—lues—удалена гумма мозга; въ № 51 изсѣченъ участокъ коры „грязно-сѣраго цвѣта“ (?); въ № 48 получена инфекция раны, обзавалась грыжа мозга, работоспособность сохранена.

Тяжелыя разстройства получены въ 17 случаяхъ (№№ 6, 13, 15, 22, 23, 26, 35, 40, 41, 42, 45, 46, 47, 54, 55, 56, 57)=29,8%. Костный закрытый дефектъ получено на фиброзныхъ 8, въ 1 случаѣ указаній нѣтъ. Срокъ наблюденія отъ 1 до 9 лѣтъ.

Изъ нихъ въ 7 случаяхъ повреждена только кость №№ 6, 13, 15, 22, 23, 26, 54); въ 4 dura (№ 35, 55, 56, 57); въ 2-хъ траума мозга (№№ 40, 41); въ 1 опухоль durae, давившая на мозгъ (№ 42); въ 3 опухоли мозга (№№ 45, 46, 47).

Въ 9 случаяхъ (№№ 13, 42, 45, 46, 47, 54, 55, 56, 57) произведена трепанация съ имплантаціей кости въ дефектъ) въ послѣднихъ трехъ—декальцинированная кость; въ 1 случаѣ произведена вторичная имплантация (№ 41); остальные первичныя.

Въ 5 случаяхъ отмѣчена инфекция раны послѣ операціи (№№ 15, 23, 40, 41, 47), въ 1 случайная инфекция по заживленіи раны, въ болѣе отдаленное отъ операціи время (№ 54).

Въ случаѣ 13, послѣ трепанаци кружжъ хотя и прирость, но запаль и этимъ вѣроятно обусловленъ рецидивъ падуцей.

До опредѣленія вліянія состоянія дефекта на послѣдующія разстройства надо принять во вниманіе, что:

Заживленіе раны шло per secundam въ 5 случаяхъ (№№ 15, 23, 40, 41, 47); въ 2-хъ случаяхъ отмѣченъ lues (№№ 6, 35); въ 1 опухоли durae, давившая на ріа и мозгъ, при операціи не была найдена (№ 42); 1 случай гліомы съ рецидивомъ мозговыхъ явленій, при аутопсіи на мѣстѣ удаленной опухоли найдена киста (№ 45); 2 случая рецидива саркомы мозга (№№ 46, 47); 5 случаевъ генуинной падуцей (№№ 23, 54, 55, 56, 57); 1 случай недостаточно ясной этиологіи (№ 26); здѣсь, послѣ траумы, до операціи, отмѣчена слабость правой ноги, перешедшая черезъ 10 мѣсяцевъ въ парезъ ея съ анестетической зоной на бедрѣ, головокруженія при жарѣ, шатаніе съ закрытыми глазами; весьма вѣроятно кровоизліяніе или дегенерация центра ноги: костное закрытіе дефекта причиной указанныхъ явленій быть не можетъ, такъ какъ главная часть ихъ была и до операціи.

1. 1) *Weir*¹²⁷⁾ М. 53 г.—Траума черепа.—Корковая падуца.—Трепанация.—3 трепанационныхъ кружжъ, равно какъ и куски отколотые щипцами вложены обратно.—Кости фиксированы хорошо, но съ вѣскогорю времени въ ихъ области чувствуется пульсация.—4 года.

2) *Reynier*¹²⁸⁾. Траума головы.—Корковая падуца.—Рубецъ кожи въ теменной области.—Трепанация.—Кость утолщена.—Имплантация ея.—Черезъ нѣсколько мѣсяцевъ кость удалена „какъ инородное тѣло“.—Припадки исчезли, ихъ нѣтъ въ теченіе 2 лѣтъ.—2½ года.

3) *Siegel*¹²⁹⁾. Ж. 27 лѣтъ.—Съ дѣтства претерпѣла головныя боли.—Дефектъ кости въ области малаго родинка.—При операціи найдено: въ центрѣ операціоннаго поля кость углублена на 2 ст.; удалена дологъ.—

Кость утолщена, рыхло ссылаясь с dura.—Ремплантация.—Полное выздоровление.—1½ года.

4) *Stida* (F 3) M. 32 лет.—Осложненный перелом в левой Роландовой области.—Помрачение сознания.—Débridement.—Ремплантация осколков.—Prima.—Никаких разстройств.—Трудоспособен.—6½ лет.—До описываемой травмы 10 лет назад был перелом костей в левой теменной, но от него последовательных разстройств тоже нет.

5) *Idem* (F. 6.). M. 37 лет.—Осложненный перелом теменной области.—Временная потеря сознания.—Рвота.—Débridement.—Дефект кости в 5 × 10 ст.—Dura цела.—Ремплантация.—Prima.—Со стороны мозга никаких разстройств.—Колотые в боку, половниц.—5 лет 1 месяца.

6) *Idem* (F 7) M. 27 лет.—Осложненный перелом в левой теменной.—Потеря сознания.—Débridement.—Дефект кости в 2 × 6 ст.—Dura цела.—Пластинка по Hoffmann'у.—Prima.—Общее состояние плозое, во дефекта в черепе нет (4 года до травмы страдал лиес'омъ, шумом в ушах).—5 лет 2½ месяца.

7) *Idem* (F. 8) M. 20 лет.—Осложненный перелом левой теменной.—Без сознания.—Débridement.—Dura цела.—Ремплантация.—Prima.—Разстройство никаких.—В левой теменной ямка в 5-ти марковую монету.—4 года 5 месяцев.

8) *Idem* (F. 12) M. 38 лет.—Осложненный перелом правой теменной.—Débridement.—Имплатация.—Prima.—Первые 2 месяца подергивания в руках, потом вплоть здоровья.—2 г. 4 месяца.

9) *Idem* (F. 13) M. 26 лет.—Осложненный перелом теменной.—Явления сдавления мозга.—Débridement.—Tabula interna сломана на большом протяжении.—Ремплантация.—Prima.—Головные боли, в особенности при переменах погоды, „не хочет больше работать плотником“.—2 года 3 месяца.

10) *Idem* (F. 14) M. 15 лет.—Осложненный перелом правой теменной кости.—Львая гемиплегия.—Частая рвота.—Débridement.—Имплатация.—Prima.—Иногда головные боли, перелом лъваго регоней.—1 г. 9 месяцев.

11) *Idem* (F. 19) M. 14 лет.—Осложненный перелом левой теменной.—Потеря сознания несколько дней.—Débridement.—Per secundam.—На 9-й день имплантация (вторичная) на грануляции.—Дефект заполнить костью.—Мерцание в глазах при нагибании.—Головокружения.—Разстройство зрѣнія (объективных изменений нет).—2 года 1 месяц.—На пенсия.

12) *Idem* (F. 20). M. 17 лет.—Осложненный перелом левой теменной.—Подергивания в правых конечностях без потери сознания.—Корковая паучая.—Débridement.—Через 9 дней имплантация (вторичная).—Prima.—Легкий перелом правого регоней.—При усешной работѣ головная боль, скоро устает.—2 года.—На пенсия.

13) *Crisp English* ³¹⁾. M. 19 лет.—Травма лъвой двигательной области.—Потеря сознания 1½ суток.—Корковая паучая.—Через 2 месяца трепанация.—Имплатация.—Сначала привидѣно нет, потом рецидив.—Через 18 месяцев найдено: имплантированная кость промучивается в видѣ значительно вдавленного кружка.—(Автор видит главную

причину рецидива в операции; на самом же дѣлѣ она лишь в техникѣ ея: зашла кружокъ. Озеровъ).

14) *Bunge* (F. 17) ²⁹⁾. Ж. 3 лет.—Осложненный перелом лъвой теменной.—Потеря сознания.—Парализъ правых конечностей, перелъ facialis.—Débridement.—Имплатация.—Зажила частью per primam, частью per secundam.—Нормальное физическое и психическое развитіе.—Никаких разстройств.—4 г. 8 месяцев.

15) *Idem* (F. 3) M. 43 лет.—Осложненный перелом правой теменной.—Слабость лъвой руки.—Вдавление кости в 3 × 7 ст.—Débridement.—Дефект vitreae 4 × 8.—Перевязка кровотокающего сосуда durae.—Имплатация.—Per secundam.—Сквещеніа обломок.—Через 2 года корковая паучая при напряженной работѣ.—Дефект заполнить костью лишь съ краемъ, въ центрѣ пульсирует.—6 лет.

16) *Brewitt* (F. 2) M. 19 лет.—Осложненный перелом лъвой теменной, явления сдавления мозга.—Débridement.—Имплатация.—Рана зажила в 2 недѣли (?).—Выполненъ дефекта костью; слегка вдавлена.—Никаких разстройств.—Работает (кучер).—9 лет 11 месяцев.

17) *Idem* (F. 4) M. 23 лет.—Осложненный перелом лъвой теменной.—Débridement.—Имплатация.—Prima.—Дефект заполнить костью, пружинить лишь въ заднемъ углу.—Иногда головные боли, носовая кровотеченія.—7 лет.

18) *Idem* (F. 5) M. 11 лет.—Осложненный перелом правой височной.—Débridement.—На dura кровяные сгустки.—Ремплантация.—Prima.—Дефект заполнить костью.—Якобы никаких.—7 лет.

19) *Idem* (F. 6) M. 3 лет.—Оскольчатый перелом лъвой теменной.—Débridement.—Имплатация.—Prima.—Дефект заполнить костью.—Разстройство никаких.—6 лет.

20) *Idem* (F. 8) M. 14 лет.—Оскольчатый перелом правой теменной.—Débridement.—Имплатация.—Prima.—Легкое вдавление на мѣстѣ бывшего дефекта, но пульсация нет.—Никаких разстройств.—5 лет.

21) *Idem* (F. 9) M. 22 лет.—Осложненный перелом правой теменной.—Débridement.—Имплатация.—Зажила через 3 недѣли.—Дефект заполнить костью.—Разстройство нет.—5 лет.

22) *Idem* (F. 11) M. 60 лет.—Осложненный перелом правой теменной.—Débridement.—Имплатация.—Prima.—Дефект заполнить костью, но пружинять.—„Возможенъ старкъ“.—Ослабленіе зрѣнія.—Артериосклероз.—Отекъ ногъ.—Ходит плохо.—Иногда головокруженія.—6 лет. На пенсия.

23) *Idem* (F. 12). M. 53 лет.—Осложненный перелом лъвой теменной.—Паучая съ дѣтства.—Débridement.—Имплатация.—Зажила все через 4 недѣли.—Дефект заполнить костью.—Паучая без излѣпленія.—Смерть.—Аутопсія: лентоменингитъ, газотопа durae.—Въ черепѣ много небольшихъ отверстій.—4 года 4 месяца.

24) *Idem* (F. 13) M. 32 лет.—Осложненный перелом лъвой теменной.—Потеря сознания.—Débridement.—Разрывъ вѣтви arter. mening. mediae, большой экстапазаль.—Имплатация.—Prima.—Осталась узкая щель лъвой височной кости.—Разстройство нет.—Смерть отъ tbc.—Аутопсія:

укая шею въ лѣвой височной; въ правой височной делѣ мозга рубецъ.— 2 года.

25) *Idem.* (F. 14). Осложненный переломъ лѣвой теменной и лобной въ области вѣнечнаго шва.—*Debridement.*—Кровотечение изъ вѣтви артерій *mening.* (перезавязана), изъ *sinus* (тампована).—*Per secundam.*—Дефектъ выполнить костью.— Выводит трудноособенъ.— Разстройствъ никакихъ.— 9 лѣтъ.

26) *Idem.* (F. 27) М. 56 лѣтъ.—Осложненный переломъ теменно-затылочной.—Потеря сознания.—Слабость правой ноги.—*Debridement.*—Имплатация.—*Prima* (?).—Черезъ 10 мѣсяцевъ отъѣхалъ правой ноги, приступы головной боли во время жары.—Шагается при закрытыхъ глазахъ.—Слегка волочитъ правую ногу при ходьбѣ.—Колѣбный рефлексъ сираза усиленъ.—На наружной поверхности праваго бедра анестетическая зона изъ блудетко.—Дефектъ закрыть костью, но сружнить, не пульсируетъ; слегка вдавленъ, къ сильному давленію чувствителенъ.—4 года 8 1/2 мѣсяцевъ.— На пенсін.

27) *Krause* ⁷⁸⁾. М. 21 года.—Осложненный переломъ лѣвой теменной.— Парезъ и отъѣхание правой руки.—*Debridement.*—Дефектъ закрыть іодоформной марлей.—На 5-й день имплатация осколкомъ (вторичная).—*Prima.*—Дефектъ зарылся костью.—Первое время парезъ руки, затѣмъ исчезъ совершенно.—Здоровъ.—Работаетъ (машинистъ).—8 лѣтъ 2 мѣсяца.

II. 28) *Hänel* ⁶⁸⁾. М. 34 лѣтъ.—Черезъ верхушку черепа.—*Debridement.*—Дефектъ кости въ 5×6 ст.—Закрытъ дефекта по *Hofmann*'у.—Обильное истечение cerebro-спинальной жидкости.—Разрушены съ трудомъ спайки съ костью.—Первое время подергиванія въ области *facialis.*—Наростея лѣвой кисти и пальцевъ ея.—Кость частью разошлась: въ центрѣ дефектъ въ 1 ст., закрыть потомъ по *Thiersch*'у.—2 года.

29) *Stieda.* (F. 10). М. 16 лѣтъ.—Осложненный переломъ лѣвой теменной.—*Debridement.*—Имплатация.—Разрывъ *durae.* Швы. Турнуды.—*Prima.*—Кость вжила.—Разстройство нѣтъ.

30) *Bunge.* (F. 18) М. 18 лѣтъ.—Переломъ правыхъ теменной и височной.—Параличъ лѣвой руки, парезъ ноги.—*Debridement.*—Увеличение дефекта дѣла за разрыва *sinus longitudo* (швы катутокъ).—Имплатация осколкомъ въ видѣ мозаики.—*Dura* разрѣзана, потомъ зашита.—Мозгъ сначала выпячивался въ рану.—*Prima.*—Кость вжила, дефекта нѣтъ.— Парезъ лѣвой руки.—4 года.

31) *Brewitt.* (F. 16) М. 22 лѣтъ.—Осложненный переломъ правой теменной.—*Debridement.*—Разрывъ *durae.*—Имплатация.—*Prima.*—Дефектъ выполнить костью.—Разстройство нѣтъ.—8 лѣтъ.

32) *Idem.* (F. 17) М. 48 лѣтъ.—Осложненный переломъ лѣвой теменной.—*Debridement.*—Имплатация.—Разрывъ *durae.* іодоформная турнуда.—*Prima.*—Дефектъ закрыть костью.—Разстройство нѣтъ.—7 лѣтъ.

33) *Idem.* (F. 20) Ж. 66 лѣтъ.—Осложненные перелома: 1) правой височной и 2) лѣвой теменной.—1: *Debridement.*—*Dura* дѣла.—Имплатация.—Шовъ надкостницы (катутокъ), кожи (шелкъ).—2: *Debridement.*—Разрывъ *durae* (защитъ катутокъ).—Имплатация.—Шовъ надкостницы.— Открытое леченіе.—*Prima.*—Дефекты зарылись костью.—Умерла отъ драхтисъ.—Мозговыхъ разстройствъ не было.—2 года.

34) *Idem.* (F. 21) М. 36 лѣтъ.—Осложненный переломъ лѣвой теменной.—*Debridement.*—Разрывъ *durae* защитъ катутокъ.—Имплатация.—*Prima.*—Дефектъ закрыть костью.—Разстройство нѣтъ.—8 лѣтъ.

35) *Idem.* (F. 25) М. 38 лѣтъ.—Осложненный переломъ правой теменной.—*Debridement.*—Разрывъ *durae* (обколота).—Имплатация.—Дефектъ закрыть костью.—*Incis.*—Головокруженія, головныя боли.—Затѣмъ *dementia paralytica.*—9 лѣтъ (разстройство очевидно зависитъ отъ *Incis*'а, а не отъ травмы, но нѣтъ характеру; травма затѣмъ *locus minoris resistentiae.*—*Ozero*).

III. 36) *Morgan* ⁹⁸⁾. М. 2 лѣтъ.—Переломъ правой теменной.—*Debridement.*—Осколокъ кости прошеялъ черезъ *dura.*—Обыкновеніе мозговой ткани теплой борной водой.—Имплатация.—Швы надкостницы, кожи. Дренажъ.—Секвестрировался 1 осколокъ.—Выздоровленіе.—1 годъ.

37) *Brewitt.* (F. 19). М. 5 1/2 лѣтъ.—Осложненный переломъ лѣвой теменной.—*Debridement.*—Разрывъ *sinus*'а (тампована).—Разрывъ *durae.*—Осколокъ кости вошелъ въ мозгъ (удаленъ).—Іодоформная турнуда подъ *dura.*—Удаленъ одинъ кусокъ кости.—На мѣстѣ бывшаго дефекта недостава кости въ горшукъ.—Полное выздоровленіе.—9 лѣтъ.

38) *Idem.* (F. 18). М. 25 лѣтъ.—Осложненный переломъ правой височной.—Забытъ.—*Debridement.*—Имплатация.—Разрывъ *durae.*—Выходке въ часть мозга.—Іодоформная турнуда.—*Prima.*—Дефектъ закрыть костью; въ немъ небольшой пружинчатый участокъ, чувствителенъ къ давленію.—При жарѣ и тяжелой работѣ боли на мѣстѣ перелома.—2 года.—На пенсін.

39) *Stieda.* (F. 21). М. 17 лѣтъ.—Осложненный переломъ лѣвой теменной.—*Debridement.*—Осколокъ кости вошелъ въ мозгъ; черезъ рану *durae* выходятъ частицы мозга.—Черезъ 4 дня имплатация (вторичная).—Шовъ.—Приступы судорогъ.—Кость удалена.—Обильное отдѣляемое (*per secundam*)—Пульсирующій дефектъ кости.—Мерцаніе въ глазахъ боли въ рубцѣ, особенно при напряженіяхъ и во время жары.—Долго работать не можетъ.—3 года 9 1/2 мѣсяцевъ.

40) *Козловскій* ⁴⁵⁾. (Cl. 1). М. 26 лѣтъ.—Травма головы.—Рвота.— Въ сознаніи.—Черезъ 2 дня *debridement* въ лобно-теменной.—Черезъ разрывъ *durae* выхождение вещества мозга.—Имплатация (дефектъ въ 3,5×9 ст.).—*Per secundam.*—Углубіи дефектъ кости; въ серединѣ рубецъ, спайки съ мозгомъ.—Ослабленіе зрѣнія слѣва.—Частыя головныя боли.—Пониженіе чувствительности и силы въ правой 1/2 тѣла.—2 года.

41) *Stieda.* (F. 22). М. 18 лѣтъ.—Осложненный переломъ правой височной 3 дня назадъ.—Плохо слышитъ.—Головныя боли.—*Debridement.*—Переломъ пирамиды.—Тампована, дренажъ.—*Per secundam.*—Выпячиваніе мозга.—Черезъ мѣсяцъ имплатация (вторичная) на выскобленную гранулирующую рану.—Кость черезъ мѣсяцъ секвестрировалась.—Пульсирующій дефектъ кости.—Мерцаніе въ глазахъ, боли во лбу; чувство давленія въ глазахъ.—Недостаточность *mus. interni.*—Можетъ носить лишь легкую шапку, иначе появляются головокруженія, потеря сознания.—3 года 7 мѣсяцевъ.

IV. 42) *Franke* ⁴⁶⁾. М.—Головныя боли нѣсколько лѣтъ.—Паузная.—*Wagner* въ теменной области, кость отдѣлена отъ мягкихъ частей.—На

дуга гиперемированный участок. — Имплантация кости. — Пауза в 1½ месяца, потом рецидив. — Через 9 месяцев 2-я операция: Вагнер на старом месте. — Дуга слегка утолщена, срежена ее риа, гиперемична. — Этот участок ресцировать. — Кусок кости, ресцированный и имплантированный при 1-й операции, нигде вид живой кости — Овь прижать и послѣ 2-й операции, несмотря на то, что вторично было отделиться от мягких частей. — Пауза в 2½ месяца. — Самоубийство. — Аутопсия: fibroendothelioma dуге в области gyrus praecentralis, сращенная съ экзостозом, давила на риа и мозг. — 1 год 2 месяца.

43) *Körte* (у Brewitt, F. 22). М. 17 лѣтъ. — Переломъ лѣвой теменной. — Рѣзкія явленія сдвигания мозга. — Через 2 дня débridement. — Большой экстравазатъ („съ яблоко“). — Дуга цѣла, кровотокащіе сосуды ея прижаты Раделингомъ, полость промита растворомъ кризала. — Имплантация. — Йодоформные выводники. — Prima. — Мозговые явленія исчезли постепенно. — Въ послѣдующее время были припадкы паучей (рѣдко). — Осталось ослабленіе слуха слѣва. — Пульсация въ верхней 1/3 бывшего перелома. — Паучей нѣтъ уже 4 года. — 18 лѣтъ.

V. 44) *Ohmstedt* ¹⁰²⁾. М. 26 лѣтъ. — Осложненный переломъ съ секвестраціей обломковъ 7 лѣтъ назадъ. — Паучая появилась 5 лѣтъ назадъ. — Атрофія и слабость мышцъ лѣвой руки. — Пульсирующій дефектъ въ правой теменной. — Удалены вдавненные края кости. — На передней центральной извилинѣ плоское коричневое пятно (слѣдъ кровоизліянія?). — Имплантация. — Prima. — Легкіе припадкы судорогъ. — Женится. — Трудноособенъ. — Замѣтное улучшеніе. — 2 года.

VI. 45) *Bremer a. Carson* ²⁹⁾. М. 23 лѣтъ. — 3 года назадъ появилась корковая паучая, потомъ постепенно явленія ошухли правой моторной области. — Трепанация. — Удалена квернозная гліома мозга. — Реимплантация. — Дренажъ. — Prima. — Явленія исчезли постепенно. — Паучей нѣтъ въ теченіе 16 мѣсяцевъ. — Рецидивъ паучей. — Смерть отъ милиарнаго туберкулеза кишечника. — Аутопсия: спайка дуге съ мозгомъ; подъ ней серозная киста, соотвѣтственно удаленной при операциіи массы, окружена размыченной массой мозга; послѣдній отчетъ. — „Реимплантированная кость возстановила въ совершенствѣ сводъ черепа“. — 2½ года.

46) *Weir и Birdsall* ¹¹⁾. М. 39 лѣтъ. — 4 года назадъ траума черепа. — Корковая паучая. — Трепанация въ лѣвой моторной области. — Въ подкорковой слобѣ удалена саркома („съ миндаля“) безъ рѣзкихъ границъ. — Реимплантация. — Улучшеніе афазіи, пареза лица и кисти; паучей нѣтъ. — Черезъ 3 года рецидивъ и смерть. — Болѣе 3-хъ лѣтъ.

47) *Frank a. Church* ⁴⁷⁾. М. 39 лѣтъ. — 10 мѣсяцевъ назадъ появилась корковая паучая. — Психика подавлена, разстройство рѣчи. — Трепанация въ области центровъ лѣвой руки. — Удалена саркома мозга. — Реимплантация. — Дренажъ. — Временное улучшеніе, потомъ рецидивъ вслѣдствіе абсцесса мозга. — Кость удалена черезъ 2 мѣсяца. — Временное улучшеніе, потомъ рецидивъ. — 1 годъ.

48) *Duncan a. Mayland* ³⁸⁾. М. 38 лѣтъ. — Корковая паучая появилась 3 года назадъ. — Боли въ правой теменной. — Трепанация въ правой моторной области. — Удалена саркома мозга. — Реимплантация. — Нагноеніе. —

Удаленіе кусковъ кости. — Выпячиваніе мозга подъ кожнымъ доскутомъ. — Улучшеніе паучей. — Лѣвый гемипарезъ. — 4 года.

49) *Mac-Ewen* ⁹⁴⁾. Ж. 25 лѣтъ. — Laes 4 года назадъ. — Корковая паучая. — Лѣвая гемиплегія. — Специфическое леченіе безъ результата. — Трепанация въ правой моторной области. — Остеофиты на внутренней поверхности кости. — Дуга утолщена. — Удалена гупма парацентральной извилинъ. — Въ виду остеофитовъ, въ заднюю часть сдѣлано 2-е отверстие. — Реимплантация. — Улучшеніе всѣхъ явленій. — Занимается домашнимъ хозяйствомъ. — Можетъ ходить вѣшкомъ до километра. — 1 годъ 10 мѣсяцевъ.

VII. 50) *Raum* ¹¹²⁾. Ж. 12 лѣтъ. — Корковая паучая 3 года. — Конструкция сгибателей руки. — Трепанация въ лѣвой моторной области съ удаленіемъ центра руки, ноги по Horsley'у. — Реимплантация. — Временная правая гемиплегія. — Полное выздоровленіе. — 1 годъ.

51) *Bidwell* ¹⁰⁾. М. 15 лѣтъ. — Корковая паучая 4 года назадъ. — Трепанация въ Розандовой области (трепанъ щипцы). Грязноватого цвѣта участокъ коры извѣщенъ (глубиной въ 3/4 дюйма). — Реимплантация. — Улучшеніе. — 1½ года.

I. 52) *Bunge* (F. 10). М. 12 лѣтъ. — Осложненный переломъ правой теменной. — Débridement. — Черезъ 4 дня вторичная пластика *вываренной костью* (въ впадинѣ въ дірлѣ). — Prima. — Пульсирующій дефектъ кости. — Растройствъ нѣтъ. — 13½ мѣсяцевъ.

53) *Idem* (F. 19). М. 16 лѣтъ. — Осложненный переломъ лѣвой теменной съ потерей сознанія и судорогами. — Débridement. — Дуга цѣла, кровотокащія. — Тахинода. — Per secundam. — Черезъ 2 мѣсяца рубецъ извѣщенъ. — Вторичная имплантация вываренною костью: плотно укрѣплена въ края костнаго дефекта. — Дефектъ кожи закрытъ доскутомъ, взятымъ по соудству. — Prima. — На мѣстѣ изгата кожного лоскута заживленіе per secundam, закрытъ по Thiersch'у. — Дефектъ закрытъ костью. — Жалобъ нѣтъ. — 3 года.

54) *Llobet* ⁹²⁾. (C. 1). М. 7 лѣтъ. — Корковая паучая 4 года назадъ. — Микроцефалия, задержка психическаго развитія. — Трепанация въ области центра рѣчи. — Улучшеніе рѣчи, уменьшеніе припадковъ. — Черезъ 10 мѣсяцевъ удалены кусокъ кости (5×7 ст.). — Имплантация кусковъ кости изъ черепа только что убитой собаки (края ихъ скошены). — Prima. — „Функциональнъ усѣхъ не великъ“. — Черезъ 1½ года ссадина кожи на головѣ, наступила секвестрація опосланныхъ кусковъ кости; вынуты черезъ 2 года послѣ операциіи. — „На видѣ они были таковы же, какъ и въ день переиздѣя, лишь въ немногихъ мѣстахъ замѣтенъ процессъ разсаиванія“. — 2 года.

II. 55) *Kümmel* ⁸⁷⁾. (F. 4). Ж. 46 лѣтъ. — Въ теченіе 31 года гемиивная паучая съ ослабленіемъ памяти, психики. — Удаленъ шейный узелъ sympathic безъ успѣха. — Волѣисная точка слѣва на черепѣ. — Трепанация на этомъ мѣстѣ. — Разрѣзъ дуге: безъ измѣненій. — Имплантация пластики *оскальцинированной кости* съ марку. — Prima. — Временное улучшеніе. — 2¼ года.

56) *Idem* (F. 6). Ж. 21 года. — Паучая съ ослабленіемъ психики. — Трепанация въ лѣвой теменной. — Разрѣзъ дуге: безъ измѣненій. — Посадка декальцинированной кости (съ марку). — Prima. — Безъ успѣха. — 1 годъ.

57) *Idem* (F. 7). М. 6 лѣтъ. — Гемиивная паучая, ослабленіе психики. — Трепанация въ правой моторной области съ вскрытіемъ дуге. —

Изъясненій вътъ. — Пиллантація декальцинированной кости (съ марку). — Prigra. — Черезъ 4 мѣсяца трепанация въ лѣвой моторной области. — Изъясненій не найдено. — Репиллантація кости. — Възъ успѣха. — 1 годъ.

Гетеропластика собственно.

Въ эту группу вошли 12 случаевъ: 3 случая примѣненія металлическихъ пластинокъ (№№ 1—3) и 9 случаевъ целлулоидныхъ (№№ 4—12). Срокъ наблюденія отъ 11 мѣсяцевъ, до 8 лѣтъ 4½ мѣсяцевъ.

Въ 9 случаяхъ пластинка вжила прочно (№№ 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12). Изъ нихъ въ случаѣ № 2 въ одномъ углу раны было небольшое нагноеніе, оставшееся безъ вліянія на вживаніе пластинки.

№ 4-й (Fränkel), легшій въ основу примѣненія пластики целлулоидомъ, представляеть интересъ и въ другомъ отношеніи: по затрудненіямъ, встрѣченнымъ авторомъ при примѣненіи пластики. Оба имѣвшіея дефекта кости закрыты: 1-й по Нойманн'у, 2-й целлулоидомъ. Послѣ пластики, въ теченіе 2½ лѣтъ было полное здоровье, а затѣмъ появился рецидивъ падучей. При операциі найдено, что обѣ пластинки, какъ костная, такъ и целлулоидная, лежали въ особой полости, какъ бы въ серозной въстѣ. Это обстоятельство несомнѣнно указываетъ на несовершенство техники выполненія. Въ самомъ дѣлѣ, не вжила нетьолько целлулоидная, но и костная пластинка; значитъ, послѣдняя не была плотно фиксирована (напримѣръ, двиганіемъ въ слои *duræ*), условіе, необходимое для замѣщенія ея новообразованной костной тканью (исзлѣдованія Bunge, Stieda, Brewitt). Впрочемъ всего, что была такъ же слабо фиксирована и целлулоидная пластинка, результатомъ чего и явилось осужкованіе ихъ соединительною тканью, давшее подобіе серозной полости. Это соображеніе подтверждается случаемъ Gerster'a (1). Здѣсь, послѣ опороженія субкортикальной кисти мозга (безъ изсѣченія стѣнокъ ея), «вставлена золотая пластинка», прикрывшая дефектъ. Первое время успѣхъ былъ блестящій, но черезъ ½ года рецидивъ падучей. При слѣдующей операциі найдена глоссаркома мозга соотвѣственно верхней части дефекта. Итакъ прочной фиксаціи пластики мѣсяца растушая опухоль мозга, давившая на нее внутри, что должно было сказаться еще

рѣзке благодаря тому, что и снаружи пластинка была фиксирована довольно слабо—лишь кожей. Какъ авторъ выражается: „dura подъ пластинкой приняла видъ синовиальной оболочки“. Gerster удалил пластинку изъ за опасенія рецидива опухоли. Fränkel не имѣлъ повода опасаться рецидива, поэтому онъ все вниманіе обратилъ на прочность фиксаціи пластинки; для чего, удаливъ патологически измѣненныя ткани, попытался закрыть мозгъ лоскутами изъ остатковъ durae. Черезъ нѣсколько дней, по исчезновеніи явленій раздраженія, вложена пластинка целлулоида; сверху она закрыта кожно-надкостничнымъ лоскутомъ, взятымъ по собѣству. Этимъ обезпечена жизнеспособность лоскута. Операциі увѣчалась успѣхомъ, какъ въ смыслѣ пластики, такъ и въ исчезновеніи припадковъ. Остались лишь тѣ мозговые расстройства, которыя обязаны своимъ происхожденіемъ дегенераціи нервныхъ элементовъ мозга, вслѣдствіе первоначальной травмы.

Значеніе способа фиксаціи пластики подчеркиваютъ случаи Navarro (3) и Napp (№ 8). Въ случаѣ Navarro, пластинка (серебро) закрывала не весь дефектъ, а лишь ту часть мозга, которая не была закрыта „остатками durae, periost'a и рубцомъ“; неудача автора обусловлена плохой фиксаціей пластики: „она смѣстилась къ мозгу; по удаленіи ея, приступы падучей стали появляться рѣзке, и то лишь, послѣ излившесть въ вѣдъ или питьѣ. Въ случаѣ Napp, пластинка была закрыта лишь рубцовой тканью со скуднымъ питаніемъ. Подвилось поверхностное изъязвленіе покрововъ, которое заставило вынуть пластинку; подъ ней найдено утолщеніе и спайки оболочекъ съ мозгомъ.

Случаи этой группы, по участію въ поврежденіи тканей, дѣлятся на 4 категоріи: 1) dura захвачена болѣзненнымъ процессомъ (№№ 7, 11); 2) грыжа мозга (№ 6); 3) спайки мозга съ оболочками (№№ 2, 3, 4, 5, 8, 9, 12); 4) опухоль мозга (№, 10).

Полныхъ выздоровленій получено 6 (№№ 1, 2, 5, 6, 9 и 12) = 50 %. Срокъ наблюденія отъ 11 мѣсяцевъ до 3½ лѣтъ. Пластинка вжила въ 5 случаяхъ (кромѣ № 2). Въ 1 случаѣ (№ 1) удалена глоссаркома мозга; изъ опасенія рецидива пластинка удалена.

Въ 1 случаѣ № 6 была грыжа мозга.

Въ 4 (№№ 2, 5, 9 и 12) были спайки мозга съ обо-

лочками. Спайки разрушены. Въ 9 удален вдавленный участок кости.

Въ случаѣ № 12 было частичное разможение ткани мозга (свѣжая траума), образовалось выпячиваніе мозга. Заживленіе первичной раны шло *per secundam*, при пластикѣ найдены и разрушены спайки кости съ мозгомъ, на мѣстѣ дефекта *dura* отсутствуетъ. Пластинка плотно вставлена въ дефектъ, послѣ тщательной остановки кровотока (*conditio sine qua non*). Лоскутъ мягкихъ покрововъ (кожа и надкостница) закрылъ вставленную пластинку—успѣхъ полный.

Слабья разстройства наблюдались въ 2-хъ случаяхъ (№№ 7 и 11) = 16,6%. Срокъ наблюденія отъ 5 лѣтъ до 8 лѣтъ 4 мѣсяцевъ. Оба относятся къ 1-й категоріи (*dura*); спайки кости съ *dura* разрушены. Въ № 7 осталась лишь раздражительность, и то послѣ усиленной работы; въ № 11—иногда головныя боли, ослабленіе памяти. Пластинка жила въ обоихъ случаяхъ.

Улучшенія получены въ 2-хъ случаяхъ (№ 3, 4) = 16,6%. Срокъ наблюденія отъ 2-хъ лѣтъ до 8 лѣтъ 4½ мѣсяцевъ. Оба случая относятся къ 3-ей категоріи (рубцовыя спайки мозга) и разобраны выше. Въ № 3 пластинка удалена, въ № 4 жила. По существу дѣла, ихъ слѣдовало бы отнести къ группѣ слабыхъ разстройствъ, въ виду того, что 2-й операцией было достигнуто все, что было возможно. Оставшіяся разстройства—результатъ первичной травматической дегенерации мозговой ткани.

Тяжелыя разстройства получены въ 2-хъ случаяхъ (№№ 8, 10) = 16,6%.

Случай № 8 разобранъ выше; здѣсь остается лишь добавить, что при вторичной пластикѣ целлулоидомъ по бокамъ пластинки оставлены отдушны на случай скопленія отдѣляемаго за нею; такое измѣненіе, конечно, лишь уменьшаетъ достоинства этого метода.

Въ случаѣ № 10 былъ *lues*, удалена гумма мозга; на аутопсії найденъ разлитой энцефаломенингитъ, и въ наблюдавшихся послѣ операциі разстройствѣхъ пластинку винить едва ли возможно, тѣмъ болѣе, что пластинка оказалась безъ измѣненій; сросеній ни съ *dura*, ни съ кожей нѣтъ. „Надкостница образовала надъ ней вѣчто вроде шапочки, фиксировавшей пластинку“.

1) *Stieglitz, Gerster* и *Libenthal* ¹²⁷). Ж. 25 лѣтъ.—Корковая паучая развилась 8 мѣсяцевъ назадъ.—Парезъ правой кисти.—Вр., J., Нг. безъ успѣха.—1° Трепанція въ области центра рвоты (опредѣленъ электрическимъ токомъ).—Опорожнена киста мозга, извѣстенъ участокъ коры надъ ней.—Решидить.—2° (черезъ 1½ мѣсяца): разрушены спайки кожи съ *dura*, вложена золотая пластинка.—Решидить.—3° (черезъ 1 годъ 8 мѣсяцевъ послѣ 2-й).—Пластинка удалена, подъ ней дѣла привала видъ синовальной оболочки.—Извѣстна глоссаркома, сросенная съ *dura*.—При снятіи повязки на 7-й день приступъ паучей.—Общее состояніе рѣзко ухудшилось.—Придаждовъ лѣтъ.—Пластинка не вложена обратно изъ за опасенія рецидива.—11 мѣсяцевъ.

2) *J. Philip* ¹⁰⁸). М. 24 лѣтъ.—Открытый переломъ правой теменной 12 лѣтъ назадъ.—Корковая паучая 2 года назадъ.—Втянутый овальный рубецъ съ мостикомъ кости посрединѣ его. Давленіе на послѣдній вызываетъ припадокъ съ потерей сознанія.—Судженіе обоихъ полей зрѣнія.—Операция на рубцѣ въ области *gyrus angularis*.—Разрушены спайки кожи съ оболочками мозга.—Вставлена серебряная пластинка.—Небольшое нагноеніе одного угла раны.—Паучая исчезла.—18 мѣсяцевъ.

3) *Navarro* ¹⁰¹). М.—Открытый переломъ лѣвой теменной.—Абсцессъ мозга.—Правая гемиплегія.—*Debridement*. Опорожненъ абсцессъ.—Выпичиваніе мозга.—Корковая паучая.—Часть дефекта закрыта остатками *durae*, *periost'a*, рубцомъ.—Дефектъ закрытъ серебряной пластинкой.—Припадки паучей рѣже, гемиплегія исчезла.—Пластинку пришлось удалить: смѣстился и давила на мозгъ.—Черезъ 1½ года послѣ этого; припадки рѣдко, лишь послѣ эксцессовъ въ вѣдѣ, птицъ.—Около 2-хъ лѣтъ.

4) *Fränkel* ⁴⁸). Приведенъ въ общей части, въ главѣ 2-й.

5) *Fruke* (у *Fränkel'a*). Переломъ височно-теменной области.—Потеря сознанія въ теченіе 8 дней.—Тяжелыя разстройства умственныхъ способностей исчезли медленно.—Пластинка дефекта целлулоидомъ.—*Prima*.—Вполнѣ здоровъ, хорошо учится въ школѣ.

6) *Weinlechner* ¹²⁵). Ж. 14 лѣтъ.—Траума головы на 1-мъ году.—Мозговая грыжа.—Разстройства снѣхики.—Пластинка дефекта целлулоидомъ.—„Вполнѣ здорова въ теченіе вѣснхъ лѣтъ“.

7) *Hinterströsser* ⁹⁸). М. 26 лѣтъ.—Осложненный переломъ черепа два года назадъ.—Правый гемипарезъ.—Разстройства тактильной чувствительности, снѣхики.—Головныя боли, припадки корковой паучей.—Въ лѣвой теменной втянутый болѣзненный рубецъ давленіе на него вызываетъ припадокъ судорогъ.—Трепанція на рубцѣ.—Кость неравнообразно утолщена, но плотности близка къ слоновой.—*Dura* сросена съ костью.—Мозгъ безъ измѣненій на видѣ.—Черезъ 3 дня пластинка дефекта (въ 3,3 × 4,5 ст.) целлулоидомъ.—*Dura* зашита.—*Prima*.—Паучей послѣ операциі нѣтъ.—Вскорѣ исчезли параличи и гиперестезія.—Иногда головокруженіе съ потерей сознанія, но безъ судорогъ.—Случайныя подергиванія въ конечностяхъ.—3/4 года.—Въ послѣдующее время всѣ эти явленія исчезли.—Осталась раздражительность послѣ напряженной работы. (*Habart* ⁶¹).—8 лѣтъ 4 мѣсяца.

8) *Nami* ¹⁰⁰). М. 40 лѣтъ.—Траума головы съ потерей сознанія.—Временная правая гемиплегія (3 ведѣл.).—Черезъ мѣсяць появилась кор-

ковая падуша. — Трпанация на мѣстѣ вдавленія кости; измѣненіе не найдено. — Пластика дефекта целлулоидом. — Черезъ 6 мѣсяцевъ рецидивъ, изъясненіе на мѣстѣ операціи. — Пластика удалена (черезъ 2½ года послѣ 1-й операціи); оболочки мозга утолщены, склерозированы, срощены съ мозгомъ. — Мозгъ безъ измѣненій (?). — Пластика вставлена обратно, но по бокамъ ей оставлены незарытыя промежутки въ 1 ст. каждый. — Около 3 лѣтъ.

9) *Moyl* ⁹⁰). М. — Переломъ правой теменной. — Потеря сознанія (2 дня). — Корковая падуша. — Вдавленіе кости въ области праваго теменного бугра. — Трпанация. — Вдавленный участокъ кости удаленъ. — Пальцевъ разорваны витевидныя срощенія дугае съ мозгомъ. — Дуга зашита. — Пластика дефекта целлулоидомъ. — Первая 2 недѣли легкія судороги лица и пальцевъ, потомъ припадковъ вѣтъ. — 8 лѣтъ.

10) *Bardescu* ⁹¹). М. 36 лѣтъ. — Волевъ *lues* оумъ съ 13 лѣтъ. — По началу головныя боли. — Двусторонній гемипарезъ. — Разстройства психики. — Подъ вліяніемъ специфическаго леченія явленія исчезли. — Рецидивъ, леченіе J. Hg. помогло мало. 1^ю трпанация въ лѣвой моторной области (дефектъ кости въ 4 × 6 ст.). — Мозговая оболочка сильно гиперемизирована, выпячивается въ рану. — Дуга зашита. — Черезъ 2 недѣли рецидивъ. — 2-я: (черезъ 5 мѣсяцевъ) дефектъ раскрытъ. — Удалена гумма коры въ области восходящей лобной извилины. — Въ кости сдѣланъ желобъ и въ него вставлена пластинка целлулоида съ отверстіемъ. — Пауза въ мѣсяць, потомъ были лишь головокруженія. — Смерть отъ пневмоніи: диффузный энцефаломенингитъ. — Пластика безъ измѣненій; срощенія ни съ дуга, ни съ кожей вѣтъ. — Надкостница образовала надъ ней вѣтчо вродѣ шапочки, фиксировавшей ея. — 2 года.

11) *Frey* ⁹²). М. 72 лѣтъ. — Широій дефектъ (4,5 × 10 ст.) закрытъ пластинкой целлулоида. — *Prima*. — Иногда головныя боли, легкое ослабленіе памяти. — Работоспособность соответствуетъ возрасту; исполняетъ работы. — Пластика держится прочно. — 5 лѣтъ.

12) *Blecher* ¹⁴). М. 24 лѣтъ. — Осложненный переломъ лѣвой теменной. — 1^ю: *Debridement* (долото). — Дефектъ кости въ 4 × 5,5 ст. — Разрывъ дугае. — Очагъ размноженія въ мозгу. — *Per secundam* съ временнымъ выпячиваніемъ мозга. — Пульсирующій дефектъ. — 2^ю: операція. — Разрушены спайки мозга съ костью. — Дугае вѣтъ на протяженіи дефекта. — Тщательная остановка кровоточенія. — Тщательно пригнанная пластинка целлулоида, соответственно выгнута и вставлена въ дефектъ кости. — Шовъ порокровъ. — *Prima*. — Жалобъ вѣтъ. — 3½ года.

Ч. II. 3.

Затылочная область.

На 26 случаевъ резекціи кости въ затылочной области въ 1 случаѣ (№ 12) отмѣчено частичное выполненіе дефекта костью (съ краевъ), въ 1 (№ 4) наблюдалось не выполненіе его костью, а, наоборотъ, увеличеніе.

Въ случаяхъ № 3, 7, 12 и 13 отмѣчено вдавленіе кости травматическаго происхожденія; въ случаѣ № 20, наоборотъ, выступаніе ея, вследствие выпячиванія опухоли; въ случаѣ № 15 при операціи найдено утолщеніе кости.

Въ 4 случаяхъ поврежденіе глубже костной ткани не шло (№ 1, 2, 3, 4), въ 4 была задѣта дуга (№ 5, 6, 7, 8); въ 3 были явленія пораженія мягкихъ оболочекъ (№ 9, 10, 11), въ 5 были найдены кисты (№ 12, 13, 14, 15, 16); опухоль мозга и мозжечка отмѣчено 11 случаевъ (№ 17—27), изъ нихъ въ случаѣ № 17, 27 при операціи овѣ не были найдены.

Въ общемъ получено:

Выздоровленій полныхъ 8 случаевъ (№ 4, 6, 8, 9, 20, 23, 25, 26) = 29,6%. Срокъ наблюденія отъ 1—8 лѣтъ.

Слабыхъ разстройствъ 3 случая (№ 10, 18, 27) = 11,1%. Срокъ наблюденія 1½—3 лѣтъ.

Улучшеній 10 случаевъ (№ 3, 11, 13, 16, 17, 19, 21, 22, 24) = 37,0%. Срокъ наблюденія 8 м.—4 лѣтъ.

Тяжелыхъ разстройствъ 6 случаевъ (№ 1, 5, 7, 12, 14, 15) = 22,2%. Срокъ наблюденія 1 г.—½ л. 8 мѣс.

При изученіи собранныхъ данныхъ видно, что указанія на особо благоприятные исходы въ какой-нибудь группѣ мы не имѣемъ, выздоровленія полныя рѣже, послѣдовательныя разстройства чаще, чѣмъ въ другихъ областяхъ.

I. Поврежденія или заболѣванія, ограничивающіяся лишь костной системой данной области по исходамъ, вліянію на отдаленные результаты, пожалуй, еще тяжелѣе, чѣмъ пораженія другихъ слоевъ, или системъ тканей. Если мы вспомнимъ анатомическія соотношенія тканей данной области, то это станетъ вполне понятнымъ. Во всѣхъ 4-хъ случаяхъ этой категоріи въ аванснѣ была траума кости и это даетъ уже намъ извѣстныя указанія на тяжесть поврежденій въ этой области. Въ самомъ дѣлѣ, кости здѣсь защищены мягкими покровами, толщина которыхъ можетъ равняться лишь съ толщиной глубокихъ частей крыловидно-височной ямки. Съ другой стороны, кость въ затылочной области помимо обыкновенной толщины ея, съ внутренней стороны имѣетъ еще добавочныя крѣпленія въ видѣ идущихъ крестъ-на-крестъ сводообразныхъ толстыхъ дугъ—*eminentia cruciata*, что придаетъ ей необыкновенную сопротивляемость дѣйствующимъ

извивъ насиліямъ. Поэтому для перелома кости въ затылочной области требуется сила, значительно превосходящая таковую же въ другихъ областяхъ, гдѣ и кость сравнительно тоньше и не имѣетъ такихъ добавочныхъ крѣпленій, какъ въ разбиваемой нами. Само собой понятно, что съ увеличеніемъ травматизирующаго инсульта, увеличивается послѣдовательно и тяжесть получаемой травмы.

Съ другой стороны въ нижней части данной области, въ мозжечкѣ и продолговатому мозгу заложены центры, наиболее важные для жизни организма, и потому всѣ болѣзненные процессы, протекающіе вблизи этихъ центровъ, имѣютъ болѣе тяжелыя послѣдствія, чѣмъ въ другихъ областяхъ, какъ это было указано и выше.

Выздоровленій полныхъ здѣсь получено одно (№ 4): свѣжій оскольчатый переломъ верхней правой затылочной области, съ потерей сознания и рвотой, несмотря на заживленіе *per granulationem* послѣдовало полное выздоровленіе.

Улучшеній два (№ 2, 3) въ анамнезѣ тяжкая травма затылка, съ послѣдовательной падачей. При операціи удалены: рубецъ кожи, резецирована кость (въ случаѣ № 3 она утолщена). Въ результатѣ получилось значительное улучшеніе падачей: припадки появляются лишь при сильной жарѣ или усиленной работѣ.

Тяжелыхъ разстройствъ одинъ случай (№ 1-й): послѣ рубцово зажившаго травматическаго поврежденія развилась падачая. Резецированы кожный рубецъ, участокъ вдавленной кости, но успѣха не получено, черезъ 1¹/₄ года смерть.

II. Въ этой группѣ была задѣта *dura*; получено два выздоровленія (№ 6, 8) и два тяжелыхъ разстройства (№№ 5, 7).

Въ № 6 падачая развилась послѣ зажившей тяжелой травмы затылка. Операціей удаленъ участокъ кости, дававшей болевые ощущенія, разбрана утолщенная *dura*. Въ № 8 имѣлась дермоидная киста въ видѣ песочныхъ часовъ, внутренняя половина лежала между костью и *dura* и сдавливала мозгъ. Удаленіемъ опухоли сжимающей агентъ былъ устраненъ; послѣдовало полное выздоровленіе.

Въ № 5 произведено частичное удаленіе опухоли проросшей костью внутри: удалена часть костнаго кольца, охватывавшаго ее; операція носила палліативный отгѣнокъ, а потому

и не увѣчалась прочнымъ успѣхомъ; черезъ 1 годъ послѣдовала смерть больного отъ рецидива опухоли.

Въ № 7 (азгоголикъ) удаленъ вдавленный участокъ кости; уничтожены спайки кости съ *dura*, но послѣ временнаго улучшенія послѣдовалъ рецидивъ падачей.

III. Въ эту группу вошли 3 случая, давшіе 1 выздоровленіе (№ 9), 1 улучшеніе (№ 11) и 1 случай слабыхъ разстройствъ (№ 10).

Въ случаѣ № 9 были явленія опухоли мозжечка; при операціи найдены и разрушены спайки боковой поверхности мозжечка въ области *recessi acustico-cerebralis*; дренирована киста (5 дней).

Въ № 11 удалена фибросаркома *recessi acustico-cerebralis*. Всѣ явленія, кромѣ легкаго поматыванія при закрытыхъ глазахъ (результатъ длительного сдавленія опухолью 2-й вѣтви *ocubularis*), исчезли по удаленіи опухоли.

Въ № 10 вскрыта и дренирована киста (слизничное мѣстное воспаленіе *arachnoideae recessi*); явленія сдавленія мозжечка исчезли; осталась слабость лѣвой ноги, пониженіе чувствительности 1-й и 2-й вѣтвей лѣваго *trigemini*. На мѣстѣ дефекта грижевое выпячиваніе съ дѣтской кулакт.

IV. Кисты мозга и мозжечка дали 2 улучшенія (№ 13, 16) и 3 случая тяжелыхъ разстройствъ (№ 12, 14, 15).

Въ случаѣ № 13 получено улучшеніе травматической падачей послѣ удаленія вдавленной, утолщенной кости и дренированія желудка мозга. Въ случаѣ № 16 были явленія опухоли мозжечка; операція произведена въ 2 сеанса. Опорознена и дренирована *à la longue* (конской волосъ, шовъ *durae* и покрововъ) киста мозжечка. Осталась слѣпота, иногда легкія головныя боли.

Тяжелыя разстройства получены: 1) въ случаѣ травматической падачей (№ 12), давшей рецидивъ послѣ временнаго улучшенія достигнутаго операціями (удаленъ вдавленный участокъ кости; дренирована неоднократно киста, сообщавшаяся съ полостью бокового желудка); 2) случай удаленія множественныхъ кистъ мозжечка (№ 14); перерождена вся лѣвая половина его. Смерть послѣдовала отъ рецидива кистъ; 3) одинъ случай одиночной кисты мозжечка (№ 15); обнаружена лишь при 4-й операціи (послѣ резекціи кости 2 раза резецирована грижа мозжечка). Рецидивъ кисты черезъ 3 года обусловывалъ

возврат разстройств: киста разрушила большую часть правой доли мозжечка.

V. Опухоли мозга и мозжечка дали 4 **выздоровления** (№ 20, 23, 25, 26), 2 случая слабых разстройств (№ 18, 27) и 5 улучшений (№ 17, 19, 21, 22, 24).

Въ случаях № 20 удалена *fibroendothelioma* мозжечка, въ № 23 удален одиночный туберкул его, въ № 26 удален въ 2 сеанса бугристая глѣома мозжечка. После удаления ея были рецидивы разстройств въ связи съ задержкой оттока цереброспинальной жидкости: проколъ Quincke и последующее наложение свища обусловили исчезание разстройств.

Въ случаях № 25 удалена глѣома мозжечка.

Слабыя разстройства после удаления *fibrosarcom*'ы мозжечка (см. № 18) выразились въ легкой инстабл. Въ случаях № 27 все разстройства ослабли настолько, что больная стала заниматься торговлей; опухоль не была найдена при операции, такимъ образомъ эффектъ ея свелся къ понижению внутричерепного давления, что сказалось исчезновениемъ рвоты, головныхъ болей, застойныхъ явлений зрительныхъ сосковъ.

Улучшение общего состояния и мозговыхъ разстройствъ получены въ №№ 19, 21 и 22: удалены саркоматозныя опухоли мозжечка; въ № 24 удалена глѣома его, въ № 17 опухоль при операции не была найдена, оперативное пособие сведено въ декомпрессионной трепанации съ улучшениемъ головныхъ болей, застойныхъ явлений зрительныхъ сосковъ.

Резекци.

I. 1) *Graf*¹⁴⁾. М. 14 лѣтъ.—Траума затылка.—Падучая (конечности, глаза), 3 года назадъ судороги общего характера.—Вг безъ успѣха.—Трепанация на рубцѣ (удаленъ).—Кость вдавлена (удалена долотомъ).—Prima.—Временное улучшение, рецидивъ, ухудшение психического состоянія.—Смерть.—1¼ года.

2) *Sachs* и *Gerster*³¹⁾. М. 12 лѣтъ.—2 года назадъ тяжелая траума затылка съ потерей сознания, судорогами.—Частые припадки судорогъ (ежедневно).—Большеинный рубецъ въ лѣвой затылочной.—Трепанация на рубцѣ.—Кость резецирована (3 сант.).—Prima.—Въ послѣдующее время было лишь 3 припадка (физическое напряжение, жаръ).—Улучшение.—4 года.

3) *Sachs* и *Gerster*³⁰⁾. М. 26 лѣтъ.—15 лѣтъ назадъ траума правой затылочной области.—Развилась падучая.—Вдавление кости.—Трепа-

ция (долото); дефектъ кости 3 сант.—Кость сильно утолщена; сдвигается мозг.—Припадки рѣже.—Значительное улучшение.—2 года.

4) *Brui*⁵⁾. М. 4 лѣтъ.—Осложненный переходъ затылочной съ потерей сознания, рвотой.—*Debridement* (2 × 4,7 сант.) поврежденъ при этомъ *sinus longitudo.* (талпаиода).—Швы.—*Per secundam.*—Костный дефектъ со временемъ увеличился (4,2 × 5); слегка выпяченъ, пульсируетъ.—Давление на дефектъ вызываетъ головокружение, потемнѣніе въ глазахъ.—Никакихъ разстройствъ нѣтъ.—5 лѣтъ, 7 месяцевъ.

II. 5) *Volprecht*³⁷⁾. М. 36 лѣтъ.—Опухоль затылочной области.—Глухота, правый гемипарез.—Операция: частичное удаление опухоли.—Опухоль проросла кость, послѣдняя окружаетъ ее въ видѣ кольца; отъ послѣднего въ опухоль идутъ костные шипы.—Частичная резекция костного кольца изъ-за обширности поражения кости.—Рецидивъ наружной части опухоли.—Смерть.—1 годъ.

6) *Schede*³⁸⁾. Ж. 24 лѣтъ.—Ушибъ затылка: съ рвотой, потерей сознания.—Головные боли, приступы общей падучей.—Большеинная точка сзади и снаружи отъ теменного бугра.—Трепанация.—Дуга утолщена; резецирована.—Шовъ.—Полное выздоровление.—8 лѣтъ.

7) *Sachs* и *Gerster* (I. c. F 11). М. 30 лѣтъ.—Траума правой затылочной области съ вдавлениемъ кости.—Общая падучая.—Диплопия.—Трепанация на мѣстѣ вдавления.—Разрушены спайки кости съ *dura*.—Prima.—Рецидивъ.—4 года.

8) *Tillaut* et *Walther*³⁶⁾. Дермоидная киста въ области *inion* съ явлениями сжатія мозга.—5 лѣтъ назадъ удаленъ наружный карманъ.—Свищи въ кости, ведущія во внутренней карманъ.—Операция: расширение костного кольца.—Внутренний карманъ (съ куриное яйцо) срощенъ съ боковыми *sinus*'омъ (лежитъ между *dura* и костью) цѣлкомъ не удаленъ.—Полное выздоровление.—1 годъ.

III. 9) *Frazier*¹⁴⁾. Ж. 45 лѣтъ.—Парезъ лѣвоя *facialis, rect. interni et externi.*—Невролія *trigemini.*—Головные боли.—Атаксія.—Трепанация (кость резецирована).—(рогичею боковой поверхности мозжечка въ области *recessus acustico-cerebralis.* Изъ глубины выдвигается жидкость (клетка?). *Trigeminus, facialis, abducens* безъ измѣненій.—Древяжъ (5 дней).—Выздоровление полное.—1 годъ.

10) *Финкельштейнъ*¹⁰⁾. Ж. 26 лѣтъ, 7 лѣтъ назадъ появились сильныя головныя боли, ставшія нестерпимыя за послѣдніе мѣсяцы, рвота; лѣвый гемипарезъ, ухудшение зрѣнія, парезъ лѣвоя *abducens,* инстабл., анестезія лѣвой роговицы и конъюнктивы, *neuritis optica duplex,* глухота на лѣвое ухо; не можетъ ходить.—Доскутъ Глазье въ лѣвой затылочной: верхняя граница на 4 сант. выше *protub. occipit. ext.*; основаніе ниже горизонтальной линіи, соединяющей основанія обонихъ *proc. mastoid.*—Фреза *Doyen'a.*—Кость удалена (4 × 5 сант.).—Доскутъ *durae* съ основаніемъ внизу.—Въ *recessus acustico-cerebrale* вскрыта тонкостенная киста съ кровянистыми содержимымъ.—Тампонъ подъ мозжечокъ (удаленъ черезъ 5 дней).—Дуга не затита.—Шовъ покрововъ.—Prima.—При вниманіи тампона вышла спинномозговая жидкость, отдѣленіе ея прекратилось черезъ мѣсяць.—Была язва лѣвой роговицы, долго не заживала; слѣзана оптическая прелестокія.—Осталась слабость лѣвой ноги, пониженіе чувстви-

тельности 1-й и 2-й ветвей лѣваго *trigemini*.—На мѣстѣ дефекта мѣются гипсовые выпячиваніе съ дѣтской кулакъ.—Работаетъ по хозяйству, родила вполнѣ нормально.—1 годъ.

11 *Krause* ²⁰⁾. Ж. 44 лѣтъ.—Въ теченіи 3 лѣтъ явленія сдавленія мозга: головная боль, рвота, *neuritis optica* (рѣзче справа), диплопія, нистагмъ, глухота справа, шатается, при ходьбѣ поворачиваетъ вправо; иррегулярны боли въ правой 1/2 лица.—Лоскутъ *Wagner-Krause* (изъ-за слабости большой операціи произведена въ 1 сеансѣ съ удаленіемъ кости изъ лоскута).—Изъ *recessus acustico-cerebralis* удалена фибросаркома.—Въ послѣдующемъ теченіи было легкое выпячиваніе въ области дефекта кости; при проколѣ получена прозрачная жидкость.—Постепенное улучшеніе всѣхъ явленій, особенно слуха; легкое шатаніе при ходьбѣ съ закрытыми глазами.—8 мѣсяцевъ.

IV. 12) *Kocher* ²⁰⁾. (у *Berezowski* Tab. III. № 2). Ж. 15 лѣтъ.—14 лѣтъ назадъ траума затылка съ потерей сознанія (4 дня).—Падающая (начинается съ поворота головы и судорогъ лица).—Вдавленіе въ лѣвую затылочную, отъ него идетъ трещина кости къ Роландовой области.—Трепаннація (диаметръ = 4 сант.) въ Роландовой области.—*Dura* нормальна.—Трепаннація на мѣстѣ вдавленія (затылок).—Киста (соединяющаяся съ полостью бокового желудочка).—*Dura* рубцово перерождена (исчѣнена).—Дренажъ, 3 мѣсяца.—Пауза въ 5 лѣтъ.—Решидивъ.—Дренажъ (8 дней).—Решидивъ.—Передній дефектъ выполнить костью кѣликомъ, задній лишь съ краевъ.—*Atrophia nervi optici descendens*. *Hemianopsia*.—8 лѣтъ, 8 мѣсяцевъ.

13) *Cosh* ⁸⁾. Ж. 29 лѣтъ.—17 лѣтъ назадъ появились приступы забытія.—1 годъ назадъ траума головы.—Парализъ лѣвой руки, ступоръ, затѣмъ разстройствя психики, *delegium*, судорогъ.—Вдавленіе кости въ правой затылочной.—Трепаннація на мѣстѣ вдавленія.—*Dura* утолщена.—Дренажъ желудочка (2 дня).—Психика нормальна.—Постепенное улучшеніе падачей.—Наблюденіе: годъ.

14) *Herson* ¹⁸⁾. М. 13 лѣтъ.—Въ амнезіи *otitis media sin.*—Глухота слѣва, диплопія, головокруженія, *neuritis optica duplex*, рвота.—Зрачки расширены *ad maximum*, реагируютъ.—Нистагмъ.—Голова, туловище склонены влѣво.—Парезъ лѣвыхъ мышцъ, при стоянн падаетъ влѣво. Приступы эпилепсы, несвязная рѣчь.—Лоскутъ *Wagner's* (кость удалена) выпячиваніе *durae*.—Отъ тѣни лѣвой половины мозжечка осталось весьма мало: много кистъ; опорожнена.—Тампонада іодоформеной марлей.—Обильное истеченіе cerebro-спинальной жидкости.—Медленное выздоровленіе.—Черезъ 10 мѣсяцевъ улучшеніе: слабость лѣвой половины тѣла, атаксія, ослабленіе памяти.—Увеличеніе выпячиванія дефекта.—2 раза опорожненіе жидкости.—Смерть.—3 года.

15) *Hudson* ¹⁷⁾. Ж. 9 1/2 лѣтъ.—Головная боль, vertigo, рвота, неуверенная походка, парезъ мышцъ туловища. *Neuritis optica*, съ гемотррагіями *retinae*, слабоуміе. Выпячиваніе глазъ, нистагмъ.—Надъ желудочками повышеніе звука при перкуссіи.—1-я операція: Въ лѣвой затылочной области (между *procc. mastoid.* и *prot. occip. extern.*) кость удалена долотою и щипцами 1,25 × 1,5 дюйма, толщина ея съ прокусаемо бумагу.—Грыжа мозжечка.—2 раза удалалось вещество ея.—Шовъ *durae* (шелкъ), који

(флорентійская нить).—*Prima*.—Улучшеніе неврита, но зрѣніе по прежнему.—Грыжа мозжечка.—Случайный ушибъ при паденн.—Рвота, потеря сознанія.—4-я операція: удалена киста, разрушавшая большую часть правой доли мозжечка.—*Prima*.—Общее улучшеніе (въс явленія исчезли, кромѣ слѣпоты).—Черезъ 3 года рецидивъ, мозжечковая грыжа.—6 лѣтъ 5 мѣсяцевъ.

16) *Guthrie* ¹⁶⁾. М. 9 лѣтъ.—Траума головы съ носовымъ кровоотеченіемъ 5 лѣтъ назадъ.—1 годъ назадъ приступы рвоты и болей въ лѣвой 1/2 лица, сонливость, шаткая походка. Легкая атаксія правой руки.—Мозжечковая походка. *Neuritis optica duplex*. 1-я Трепаннація въ области лѣвой 1/2 мозжечка.—Измѣненіи не найдено (*dura* не вскрыта).—2-я въ области праваго полушарія мозжечка (черезъ 5 дней) въ 2 сеанса.—Черезъ 1 день опорожнена киста (около ушниц).—Дренажъ конскихъ волосомъ.—*Dura* зашита.—Вѣс явленія (за исключеніемъ слѣпоты) исчезли.—Иногда легкая головная боль.—Ходитъ неуверенно, благодаря потерѣ зрѣнія.—Мозговой грыжи нѣтъ.—2 1/2 года.

V. 17) *Deansley* ⁹⁾. (с. 1). М. 14 лѣтъ.—Боли головы, затылка, *neuritis optica duplex*, во замѣтно пониженія зрѣнія нѣтъ.—*Otitis media purulenta sinistra chronica*. Рвота.—Въ лѣвой затылочной области немного ниже *sinus lateralis* покровы разрушены, кость резецирована (гребень диаметръ = 3/4 д.).—Выпячиваніе *cerebelli*; уколъ 4-го желудочка троакарномъ безъ успѣха.—Опухоль не найдена.—Дренажъ шелкомъ въ 2-хъ углахъ равы.—*Dura* не зашита.—*Prima*.—Головная боль появилась снова, но рѣже и слабѣе.—Выпячиваніе дефекта въ 1,5 д. въ диаметръ, 3/4 дюйма вышней.—Застойная явленія сокоты уменьшились, но зрѣніе, по словамъ больного, хуже.—1 годъ 3 мѣсяца.

18) *Gibson и Anandale* ¹³⁾. Ж. 25 лѣтъ.—Толшнота, головокруженіе, неправильная походка 10 мѣсяцевъ.—Боли надъ лѣвыми глазами. *Nystagmus*. *Neuritis optica*, полная глухота справа. Шатается вправо.—Трепаннація.—Въ глубинѣ мозжечка удалена фибросаркома „съ голубиное яйцо“.—Остался лишь легкій нистагмъ.—1 1/2 года.

19) *Bevor. Balance a Lunn* ²⁾. М. 49 лѣтъ.—Головная боль, рвота, *neuritis optica*, слабость правой руки, vertigo, нистагмъ, наклонность къ паденію влѣво, усиленіе праваго колымаго рефлекса.—Операція въ 2 сеанса 1-й: резекція кости въ правой затылочной.—2-й (черезъ 7 дней): удалена *sarcoma fuscellulate* изъ передней части правой доли мозжечка.—Явленія всѣ исчезли, кромѣ слѣпоты на правой глазъ.—2 года 4 мѣсяцевъ.

20) *Burghard* (у *Ferrier* ¹⁷⁾). М. 12 лѣтъ.—Нѣсколько мѣсяцевъ головная боль, рвота, *neuritis optica duplex*, мозжечковая походка.—Справа затылочная область выпячивается болѣе, чѣмъ слѣва.—Резекція кости на мѣстѣ выпячиванія: кость необильно тонка.—Выпячиваніе мозжечка въ рану.—Удалена *fibroendothelioma*.—Collaps изъ-за кровоточенія.—*Prima*.—*Neuritis optica* исчезъ.—1 годъ 4 мѣсяца.

21) *Putnam* ²⁰⁾. (с. 1). Ж. 50 лѣтъ.—Неопредѣленные, давнія боли надъ обоими глазами.—*Neuritis optica duplex*, суженіе лѣваго поля зрѣнія, рвота.—Голова склоняется влѣво.—Резекція кости въ лѣвой теменно-затылочной области.—Сильное кровоточеніе.—Выпячиваніе мозжечка.—

Удалена sarcoma parvicellulare. — Значительное улучшение общего состояния. — Амавроз остался. — 19 месяцев.

22) *Idem* (с. II). М. 10 лет. — Головная боль тошнота, рвота (боли во лбу и затылке). Нарушение координации въ верхних и нижних конечностях. — Параличи глазных мышц. Neuritis optica duplex. — 1-я операция: удалена fibroma cerebelli. — 2 года прекращено состояние, головных болей нетъ. — Затѣм снова головная боль, сонливость, рвота. — 2-я (на томъ же мѣстѣ). — Кистозная саркома. — Улучшение. — Дальнѣйшихъ свѣдѣній нѣтъ. — Больше 2-хъ лѣтъ. (с. 1-ю операцию).

23) *F. Fry* 12). М. 39 лѣтъ. — Явления опухоли правого полушарія мозжечка. — Трепанация. — Удаленъ одиночный туберкулъ съ воробья величиной (?) — Выздоровленіе, полная трудоспособность. — Дефектъ выпяченъ. — 18 мѣсцевъ.

24) *Mandsley a Fitzgerald* 25). М. 28 лѣтъ. — Головные боли, рвота, neuritis optica, особенно справа, глухота справа. — Резекція кости. — Удалена разлитая опухоль лѣваго полушарія мозжечка (много кашецеобразной массы: размягченная гліома?). Боли и рвота исчезли. — Слухъ улучшился, слѣвота на правый глазъ осталась. — 15 мѣсцевъ.

25) *Parkin* 26). Ж. 4 лѣтъ. — Головные боли, говорить запинаясь, затрудненіе ходьбы 6 мѣсцевъ, слабость мышцъ туловища, живота. Neuritis optica. — Припадки судорогъ. — Резекція кости: доскутъ мягкихъ частей отъ одного process. mastoid. къ другому съ основаніемъ вверху. Перевязка sinus occipitalis. — Доскутъ дугае съ основаніемъ внизу. — Въ верхней части полушарія, задней части средней доли удалена желатинообразная гліома. — Шовъ дугае и кожи. — Дренажъ (1 день). — Prima. — Черезъ 1 годъ: похода, рѣвъ, глазное дно нормальны. — Полное выздоровленіе. — 2 года.

26) *Jaboulay* 19). М. 34 лѣтъ. — Головные боли, ухудшеніе зрѣнія, глухота, слѣва, парезъ лѣваго facialis, правыхъ конечностей, шатаваніе, головокруженія. — Операция въ 2 сеанса: 1-й въ лѣвой затылочной на уровнѣ protub. occipit. externa. Разрѣзъ дугае — улучшеніе при выдѣленіи cerebro-спинальной жидкости. — 2-й (черезъ 10 дней) удалена бугристая неретро-спинальная гліома, головокруженія. — Рецидивъ въсѣхъ розова гліома. — Исчезли головные боли, головокруженія. — Цѣленый черезъ мѣсяць. — Черезъ 3 недѣли 3-я операция: рана раскрыта. — Цѣленый черезъ мѣсяць. — Черезъ 1 годъ вернулась cerebro-спинальная жидкость отдѣлялась 2 мѣсяца. — Черезъ 1 годъ вернулась головная боль, но шатаванія, головокруженій нѣтъ. — Боли головы прегступали съ рвотой, выпячиваніемъ въ области дефекта кости. — Проколъ Quincke далъ улучшеніе. — Угрозилъ свѣху въ области дефекта: исчезновение всѣхъ явлений, зрѣніе вернулось. — Больше 3-хъ лѣтъ съ 1-й операцию.

27) *Singer* 22). М. 18 лѣтъ. Явления опухоли мозжечка. — Декомпрессионная трепанация. — Большая потеря крови. — Опухоль не найдена. Мозговая грыжа. — Prima. — Рвота, головная боль, застойная явленія зрительныхъ сосковъ исчезли. — Замѣтно улучшение зрѣнія. — Состояніе улучшилось на столько, что дѣлается торговлей. — 3 года.

Лоскутъ типа Wagner.

Изъ 7-ми случаевъ Wagner'a мы имѣемъ 4 выздоровленій полныхъ, (№ 1, 2, 3, 6), 2 улучшения (№ 4 и 7) 1 случай тяжелыхъ расстройствъ (№ 5).

Въ 4-хъ случаяхъ (№ 2, 3, 4, 5) есть указанія на то, что лоскутъ или совсѣмъ не фиксировался костью, или частично. Въ № 2 для удаленія опухоли костный дефектъ расширенъ щипцами; въ № 4 часть костнаго лоскута резецирована за пропуска подъ кожу йодоформнаго тампона. Въ № 3 (киста) была частичная секвестрація кости, въ № 5 образовалось двухстороннее выпячиваніе лоскутовъ при томъ въ такой степени, что оба лоскута отвисли внизъ вмѣстѣ съ отпавшей массой пульсирующихъ покрововъ (скопленіе с.-ср. жидкости).

По участию въ болѣзненномъ процессѣ слоевъ тнаний, идя снаружи внутрь, случаи распредѣляются: 1 на кость (№ 1), 1 на дуга (№ 2), 2 на мягкія оболочки кисты ихъ (№ 3 и 7), 1 киста мозжечка (№ 4) и 2 опухоли мозжечка (№ 5 и 6).

Во всѣхъ случаяхъ были явленія сжатія мозговой ткани. Въ I категоріи (№ 1 Kimmel) долотомъ сбить на внутренней поверхности кости выступъ въ видѣ валика, соответствующаго старой траумѣ lam. ext. — получено выздоровленіе.

Во II категоріи (№ 2 Borchardt) удалена cholesteatoma дугае, сдавливавшая мозжечокъ и затылочную долю мозга. Для удаленія опухоли пришлось увеличивать щипцами сдѣланное въ кости отверстіе. — Выздоровленіе.

Въ III категорію вошли 2 случая ограниченныхъ поражений мягкихъ оболочекъ. Въ № 3 (Bergmann) вскрыта киста, сращенная съ tentorium и съ затылочной долей мозга (ограниченный воспалительный слипчивый процессъ?) — применены выводникъ (6—8 дней). Несмотря на частичную секвестрацію кости послѣдовало выздоровленіе.

Въ № 7 (Borchardt) удалена fibrosarcoma изъ recessus acustico-cerebralis, произведена частичная резекція правой доли мозжечка. — Получено улучшеніе атаксіи конечностей, застойныхъ явленій въ зрительныхъ соскахъ (справа перешелъ въ стадию атрофіи), субъективныхъ жалобы исчезли.

Въ IV категоріи киста мозжечка (№ 4 Korteweg) 1 случай;

интересен тѣмъ, что здѣсь примѣненъ длительный дренажъ кисты (въ подкожную клетчатку путемъ проведенія въ нее іодоформной марли)—дало улучшение.

Въ V категоріи опухоли мозговой ткани 2 случая; въ обоихъ случаяхъ опухоль не найдена. Въ случаѣ № 6 отмѣчена грыжа мозжечка, выпавшій участокъ его резецированъ. Лоскутъ поставленъ на мѣсто и зашитъ, „считаетъ себя здоровымъ“. Всѣ разстройства исчезли.

Случай № 5 представлялъ особенности въ спутанности и измѣнчивости диагностическихъ данныхъ, указывавшихъ въ началѣ болѣзни на поражение въ правой, а въ послѣдующее время въ лѣвой затылочной области. Произведена остеопластическая резекція въ лѣвой затылочной области, но опухоль не найдена. Тогда черезъ 1 мѣсяцъ произведена такая-же операція въ правой затылочной и тоже безъ успѣха. Въ послеоперационный періодъ отмѣчено постепенное усиливашееся отвисаніе обонихъ костныхъ лоскутовъ, сдвигаемыхъ внизъ вмѣстѣ съ мягкими покровами скопляющейся за ними жидкостью или растущей опухолью. Остались: рвота по утрамъ, атрофія обонихъ зрительныхъ нервовъ, полная слѣпота.

1) *Kimmel* ²⁴⁾ М. 3 лѣтъ.—При рожденіи траума щипцами.—Тяжелые припадки паучей лица и конечностей.—Вдавленіе кости въ затылочной области около ламбдовиднаго шва.—Wagner (въ центрѣ его вдавленіи кусокъ кости).—Валикъ на кости, соответствовавшій наружному вдавленію и давшій на мозгъ, скололъ долотомъ.—Prima.—Рѣзкое улучшение общаго состоянія, припадки паучей исчезли.—Выздоровленіе.—1 1/2 года.

2) *Borchardt* ⁴⁾ ²⁵⁾ М. 46 лѣтъ.—1 годъ назадъ траума головы.—2 мѣсяца назадъ появились приступы забытья, боли во лбу и затылкѣ, головокруженія, частая рвота, сонливость.—Нистагмъ.—При ходѣ шатается влѣво.—Neuritis optica duplex, ослабленіе слуха слѣва.—Боли въ лѣвой затылочной области.—Wagner въ лѣвой затылочной: верхняя граница надъ lin. semicirc. sup.; боковые отбѣгны: одна вблизи proc. mastoid, вторая у lin. mediana; основаніе на высотѣ for. occip. magn.—Для удаленія опухоли отверстіе кости увеличено до lin. mediana, proc. mastoid, lin. semicircularis sup.—По частямъ удалены cholesteatoma, дежавиная между dura и мозгомъ и сдвигавшаяся мозжечку и затылочную долю мозга.—Небольшое протеченіе изъ sinus sigmoideus остановлено тампонадой.—Быстро исчезли головныя боли, астойная явленія съосевъ.—Оставался долго костный шовъ.—Полное выздоровленіе.—1 1/2 года.

3) *Bergmann* ¹⁾ Ж. 12 лѣтъ.—8 лѣтъ назадъ корь, послѣ нея otitis med. purul. 4 года.—3 года назадъ головныя боли со рвотой (приступами), нистагмъ, судороги правой 1/2 лица.—Атактическая походка.—

1-ая трепанація: proc. mastoid.—Временное улучшение.—2-ая трепанація: въ правой затылочной области: вскрыта киста.—Реконв.—2 дефекта кости: первый въ 1×7 см. за правой ушной раковиной, второй вправо отъ protub. occipit. externa (1—2×6 см.) закрыть пульсирующими рубцами.—Боли сильнѣе въ затылкѣ и при движеніяхъ головы.—Пункція 1-го дефекта: богатая бѣзкомъ жидкость.—Wagner въ видѣ трапеціи, основаніемъ позади ушной раковины (3 см.), нижнимъ горизонтальнымъ краемъ надъ sin transversus (8 см.), верхнимъ, идущимъ въ стрѣловидному шву (10 см.); оба конца разрывовъ соединены вертикальнымъ (8 см.).—При отжиманіи лоскута разорвана киста; стѣнки ея сросены съ tentorium и съ мозгомъ.—При изсѣченіи кисты удалены частіи мозгового вещества.—Тампонъ іодоформной марли (удаленъ на 6—8 день).—Въ теченіи нѣсколькихъ мѣсяцевъ вышло 2 секвестра кости.—Учится въ школѣ.—Разстройства нѣтъ.—Общее состояніе и развитіе прекрасныя.—2 года.

4) *Korteweg* ²¹⁾ М. 20 лѣтъ.—Безъ опредѣленной причины 1 1/2 года назадъ появилась головная боль, головокруженія, рвота, приступы сведенія затылка иногда съ диплопией; шаткость походки, ухудшеніе зрѣнія до слѣпоты.—Не можетъ ходить, сидѣть, непроизвольное мочеиспусканіе, дефекація.—Сонливость.—Боли въ лѣвой затылочной.—Neuritis optica duplex.—Паралитъ праваго abducens, глухота на лѣвое ухо.—Слабость мышцъ туловища.—Эпилептиформныя судороги.—Wagner въ лѣвой затылочной.—Въ верхней и средней части поля операціи: sin. transvers. sagittalis.—Выпичиваніе мозжечка.—Проколото опорожнена киста и дренирована іодоформной марлей.—Dura зашита вокругъ стѣны марли.—Костный лоскутъ частью возвращенъ на мѣсто, конецъ тампона введенъ въ подкожную клетчатку.—Шовъ покрововъ.—На слѣдующій день значительный отекъ затылочной области: улучшение разстройства шло медленно.—Іодоформная марля переносится хорошо.—Слѣпота осталась, но остальные явленія исчезли.—1 1/2 года.

5) *Krause* ²²⁾ ²³⁾ М. 11 лѣтъ.—Ракитикъ.—8 лѣтъ назадъ траума головы.—7 лѣтъ назадъ появилась шаткость походки, головокруженія; затылкѣ головныя боли (особенно во лбу), сведеніе затылка, рвота, ухудшеніе зрѣнія: падаетъ при стояніи на правую сторону.—Гипестезія правой кисти.—Neuritis optica duplex (слѣва сильнѣе).—Въ послѣдующее время явленія измѣнились: голова наклонена влѣво, падаетъ на лѣво, атрофія лѣваго n. optici (на правомъ лишь астойная явленія).—Wagner чѣ лѣвой затылочной.—Пациентъ сидѣть.—Фраза Doyen'a; кулачки Waldgren'a.—Горизонтальный разрѣзъ (5 см.) на l. semicirc. sup.; 2 перпендикулярныхъ вгнз.—Лоскутъ dura съ основаніемъ вгнз.—Костная рана расширена до sin. transversus.—Опухоль не найдена.—Шовъ лоскута. 2 дренажа.—Паралитич. болѣе нѣтъ.—Черезъ 1 мѣсяцъ улучшеніе не прогрессируетъ.—2. Wagner въ правой затылочной по тому-же типу, что и прежде.—Опухоль не найдена.—Надрѣзы мозжечка безъ успѣха.—Черезъ мѣсяць улучшеніе зрѣнія; по временамъ изъ отверстія дренажей выходятъ с-сп. жидкость.—Постепенное выпичиваніе покрововъ въ обонихъ дефектахъ, дошедшее справа до величина „курнаго, слѣва гусиного яйца“, свѣтлѣются вгнз.—Костные лоскуты отошли вгнз (16 кв. см.).—Опухоль пульсируетъ.—Atroph. n.

orticozum. — По утрам рвота. — Выпадают зубы. — Полный амавроз. — Слух нормален. — 3 года.

6) *Guldenarm* 16). М. 31 года. — 2 года назад траума затылка. 4 месяца назад замечена неправильность похоти: поворачивает вправо. — Атаксия ног. — Усиливающимися головная боль, ослабление зрѣнія. — Wagner в нижнебоковой затылочной (верхняя граница на уровнѣ основанія прос. mastoid., боковая параллельно ему и срединной линіи), въ центрѣ поля sin. transversus. — После разреза durae выпадение мозжечка; вышедшая часть резецирована. — Шовъ durae, покрововъ. — Prima. — Постепенное исчезновение всѣхъ язвений, — «считаетъ себя вполне выздоровѣвшимъ». — 2 года.

7) *Borchardt* 3). М. Около 4 лѣтъ назадъ появилась глухота справа, шумъ въ ушахъ, головокруженіе, диплопія, парестезія правой 1/2 лица, подергиванія въ области праваго facialis, затѣмъ шаткость походки, слабость правой руки и ноги, neuritis optica duplex, паралитъ праваго facialis. — Wagner въ 2 сеанса. — Изъ recessus acusticocephalis удалена большая часть фибросаркомы (съ хорошею лѣсной орѣхъ). — Частичное удаление правой доли мозжечка. — Prima. — Застойная язва въ зрительныхъ сосудахъ исчезаютъ (справа перешли въ стадию атрофіи). — Атаксія уменьшилась. — Субъективныхъ жалобъ нѣтъ. — Дѣлаются проколы выплывающагося время отъ времени дефекта. — Волѣе года.

Пластика дефектовъ.

Случай аутопластики по W. Gaggé, описанный Bunge и Solh'омъ, представляетъ интересъ въ томъ отношеніи, что пластика произведена дважды. — При 1-ой операциі была надорвана случайно dura, при расправленіи лоскута лопнула слегка нижняя часть лоскута и запада въ дефектъ. — Первое время казалось, что это не повліяло на исходѣ пластики: большой былъ, вполнѣ здоровъ, дефекта кости при изслѣдованіи не обнаружено. — Черезъ 2 1/2 года появилась рендивія корковой паучей, расстройствъ цвѣтового зрѣнія. — При второй операциі найденъ дефектъ кости въ нижней части лоскута, то-есть какъ разъ на томъ мѣстѣ, гдѣ произошла случайная траума лоскута и западеніе его. — Вторичная аутопластика, правда, увѣнчалась успѣхомъ, но, къ сожалѣнію, прослѣжена весьма мало.

Изъ 4 случаевъ гомопластики была лишь одна первичная (Stieda F. 9), остальные произведены вторично, при чемъ въ 2-хъ послѣднихъ (Stieda F. 27, Bunge F. 9) въ дефектъ вставлены кусочки tibiae. — Въ 3-хъ случаяхъ (№ 1, 3, 4) была травмирована кость, въ 1-мъ (№ 2) былъ разрывъ

durae, черезъ который выходили частицы разможенного мозгового вещества. — Въ № 1 и 4 заживленіе шло per secundam, наблюдалась секвестрація посаженныхъ кусковъ. — Въ № 3-мъ сдѣлана попытка закрыть дефектъ кости еще разъ: рана раскрыта, въ нее вложены 2 пластинки, взятыя изъ tibia, но черезъ мѣсяцъ онѣ секвестрировались частично. — Въ случаѣ № 4 осколки удалены вовсе изъ раны — получился пульсирующій дефектъ, въ остальныхъ 3-хъ случаяхъ дефектъ закрылся костью.

Въ функциональномъ отношеніи во всѣхъ 4-хъ случаяхъ получены слабыя расстройствъ: легкія головныя боли при непогодѣ, жарѣ.

Случай гетеропластики Owen'a, не смотря на отсутствіе указанія срока наблюденія, приведенъ здѣсь для иллюстраціи одного изъ методовъ фиксаціи металлическихъ пластинокъ надъ дефектомъ кости. — Здѣсь пластинка укрѣплена золотыми гвоздями.

Аутопластика.

1) *Bunge* 6). (F. 12). М. 13 лѣтъ. — Траума затылка 12 лѣтъ назадъ; черезъ годъ припадокъ судорогъ, затѣмъ пауза въ 10 1/2 лѣтъ. — Нѣсколько мѣсѣцевъ назадъ снова припадки паучей. — Геміанозія, центральная скотома праваго глаза. — Дефектъ кости (10×4 см.) въ верхней части затылочной кости и задней части теменной, къ давленію не чувствителенъ; пульсируетъ. — Закрытіе дефекта по Wolff-Gaggé, лоскутъ взять съ лѣвой теменной. — При оклеиваніи край надорванъ dura, въ нижней части дефекта, истеченіе с.-сп. жидкости. — По модели изъ каучуковой пластинки выкроить лоскутъ изъ надкостницы и поверхностнаго слоя кости изъ лѣвой теменной области. — Швы надкостницы. — При расправленіи лоскута лопнула слегка нижняя часть его и слегка запада 35). — Шовъ покрововъ. — Prima. — Дефектъ выполнялся костью, къ давленію не чувствителенъ. — Въ теченіи 2 1/2 лѣтъ полное здоровье, учится хорошо въ школѣ. — Затѣмъ появилась рендивія корковой паучей. — На рубцѣ найдено 2 участка, чувствительныя къ давленію. — Центральная скотома на краемъ цвѣтъ; ощущеніе боли бѣзого справа; цвѣтовыхъ полей въ медиальныхъ частяхъ. — При операциі (черезъ 3 1/2 года послѣ первой) въ нижней части лоскута найденъ дефектъ кости въ марку величинной. — Дефектъ закрыть по Wolff-Gaggé; узкій край, оставшіяся свободнымъ лоскутомъ надкостницы. — Черезъ 3 недѣли: расстройство нѣтъ, поступиваніе по черепу, давленіе безболѣзненно, повсюду плотная кость.

Гомопластика.

1) *Stieda* ³⁴) (F. 9). М. 12 л.—Срѣзкій осложненный переломъ затылочной.—Рвоты нѣтъ.—Пульсъ нормаленъ.—Вдавленіе кости.—Трепаннація.—Кости подняты (3×6 стл.).—Дуга итла, пульсируетъ.—Ремплантатія.—Шовъ кожи.—Турунда.—Рег. sec.; секвестрація.—Дефектъ закрылся костью.—Легкія головныя боли при дурной погодѣ; учится въ школѣ.—4 года.

2) *Id.* (F. 17). М. 17 лѣтъ.—Срѣзкій осложненный переломъ затылочной.—Рвота.—Вдавленіе кости, сильное кровотеченіе.—Часть кожи омертвѣла.—Кость поднята.—Осколокъ кости проколалъ sin. longitud.—Тампонада іодоформенной марлѣй.—Черезъ 8 дней рана очистилась.—Вторичная имплантатія кости.—Секвестрація осколка кости.—Дефектъ выполненъ костью.—Иногда небольшія головныя боли.—4 года 4 мѣс.

3) *Id.* (F. 27). М. 15 лѣтъ.—Срѣзкій осложненный переломъ затылочной съ потерей сознанія, замедленіемъ пульса.—Debridement.—Осколки кости глубоко вошли въ мозг.—Дуга разорвана, черезъ рану ея выпячивается разможенное вещество мозга.—Тампонада.—Черезъ 9 дней вторичная имплантатія кости.—Шовъ.—Черезъ вѣсць появились свищи, секвестрація почти разошедшихся осколковъ кости.—Рана раскрыта, въ нее вложена пластинка кости изъ tibia безъ кожи и надкостницы (3×8 стл.), раздѣленная на 2 куска.—Кость зажила.—Иногда головныя боли.—5¹/₄ лѣтъ.

4) *Bunge.* (F. 9). М. 32 лѣтъ.—Срѣзкій осложненный переломъ затылочной съ потерей сознанія.—Вдавленіе кости (6×7,5 стл.) сзади праваго теменного бутра, много трещин.—Debridement.—Изъ разрыва sin. longitud. сильное кровотеченіе.—Тампонада.—Черезъ 6 дней вторичная имплантатія вываренной кости изъ tibia (2 куска): края дефекта освѣжены и въ дірѣхъ плотно вдвинуты выровненные куски.—Шовъ надкостницы и кожи.—Рег sec.—Секвестрація кости заставила вынуть осколки, рана долго заживала.—Пульсація въ центрѣ дефекта.—Головныя боли во время жары.—1¹/₄ года.

Гетеропластика.

1) *Owen* ²⁷) М. 22 лѣтъ.—Огнестрѣльная рана лѣвой затылочной (подъ Книберлеевъ).—Позній инвалидъ.—Круглый вышечный дефектъ кости (діаметръ 2 дюйма) въ лѣвой затылочной области.—Палучая.—При операціи найдена и удалена киста агаспюидеа.—Дефектъ кости закрыть круглой золотой пластинкой (діаметръ 3 дюйма); она укрѣплена золотыми гвоздями; надкостница надъ ней защищена.—Мозговыхъ разстройствъ нѣтъ.—Быстрое выздоровленіе.

Для болѣе нагляднаго обзора отдаленныхъ функциональныхъ результатовъ, отдѣльные факты, разбросанные въ предъидущихъ главахъ 2 й части, собраны въ общія таблицы отдѣльно для резекцій въ собственномъ смыслѣ, для остеопластическихъ резекцій. Данныя по вопросу о закрытіи дефектовъ черепа соединены въ 3 общія таблицы: аутоластика, гомопластика и гетеропластика. Таблицы дѣлятся на 4 большія категории по полученымъ исходамъ: 1) выздоровленія полная; 2) слабыя разстройства (исходъ по характеру близокъ къ полному выздоровленію); 3) улучшенія въ состояніи болѣзней вообще или отдѣльныхъ проявленій ея въ частности, по сравненію съ тѣмъ состояніемъ, въ которомъ больной былъ до операціи и 4) тяжелыя разстройства — результатъ безуспѣшности оперативнаго вѣдѣтельства, не смягчившаго болѣзненные симптомы, или не остановившаго дальнѣйшее развитіе болѣзненнаго процесса въ нѣкоторыхъ случаяхъ до смерти включительно.

Въ свою очередь, каждая изъ этихъ четырехъ категорій дѣлится на нѣсколько групп по степени участія въ болѣзненномъ процессѣ той, или другой системы тканей —пда снаружи внутри: костные покровы; твердая мозговая оболочка; мягкія оболочки мозга; травмы его срѣзкого происхожденія; или даянія съ дегенератіей первыхъ элементовъ мозга, съ послѣдовательными пластическими измѣненіями его; повшеніе внутречерепнаго давленія и какъ результатъ его, въ нѣкоторыхъ случаяхъ, выпячиваніе мозгового вещества; кисты мозга; опухоли мозга собственно и, наконецъ, частичныя резекціи мозговой коры съ цѣлю удаленія даявательныхъ центровъ мышцъ, захваченныхъ судорогами. Кисты мозга выдѣлены мною въ обособленную группу отъ опухолей мозга въ виду того, что зачастую онѣ сообщаются съ желудочками мозга, составляютъ какъ-бы продолженіе ихъ, носятъ поренцефалической характеръ и въ силу этого являютъ гидростатическимъ моментомъ, отражающимся рѣзко на разстройствахъ функціи того, или другого участка мозга.

Случаевъ резекцій костей черепа въ тѣсномъ смыслѣ вошло въ эту таблицу 96 (изъ нихъ 21 приходится на лобную, 48 на височно-теменную и 27 на затылочную область).

Таблица I.

		Выздоров- ления.	Слабых расстрой- ства.	Улучшения.	Тяжелых расстрой- ства.
I	Кость.	7	3	3	2
II	Dura mater.	14	—	4	5
III	Мягкая оболочка мозга.	2	2	4	1
IV	Свежая травма мозга.	2	—	—	—
V	Сосудистая измѣненія мозга.	—	—	—	2
VI	Пластиче- скія измѣ- ненія мозга.	3	—	3	1
VII	Повышеніе внутрен- него давленія.	—	—	1	—
VIII	Кисты мозга.	2	4	3	4
IX	Опухоли мозга.	6	5	10	2
X	Резекцій- ныхъ центровъ.	—	1	—	—
		36	15	28	17

Изъ этихъ таблицъ видно, что лучшие результаты полу-
чены тамъ, гдѣ была поражена лишь костная стѣнка черепа;
чѣмъ ближе поражение подходит къ мозгу, тѣмъ хуже
получаются исходы. Такъ, выздоровленія полныя и близкія къ
нимъ случаи слабыхъ расстройствъ—I группы по отношенію
къ тяжелымъ расстройствамъ выражаются 5:1; во второй
категоріи (твердая мозговая оболочка) это отношеніе уже хуже:
приблизительно 3:1; въ 3-ей группѣ (мягкія мозговая обо-
лочка) 4:1; въ группѣ VI (пластическія воспалительныя измѣ-
ненія мозга) 3:1; а въ VIII (кисты мозга) даже 3:2. Исключе-
ніемъ изъ этого является группа IX, давшая отношеніе
около 5:1. Объ отдаленныхъ функциональных исходахъ группы
IV (свѣжія травмы мозга) сказано будетъ ниже, при разборѣ
результатовъ закрытія костныхъ дефектовъ, такъ какъ здѣсь
они представлены слишкомъ малымъ числомъ—всего 2. По
той-же причинѣ слѣдуетъ воздержаться отъ выводовъ при
обсужденіи данныхъ группы V (сосудистыя измѣненія мозга)
и X (Резекцій двигательныхъ центровъ коры мозга). Если
присоединить къ категоріи выздоровленій случаи полученныхъ
улучшеній (на что мы имѣемъ полное право, такъ какъ всякое
улучшеніе является уже плюсомъ по сравненію съ группою
тяжелыхъ расстройствъ), то характеръ отношеній нѣсколько
измѣнится, хотя все-же мы получимъ худшіе исходы въ группѣ
пораженій мозга, а именно кисты его. За то рѣзче высту-
паетъ пѣлесообразность и показанность хирургическихъ мѣро-
пріятій при страданіяхъ черепа и его содержимаго. Такъ
въ I мы получимъ уже отношеніе 6,5:1; во II 3,6:1; въ
III—8:1; въ VI—6:1; а въ IX даже 10,5:1. Лишь кисты
мозга даютъ 2,25:1.

Эти данныя позволяютъ сдѣлать выводъ, что, какъ и
нужно было ожидать, не резекція кости играетъ главную роль
(въ случаѣ если кость сама не поражена), но тяжесть основ-
ного страданія, болѣе глубоко лежащихъ тканей. Такъ въ I
группѣ, гдѣ дѣло ограничивалось одной лишь резекціей кости,
мы имѣемъ на 2 случая тяжелыхъ расстройствъ 13 выздо-
ровленій и улучшеній, въ VIII группѣ, гдѣ предварительная
резекція кости понятна сама собой, мы имѣемъ на 4 случая
тяжелыхъ расстройствъ, 9 выздоровленій и улучшеній, а въ
группѣ IX на 2 тяжелыхъ расстройствъ даже 21 выздоровленій
и улучшеній.

Только что сдѣланный вывод вполне подтверждается клиническими наблюдениями и прекрасно иллюстрируется приведенными выше случаями. Упомяну о наиболее характерных изъ нихъ: Symp (Височ. темен. область. Резек. № 25) кость сама не поражена, резецирована лишь для удаления саркомы durae, сдавившей переднюю центральную, 2 лобныхъ извилинъ—получено полное выздоровление.

Montenovesi и Mingazzini (Вис.-тем. обл. № 46): двукратная резекция кости (сначала débridement, потомъ опорожнение гнойника мозга) осталась безъ успѣха; падающая иссезала лишь послѣ третьей операціи: по удаленіи саркомы мозга, достигшей колоссальной величины („сѣ грушу“); осталась разстройство, обусловленная патолого-анатомическими измѣненіями нервныхъ элементовъ отъ длительного сдавленія ихъ опухолью и стойкихъ дегенеративныхъ процессовъ: лѣвый гемипарезъ.

Случай, описанный Audureau (Вис.-тем. обл. № 45), Браунъ (Височ.-тем. обл. № 39), еще убѣдительно говорятъ въ пользу сказаннаго. Въ случаѣ Audureau при первой операціи резецирована утолщенная кость, уничтожены спайки ея съ ріа; черезъ годъ вторичная резекція утолщенной кости на томъ-же мѣстѣ (при этомъ отмѣчено, что извилины мозга плоски, но безъ видимыхъ измѣненій) при третьей операціи снова резецирована кость, но на этотъ разъ удалена и фиброма. Полное выздоровление, избавление больного отъ всѣхъ разстройствъ—вотъ результатъ этой послѣдней операціи. Не вправъ-ли мы заключить, что центр тяжести даннаго случая былъ въ удаленіи опухоли? Большая, не смотря на тяжесть троекратной операціонной травмы, что далеко не безразлично для ея почтеннаго возраста (62 г.), и не смотря на большой дефектъ въ кости черепа (7×12 сант.) чувствовать себя прекрасно. Остались лишь слѣды дегенерациі нервной ткани, вслѣдствіе длительного сдавленія ея опухолью. Въ случаѣ Браунъ была дефектъ кости—слѣдъ старого ($5\frac{1}{2}$ лѣтъ) обширнаго поврежденія черепа. При первой операціи, помимо резекціи кости, дренирована поверхностная киста мозга. Черезъ 2 мѣсяца кость резецирована вторично „безъ успѣха“. Лишь третья операція—резекція двигательныхъ центровъ мышцъ, захватываемыхъ судорогами, увѣнчалась прочнымъ успѣхомъ. Полное выздоровление больного прослѣжено

(по дополнительному сообщенію Блауея, см. Вис.-тем. обл. случай Браунъ) почтенный и внушающій полное довѣріе срокъ въ 15 лѣтъ. Въ дополненіе сказанному остается лишь указать на характерный случай Delagenière'a (Вис.-тем. обл., № 16) удаления ангио-саркомы durae. Послѣ травмы головы, сравнительно недавняго происхожденія (5 мѣсяцевъ), въ области лѣваго теменнаго бугра развилась пульсирующая опухоль („сѣ апельсинъ величиной“). Извѣстїи сдавленія мозговой ткани не было отъ того, что кость была истончена „разрыхлена“, опухоль проросла ее. Съ другой стороны опухоль была окружена плотной капсулой, соединена съ васкуляризированной dura лишь тонкой ножкой. Благодаря этимъ обстоятельствамъ ткань мозга не была вовлечена въ болѣзненный процессъ ни органически (путемъ проростанія ея опухолью), ни механически (повышеніе внутречерепного давленія). Словомъ, данная сложилась какъ нельзя болѣе удачно и этотъ случай получилъ значеніе клиническаго опыта. По удаленіи опухоли послѣдовало полное выздоровленіе; никакихъ мозговыхъ разстройствъ не было до самой смерти, послѣдовавшей черезъ 11 лѣтъ послѣ операціи отъ возвратнаго тифа. Большой въ теченіи 11 лѣтъ жилъ съ обширными дефектами кости (въ 8×10 сант.) безъ какихъ-бы то ни было разстройствъ, обусловливаемыхъ послѣднимъ. Не вдаваясь въ дальѣйшія иллюстраціи высказаннаго положенія, приведу здѣсь наблюденіе изъ клиники профес. С. П. Федорова, вполне подтверждающее все выше-сказанное.

I. А. М. Воспитанникъ духовной семинаріи, 16 лѣтъ. Osteoma spongiosa telangiectodes ossis front. dextrae. (Клиника проф. С. П. Федорова). Поступилъ 2 Октября 1904 г. Большой хорошаго сложенія и питанія. Въ дѣтствѣ перенесъ скарлатину; была „золотуха“; другими заболеваниями не страдалъ. Происходитъ изъ здоровой семьи.

Настоящее заболевание (опухоль правой половины лобной кости) замѣтилъ года 4—5 тому назадъ совершенно постепенно. Никакихъ беспокойствъ опухоль болному не причиняла, лишь послѣ продолжительнаго чтенія чувствуетъ ломоту въ правую глазу; иногда бывали боли въ половинѣ головы (hemietasia). Опухоль занимаетъ правую половину лобной кости отъ лобнаго бугра до глазничнаго края; кнаружи рѣзко обрывается на мѣстѣ соединенія лобной и большого крыла основной костей, внутри не доходитъ до средней линии наивысша на два. Кожа надъ опухолью подвижна, безъ патвнній или аномалій въ развитіи сосудовъ ея. Правый глазъ замѣтно сѣтннее, вниъ и внутри; полъ наружно-верхней стѣнкой

орбиты прощупывается очень твердая, вдающаяся в полость ее опухоль. Ограничения движений глазного яблока нет. Два глаза нормально.

У. ос. д. $20/xv-E$ } Р. прох. 3 дюйма.
У. ос. S. $20/xv-II=0,25$ }

Боль при постукивании в области опухоли лишь немного больше, чем при постукивании здоровой стороны. Консистенция опухоли равномерно-твердая; поверхность ее гладкая. При освещении электрической лампочкой замечается отсутствие просвечивания правого sinus frontalis. Звук камертона через правый бугор проводится лучше, чем через левый.

Лимфатические железы под горизонтальными ветвями нижней челюсти слегка увеличены.

Заметьте уклонений от нормы в морфологии кровяных элементов. Гемоглобина 90% .

После обычного наркоза больного, $13/x$ сделана операция под хлороформным наркозом; продолжалась 1 час 30 минут. Разрез кожи в виде дуги, основанием вниз. Разрез идет от корня носа вверх и, не доходя немного до волосяной части головы, поворачивает наружу до височной и по височной спускается к скуловой дуге. М. temporalis разделена. Надкостница отслоена на всем протяжении лоскута. Кость утолщена, синева-красного цвета; резко отличается по цвету от нормальной кости. В центральной части опухоли надкостница отслоена с трудом. Сделана пробная трепанация. Кость оказалась пористой, сильно кровоточит. В виду подозрения на злокачественный характер поражения кости, она удалена до границ неизменяемой по виду кости. По периферии опухоли фразой (который Мендель — Федорова) в здоровой части костной ствѣны черепа сделано 8 отверстий, промежутки между ними пробиты круговой пилой. Dura mater защищена металлической пластинкой, проведенной вѣд одного углового отверстия в соседнее. Верхняя стѣнка глазницы в местах соединения лобной части ее со скуловой и рѣшетчатой костями пробрана долотом и отломлена; foramen orbitum оставлено невредимым. sinus frontalis не вскрыт. У основания лобной доли и нижней поверхности ее надрвана dura mater; на разрыв ее наложено 4 угловатых шва (катгут); кровотечение из durae, надкостницы и ш. temporalis остановлено отчасти лигатурами, отчасти обшиванием. Заведены турунды к месту разрыва durae и к лобному sinus'у. Кровостаивающая турунда к краю кости. — Швы надкостницы, кожи (шелк). Легкая давящая повязка.

Во время наркоза пульс был вполне удовлетворителен; после пробуждения сразу учтенлся до 130 в 1', слабого наполнения — влияния под кожу физиологического раствора поваренной соли.

В течении первой недели после операции обильное отделение cerebroспинальной жидкости; дайте несколько дней (3—4) возмачительное.

Заживление раны без осложнений, швы сняты на 6-й день. Остались небольшие рубцы: у корня носа, через которую вводился турунда к лобному sinus'у и на височной поверхности, откуда подводилась турунда к месту разрыва durae. $1/2x$ Зажалась ранка на височной, $9/x$ у корня носа.

Первые два дня после операции, вследствие отхождения правого глаза вверх была диплопия; к концу второго дня она исчезла. Получилось за-

падение в области удаленной кости; нервная пульсация, особенно в виде верхней части дефекта.

Удаленная опухоль при микроскопическом исследовании оказалась osteoma spongiosum telangiectodes. Размеры опухоли 9×9 сант. (сверху и справа направо).

Выписан в прекрасном состоянии: болей в глазу, дефект нет. Visus — норма.

Личное сообщение больного через $1\frac{1}{2}$ года после операции: „Могу заниматься сколько угодно; при усиленных занятиях чувствуется усталость правого глаза и мозга. Утомление и какая-то недовольство в голове при быстрых и продолжительных телодвижениях“.

Исследование больного через 4 года после операции (произведено по моему просьбе профес. А. П. Коркуновым, за что, пользаясь случаем, приношу ему глубокую благодарность): дефект имеет форму не совсем правильного четырехугольника с закругленными углами и слегка бугристыми краями. Место дефекта кости представляется значительно более плоским сравнительно с другой стороной и пульсирует на глаз и на ощупь. Бровь немного приподнята, а глазное яблоко кажется более выпяченным. Размеры костного дефекта 8×8 сант. Наизуа от правого края дефекта, по средине его можно прощупать тонкую, вѣроятно, костную пластинку; местами она бугриста, края ее не ровны; до противоположного края не доходит на 3 сант. (т. е. дефект с краев служит новообразованной костной тканью повсюду на 1 сант. Там же, где обѣ надкостницы были разделены продолжительное время турундой, получились новообразование в виде вѣды замка, впадающее наружу в дефект: не доходит лишь на 3 сант. до внутреннего края дефекта. Озерцо). Прощупать ясно края пластинки, особенно нижней не вполне возможно, вследствие чувствительности всего дефекта даже к легкому надавливанию.

При наклонении глаза вперед место дефекта выпячивается и более напрягается, чем в стоячем положении; такое положение для М. неприятно. Явления эти первое время после операции были выражены сильнее, а современем все уменьшалось. Легкая физическая усталость (когда дробь, поднятие небольших тяжестей, гимнастика) производится безразлично. При усвоенных занятиях чувствуется утомление через 5—6 часов; на месте операции появляется как бы онемѣние, а относительно общего состояния, как бы сонливость. Головные боли нет и после заживл. Глаз окруженный не бывает (был 2 раза и оба после порѣза пальца, вѣроятно, вследствие неуга). Никаких расстройств не замечает.

По последним сведениям М. окончил с золотой медалью среднее учебное заведение, разстройство нет.

Это наблюдение служит как-бы дополнением к приведенному случаю Delagenièrea. Здесь страдание локализовалось в кости. Правда, оно не приняло угрожающего жизни характера, благодаря равномерности и постепенности утолщения кости, отсутствие раздражающего влияния на соседнюю ткань, и помимо неудобств чисто косметического характера,

сказывалось лишь болями в правом глазу постъ продолжительных умственных занятий. Сосудистыя измѣненія структуры ея не общались въ будущемъ ничего хорошаго для больного, такъ какъ не извѣстно въ какомъ направленіи пошелъ-бы постъдующій ростъ опухоли. Кость удалена, размеры ея 9×9 сант. (См. рисунки въ приложеніи № 24, № 26). Заживленіе прошло безъ осложнений. Прошло 4 года со времени операціи, у больного нѣтъ никакихъ разстройствъ, если не считать утомляемости постъ продолжительныхъ (5—6 часовъ) занятий и наступающей затѣмъ легкой сонливости. Легкое западеніе на мѣстѣ дефекта не причиняетъ больному безпокойства. Съ краевъ дефектъ выполненъ поясомъ кости въ 1 сант. шириной, въ центрѣ дефекта съ височной стороны пропнута полоса новообразованной костной ткани. Результатъ нельзя не назвать блестящимъ—(см. рис. № 25).

Во второмъ, приводимомъ нами случаѣ, резекція кости не была типичной, носила характеръ necessitatis. Травма обусловила переломъ лѣвой лобной кости, dura mater не была повреждена.

II. Мих. Сим. 30-лѣтъ, торговецъ. Fractura complicata ossis frontis. Ruptura membranae tympani. Rheumonia chronica. (Этотъ случай любезно представленъ мнѣ профессоромъ К. А. Валленберъ). Поступилъ въ Общину Св. Евгенія 6 Января 1907 г., черезъ нѣсколько часовъ постъ несчастнаго случая (былъ сшибленъ съ ногъ нагнаннымъ его паровикомъ) съ проиזורно наложенной ему повязкой на голову. Мозговыхъ принадлежъ нѣтъ; пульсъ полный, не замедленъ. Роты не было. Пришелъ въ отдѣленіе безъ посторонней помощи.—Въ лѣвой половинѣ лба выше лѣваго лобнаго бугра найдена ушибленная рана косоперечнаго направленія въ 2,5 сант. длиной. На днѣ раны при раздвиганіи краевъ ея—обнажена отъ надкостницы кость и на ней трещина съ небольшимъ вдавленіемъ. Въ трещинѣ кости слѣды посторонней грязи. Тампонада. Повязка.—Въ лѣвомъ наружномъ ушномъ проходѣ нежного заекшейся крови. Слухъ на лѣвое ухо рѣзко пониженъ; значительное пониженіе слуха существовало у больного, по его словамъ, давно уже до несчастнаго случая.—Сложеніе кривое, наклонность къ общему ожирѣнію. Давно страдаетъ кашлемъ, неоднократно сопровождавшимся повышеніемъ температуры и объясненнымъ врачами, лечившими больного, хроническимъ поражениемъ леготныхъ верхушекъ, особенно лѣвой.

6/1. Подъ хлороформнымъ наркозомъ рана на збу расширена, загрязненныя части трещины выдолблены; осколки удалены; края дефекта выровнены долотомъ. Величина окончательнаго дефекта $1,5 \times 2$ сант. Dura mater не повреждена. Т-образная рана покрововъ зашита, надъ вискиемъ черезъ среднюю часть, двумя небольшими марлевыми тампонами—жалобы на сильную головную боль и кашель.

7/1. Обостреніе верхушечнаго процесса. Сильный кашель. Выдыхъ и субкрепитирующие хрипы на обѣихъ верхушкахъ легкихъ. Притупленіе звука при перкуссіи, особенно надъ и подъ лѣвой ключицей.

8/1. Перевязка. Рана чиста. Тампона, за которыми скопилось немного серьезно-кровоанастаго отдѣляемаго, удаленъ и замѣненъ небольшимъ свѣжимъ тампономъ. Со стороны мозга никакихъ принадлежъ.

10/1. На лѣвой барабанной перепонкѣ небольшой дефектъ (разрывъ) и остатки кровяныхъ сгустковъ. Свѣжее кроинъ нѣтъ.

11/1. Тампонъ удаленъ. Снято нѣсколько швовъ. Рана зажила первымъ натяженіемъ.

14/1. Сняты послѣдніе швы. Головная боль въ области свѣжаго рубца и въ лѣвой половинѣ головы безъ другихъ какихъ либо принадлежъ со стороны мозга. Ходить, вѣсаетъ безъ головокруженія.

Позднѣйшее послѣдствіе (произведено лично 18/ix-08). Тонкій гладкій рубецъ кожи лба, начинается надъ наружной частью лѣвой надбровной дуги (на высотѣ 6 сант. надъ веи), идетъ горизонтально внутрь, слегка заходитъ вправо на среднюю лѣвию; длина 8 сант. Отъ границы наружной съ средней $\frac{1}{2}$ той же надбровной дуги идетъ второй тонкій рубецъ къ серединѣ перваго (длина 7 сант.). Рубцы подвижны, съ подлежащей костью не связаны. На мѣстѣ сходящихъ рубцовъ дефектъ въ кости размерами въ $1,5 \times 2$ сант.; края дефекта ровные, воронкообразно углубляются къ серединѣ его, покрыты гладкой перепонкой; послѣдняя сросшена съ подлежащими тканями.—Лѣвая барабанная перепонка втянута. На днѣ лѣваго глаза *doppelkontinuität* волокла, пивислѣистыя набухшія вены, границы зрительнаго соска неясны.—При сходящихъ къ стѣпнни, кашлѣ, нагнбави, быстрой ходьбѣ чувство давленія въ рубцѣ. Глухота на лѣвое ухо была и до травмы, во постъ нея уѣдилась.—Ослабленіе зрѣнія на лѣвый глазъ. До травмы лѣвымъ глазомъ могъ читать крупную печать, теперь считаетъ лишь пальцы съ разстоянія 4—5 шаговъ. Чувство стагнаціи во збу постъ операціи прошло черезъ 2—3 мѣсяца. Разъ въ мѣсяцъ появляются приступы мигрени въ лѣвой $\frac{1}{2}$ головы; начинаются съ лобной области и захватываютъ всю лѣвую половину до затылка.—Съ Мая 1907 г. иногда приступы головокруженій, въ особенности въ духотѣ (напр. въ церкви).—Не большое ослабленіе памяти; при ислѣзѣ иногда пропускаетъ буквы, или ставить не тѣ, что надо; при списываніи съ книги часто приходится провѣрять фразы, чтобы написать ихъ правильно.—1 годъ 8 мѣсяцевъ.

Итакъ, въ результатѣ мы имѣемъ здѣсь довольно ощутительныя намекы на то, что случайная травма, хотя и не оставила постъ себя рѣзкихъ разстройствъ, все же послѣдствія ея сказались въ видѣ появляющихся по временамъ приступовъ мигрени, чувствѣ давленія въ рубцѣ при быстрыхъ движеніяхъ, физическомъ напряженіи. Дальнѣйшія разстройства въ видѣ приступовъ легкаго ослабленія памяти, застойныя явленія въ лѣвомъ зрительномъ соскѣ, ухудшеніе зрѣнія на этотъ глазъ постъ травмы едва-ли могутъ стоять въ за-

висимости от произведенного debridement, скорее зависят от изменений мозгового вещества, быть может и специфического характера (у больного есть поражение обеих верхушек легких, особенно левой), проявлении которого появляются вбродно в ближайшем будущем.

Несомненно здесь ушиб, быть может легкий, лобной доли большого мозга, являющийся loco minoris resistentiae.

В третьем нашем случае было острейшее повреждение мозга, пуля выпута через 1 год 3 месяца после травмы из-за припадков надучей. Вторичная операция произведена через несколько месяцев после первой. О характере обеих оперативных мероприятий можно судить лишь по оставшимся наружным следам их: омего-образный рубец кожи в левой теменной области; в середине лоскута, обрисованного рубцом, имеется пульсирующей дефект кости в 3×8 см. Ни первая операция (извлечение пули), ни вторая (очистление раны) никаких результатов не дали, наблюдался возврат надучей, угнетение психики до кому-матозного состояния в последнее время. При второй операции в мозгу найдена и дренирована киста мозга и лишь после нее можно рассчитывать на улучшение состояния или выздоровление больного, но говорить об этом еще слишком рано, так как срок наблюдения после нее еще не велик. Это наблюдение по настоятельности применения оперативных вмешательств, но не по результатам (об этом говорит рано) может стать рядом с вышеприведенным случаем Браун'a. Существование оперативного дефекта кости в этом случае ставит в связь с наблюдавшимися мозговыми расстройствами не приходится уже потому, что тяжесть травмы и последствий ее сосредоточены были не в кости, а в самом мозгу и если бы здесь стали добиваться закрытия дефекта кости, видя в нем причину болезни, то несомненно все явления ее протекали бы тяжелее, быстрее благодаря присутствию кисты во веществе мозга, обнаруженной при второй операции. Мы имеем точная сведения лишь о трех последних оперативных вмешательствах, о предшествующих же данных слишком общего характера. Значение этого факта уменьшается нахождением кисты мозга при последней операции, лишь еще раз указывающим на то, что центр тяжести при резекциях кости, если она сама не затронута

болезненным процессом, лежит в поражении тканей лежащих более глубоко. Вот в виду этих соображений мы и приводим описание данного случая.

III. Ст. ун. оф. Ал. Сарл. (клиника профес. С. П. Федорова). Больному 27 лет, поступил в клинику 17 мая 1906 года. Был ранен в П.-Артур: 3 раза: 1 раз в правое плечо на года ($1\frac{1}{2}$ /vi-04), 2-й раз в живот — рана не сквозная ($1\frac{1}{2}$ /ix-04 г.) и 3-й раз в голову (18 /xi-04 г.). После 1-й раны остался в строю, после 2-й лежал 2 месяца с повышением температуры, частой рвотой, поносами. После 3-й была правая гемиплегия, постепенно улучшалась под влиянием массажа и электризации; задержка мочеиспускания. Через месяц после ранения головы (в Японии) начались припадки надучей; жара, алкоголь учащала приступы. Припадки начинались шумом в ушах, темнотой в глазах, затем следовала потеря сознания, судороги. Вернулся в Россию в декабре 1905 года, 2-го февраля 1906 года был оперирован в Харбине (нанули пули из мозга). По дороге из Харбина в Москву мало-малу потерял способность речи. В Москве оперирован снова, по словам больного, «ему вычленили рану; было давление на мозг». После этой операции сразу вернулась речь.

Жалуется на припадки надучей 1—2 раза в неделю. Держать живот, руку, ногу, глаз и щеку, темнеть в глазах, терять сознание. При дурном расположении духа припадки чаще.

В левой теменной болезненной пульсирующей дефект кости в 3×8 см., окружен омего-образным рубцом. Тактильное чувство на правой голени, стоп отсутствует. Болезнь похижена на правой $\frac{1}{2}$ тела. Мышечные, сухожильные рефлексы повышены. Дрожание в правой $\frac{1}{2}$ тела. Справа рефлекс Бабинского. Парализован язык правой facialis. Небольшая атрофия мышц правых конечностей; волочит при ходьбе правую ногу. Зрачки полурасширены, хорошо реагируют на свет. Живот вздут. Colon ascendens прощупывается в виде толстой болезненной колбасы. Сознание вполне ясное, хорошо ориентируется. Сфера идей довольно вялая. Иллюзий, галлюцинаций нет. Навязчивых идей в виде «темных дурных мыслей». Память плохая.

V. ос. d. $\frac{9}{100}$; M — 0, 5 D.

V. ос. S. $\frac{5}{100}$; H — 1,25 D.

V. = $\frac{20}{100}$.

V. = $\frac{20}{100}$.

Через $1\frac{1}{2}$ месяца у больного появились симптомы ограниченного раздражения мозговых оболочек с небольшим повышением температуры тела, буйный бредом, усилением головных болей и припадков судорог. Дефект раскрыт (В. А. Оттлев.). Под лоскутом мягких покровов найдены явления раздражения оболочек мозга. Рана зашита, вставлены выволочки. Через несколько дней в виду коматозного состояния больного припавший лоскут легко отслаивается; под ним небольшая гнойная очаг. Открытое лечение раны. Коматозное состояние исчезло, температура

повизилась, но припадки судорог сначала были ежедневно, потом рѣже. — Через 2 года (Николаевский военный госпиталь в С.П.В.): состояние больного почти тоже. Ходить съ трудомъ. Головокружения, галлюцинации зрѣнія. Ухудшение психического состоянія, усиленіе палудей. Правый гемипарезъ. Дизартрія. Припадки палудей начинаются съ правой руки и переходятъ на правую ногу. Правая гемипарезія. Большой въ полусознательномъ состояніи, съ неправильнымъ пульсомъ, менингитическимъ дизайемъ. За послѣднее время появилась контрактура правой ноги.

Клюнетъ съ котла; рефлексы на правой сторонѣ повышены. Болевая чувствительность въ правой сторонѣ потеряна. Рубецъ на черепѣ покраснѣлъ, даетъ флюктуацию.

²⁷/ix-08. Операция. Отслоенъ кожный лоскутъ съ рубцомъ и вѣстѣ съ оболочками мозга отвернуть наружу. Вытекло нѣкоторое количество субдуральной жидкости. Въ веществахъ мозга послѣ надрѣза его найдена серьезная киста; дренажъ. Черезъ три дня отѣчено; ригидность правой руки исчезла, на правой ногѣ слабѣе, чѣмъ раньше. Повязка промокаетъ сукровичнымъ отдѣляемъ. На седьмой день сняты швы. Лоскутъ приростъ, кроетъ участка въ 2 сант., гдѣ получено омертвѣніе. Рана хорошо зажила. — 2 года 3 мѣсяца.

Изъ цитированныхъ въ I и II частяхъ литературныхъ данныхъ и приведенныхъ нами клиническихъ наблюдений можно сдѣлать слѣдующія заключенія: 1) величина дефекта костей свода черепа сама по себѣ существеннаго значенія въ дѣлѣ развитія мозговыхъ разстройствъ не имѣетъ, въ томъ случаѣ, если оставшіяся не резецированными части костей и окружающія ихъ ткани здоровы и если образование дефекта кости протекло асептически.

2) Слабыя разстройства, наблюдаемая иногда при дефектахъ костей черепа при указанныхъ выше условіяхъ, въ видѣ чувства давленія на мѣстѣ его послѣ усиленныхъ физическихъ и психическихъ напряженій, при колебаніяхъ атмосферическаго давленія, зависятъ, повидимому, отъ измѣнній временнаго характера въ кровообращеніи участка лишеннаго кости.

3) Въ случаѣ отсутствія уклоненій отъ обычной нормы въ строеніи костей черепа, тяжелой разстройствъ, наблюдаемая при костныхъ дефектахъ его, зависятъ отъ патологическихъ процессовъ, гнѣздящихся въ глубже лежащихъ тканяхъ.

Остеопластическихъ резекцій въ литературѣ собрано 100 случаевъ. Изъ нихъ на долю лобной области приходится 5,

на височно-теменную 88 и на затылочную 7. Въ 84 случаяхъ они произведены по типу лоскута Wagner'a, въ 9 по Wagner-Doyen'u, въ 2 по König'u и въ 5 по видоизмѣненію послѣдняго — Durante.

Указаніе на судьбу фиксаціи лоскута послѣ операции есть въ 67 случаяхъ: изъ нихъ въ 44 случаяхъ отмѣчена костная фиксація его, въ 23 фиброзная. Въ частности лоскутъ типа Wagner'a (84 случая) далъ 32 костныхъ (изъ нихъ 2 приходится на затылочную и 30 на височно-теменную области) и 23 фиброзныхъ сращеній его съ окружающими участками кости (изъ нихъ 2 въ затылочной и 21 въ височно-теменной области); въ остальныхъ случаяхъ судьба его не указана.

Фиброзная фиксація лоскута типа Wagner (23 случая) была обусловлена: въ 2 случаяхъ рана заживала per seculum, въ 1 кромѣ инфекции былъ и краевой некрозъ кости лоскута, въ 1 технической погрѣшностью (кость въ лоскутѣ значительно меньше діаметра дефекта), въ 1 расширеніемъ края дефекта для удаленія опухоли, въ 3 лоскутъ открывался нѣсколько разъ. (2—3) въ короткій промежутокъ времени, въ 6 случаяхъ подъемомъ внутричерепнаго давленія и получившимся выпячиваніемъ мозга, въ 7 выпячиваніемъ лоскута ростомъ рецидивировавшей опухоли, въ 2 послѣдующей резекціей кости изъ лоскута вслѣдствіе рецидива опухоли.

Лоскутъ типа Wagner-Doyen'a (9 случаевъ) далъ 6 случаевъ костнаго сращенія его съ костями черепа, 2 фибрознаго. Фиброзная фиксація обусловлена подъемомъ внутричерепнаго давленія съ выпячиваніемъ вещества мозга.

Лоскутъ типа König'a: 2 случая; (примѣненъ первично взаимнѣ типа Wagner) въ обоихъ закончился костной фиксаціей.

Въ 5 случаяхъ лоскута König'a съ видоизмѣненіемъ по Durante получено въ 3 случаяхъ костная фиксація его, въ 2 судьба лоскута не указана.

Таблица II.

		Выздоров- ления.	Слабья разстрой- ства.	Улучшения.	Тяжелья разстрой- ства.
I	Кость.	3	1	—	1
II	Dura mater.	7	2	4	8
III	Мягкая оболочка мозга.	3	—	2	4
IV	Сосудистья измѣненія мозга.	3	—	—	—
V	Пластиче- скія измѣ- ненія мозга.	2	2	1	1
VI	Повышеніе внутри- черепного давленія.	—	—	2	6
VII	Кисты мозга.	5	1	3	2
VIII	Опухоли мозга.	3	4	8	12
IX	Резекціи двигатель- ныхъ центровъ.	—	3	3	4
		26	13	23	38

Какъ видно изъ приведенной таблицы, лучшие функціональные результаты получены въ группѣ поражений костной ткани (экзостозы, трещины кости съ утолщеніемъ ея, наддуральные гематомы). Здѣсь выздоровленія къ исходамъ въ тяжелья разстройства стоятъ въ отношеніи 4 : 1. Та же пропорція наблюдается и въ группѣ пластическихъ реактивныхъ измѣненій коры мозга (plagues jaunes Charcot, частичный склерозъ мозговой ткани). Кисты мозга даютъ исходы уже хуже, въ пропорціи 3 : 1. Наиболѣе неблагоприятные результаты получены въ группахъ пораженія мягкихъ мозговыхъ оболочекъ и въ группѣ опухолей мозга. Здѣсь число выздоровленій къ числу исходовъ въ тяжелья разстройства стоятъ въ отношеніи 0,5—0,7 : 1.

Для полноты оцѣнки общей суммы достигнутыхъ результатовъ, къ категоріямъ выздоровленій полныхъ и близкихъ къ нимъ слѣдуетъ добавить категорію улучшеній, но это характеръ отношеній мѣляетъ мало, въ общихъ чертахъ онъ сходенъ съ только что приведеннымъ. Такъ въ группѣ костной ткани остается по прежнему 4 успѣха на 1 случай тяжелыхъ разстройствъ; въ группѣ мягкихъ оболочекъ мозга вмѣсто прежней пропорціи 0,7 : 1, мы получаемъ 1,25 : 1, такое же измѣненіе отношеній мы видимъ въ группѣ опухолей мозга. Кисты мозга даютъ уже 4,5 успѣха на 1 случай тяжелыхъ разстройствъ.

При первомъ же взглядѣ на таблицу II невольно обращаетъ на себя вниманіе тяжесть исходовъ въ группѣ твердой мозговой оболочки и опухолей мозга и не столько въ первой, сколько въ послѣдней. При ближайшемъ знакомствѣ съ указаннымъ явленіемъ оказывается: въ группѣ опухолей мозга, давшихъ 12 тяжелыхъ разстройствъ въ послѣ операционное время, наблюдалось 10 рецидивовъ опухолей; въ 1 случаѣ опухоль при операціи цѣликомъ не была удалена изъ-за слабости больной; въ 1 не удалена изъ-за кровотеченія, грозившаго немедленной смертью больному.

Въ группѣ durae matris отмѣчено два рецидива опухоли ея, въ одномъ заживленіе шло per granulationem, въ другомъ было равномерное утолщеніе ея, въ 4 измѣненій не найдено (1 умеръ отъ интерстиціального нефрита, 1 отъ туберкулеза почекъ, что даетъ уже извѣстныя указанія). Къ этой

группы примыкает приводимое здесь наблюдение из клиники профессора С. П. Федорова.

IV. Из. Дун. Крестьянин 20 лет, поступил в клинику в феврале 1904, выписался в Апрель; вторично поступил в Сентябрь 1904 г., выписался в Октябрь; в третий раз поступил 17/II 1905 г.

Жаловался при поступлении на головокружение, шум в ушах, шаткость походки и на ослабление зрения.

В Июль 1903 года большого ударила лошадь копытом в область правого висцерального отростка; при этом был разорван кожный покров отростка. Сознания при ударе большой не терял; кровотечения из уха или носа не было. Приблизительно через месяц после удара больная стала замечать шатание при ходьбе, шум в ушах и ухудшение зрения, особенно на левый глаз; постепенно эти явления усилились.

При осмотре в клинике найдено: большой хороший слуховой и питания; со стороны внутренних органов уклоной от нормы нет; ритм сердца правильный, пульс не замедлен. На голове имеются кожные рубцы в области правого висцерального отростка, а также в области теменной и затылочной костей с той и другой стороны; последние рубцы остались после поранения покровов головы ушавшими камнями; это поранение получено 1/2 года назад и в связи с указанными выше болезненными симптомами не стоит. При постукивании головы болезненности нигде не обнаружено. Парезов и разстройств чувствительности как на лиц, так на всея туловища и конечностей—нет; мимика несколько вялая; мышечное чувство нарушено; кожные рефлексы несколько ослаблены; заметно выражен дермографизм. Атактические явления в руках и ногах; походка шаткая, особенно при поворотах; шатает большое больше в правую сторону; имеется симптом Romberg'a: стоять на одной ноге больно не может. За время наблюдения (IX—04 г.—V—05 г.) шаткость при ходьбе значительно увеличилась. При повторных исследованиях органа зрения отмечалось: сильное расширение зрачков, при чем на левом глазу больше, чем на правом; реакция на свет ослаблена, особенно в левом глазу; явления горизонтального нистагма при максимальном отведении глазных яблок вправо. При исследовании глазного дна: отсутствие застойного соска, атрофия обеих зрительных нервов.

Острота зрения и периметр поля зрения за время наблюдения резко уменьшились: в Сентябрь 1904 г. V. ос. d. = 20/LXX, V. ос. s. = 4/с; сильно сужены внутренняя и нижняя границы поля зрения: 17° и 18° на левом глазу и 32° и 30° на правом. В Мае 1905 г. V. ос. d. = 3/с, V. ос. s. 1/с; поле зрения на правом глазу сужено до 10° на внутренней и нижней сторон и до 20° на наружной; на левом же глазу поле зрения сужено до точки фиксации. Со стороны слуха изменен ритм: как воздушная так и костная проводимость с обеих сторон нормальна.

Вследствие резкого понижения остроты зрения и разстройства равновесия — больной в конце наблюдения (V. 1905 г.) почти не мог ходить без посторонней помощи. В виду травмы в анамнезе и описанных симптомов и данных исследования—предположен энцефалитический

процесс в правой половине мозжечка. Предложена операция, которая и произведена под общим наркозом 10/ч. 1905 года.

После разреза кожи, при помощи трепанационного аппарата Мендель-Федорова образовалась кожно-костный лоскут соответственно расположению правой доли мозжечка. Лоскут овальной формы, основанием кнаружи; размеры его приблизительно 6×9 см.; вершина на уровне верхнего края ушной раковины; основание на границе волосяной части головы. При проведении предохранительной пластины из одного трепанационного отверстия в другое, на верхнем полюсе лоскута с правой стороны—моранга мозговая оболочка и sinus transversus, из которого началось значительное кровотечение. Временно трепанационное отверстие заматонировано, а потом (когда лоскут был отвернут) наложено три катуговых шва на место разреза и заведен небольшой тампон под край кости, расплюснутый как раз над sinus'ом; кровотечение прекратилось. В нижней части временно резецированного участка затылочной кости твердая мозговая оболочка сращена с костью; по отделении от кости оказалось, что на наружной поверхности твердой мозговой оболочки имеются плотные бляшки разной величины—от нескольких миллиметров в диаметре, до точечных. При пробном уколах в правую долю мозжечка и правую затылочную долю в шприц ничего не наборалось. В области расположения бляшек сделан небольшой разрез твердой мозговой оболочки; небольшой кусочек ее иссечен. Через разрез выпитилось вещество мозжечка в вид полушария, величиною с половину грецкого ореха; на вид оно не изменено. Кожно-костный лоскут приложен в место и укреплён шелковыми кожными швами. Нижняя трепанационный отверстия туго заматонированы, так как из них выдвигалась кровь из emissaria Santorini.

Постоперационное течение без всяких осложнений; после удаления кровоостанавливающих тампонов (на 3-й день)—началось обильное выделение цереброспинальной жидкости, продолжавшееся недели 2—2 1/2. Кожно-костный лоскут прирос хорошо. В продолжении недель трех после операции больной утверждал, что у него прекратилось головокружение и шум в ушах и заявлял, что он лучше видит.

При выписке, однако, объективно улучшения не наблюдалось,—по крайней мере находка была сильно шаткая. Выписался больной в Июль месяца. На срязях вид кусочка твердой мозговой оболочки, иссеченного при операции, видно утолщение ее на месте бляшек и отложение здесь кровяного пигмента.—2 месяца.

Итак, у больного после случайной травмы затылка, которую он перенес довольно легко,—без потери сознания—через месяц появились расстройства движений при ходьбе, ослабление зрения, в особенности на левый глаз. Явления эти постепенно усиливались ко времени поступления в клинику и приняли мозжечковый характер. Указанные симптомы и следы травмы на покровах (рубцы в правой за-

тылочной области) дали повод предположить энцефалический процесс в правой половине мозжечка. При операции (через 1 год 10 месяцев послѣ травмы) был выкроен и открыт лоскутъ Wagner'a въ правой затылочной области; здѣсь действительно обнаружены слѣды бывшей травмы въ видѣ спаекъ кости съ dura и плотныхъ бляшекъ на наружной поверхности durae этой области. Микроскопическое изслѣдованіе, для котораго взяты были небольшой кусочекъ durae, дало данныя предположить здѣсь бывшія травматическія геморагіи durae съ послѣдовательной пластической организацией ихъ, давшею указанныя измѣненія. Несмотря на увѣренія больного, что онъ сталъ лучше видѣть послѣ операции, что исчезли головокруженія и шумъ въ ушахъ на полное восстановленіе здоровья его рассчитывать нельзя. Атрофическія измѣненія зрительныхъ сосудовъ указываютъ на продолжительное давленіе мозжечка, быть можетъ, эндуральной гематомой, а, быть можетъ, и послѣдовательными реактивными явленіями, закончившимися рассыиваніемъ кровозлитія и образованіемъ рубцовыхъ спаекъ durae съ костью. Къ сожалѣнію, о дальнейшей судьбѣ больного сказать ничего нельзя: больной потерявъ изъ вида.

Въ группѣ пораженія мягкихъ мозговыхъ оболочекъ, давшихъ 4 случая тяжелыхъ расстройствъ, въ одномъ случаѣ отмѣченъ lues hereditaria (при операции найденъ воспалительный очагъ, въ анамнезѣ до и послѣ операции частые побои головы); въ другомъ найдены слѣды стараго реактивнаго послѣтравматическаго процесса на оболочкахъ мозга (утолщеніе и мутный цвѣтъ durae, помутнѣніе piae); въ третьемъ отеочность piae, быть можетъ, специфическаго происхожденія (умеръ отъ туберкулеза легкихъ); въ четвертомъ — слѣды старой травмы въ видѣ мелкихъ экстрavasатовъ на pia и arachnoidea.

Къ этой группѣ примыкаетъ извѣстный уже въ русской литературѣ случай травматической падучей у крестьянина *Θ. М.* Наблюденіе впервые опубликовано Гагманомъ по поводу краниотоміи черепа у больного. Гагманъ констатируетъ уменьшеніе припадковъ падучей надѣется, что это улучшеніе стало стационарнымъ. Но по желанію, высказанному Гагманомъ, не суждено было осуществиться: уже черезъ 10 месяцевъ больной оперированъ снова (описанъ Гетлингомъ). Послѣ

операциі въ теченіи 11 мѣсяцевъ пауза, потомъ рецидивъ припадковъ. Случай этотъ, какъ сказано было выше, важенъ тѣмъ, что черезъ 11 мѣсяцевъ послѣ первой костно-пластической резекціи, при второй операциі, помимо кожного, подвижнаго рубца — очертаній лоскута — слѣды первой краниотоміи можно было найти лишь на lamina externa, въ видѣ костнаго рубца (это очевидно слѣдъ шилы Ktause). На lam. interna не было и этихъ слѣдовъ. Такимъ образомъ, лоскутъ Wagner'a въ совершенствѣ выполнилъ свое назначеніе полного восстановленія цѣлости костныхъ покрововъ черепа. Помимо того, это наблюденіе весьма поучительно и въ томъ отношеніи, что оно показываетъ съ какой осторожностью надо оцѣнивать исходы оперативныхъ вмѣшательствъ въ хирургию свода черепа. Такъ, и ранѣ неоднократно указывалось на важность длительного послѣоперационнаго наблюденія для оцѣнки конечныхъ результатовъ его, въ особенности при опухоляхъ мозга и падучей. Раузовскій, Grafъ опредѣляютъ срокъ наблюденія послѣ операциі въ 3 года; не принимаютъ въ расчетъ случаи, прослѣженные менѣе года. Sachs и Gerster берутъ срокъ въ 2 года, а Turner увеличиваетъ его до 9 лѣтъ.

По сроки эти носятъ вполне произвольный характеръ, зависятъ отъ личнаго взгляда каждаго автора въ отдѣльности и для разныхъ заболѣваній варьируются.

Что считать окончательнымъ мѣриломъ успѣшности оперативныхъ мѣропріятій, хотя бы напирѣмъ при леченіи падучей? Установить здѣсь какую-нибудь норму пока еще не возможно.

Если бросить бѣглый взглядъ на сроки между первичной причинной падучей (травма, опухоли, воспаленіе оболочекъ мозга, воспалительные апоплектические очаги въ самомъ веществѣ его и т. под.) и послѣдующимъ появленіемъ ея, то мы увидимъ, что они варьируютъ отъ нѣсколькихъ часовъ (напр. при кровозлитіи съ скатіемъ вещества мозга) до громадной цифры въ 14—20 лѣтъ. Такъ же не постоянны сроки между исчезновеніемъ падучей и рецидивомъ ея полнымъ, или частичнымъ (вспомните хотя бы случай Carter'a (В. Т., резек., № 8) гдѣ, какъ выразился авторъ, черезъ промежутокъ времени въ 12 лѣтъ снова появились слабѣе приступы падучей на короткое время, подъ вліяніемъ семей-

Историческое
Историческое

наго горя". Эти соображения применимы и к рецидивирующим опухолям мозга и его оболочек, здесь рецидивы стоят в полной зависимости от свойств опухоли, наклонности ей к быстрому или медленному росту, смотря по характеру и структуре ее.

Съ нашей точки зрѣнія, для сужденія о судьбѣ костного лоскута, какъ показываетъ приводимый случай, срока въ 1 годъ вполне достаточно, такъ какъ за это время кость успѣваетъ срастись вполне и при томъ такъ совершенно, что мѣстами трудно бываетъ даже предположить, что здѣсь было нарушение цѣлости ее.

Съ другой стороны несомнѣнно, что заболѣванія черепа и его содержимаго подобнаго рода какъ по объективнымъ, такъ и по субъективнымъ послѣдствіямъ относятся къ наиболее тяжелымъ въ патологій живого организма. Надо считать большимъ успѣхомъ, если намъ удастся избавить чловека отъ нихъ хотя бы временно, на нѣсколько мѣсяцевъ, а тѣмъ болѣе на годъ и долѣе. Въ особенности приложимо это къ устраненію тяжелыхъ симптомовъ при опухоляхъ мозга и его оболочекъ.

В. Федоръ М. (клиника проф. *С. П. Федорова*). Крестьянинъ 61 года, поступилъ въ клинику 35/ix. 04 г. по поводу эпилептическихъ припадковъ, наступающихъ съ нимъ два черезъ 3.

Родители больного, по его словамъ, были здоровыми; отецъ умеръ въ молодомъ возрастѣ отъ причины случайной (туберкул). Одна изъ братьевъ больного умеръ отъ апоплектического удара; другой перенесъ ударъ и нѣсколько мѣсяцевъ страдалъ гемиплегіей. Самъ больной въ дѣтствѣ перенесъ корь; страдалъ рахитомъ, ходилъ началъ только на 10-мъ году. На 26 году получилъ сифилисъ, лечился впитривіями (около 60 втираний). Черезъ годъ появились сифилитическія язвы во рту, глоткѣ и сіека ануса; курсъ лѣченія повторилъ. Дальнѣйшее суденіе его описано у Гаммана*) и Гейтлингъ**). При височно-теменной области № 28). Послѣ 2-й краніотоміи (смотри часть II височно-теменная область № 28). Послѣ 2-й краніотоміи почти годъ (до середины Октября 1899) припадковъ не было; потомъ возобновились и случались разъ или два въ недѣлю. Вновь поступилъ въ факультетскую хирургическую клинику 13/i 1900 г., пробывъ до 29/i 1900 г. За 1½ м-ца пребывания въ клиникѣ 5 припадковъ съ потерей сознанія (продолжительностью отъ 7—15 минутъ). Тогдашнее изслѣдованіе нервной системы показало: подвижность обоихъ глазъ нормальна (въ частности: паралича п. abducens іs нѣтъ); при офтальмоскопированіи staphyloma

) Гамманъ. Два случая резекціи черепа. — Хирургія № 18.

**) Гейтлингъ. Случай повторной краніотоміи по поводу Jackson'овскаго эпилепсін. — Хирургія* 1899 г. 5 стр. 443.

posticum, choroiditis disseminata, chorioretinitis macularis; острота зрѣнія ослаблена; V=0,1; рефракція миопическая: — ос. dext.=M.— 8,0 D; ос. sin.=M.— 4,0 D; въ правомъ глазу астigmatизмъ около 3,0 D. Слухъ, обоняніе, вкусъ, чувствительность всѣхъ видовъ въ области распространенія п. trigemini нормальны съ обоихъ сторонъ. Лѣвая бровь опущена, съ лѣвой стороны складка на лбу выражена не такъ рѣзко; въ остальномъ: оба п. faciales одинаковы и въ спокойномъ состояніи и при движеніяхъ. Правая рука во всѣхъ движеніяхъ слабѣ лѣвой (75 : 100). Электровозбудимость нормальна; чувствительность всѣхъ видовъ на рукѣ нормальна.

Психика снуетлива. (Исторія болѣзни 1619. Отч. факул. клин.).

По словамъ больного (къ которымъ приходится относиться съ осторожностью въ виду ослабленія памяти больного), послѣ 1900 года онъ въ большаинхъ болѣе не лежалъ; припадки за все это время были два черезъ 2—4; начинались съ подергиванія пальцевъ и крѣпъ этого больного уже ничего не помнитъ; лѣвая рука значительно слабѣ правой; чувствую нѣкоторую гипостезію въ ней; правая нога слабѣ лѣвой. Рѣчь не свободна; самъ замѣчаетъ ослабленіе памяти. Въ Февралѣ мѣсяцѣ были сильныя головныя боли (1½ мѣсяца).

При осмотрѣ: средняго роста, хорошаго тѣлосложенія и питанія; блѣдноватъ; въ области лѣвыхъ теменной и лобной костей малоподвижныя рубцы надъ углубленіемъ въ кости; область рубцовъ нѣсколько болѣе выпячена при постукиваніи. Лѣвое верхнее вѣко нѣсколько опущено; другихъ явленій паралича или пареза п. facialis не замѣтно.

Грудная кѣтка хорошо развита; границы легкихъ нормальны, но подвижность краевъ ограниченна; тоны ясны; дыханіе вездѣ почти везикулярное, жѣстами жестковатое. Поперечный діаметръ сердечной тупости увеличенъ (lin. sin. до соска); тоны ясны; второй на сосудахъ нѣсколько хлопающій; пульсъ полній, 60. Со стороны внутреннихъ органовъ брюшной полости ничего ненормальнаго отмѣтить не удается. Никакія конечности синеватой окраски отъ венознаго застоя; на лѣвой голени значительное расширеніе венъ. Мышцы плеча правой конечности нѣсколько атрофированы, болѣе вялы и слабы по сравнению съ таковыми лѣвой.

Чувствительность на всей правой рукѣ понижена; на правой ногѣ также. Visus обоихъ глазъ рѣзко пониженъ.

Высокая степень близорукости (около 15,0 D.) съ пониженіемъ V до 15/с; въ зависимости отъ этой M. разлитое хроническое воспаденіе сосудистой оболочки съ пораженіемъ области желтаго пятна (choroiditis disseminata et centralis utr. oculi) M. врожденная, т. к. онъ самъ указываетъ, что всегда видѣлъ худо вдаль. За время пребывания въ клиникѣ (почти 2 мѣсяца) у больного было 4 припадка падучей. Въ теченіи послѣдняго мѣсяца больной пользовался броматами—припадковъ не было. — 6 лѣтъ 1 мѣс. послѣ второй операціи.

Если мы сравнимъ данныя обоихъ таблицъ I и II, то по первому взгляду результаты I таблицы, т.-е. резекціи, окажутся благопріятнѣе, чѣмъ таблицы II, но это лишь такъ кажется. Въ самомъ дѣлѣ оцутительная разница получена

въ группѣ мягкихъ оболочекъ, давшихъ при резекціяхъ 1 случай тяжелыхъ расстройствъ, противъ 8 выздоровленій и улучшеній, тогда какъ при остеопластическихъ резекціяхъ этой группы получено 4 тяжелыхъ расстройства противъ 5 выздоровленій и улучшеній. При ближайшемъ знакомствѣ оказывается, что въ большинствѣ случаевъ простыхъ резекцій дѣло шло объ удаленіи спаекъ durae сѣ ріа, въ случаѣ остеопластическихъ о воспалительныхъ процессахъ на мягкихъ оболочкахъ болѣе или менѣе разлитого характера, что конечно, и должно отразиться на исходахъ оперативныхъ вмѣшательствъ. Далѣе, значительная разница получена въ группѣ повышенія внутричерепного давленія, не говорящая въ пользу остеопластическихъ методовъ, но какъ разъ въ этой группѣ отмѣчено значительное число фиброзныхъ спаекъ лоскута съ окружающими костями черепа и повышеніе давленія явилось лишь одной изъ причинъ выпячиванія костного лоскута. Причины такого повышенія давленія въ черепѣ остались въ большей части невыясненными. Тоже мы видимъ въ группѣ опухолей мозга. Тяжелые исходы этой группы являются слѣдствіемъ основного страданія, а не способа резекціи кости. Это видно уже изъ того, что на данную группу приходится почти половина всѣхъ случаевъ фибрознаго соединенія кости лоскута съ окружающими его костями черепа (10 случаевъ).

Далѣе, сравненіе отдаленныхъ функциональныхъ результатовъ лоскута типа Wagner'a и именно случаевъ гдѣ получена костная фиксация лоскута съ тѣмъ, гдѣ получена лишь фиброзная, говорить въ пользу первой. Такъ, на 30 случаевъ костной фиксации выздоровленій полныхъ получено 10, близкихъ къ полнымъ 4, улучшеній 5, тяжелыхъ расстройствъ — 11. Въ 23 случаяхъ фиброзной фиксации лоскута выздоровленій получено 1 (надо сказать кстати, что и это выздоровленіе попало въ группу фиброзныхъ фиксаций лоскута вслѣдствіе погрѣшностей въ technikѣ выкраиванія лоскута: онъ былъ значительно меньше окружающаго его костнаго дефекта), выздоровленій близкихъ къ полнымъ получено 6, улучшеній 4, тяжелыхъ расстройствъ 12. Правда, сравненію подлежатъ лишь первыя данныя; данныя же тяжелыхъ расстройствъ сравнивать нельзя: въ большинствѣ изъ нихъ фиброзная сляпка лоскута явилась результатомъ рецидива опухоли мозга. Но и данныя выздоровленій и улучшеній достаточно говорятъ

за то, что лучшіе результаты получены при прочихъ равныхъ условіяхъ къ случаѣ костной фиксации лоскута Wagner'a.

О фиксации лоскута въ группѣ опухолей мозга я скажу еще нѣсколько словъ ниже.

Изъ 5 случаевъ лоскута Durante получены 2 выздоровленія, 1 улучшение, 2 случая тяжелыхъ расстройствъ.

Изъ 2 случаевъ первично примѣннаго для резекціи кости способа Konig'a получено 1 выздоровленіе, 1 улучшение.

О видахъ фиксации лоскута этихъ типовъ сказано уже выше.

Лоскутъ типа Wagner-Doyen'a далъ 1 выздоровленіе (удаленіе фибромы durae), 1 случай слабыхъ расстройствъ (солитарный туберкулъ мозга), 4 улучшенія тяжелыхъ мозговыхъ расстройствъ (1 идиотія, 1 генуинная паучача, 1 повышеніе внутричерепного давленія, 1 паразитарная киста мозга), 3 случая тяжелыхъ расстройствъ (1 случай частыхъ побоевъ головы при lues hereditaria, 1 найденной при операціи подкорковой саркомы, 1 повышеніе внутричерепного давленія).

Какъ я уже упоминалъ, въ группѣ повышенія внутричерепного давленія и опухолей мозга, случаи фиброзной фиксации лоскута получены наиболѣе часто. Это явленіе обусловлено отчасти тѣмъ обстоятельствомъ, что при операціи приходилось увеличивать площадь дефекта основной кости для удаленія опухоли, а отчасти отъ того, что лоскутъ былъ отодвигаемъ наружу выпячиваніемъ мозга (группа повышенія давленія), или растущей внутри или снаружи опухоли вслѣдствіе рецидива послѣ удаленія ея (группа опухолей мозга). Какъ будто самъ организмъ сгнѣшилъ воспользоваться предоставленной ему возможностью расширить полость черепа, воспроизвести картину декомпрессионной резекціи кости черепа.

Подъ этимъ названіемъ разумѣется устройство дефекта въ dura и кости черепа при повышеніи давленія внутри его. Операція эта получила широкое распространеніе послѣ сообщенія Horsley'a на съѣздѣ хирурговъ въ Берлинѣ. Предсказанія исходовъ опухоли мозга настолько неблагоприятны, что Ball и Krishaber категорически говорятъ: „исхода всѣхъ опухолей мозга смерть, за исключеніемъ опухолей сифилитическихъ“. Такого же взгляда придерживались Brissaud, Da

rier, Raymond и большинство кливничестов. Поэтому ставится вполне понятно страстное заявление Brissaud: „если является подозрение на опухоль мозга, а особенно, если она неопорима, то идти места колебаниям; операция показана вполне и лишь хирургия может ввести луч надежды в безнадежное состояние больного“.

Къ сожалѣнью исходы опухолей мозга послѣ оперативныхъ вмешательствъ оставляютъ еще желать много лучшаго, въ особенности въ тѣхъ случаяхъ, если опухоль сидитъ на основании мозга, или въ задней черепной ямкѣ. Такъ по статистикѣ Staig'a¹⁸⁾ на 1171 опухоль мозга лишь въ 81 случаѣ она опредѣлена точно и съ успѣхомъ оперирована. На 220 предположенныхъ опухолей въ 140 случаяхъ ихъ не найдено, 48% оперированныхъ погибли вскорѣ послѣ операции. По Bergmann'у¹⁾ (1899 г.) процентъ зтотъ понизился уже до 25%. Ближайшая къ нашему времени обширная статистика Duret'²⁾ (1905 г.) даетъ до 19,5% смертей; въ 73,25% оперативныя вмешательства дали дѣйствительное облегчение участи больных; изъ 400 оперированныхъ 258 закончили длительный улучшеніемъ, или выздоровленіемъ. Horsley³⁾ на 55 случаевъ оперированныхъ опухолей имѣлъ 24 рецидива, остальные 31 наблюдались болѣе или менѣе продолжительное время послѣ операций и рецидива не было.

Главной причиной неудачъ по Horsley'ю является несовершенство техники внутричерепныхъ операций: „Всякая опухоль, исходящая изъ оболочекъ и проникающая въ мозгъ, или инкапсулированная, какъ то: fibroma, schwoma, endothelioma, tuberc., gnumma можетъ быть удалена со стойкимъ результатомъ“.

Главное затрудненіе въ томъ, что зачастую симптомы не указываютъ достаточно точно на мѣстоположеніе опухоли и тогда, при ненахожденіи ея, приходится довольствоваться паллиативной операцией, понижающей внутричерепное давленіе. Декомпрессиная резекція кости, являющаяся однимъ изъ такихъ паллиативныхъ мѣропріятій, помимо указанного случая применяется и при неудачныхъ опухоляхъ мозга и его оболочекъ, какъ это и произведено въ одномъ изъ нашихъ случаевъ.

VI. Алексѣй С. 24 лѣт. Angiosarcoma cerebri? (Клиника проф. С. П. Федорова). Поступилъ 4/1 1907 года. Весной 1905 года на задней части

стрѣловиднаго шва появилась плотная, какъ хрящъ, опухоль, величиной съ горошину; опухоль плотно сидѣла на кости, съ кожей не была спаяна; болѣе при давленіи не вылезала. Въ началѣ 1906 года опухоль стала быстро расти. Въ Апрель того же года стали появляться слабые припадки судорогъ. Судороги начинались съ сведенія съ послѣдующимъ подергиваніемъ пальцевъ лѣвой ноги, переходили на руку, на бедро. Потери сознания не было. Послѣ припадка ощущалась слабость при ходьбѣ. Припадки сначала были рѣдко: одинъ разъ въ мѣсяцъ, потомъ стали чаще, до 15 въ день.

Припадки не регулярны, являются группами. Съ лѣта 1906 года замѣтилъ ослабленіе зрѣнія въ лѣвомъ глазу, перешедшее въ Сентябрь того же года въ слѣпоту на зтотъ глазъ. Въ концѣ 1906 года стали появляться безъ особыхъ причинъ головныя боли непостоянной силы и локализациі какъ въ правой, такъ и въ лѣвой сторонѣ головы. Головокруженій не было никогда. Слухъ вполне хорошъ на оба уха. Въ виду подозрѣнія на гуму, 4 мѣсяца леченіе Нг.-и КК. — безъ успѣха. Въ области темени рѣзкое выступаніе покрововъ, подъ которыми прощупывается довольно мягкая, нѣсколько флюктурирующая опухоль; здѣсь имѣется дефектъ кости и небольшой костный выростъ по краю его. Глоточный рефлексъ отсутствуетъ. Кожные рефлексы, особенно слѣдова, рѣзко понижены. На лѣвой стопѣ ясно выражены Бабинскій. V. oculi d. = $20/\text{xx}$; V. oc. s. = $\frac{1}{\text{cc}}$ атрофическій застойный

явленія и отечность обоихъ зрительныхъ сосочковъ, рѣзче слѣва. 20/1.07 г. операция. (Профессоръ С. П. Федорова). Опухоль окружена спереди дугообразнымъ разрывомъ покрововъ. При отлѣженіи лоскута сильное кровотеченіе изъ опухоли, заурярованной кости, заставило отказаться отъ мысли удалить опухоль. Разрывъ покрововъ продолженъ къ правому венку и здѣсь, на 3 сант. чварушки отъ стрѣловиднаго шва сдѣлана декомпрессиная резекція кости въ 2×2 сант. Швы покрововъ. Давящая повязка. — Prima. — Послѣ операции улучшенія общаго состоянія не послѣдовало; головныя боли, припадки судорогъ, зрѣніе безъ перемигъ. Появилась общая слабость, головокруженія. Больной снова поступилъ въ клинику 2 Мая 1907 г., при чемъ отлѣчено ухудшеніе зрѣнія на правой глазъ (V = $20/\text{xx}$), усиленіе застойныхъ и атрофическихъ явленій сосочковъ зрительныхъ нервовъ. На мѣстѣ бывшей декомпрессиивой резекціи втянутый дефектъ кости. 10/v.07 г. Сдѣлана вторичная операция (В. А. Опель. Съ цѣлью пониженія внутричерепнаго давленія сдѣланы вентили Кохера въ области обоихъ лобныхъ бугровъ. Разрывъ покрововъ дугообразный съ основаніемъ вверху; дефектъ въ 2,5 сант. въ диаметрѣ. — Prima. Улучшенія не получено. Въ Ноябрь 1907 года были параличи обоихъ нижнихъ, черезъ лѣвой верхней конечности. Съ конца 1907 года рѣзкое ухудшеніе зрѣнія на правой глазъ. Въ 1908 году въ Мартѣ были припадки судорогъ съ потерей сознания того же типа, что и раньше. Послѣ зтыхъ припадковъ общая слабость, сонливость въ теченіи нѣсколькихъ часовъ. Съ Августа 1908 года усилились судорожныя явленія въ рукахъ, ногахъ преимущественно слѣва. Усилились боли и ломота въ лѣвой ногѣ (послѣдніе симптомы исчезаютъ подъ вліяніемъ согрѣванія).

Боли въ лѣвыхъ и тазобедренныхъ суставахъ той стороны, на которой большой долго лежить.

Пластический парез обних нижних конечностей, рѣче справа. Клауусъ правой стопы. Пониженіе стереогностическаго чувства, разстройтва координаціи движеній правой руки. Парезъ праваго facialis. Ходить лишь съ помощью служителя, и то съ трудомъ. Почти полная слѣпота, едва различаетъ свѣтъ. Психическія способности нормальны.

Въ области лобныхъ бугровъ два тонкихъ дугообразныхъ рубца выпуклой сторовой кнзвы, 7—8 сант. длиною каждый. Рубцы огибаютъ передневерхнюю поверхность обоихъ лобныхъ бугровъ; съ подлежащими тканями не связаны. Въ области лѣваго лобнаго бугра, въ серединѣ лоскута, дефектъ кости въ 2×2,5 ст.; дно его пульсируетъ, но напряжено. Кверху и кнззу отъ дефекта идутъ глубокія борозды въ кости. Въ области праваго лобнаго бугра круглое вдавленіе съ ровными краями и плотнымъ дномъ.

Куполообразное выпячиваніе въ области двухъ заднихъ третей стрѣловиднаго шва, размѣрами въ 9 (длина)×8,5 (ширина)×2,25 (вышина) сант. Зѣсь кость поднимается куполообразно къ серединѣ, края кости бухтообразно заузуррованы. Середина опухоли занимаетъ пульсирующій неравноплѣтной плотности дефектъ, черезъ нее тянется подвижная пластинка кости, въ видѣ мостика съ заузуррованными краями. Этотъ мостикъ дѣлитъ площадь дефекта на двѣ неравныя части: переднюю меньшую бухтообразную и большую заднюю съ болѣе ровными краями.

Опухоль спереди окаймлена подвижнымъ кожнымъ рубцомъ, отъ котораго идетъ вѣтъ въ направленію къ правому виску. На 3 сант. кверху отъ середины стрѣловиднаго шва, въ правой теменной кости, вмѣстѣ дефектъ ея въ 2×2 сант.—слѣдъ первой декомпрессионной резекціи. — 1 годъ 8 мѣсяцевъ. (Пользуясь случаемъ привести благодарности *В. Б. Губенітъ* за разрѣшеніе воспользоваться исторіей болѣзни С. за время лежанія его въ Николаевскомъ военномъ госпиталѣ и за разрѣшеніе произвести мнѣ изслѣдованіе больного лично).

Къ сожалѣнію, какъ видно изъ приведенной исторіи, болѣзни, результатъ оперативнаго вмѣшательства здѣсь не оправдалъ возложенныхъ на него надеждъ, не смотря на примененіе вентилей типа Kocher'a. Результаты получены неблагоприятныя, но это зависѣло лишь отъ качества самой опухоли, а не отъ примененнаго метода.

Въ болѣе благоприятныхъ случаяхъ рядъ хирурговъ указываетъ на улучшеніе послѣ палліативныхъ резекціи.

Такъ, Horsley говоритъ: „результаты получаются лучше, чѣмъ ожидали; исчезаютъ не только головныя боли и судорожныя приступы, но уменьшаются и воспалительныя явленія зрительныхъ нервовъ.“; *Morton a. Clarke*¹³⁾, *Granger Stewart, Decressac*⁴⁾ наблюдали исчезаніе рвоты, головныхъ болей.

*Lucas Championnière, Terrier, Raymond*⁷⁾, *Chirault* (у *Raymond'a*, III, p. 328) *Sahlb, Bruns, Bramuel, Berg-*

*mann, Sängler, Pilz*¹⁴⁾, *Gussenbauer*⁹⁾, *Федорова*¹⁶⁾, *Барадунъ* и *Спижарный* горячо рекомендуютъ примененіе возможно раннихъ декомпрессионныхъ резекціи костей черепа при неудаляемыхъ или ненайденныхъ опухоляхъ мозга, такъ какъ при этомъ получается улучшеніе застойныхъ явленій въ зрительныхъ сосудахъ, двигательныхъ и чувствительныхъ разстройствъ въ области facialis конечностей.

Taylor, Keen, Schlesinger, Putman, Babinsky, Cushing, Krause указывали на благоприятные результаты, полученные ими при декомпрессионныхъ резекціяхъ. *Spiller*¹⁷⁾: „въ нѣкоторыхъ случаяхъ послѣ означенной операціи исчезаютъ симптомы иногда отъ пониженія давленія, иногда отъ прекращенія процесса, вызвавшаго явленія опухоли“, какъ это было въ рѣдкостно и въ приводимомъ нами ниже случаѣ № VII.

VII. М. К. 43 л., посту. въ клинику проф. *С. П. Федорова* 22-X-07 съ жалобами на головокруженіе, шаткость походки, ослабленіе зрѣнія. Изъ распросовъ больного оказалось: болѣзнъ онъ 2—3 года; точно сказать не можетъ. Болѣзнъ подкрадывалась исподволь. По профессіи онъ чертежникъ и служилъ на постройкѣ желѣзной дороги въ Екатеринбургѣ.

Первыя проявленія болѣзни начались очень неясно: появились головныя боли, главнымъ образомъ справа; начало болѣть горло, притупился слухъ; легкое ослабленіе зрѣнія. Всѣ эти признаки лечились самитоматически мѣтными врачами, но въ дальнѣйшемъ по совѣту тѣхъ же врачей больной отправился въ Петербургъ. Въ это же время у больного появились головокруженія и нѣкоторая шаткость походки, которая усилилась за послѣдній годъ. Головокруженія были значительныя на столько, что больной принужденъ былъ оставить службу. Кроме того у больного стали появляться припадки съ потерей сознанія на нѣкоторые время. Припадки продолжаются около 1 года; припадки начинаются съ того, что ноги подгибаются, колѣни начинаютъ дрожать и больной падаетъ. Продолжительность припадковъ 5—10 минутъ; бывають не болѣе одного въ недѣлю. Послѣдній припадокъ былъ недавно въ клиникѣ (23 Октября). Большой выходилъ изъ ваггер-каюта и вдругъ почувствовалъ, что колѣнигибаются. Онъ инстинктивно схватился за рѣшетку, но не удержался и упалъ. Минуты черезъ 2—3 припадокъ прошелъ. Вывали припадки и на улицѣ. Гола полтора тому назадъ появилась безприничная рвота по утрамъ, часовъ въ 5 и часовъ въ 12 дня. Большой принималъ это дурной пищѣ. Съ рвотой извергалось все съѣденное передъ этимъ. Рвоты бывали то по нѣскольку разъ въ день, то черезъ нѣсколько дней. Часто падаетъ съ постели ночью и, просыпаясь, всегда замѣчаетъ, что лежитъ въ строго опредѣленномъ положеніи: перпендикулярно къ постели.

Съ начала 1907 года появилась нота, бывавшая раза 2 въ мѣсяцъ и продолжавшаяся дня по 3. Лекарственное леченіе не приноситъ пользы. Аппетитъ хороший; запоры. Лиесъ отирается совершенно.

Лечился iodistым кали в теченіи $1\frac{1}{2}$ гѣтъ. Получилъ до 60 витривій сѣрой ртутной мази. Большой чувствуетъ себя много лучше послѣ леченія противосифилитическаго. Съ Декабря 1906 года сталъ замѣчать, что зрѣніе дѣлается все хуже и хуже, появилась диплопія, особенно на правый глазъ. Тогда же сталъ замѣчать нѣкоторое косоглазіе. Больше глазъ все прогрессировала и изслѣдованіе глазъ въ Мартѣ 1907 года дало слѣдующее:

На правомъ глазѣ.—Муорія 1,5—1,75 D.; V. 20 /хх. Зрачекъ реагируетъ на свѣтъ и аккомодацию. Поле зрѣнія нормально на бѣлый цвѣтъ. На дѣв наружная часть соска бѣтдна.

Лѣвый глазъ. Муорія 1,0 D.; V = 20 /хх. Зрачекъ хорошо реагируетъ. Поле зрѣнія нормально. На дѣв картина легкаго воспаленія зрительнаго нерва. Границы воска смиты, артеріи узки, прерываются, вены валиты. Лѣвый зрачекъ шире праваго. Мышечный аппаратъ явныхъ отклоненій отъ нормы не представляетъ. Сила аккомодациі въ предѣлахъ нормы. Цѣтгоощущеніе нормально.

Въ настоящее время больному при ходьбѣ кажется, что почва имѣетъ сферическую поверхность и этимъ онъ объясняетъ шаткость походки.

За послѣднее время (мѣсца 2) чувствуетъ себя лучше: головная боль меньше, головокруженія тоже.

$$^{27}/x. V. \text{ос. d.} = \frac{1}{200} \quad V. \text{ос. s.} = \frac{20}{100}$$

На правомъ глазѣ атрофія зрительнаго нерва послѣ застойнаго соска (бѣлый сосокъ, широкая вена); на лѣвомъ глазѣ явленія застойнаго соска съ воспалительными измѣненіями (широкая извитая вена, смитый и припухшій сосокъ).

Больной средняго роста, хорошаго тѣлосложенія и питанія. Костная и мышечная системы развиты правильно. Видимая слизистая оболочка бѣтдна. Большой держится нѣсколько условно, голова слегка наклонена впередъ. Exoptalmus. Правый глазъ коситъ. Когда больной лежитъ въ постели, то онъ двигаетъ своими ногами вполнѣ правильно и съ нормальною силою. Но, какъ только онъ встаетъ съ постели, явственно обнаруживается (характерное) разстройство движеній. Уже при стояніи замѣчается колебаніе всего тѣла, которое становится особенно сильнымъ, когда больной сдвигаетъ пятки. Съ разставленными ногами больной стоитъ нѣсколько лучше. Закрываетъ глазъ не имѣетъ значенія: колебаніе тѣла не усиливается. Походка больного представляется шаткою и не твердою и напоминаетъ походку человѣка, идущаго по палубѣ корабля во время качки. Большой боится ходьбы. На верхнихъ конечностяхъ разстройство движенія не замѣчается, хотя лѣвая рука сильнѣе правой (пожатіе). Коленные рефлексы ясно повышены. Чувствительность какъ болевая, такъ и тепловая почти одинакова какъ на правой, такъ и на лѣвой нижней конечности.

Черепъ развитъ правильно; при постукиваніи замѣчается болѣзненность съ правой стороны, главнымъ образомъ, въ области правой затылочной кости. Заднія мышцы шеи представляются на ощупь нѣсколько плотными въ нѣтъ, главнымъ образомъ, и сосредоточивается головная боль. Внутренніе органы въ предѣлахъ нормы.

Моча слабо кислой реакціи. Удѣльный вѣсъ 1,025. Бѣлка и сахара нѣтъ. Осадка не получается. Свѣтло-желтая, прозрачная.

За періодъ времени отъ 25-го Октября до 8-е Ноября ничего новаго не выяснилось. Большой чувствуетъ себя сравнительно удовлетворительно; съ 6 Ноября приступлено къ выписыванію $\frac{1}{200}$ hydrarg. bibromati въ толщю лодки. 6 Ноября у больного было нѣсколько разъ рвота, 7 и 8-го икота. Съ 19 /хх— 21 /хх: большой сталъ чувствовать себя плохо; худшей не замѣчается. У больного безпрерывная рвота и икота. 21 /хх—ночь: былъ припадокъ: упалъ съ постели и ушибъ голову.

20 /хх. Подъ хлороформомъ операція (С. П. Федоровъ). Разрѣвъ дугообразный, начиная отъ processus mastoideus по затылочной кости до теменной шрава. Надкостница разрѣзана, кость временно рецендрована. Костно-надкостнично-кожный лоскутъ, имѣющій видъ Ω , отвернуть. Обнаживается: правая доля мозжечка, теменная и затылочная часть головного мозга. Твердая мозговая оболочка напряжена, не пульсируетъ. Сдѣланъ разрѣвъ твердой мозговой оболочки мозжечка, при чемъ мозжечекъ легко выпадаетъ черезъ сдѣланный разрѣвъ. Опухли на поверхности или вблизи мозжечка не оказалось. Пробная пункція тоже дала отрицательный результатъ. Сдѣлана пробная пункція затылочной доли мозга, но тоже съ отрицательнымъ результатомъ. Твердая мозговая оболочка головного мозга надфизана. Костно-надкостнично-кожный лоскутъ поставленъ на свое мѣсто, укрѣпленъ швами. Въ нижней уголѣ раны тампона. Слабо давящая повязка. Большой перенесъ наркозъ безъ осложненій.

27 /хх. Большой провѣлъ ночь безъ сна. Жалуются на головную боль. Повязка промокла кровью. Смѣнены верхніе слои повязки. Большой икаетъ безпрерывно. Пульсъ 130 въ 1'.

28 /хх. Температура 38,0°. Пульсъ 130. Повязка промокла кровью. Перевязка: извлечены тампона и замѣнены новыми. Жалуются на головную боль и слабость, икота.

29 /хх. Большой чувствуетъ себя лучше. Икоты нѣтъ. Повязка промокла cerebro-спинальной жидкостью. Пульсъ 100. Перевязка.

30 /хх. Пульсъ 100. Перевязка. Изъ улововъ раны вытекаетъ небольшое количество спинно-мозговой жидкости.

1 /хх. Самоощущеніе хорошее. Пульсъ 100. Перевязка: снята часть швовъ. Истеченіе спинно-мозговой жидкости.

2 /хх. Перевязка. Пульсъ 100. Швы все удалены. Истеченіе спинно-мозговой жидкости продолжается. Икота, мучившая больного, исчезла съ 20 /хх.

Въ послѣдующее время истеченіе cerebro-спинальной жидкости продолжается, пока не зажили окончательно мѣста выхода выводниковъ. 13 /хх отмѣчено, что больной не шатается при ходьбѣ.

Передъ выпиской снова изслѣдовано зрѣніе V. ос. d. = 5 /сс., V. ос. s. 15 /100. Atrophia alba обоихъ сосковъ зрительныхъ нервовъ.

Изслѣдованіе больного черезъ 1 годъ 5 мѣсяцевъ (проведено лично): Гладкій, тонкій подковообразный рубецъ въ правой затылочной области, подвиженъ. Дефектъ кости въ верхней части правой затылочной янкетъ видѣтъ горизонтально лежащихъ несочинныхъ частей. Наибольшая ширина его 4 сант., длина 8 сант. Нижний край дефекта кости лежитъ на 2 сант. выше горизонтальной линіи, проведенной черезъ protuber. occipital. ext.;

внутренней на 1 сантиметр не доходит до срединной линии; наружный в вертикальной линии, проходящей у заднего края прагаго processi mastoidei. Дефект пульсирует; чувствительность к давлению, но не настолько, чтобы больной не мог спать на правой стороне. Первое время после операции большой, закрывающий дефект, подкладывает при лежании руку под голову, благодаря чему дефект не соприкасается с подушкой; теперь в этом надобности нет. Болевая, термическая чувствительность в правой 1/2 тела понижены. Ослаблен рефлекс с biceps'a правой руки. Мышечная сила правой руки 29, левой 31. Ослабление тактильной чувствительности в правой руке сопровождается легким расстройством координации движений пальцев: этой рукой не может сразу поднести ложку ко рту, взять правой рукой мелкий предмет, напр. перо, карандаш.

Зрѣние понижено: правым глазом может считать пальцы лишь с расстояния 4 шагов, левым читает крупная вывеска на противоположной стороне улицы, разбирает при помощи лупы крупную печать. После выписки был правый гемипарез, теперь почти нет. Самочувствие значительно лучше, чем до операции. Характер обитательный. Походка ровная, свободная. Ходит без посторонней помощи; едва замѣтно волочит правую ногу. На предметы не натягивается.—Легко волгуется. Психическим расстройствам, кроме ослабления памяти (бывает забывчив), нет. Головных болей, икоты, судорожных припадков не бывает; печали и бешеные до операции приступы слабости, сопровождавшиеся падением больного. Лечится J. Ars., электризацией.

Как видно, состояние больного после операции улучшилось настолько, что его едва можно сравнить с тем, что было до нея. Конечно, на возврат зрѣния рассчитывать здесь ни в коем случае невозможно, так как достаточно ясно выражена атрофия зрительных сосочков, но общия явления улучшились на столько, что М. К. по виду можно принять за почти совершенно здорового человека.

Тяжесть мозговых расстройств при опухолях мозга, а особенно мозжечка так велика, что при оперативных мероприятиях, предпринимаемых в этих случаях, приходится особо тщательно взвешивать каждый момент и принимать все меры для уменьшения оперативного шока, зачастую губящего больного. Поэтому я считаю вполне уместным сказать здесь еще несколько слов о факторах деталях оперативных приемов, не указанных мною ранее. Bergmann (l. c.) при операциях в затылочной области считает, что толщина мягких частей лоскута дѣлает излишним костное закрытие дефекта. Krause¹⁰⁾ сначала присоединился к этому мнѣнию: «обнажение мозжечка является столь опасным меропри-

ятием, что нет нужды осложнять его», но в позднейшее время все же сохраняет часть в лоскут¹²⁾.

Многие хирурги, в том числе Krause (l. c.), Starr (l. c.), Borchardt²⁾, Piollet¹⁵⁾, Doyen⁵⁾, Chipault, Jaboulay (l. c.) обращают особое внимание на тяжесть оперативного шока и потому совѣтуют дѣлать операцию в два срока: в 1-й срок ограничиваются лишь резекцией кости, накладывают временные швы на лоскут мягких покровов; больной оправляется от оперативного шока несколько дней (4—5—7—12) и лишь тогда приступают к поискам и удалению опухоли.

Doyen (l. c.) рекомендует двухсрочную операцию, основываясь еще в па другом соображении: «такой метод позволяет при 2-й операции удалить массу кровяных сгустков между костью и dura, скопленных, не смотря на тщательную остановку крови при первой операции». Эти кровяные сгустки обуславливают подчас явления раздражения мозга при операциях в один сеанс.

При недостаточном ясно выраженных явлениях локализации Frazier (у Spiller'a l. c.), Cushing³⁾ рекомендуют дѣлать декомпрессию резекцией кости в височной области. Cushing при этом руководится слѣдующими соображениями: 1) в косметическом отношении получается преимущество в том отношении, что образующееся выпячивание закрыто волосами и не так бросается в глаза, как в других областях; 2) височная мышца, закрывающая дефект кости, она вызывает достаточное сопротивление для чрезмерного выпячивания и 3) этой области соответствуют извилины мозга ниже Сильвиевой борозды и лишь самая нижняя часть двигательной области и, следовательно, в случае увеличения давления могут возникнуть расстройства функций языка, нижней части половины лица и движений челюсти соответственной стороны; эти расстройства так малоценны, что ими можно пожертвовать в видах облегчения сдавленного мозга.

Операции в задней черепной ямке, в особенности на мозжечке, в виду близости жизненных центров, как я уже сказал, принадлежат к наиболее опасным для жизни больного, а потому должны быть обставлены особенно тщательно. Так Krause, Borchardt рекомендуют сиднее положение больного во время операции¹¹⁾, с головой, наклонен-

ной вперед. На дыхание и на пульс ставится по отдельному ассистенту.

Heidenhain ⁷⁾ идет далее и советует сохранять сидячее положение пациента в течение 24 часов после операции, в видах предупреждения последующего кровотечения. Во время самой операции остановка кровотечения должна производиться с крайней тщательностью.

На основании изучения вышеприведенного материала я позволяю себе сделать следующие выводы:

4) Лоскут типа *Wagner* вполне восстанавливает непрерывность костных стенок черепа при условии тесного соприкосновения краев кости лоскута с краями костного отверстия черепа.

5) Для этой цели, при работе долотом толщину кости следует проходить косо снаружи внутрь, по направлению к центру лоскута; при работе с прямыми пилами и рѣзущими фрезами ими проходят лишь *tabulam externam* и часть *diploe*; *lamina interna* проходят долотом. При работе с круговыми пилами можно проходить ими всю толщину кости без ущерба для последующей костной фиксации лоскута.

6) Фиброзное соединение лоскута типа *Wagner*'а с костями черепа получается: у ослабленных больных (не всегда), при несоответствии величины костного лоскута с оперативным дефектом в кости черепа, при инфекции раны с последующим подъемом краевым некрозом кости.

7) Повышение внутричерепного давления, быстрый после операции рецидив внутричерепной опухоли, вызывая отхождение костного лоскута, обуславливают фиброзное сращение его с костями черепа.

8) Лучшие отдаленные функциональные результаты при временных резекциях черепа по способу *Wagner*'а получаются в случаях костного сращения его, но обусловлены, главным образом, характером основного заболевания, степенью доброкачественности, или ограниченностью последнего.

9) Из декомпрессивных резекций костей черепа в лобной, теменной областях наиболее рационально надо считать временную резекцию по методу *Kocher*'а, или *Бедорова*. В затылочной, височной областях нет необходимости сохранять вость в лоскут: толщина мышечного слоя здесь, служит достаточной защитой для содержимого черепа.

10) При неудаляемых, или не найденных во время операции внутричерепных опухолях декомпрессивная резекция ослабляя сдавление мозга, не только удлиняют жизнь больного, но на продолжительное время ослабляют тяжелая мозговая расстройства как субъективного, так и объективного характера.

11) При ограниченных воспалительных процессах мозга и его оболочек декомпрессивная резекция кости, благодаря понижению внутричерепного давления, ведет подчас не только к улучшению мозговых расстройств, но и к полному выздоровлению больного.

12) Выполнение операции в два сеанса с промежутком времени в несколько дней между временной резекцией кости и самой операцией, ослабляя тяжесть оперативного шока, иногда дает возможность закончить радикально оперативное вмешательство. В тяжелых случаях с мозговыми расстройствами, угрожающими жизни больного, с операцией следует сшить, а потому двух-сеансовое выполнение ее применяться не должно.

13) Очерочка окончательного прикладывания на место костного лоскута, на несколько дней при двух-сеансовых операциях на последовательное костное живление его не влияет при тех условиях, если операции проведены асептично и если отсутствуют явления раздражения содержимого черепа.

Первым условием для остеопластических резекций является асептичность основного страдания.

Остеопластические резекции черепа показаны: 1) при ограниченном удаляемом страдании кости, 2) при ограниченных пластических заболеваниях *durae matris*, особенно при рубцевых сращениях ее костью или мозгом, 3) при радикально удаленных опухолях *durae*, 4) при ограниченных очаговых заболеваниях мягких мозговых оболочек, 5) при удаляемых целиком опухолях их, 6) при хронических ограниченных очаговых процессах мозжечка и мозга, 7) при ограниченных опухолях мозга с ясно выраженной локализацией их.

Противопоказания: 1) септические процессы стенок черепа и его содержимого; 2) истощение, рѣзкий упадок сил больного; 3) разлитое утолщение костей черепа; 4) свижи и

хронические разлитые болезненные процессы мозга и его оболочек; 5) неудаляемые опухоли мозга и его оболочки; 6) неустранимое повышение внутричерепного давления; 7) злокачественные опухоли мозга, не приближающиеся границ.

Декомпрессионные резекции костей черепа показаны: 1) при неудаляемых опухолях мозга и его оболочек; 2) при свежих и хронических неограниченных болезненных процессах мозга и его оболочек, сопровождающихся явлениями повышения внутричерепного давления.

В заключение не могу не указать на желательность немедленного микроскопического исследования свойства удаляемой внутричерепной опухоли, так как, руководясь данными, полученными этим исследованием, можно решить, закрывать ли наглухо костную стенку черепа, или прибегнуть к декомпрессионной резекции ее. Это пожелание, как показали литературные данные, вполне приложимо на практике: если костный лоскут будет пришит не сразу после операции, а через несколько дней после нее, то при асептичном течении раны эта отсрочка не оказывает влияния на костное живление лоскута.

Случаев закрытия дефектов черепа в литературе собрано мною 141, из них аутопластических (методы Müller - König-Боброва, Wolff - Garré) 41, гомопластических 85, гетеропластических 15. Данные собраны в особую для каждой группы таблицу.

Аутопластика по способу König'a (называю ее так для краткости) так близка к методу Wolff-Garré, что едва ли следует разделять их. Оба метода вполне достигают своей главной цели — восстановления целостности костных стенок черепа; разница в получаемых результатах лишь в косметическом отношении, как сказано было выше.

На 41 случай аутопластики наблюдения в послеоперационное время лишь в 3 отмечены пульсирующие дефекты ее. В 2-х случаях это было последствием частичной секвестрации кости лоскута, вследствие некроза ее; в 1 дефект кости обусловлен тем, что во время операции он не на всем протяжении был закрыт костным лоскутом.

Из 6 случаев тяжелых расстройств, в 2-х случаях свежий перелом костей сопровождался тяжелыми мозговыми расстройствами; в 1 случае была произведена пластика кисти.

сообщавшей с боковым желудочком (прямое противопоставление); в 1 дефект не был вполне закрыт (недостаток техники); в 2-х взятых найдено не было, операция хотя и дала костное закрытие дефекта, но в функциональном отношении осталась без успеха.

Таблица III.

		Выздоровления.	Слабые расстройства.	Улучшения.	Тяжелые расстройства.
I	Кость.	6	1	—	—
II	Dura mater.	10	2	1	3
III	Мягкая мозговая оболочка.	—	—	—	1
IV	Свежая траума мозга.	5	1	3	1
V	Пластическая операция изменения мозга.	—	2	—	—
VI	Кисти мозга.	2	1	—	1
		23	7	4	6

В одном случае функциональный результат не указан, а потому он в таблицу не включен.

Лучшие функциональные результаты получены в группе поражений кости; все увеличилось полным успехом и в группе свежих травм мозга, давшем 6 выздоровлений

полных и близких к ним против 1 случая тяжелых расстройств. Если к группѣ выздоровелѣй прибавить 3 наблюдавшихся улучшения, то стануть асимметричными преимуществами применения ея.

Неопубликованных случаев пластики по König'у мною приводится 3: 1-й прослѣженъ 1 годъ, 2-й - 4½ года, 3-й очень непродолжительное время, всего 2 мѣсяца послѣ операции.

VIII. С. В. Поступ. въ клинику проф. С. П. Федорова 21/III, 1907 г. Получилъ огнестрѣльное поврежденіе въ области лба. Безсознательное состояние. Оперированъ въ Харьковѣ. Рана зажила. per secedam, дава зѣдчатый вдавленный рубецъ, спянный съ подлежащими тканями. — Рубецъ имѣть ромбовидную форму, пульсируетъ; при давленіи болѣзненъ. Развилось постепенно припадокъ падучей 1—2 раза въ мѣсяцъ, съ потерей сознания. Головная боль, головокруженіе. Алкоголь (пить съ раннего юности). Дефектъ кости въ лобной области въ началѣ возростной части головы сантимет. 8 надъ пазилон, ромбовидной формы въ 2,5×2 ст.; длинникъ вертикально. Края кости неровные круглы; дно выполено плотной рубцовой тканью, туго поддающейся давленію. Со стороны двигательной, чувствительной сферъ, кромѣ упомянутыхъ припадковъ падучей, другихъ измѣненій нѣтъ.

Операция 20/IV—1907. Хлороформъ. — Рубцовая ткань дефекта изъяснена. Образована 2 лоскута. Лоскутъ König'a взять сълѣва отъ дефекта, 2-й лоскутъ (кожный) взять вправо отъ дефекта; рубецъ покрововъ и мозга изъясненъ. Дефектъ послѣ освѣженія краевъ закрыть лоскутомъ König'a. Мозгъ пульсировалъ. Кровотеченіе изъ мягкихъ покрововъ, кость кровоточила мало. Кожный лоскутъ поставленъ на мѣсто костного. Швы черезъ всю толщу покрововъ. Давищая повязка. Выпущенъ удаленъ на 3-й день. Prima. Швы сняты на 5-й день. Въ ночь послѣ операции 3 припадокъ, на слѣдующій два съ потерей сознания; начинались съ судорогъ глазныхъ и лицевыхъ мышцъ, сведенія глазъ, потомъ появились судороги обшлаго характера. Въ слѣдующіе два дня самочувствіе хорошее. Къ вечеру 4-го дня снова припадокъ, головная боль. На 5-й день нѣсколько припадковъ днемъ, ночью каждый часть. На 6-й день днемъ 1 припадокъ, п. 88; ночью 4. 26-го утромъ: буйство, выбѣгаетъ изъ палаты, въ 11 часовъ п. 99, припадокъ; ночью припадковъ не было. 27: п. 92, стула не было—слабительное; жалуется на общую слабость. —Ночью буйствовалъ, п. 100. Заговаривается, не внятно говорить. Въ послѣдующіе дни припадки появлялись послѣ переязокъ. Развилась delirium tremens, сознание омрачено. Съ 26-го назначенъ хлоралъ - гидратъ. 28-го переведенъ въ психіатр. клинику, откуда 3/III выписанъ.

Въ психіатрической клиникѣ delirium держался двѣ недѣли, постепенно ослабѣвая. Выписанъ въ вполнѣ хорошемъ состояніи. Въ концѣ Декабря показанъ въ хирургическую клинику—состояніе вполнѣ хорошее, расстройство нѣтъ.

IX. Р. Г. 18 л. Поступ. въ клинику проф. С. П. Федорова во вто-

рой разѣ 9/X. 1904 г. для закрытія костнаго дефекта лобной кости, оставшаго послѣ débridement по поводу огнестрѣльнаго раненія. Въ ночь съ 24 на 25-е Мая 1904 года больной выстрѣлилъ себѣ, съ цѣлью самоубійства, изъ малокалибернаго револьвера въ область праваго лобнаго бугра съ височной поверхностью; входное отверстіе въ области лобнаго бугра, выходное сантиметра на 4 внутри отъ перваго; между ними черезъ кожу прорывалось желобчатое углубленіе кости и легкой хрустѣ, какъ бы при передвиженіи осколковъ костей. Къ вечеру 25/у позвѣлась до 40°¹⁰ и наступили явленія раздраженія мозговыхъ оболочекъ. Рана была раскрыта; кость на всемъ протяженіи между входнымъ и выходнымъ отверстіями вдавлена и раздроблена; часть пули, погнувшись, застряла между костью и твердой мозговой оболочкой; твердая оболочка порвана; былъ гной. Пули и осколки удалены, края выровнены костными щипцами; костный дефектъ почти круглой формы, около серебрянаго рубца вѣдучной. Рана витаминирована; на слѣдующее утро 1° позвѣлась. Переязка; выпячиваніе мозгового вещества. Черезъ 2 недѣли послѣ débridement изъ выпяченной части мозга удаленъ осколокъ lamin. vitreae въ 0,5 кв. ст. Въ половинѣ Юля пересадка по Thiersch'у на небольшую гранулирующую поверхность. Въ концѣ Юля больной выписался. Вновь поступилъ теперь для закрытія костнаго дефекта, гдѣ яено выражена пульсация мозга. До поступления въ клинику больной носилъ съ предохранительной цѣлью протезъ (съ алюминиевой подложкой). Послѣ выписки изъ клиники никакихъ болѣзненныхъ явленій со стороны нервной системы и психики у него не наблюдалось. Вздвѣчатый рубецъ въ области праваго лобнаго бугра; рубецъ этотъ пульсируетъ, слезка втянута; при надавливаніи этой области—больной чувствуетъ головокруженіе и одышку; пульсовая волна рѣзко уменьшается въ наполненіи. На кождѣ вокругъ рубца—много пустулъ (acne vulgaris); въ области лопатки также.

Со стороны внутреннихъ органовъ грудной и брюшной полости, мочеполовой системы, конечностей и нервной системы—патологическихъ измѣненій никакихъ не наблюдается.

Моча нормальная.

18. Послѣ обычнаго приготовленія, послѣ седналь—хлороформный наркозомъ сдѣлана операция (Проф. С. П. Федорова). Кожа надъ дефектомъ окружена разрыхлена до кости, съ основаніемъ лоскута накрутъ отъ дефекта; вторымъ разрыхломъ сдѣланъ такой же величинѣ полукруглый лоскутъ съ основаніемъ внутри. Долотомъ снята наружная пластинка соответственно кожному лоскуту; часть наружной пластинки отвалилась отъ надкостницы и удалена, оставшаяся часть перенесена на мѣсто дефекта; покрывавшій же послѣдній—кожный лоскутъ перенесенъ на мѣсто снятой наружной пластинки черепа. Лоскуты укрѣплены въ такомъ положеніи: кожными узеловатыми швами; въ верхней полость кожного разрыва введена поверхность небольшая трубка, въ остальныхъ мѣстахъ рана зашита наглухо. Послѣ пробужденія жалуется на боль въ затылкѣ; 1°—38,3°; пульсъ 86, средняго наполненія. Повязка немного промокла на мѣстѣ раны; подбинтована.

19. Утромъ 1° 36,6°; голова болитъ меньше; мочи 700 к. с.; насыщено—желтого цвѣта; блѣда нѣтъ. Вечеромъ 1° 38,0° жалуется на силь-

ную боль в раёв. По снятии повязки оказалось, что рубцовый участок доскута чернёт; небольшой дерматит от мытья; в швах ничего ненормального не замечается.

20. Ночью спал удовлетворительно; на боль головы не жалуется; сильно болит желудок (временами рвущий боли); $^{\circ}$ 37,9 $^{\circ}$; пульс 96 в 1'. Повязка суха. Мочи 500 к. ст., удельный вѣс 1028.

Въ полдень сильная боль головы и желудка; $^{\circ}$ 39,5 $^{\circ}$, коротки судороги (вадрания) всего тѣла.

Рана раскрыта; края ея всюду уже хорошо и прочно склеились, разделение ихъ было очень болѣзненно; въ раёв ничего подозрительнаго въ смыслѣ нагноенія не обнаружено; костная пластинка давила на вещество мозга, почему часть ея удалена. Сразу большой почувствовалъ облегчение. Подъ кожно-костный доскута заведена стерилизованная турунда. Снято два шва съ верхняго доскута—въ мѣстѣ стараго рубца, такъ какъ онъ чернѣетъ. Повязка наложена рыхло. Вечеромъ $^{\circ}$ 39,6 $^{\circ}$, пульс 90—100 въ 1'—средняго наполненія; боли въ желудкѣ продолжаютъ.

21. $^{\circ}$ пала до нормы (36,9 $^{\circ}$), ночью спалъ удовлетворительно; небольшой кашель; боли въ головѣ нѣтъ; желудокъ болитъ, но меньше. Повязка промокла кровью. Сдѣлана перевязка; глубокіе тампоны разрыхлены; одинъ изъ подъ кожно-костнаго доскута удаленъ; доскуту придало болѣе горизонтальное (по отношению къ поверхности лба) положеніе.

Вечеромъ $^{\circ}$ 38,5 $^{\circ}$; мокрота и небольшой кашель; сухіе хрипы на передней поверхности груди съ лѣвой стороны; жесткое дыханіе и сухіе хрипы на задней поверхности—больше съ лѣвой стороны. Больше стуча состоятельный; желудокъ продолжаетъ болѣть. Небольшая боль головы. Трескуіе хрипы на задней поверхности легкихъ, — повидному, застойнаго характера.

22—23. Чувствуетъ себя хорошо; $^{\circ}$ нормальна.

24. Чувствуетъ себя хорошо: $^{\circ}$ нормальна; при перевязкѣ приподнятый кожно-кожный доскутъ уложить на прежнее мѣсто не удается, такъ какъ вещество мозга, нѣсколько выпячивавшееся въ мѣстѣ стараго дефекта черепной коробки, сдавливается имъ и выпячиваетъ его вверхъ.

Въ дальнѣйшемъ разстройство не было, рана зажила окончательно черезъ 3 недѣли послѣ операціи.

Черезъ 4 года 6 мѣсяцевъ послѣ операціи (личное изслѣдованіе):

Въ правой лобной области (см. прилаг. сним. № 28) отъ середины надбровной дуги вверхъ и немного внутри тянется неясный, языкообразный доскутъ съ основаніемъ у волосистой части головы. Доскутъ окруженъ слегка втянутымъ гладкимъ рубцомъ, сидитъ плотно. Во время паузы надучей болѣе въ доскутѣ нѣтъ. Квадрати и вверхъ отъ него мѣется не большая рубцовая поверхность овальной выгнутой формы. Въ теченіе полугода послѣ операціи былъ здоровъ, потомъ появился припадокъ надучей. Въ теченіи 4 1/2 лѣтъ послѣ операціи припадокъ судорогъ было 5. Передъ припадкомъ безпокойное состояние духа, раздражительность, чувство разбитости въ тѣлѣ, затѣмъ дрожаніе въ рукахъ. Припадокъ начинается сразу съ судорожнаго сведенія головы нѣвно, наступаютъ потеря сознанія и больная падаетъ съ судорожными подергиваніями общаго характера; прикусываніе языка. Въ теченіи часа послѣ припадка подозрительное состояние;

нѣсколькихъ часовъ держится ціанотичная окраска лица, особенно лба. О припадкѣ ничего не помнитъ. Послѣ него, по возвращеніи сознанія, головная боль, общая усталость и боли въ тѣлѣ, особенно въ голенахъ, гдѣ боли держатся дня 2. Принципи появляются послѣ сильнаго волненія, особенно послѣ злоупотребленія алкоголемъ (имѣетъ подчасъ вино, до 1 1/2 бутылки водки). Бромъ предупреждаетъ припадки. Въ теченіи 1905—1906 г.г. припадковъ не было вовсе, чувствовалъ себя хорошо. Ухудшенія умственныхъ способностей нѣтъ (хорошій математикъ), работаетъ хорошо (служитъ въ банкѣ).

Повышенная первая раздражительность. Иногда замѣчается забывчивость, разсеянность. Страдаетъ съ дѣтства близорукостью, ухудшенія зрѣнія послѣ операціи нѣтъ.

X. М. Гр. 19 л. (Это наблюденіе предоставлено мнѣ *Н. Н. Ципромъ*). Поступилъ во 2-ое хирургич. отдѣл. Клиническаго военнаго госпиталя 1. 3. 1908 г. 3 мѣсяца назадъ получилъ ударъ топоромъ по головѣ. Перевязка сдѣлана въ земско-больницѣ. Рана долго не заживала и это заставило его обратиться въ клинику. Припадокъ судорогъ или потери сознанія не было.—На правой височно-теменной области длинный рубецъ и нѣсколько существующихъ отверстій, выдѣляющихъ гной. Зондомъ прощупывается обнаженная кость. Черезъ неделю подъ хлороформомъ рубецъ раскрытъ, удалены костные секвестры; получился дефектъ въ 3X6 см. Черезъ мѣсяцъ рана зажила.—26. 4. 1908 г. подъ хлороформомъ сдѣлана пластика дефекта по Müller—König'у. Во время операціи костная пластинка отдѣлилась отъ надкостницы, вложена въ дефектъ; затѣмъ она закрыта надкостнично-кожнымъ доскутомъ, послѣдній укрѣпленъ швомъ. Введенъ тампонъ (удаленъ черезъ 3 дня). Черезъ 7 сутокъ швы сняты.—Черезъ 1 годъ: вискахъ разстройство нѣтъ.

Случай VIII, прослѣженный наиболѣе короткій срокъ, характеренъ побочнымъ влияніемъ алкоголизма, вызваннаго развитіемъ delirium tremens послѣ операціи, на возможность чего имѣются многочисленные указанія въ литературѣ.

Въ случаѣ IX въ анамнезѣ огнестрѣльное поврежденіе лобной кости, съ послѣдовательными начальными явлениями менингита. При пластикѣ дефекта, случайное же охлажденіе въ видѣ остраго желудочно-кишечнаго катарра на ряду съ болями въ головѣ, заставило раскрыть оперативную рану, но въ ней слѣдовъ инфекціи не было. Послѣ раскрытія и отдѣленія доскута головные боли стали слабѣе. Очевидно, пересаженный доскутъ своей внутренней костной поверхностью вызвалъ все-же раздраженіе, хотя и асептическое, лежащаго за нимъ мозга. Эти явленія раздраженія въ послѣдующемъ сказались еще тѣмъ, что благодаря легкому выпячиванію мозга доскутъ не могъ быть поставленъ вплотную на мѣсто. Конечно, это

обстоятельство могло быть причиной последующих припадков падучей, но здесь, быть может, главную роль играет второй фактор: злоупотребление большим количеством. Вопрос о влиянии алкоголя на развитие падучей из латентного состояния ее, или на усиление и непрерывность падучей, так часто рѣшался в литературе в положительном смысле, что я не считаю необходимым еще раз поднимать его здесь. Скажу лишь, что наш случай еще раз подтверждает это положение.

В случае X разстройство ни до операции, ни послѣ нея никаких не было. Оперативная рана без всяких осложнений зажила per primam. Больной теперь совершенно здоров. В этом наблюдении, костная пластинка при выкраивании лоскута случайно была отдѣлена от надкостницы и закрытие дефекта не было произведено, строго говоря, по способу König'a, его скорѣе можно принять за переходный способ от аутопластических в собственном смысле, къ гомопластическим.

Подводя итоги собранным мною данным, я дѣлаю такіе заключения: 1) методъ Wolff-Garré стоитъ выше способа König'a по легкости выполнения, меньшей травматизации тканей и по косметическимъ результатамъ. 2) методъ König'a для закрытия костныхъ дефектовъ черепа вполне достигаетъ своей цѣли и применимъ во всѣхъ случаяхъ, гдѣ онъ не встрѣчаетъ противопоказаній.

Противопоказанія: 1) ненормальная толщина кости черепа. 2) по этой-же причинѣ непримѣнимъ у дѣтей, 3) для закрытия дефекта не хватаетъ кожа, надкостницы, кости; 4) септические процессы, 5) явления раздраженія мозга, 6) повышение внутричерепного давленія, 7) хроническое истощеніе, или общая, острая слабость силъ больного, 8) обширныя рѣзныя сращения мозга съ костью, 9) чрезмерная величина дефекта, дѣлающая невозможной аутопластику его, 10) дефекты durae matris.

Случаевъ гомопластики изъ литературы мною собрано 85 (24 случая въ лобной, 57 въ височно-теменной и 4 въ затылочной областяхъ). Въ эту группу соединены случаи какъ первичной (72), такъ и вторичной (13) гомопластики. При первичныхъ имплантацияхъ пластическимъ матеріаломъ служили: 1) свѣжые кружки частей черепа послѣ резекцій ихъ, 2) свѣжые осколки черепныхъ костей послѣ травмъ черепа,

3) куски костей черепа, обезбоженные или антисептически веществами, или вывариваемыя, 4) только что выдолбленные куски другихъ костей человѣка (того же самого или другого индивидуума), 5) куски костей, взятые отъ свѣже-убитаго животнаго. Я не буду вдаваться въ подробныя обсужденія достоинствъ перечисленнаго выше матеріала для пластики дефектовъ черепа о каждомъ въ отдѣльности. Упомяну лишь, что данныя эксперимента и клиническаго наблюденія не указываютъ на особыя выгоды какого-нибудь одного изъ перечисленныхъ пластическихъ матеріаловъ. Всѣ они ведутъ къ одной цѣли: къ выполненію дефекта костью путемъ разединенія обѣихъ надкостницъ пористымъ пластическимъ матеріаломъ, легко васкуляризирующимся и проходимымъ для эмигрирующихъ элементовъ и остеобластовъ. Судьба посаженныхъ кусковъ кости указана въ общей части нашей работы. Здесь я лишь еще разъ укажу, что помимо разединенія надкостницъ, существеннаго условія при регенерации костной ткани, известковая соль посаженной кости служитъ складомъ строительнаго матеріала для указанныхъ живыхъ элементовъ, восстанавливающихъ непрерывность костныхъ стѣнокъ дефекта.

Изъ 72 случаевъ первичной гомопластики костное выполненіе дефекта получено въ 49 случаяхъ; въ 21 случаѣ дефектъ закрылся фиброзно; въ 2 случаяхъ судьба дефекта послѣ пластики не указана.

Наиболѣе частой причиною неудачи пластики была инфекция раны — въ 6 случаяхъ.

На второмъ мѣстѣ по частотѣ стоятъ обстоятельства, что осколки (при débridement), или кружки кости (при трепанаціяхъ) не были прочно фиксированы въ краяхъ дефекта — 6 случаевъ. Этой же причиною обусловлена, вѣроятно, пульсация дефекта въ 1 случаѣ; по серединѣ дефекта шла крупная вѣтвь arter. mening. mediae, пульсация которой мѣшала, очевидно, полной иммобилизации осколковъ.

Въ 2 случаяхъ получилось частичное выполненіе дефекта костью въ зависимости отъ того, что при имплантации не весь дефектъ выполненъ былъ костными обломками. Въ 1 случаѣ причина неудачи крылась, вѣроятно, въ энергичной не кстаи антисептичѣ раны (обмываніе растворомъ крезола, прижиганіе кровотоочивныхъ сосудовъ Raquelin'омъ), что ослабило жизнедѣятельность тканей. Въ 1 случаѣ получилъ рецидивъ кисты

мозга. Въ 1 случаѣ кость удалена изъ-за образовавшагося абсцесса мозга. 3 случая пластики декальцинированной костью въ результатѣ дали пульсирующий дефектъ.

Изъ 13 случаевъ вторичной гомопластики восстановление кости дефекта получено въ 6 случаяхъ; въ 5 полученъ пульсирующий дефектъ, въ 2 судьба пластики не указана. И въ этой группѣ причинной неудачъ пластики на первомъ планѣ стоитъ инфекция раны: 4 случая. Въ 1 случаѣ такимъ факторомъ явилась погрѣшность въ фиксациі пересаженной кости.

Что касается до отдаленныхъ функциональных результатовъ этой группы, то данныя ея сведены въ слѣдующую таблицу.

Таблица IV.

		Выздоровленія.	Слабыя разстройствва.	Улучшенія.	Тяжелыя разстройствва.
I	Кость.	31	9	3	8
II	Dura mater.	7	3	1	5
III	Травмы мозга.	2	3	1	3
IV	Пластическія измѣненія мозга.	—	—	1	—
V	Киста мозга.	—	—	—	1
VI	Опухоли мозга.	—	—	2	3
VII	Резекціи двигательныхъ центровъ.	1	—	1	—
		41	15	9	20

Лучше результаты получены въ группѣ поврежденныхъ кости. Здѣсь отношеніе случаевъ выздоровленій къ случаямъ тяжелыхъ разстройствъ выражено въ 5:1, а съ улучшениями въ 5,6:1. На слѣдующемъ мѣстѣ стоитъ группа durae matris и травмы мозга, данная отношеніе 2:1. Группы опухолей мозга не дала ни одного выздоровленія, 2 случая улучшеній приходится на 3 случая тяжелыхъ разстройствъ. Результаты эти вполне подтверждаютъ данныя таблицъ II и III, что и слѣдовало ожидать.

Тяжелыя разстройства, оставшіяся въ результатѣ оперативныхъ мѣропріятій этой группы, наблюдались въ 20 случаяхъ. При ближайшемъ знакомствѣ оказывается, что 1) въ 5 случаяхъ имѣли дѣло съ падушей давняго происхожденія (въ 4 случаяхъ видимыхъ измѣненій при операціи не найдено; въ 1 на аутопсіи найденъ лептоменингитъ, гематома durae); дефектъ закрылся костью въ 1 случаѣ. Въ 1 случаѣ при траумѣ былъ затронутъ, повидимому, центръ ноги (волочить ногу, шатается съ закрытыми глазами), дефектъ выполненъ костью; 3) въ 1 случаѣ тяжелой травмы черепа вѣроятныя трещины основанія его, частичное разможженіе вещества мозга; дефекта кости не осталось; 4) въ 2 случаяхъ lues: въ одномъ до травмы; въ другомъ послѣ травмы, закончился dementia paralytica и смертью больного; въ обоихъ дефектъ закрытъ костью; 5) въ 6 случаяхъ разстройства стояли въ зависимости отъ инфекции раны (получено въ 2 случаяхъ костное закрытіе дефекта); 6) въ 1 случаѣ опухоль durae была найдена не на операціи, а на аутопсіи послѣ самоубійства больного;—дефектъ закрылся костью; 7) 2 случая рецидивовъ опухолей мозга: въ 1 пульсирующий дефектъ и 8) случай кисты мозга съ размягченіемъ вещества мозга въ окружности ея дефектъ выполненъ костью.

Итакъ, изъ 20 случаевъ тяжелыхъ разстройствъ въ прямой зависимости съ пластикой дефекта могутъ быть: 6 случаевъ раневой инфекции, изъ нихъ въ 4 дефектъ не выполнялся костью.

Въ остальныхъ наблюденіяхъ патолого-анатомическія измѣненія или не были найдены при операціи, или были такъ тяжелы, что сами по себѣ являлись уже причинной тяжелыхъ мозговыхъ разстройствъ. Не прямая, а косвенная причинная связь между пластикой дефекта и тяжелыми мозговыми явле-

ниями еще могла бы быть установлена: 1) в 1 случае не найденной при операции опухоли durae, 2) в 1 случае удаления глйомы и 3) в 2-х случаях рецидивировавших сарком мозга. Во всех этих случаях едва ли следовало добиваться полного восстановления костных ствоек черепа. На это были ясны указания в случае опухоли durae (Frank): после двукратной операции каждый раз получалось временное улучшение боляни, сам организм указывал на необходимость применения здесь декомпрессионной резекции кости, а не закрытия дефекта ее. В случае Weir-Birdsall, удалена саркома мозга „без рязких границ“, рецидив опухоли не замедлил себя жать; Frank-Church по удалении саркомы мозга вынул через 2 м-ца посаженную кость вследствие абсцесса мозга.

Как в том, так и в другом случае не следовало и добиваться окостенения дефекта именно в виду частоты рецидивов саркоматозных опухолей. Закрытие полости черепа надухо при этих условиях могло лишь обусловить тяжелые мозговые расстройства, увеличение внутричерепного давления, вызываемого ростом рецидивирующей опухоли.

Из приводимых нами случаев гомопластики в 1 дефект закрыт был по Seydell'ю, в 2-х по Barth'ю.

XI. С. Час. 17 лет. Поступил в клинику профес. С. П. Федорова ²⁵/п. 1909 с жалобами на периодические приступы судорог в левой половине глаза после огнестрельного ранения головы, бывшего 24 Октября 1906 года.

Anamnesis. На 4-м году жизни перенес дифтерию. ²⁴/х 1906 года почти в упор — разостание 1 аринья — получил выстрел в голову из револьвера, заряженного пушкой из моткрестго, в направлений спереди назад и несколько справа налево. Пуля ранения большой ее уалж; увидав, однако, кровь, подумал, что пуля только задала его и стал некак пулю по комнатам вместе с товарищами. Затмь помель гшком в желзнодорожную больницу для перевязки. Ранение находилось в правой височной области. Врачи, сдлаав разрез на мбегт раны и увидав, что повреждена кость, дали наркоз; извели несколько осколков кости (42); пули не нашли. После операции на первые дни чувствовал себя очень хорошо, потом появились головная боли постоянного характера настолько сильные, что не мог спать и кричал на всю больницу; была также постоянная рвота и развился паралич левой половины лица, верхней и нижней конечностей слева, язык слегка парализован. Сдлана была рентгенокопия в височной области, в том же городе Екатеринослава. Пуля была видна вдали от мбета ранения. Положение больного

все ухудшалось, появилось безразличное состояние и сонливость, головная боли продолжались. В начале Ноября, числа 4-го, произведена 2-я операция на старом мбегт — увеличен прежний разрез. Оказался гнойник. Головная боли исчезли в несколько дней и больной стал быстро поправляться, но в конце Ноября появились приступы судорог — утром часов в 6, во время разговора с отцом стал дрожать и появились судороги в левой половине лица и в левой верхней конечности; относительно туловища и нижних конечностей не помнить, т. к. потерял сознание. Врач объяснил судороги давлением марле, или костными краями. Рана зажила, паралич прошел и больной выписался с целлулоидным протезом в области раны, пользовался амбуаторно. Остался разрез левой половины лица, который также прошел.

4/и. Появился снова приступ судорог в левой половине лица и левой верхней конечности продолжительностью 1'—2'; т. ч. больной не теряет сознания; характер судорог клонической. О появлении судорог больного всегда предупреждает особыми явлениями — большим овлаждает страх или одвешствие, сжимает горло, что-то как электрический ток проходит через язык, шею и левую половину туловища, затмь что-то надавливают внутри головы и начинаются судороги. Если приступ судорог большой, с потерей сознания, то больной вскрикивает, падает и из рта показывается пна. При малом приступе сознание сохраняется, только подергивания; больной ложится на кровать, даже разговаривает, затмь встает и продолжает свое дело, например — такой приступ был за обдом.

До Февраля припадков не было. В начале Февраля большой припадок и затмь припадки повторялись почти ежедневно, но все короткие 1'—2'—были без потери сознания. Через мбегт был большой припадок с потерей сознания. Один малый припадок начался не с лица как обычно, а с верхней конечности.

В Апрель 1907 года поступил в лечебницу проф. Тринклера из Харькова. С Января до Мая лежал в бромом. В Май, в лечебнице, было два больших припадков, малых не было.

15 Мая 1907 года операция — пересадка кости с правой большеберцовой кости в дефект черепа. Через 4 дня после операции появилось сильное сердцебие и начался приступ судорог с потерей сознания; появились как всегда, с лица, перешли на левую верхнюю конечность; затмь согнулось бедро, это произошло в 1-й и последний раз по словам больного и его отца. На 2-й и 3-й день также приступ судорог; но последний (3-й) без потери сознания и продолжительностью 1'—2'. После выписки из лечебницы судорог не было 1—1½ мбегта, затмь ночью был большой приступ с потерей сознания; через 1—1½ мбегта опять сильный приступ. Зимой и весной готовился к экзаменам в реальное училище. Судороги повторялись каждые 1—1½ мбегта, большую часть сильные с потерей сознания по 5'—6'. Летом занимался, готовясь к экзаменам. Судороги, по словам больного, были чаще и сильнее. Осенью выдержал экзамен в реальное училище.

В Ноябрь 1908 года перенес инфузену и плеврит; лежал три недли; припадков во время боляни не было, так что было свободных

отъ припадковъ мѣсяца два. Въ Декабрѣ 1908 года былъ слабый припадокъ, 8-го Января слабый припадокъ и съ тѣхъ поръ не было.

Память во время болѣзни не пострадала; зрѣніе и слухъ нормальны, во со времени болѣзни сталъ сильно раздражителенъ и вспыльчивъ; по словамъ отца, гораздо больше, чѣмъ раньше. Головныхъ болей нѣтъ.

При изслѣдованіи найдено;

Ростъ средній, питаніе среднее, держать голову наклоненной внизъ, но легко выпрямляетъ ее, постоянно держать ногой. Въ легкихъ: заглуженіе правой верхушки, жестковатое дыханіе и выдыхъ.

Сердце легко возбуждено. — въ горизонтальномъ положеніи при покоѣ 78 — 84 въ 1'; въ вертикальномъ при изслѣдованіи доходить до 120; нѣсколько неравномернѣе, 1-й токъ у верхушки не чистъ. — Печень нормальна. Селезенка — съ 9-го ребра, несхо прощупывается плотный край. Желудочно-кишечный трактъ нормаленъ. Моча — удѣл. вѣсъ 1016, соломенно-желатаго цвѣта, бѣлка и сахара нѣтъ.

Чувствительность кожи съ обѣихъ сторонъ тактильная и болевая одинаковы. Рефлексы верхнихъ конечностей въ mus. biceps-triceps, и сухожильный сгибателей пальцевъ слѣва выражены нѣсколько рѣже. Рефлексы яичниковъ и подошвенный хорошо выражены. Коленные и Ахилловы повышены съ обѣихъ сторонъ. Зрачковый рефлексъ нормаленъ. На кожѣ лица и груди аспе отъ брома. 27 — 28. Прекрасное самочувствіе, судорогъ не было. Аппетитъ хороший, стулъ нормаленъ. Держитъ голову склоненной нѣсколько влѣво, объясняетъ это привычкой.

1 — 2 Марта. Сняты рентгенограммы съ головы въ двухъ направленіяхъ—справа на лѣво и спереди назадъ; нуля ясно видна дуга близъ средней линіи на уровнѣ центра лица справа, совпадаетъ съ верхнимъ концомъ рубца.

4 Марта, въ 9 часовъ утра почувствовалъ внезапно за чѣмъ себя сверло и вчаслѣ приступъ судорогъ клоническихъ,—подергиванія въ лицѣ, лѣвой верхней конечности и только что показались въ лѣвой нижней конечности, какъ больной потерялъ сознание; по словамъ окружающихъ, судороги захватили лѣвую нижнюю конечность, перешли на другую сторону и сдѣлались общими; зрачки были расширены и не реагировали на свѣтъ, изо рта показалась пѣна. Продолжительность 5'. Послеъ припадка общія слабость, наклонности ко сну нѣтъ (въ прежнихъ припадкахъ наклонности ко сну иногда не было, иногда была). Непроизвольнаго мочеиспусканія и изверженія мала не было.

Въ 3 часа дня повтореніе припадка. Больной, ждалъ очереди въ Рентгеновскомъ кабинетѣ сниматься, внезапно почувствовалъ себя дурно, черезъ нѣсколько секундъ наступила мгновенная потеря сознания, глаза были раскрыты, зрачки узурьено широки; большого уложили, сознание вернулось тотчасъ же и начался клоническія подергиванія въ лѣвой половине лица, затѣмъ лѣвой верхней конечности, — сгибаніе и разгибаніе предплечья; боковая наклоненія головы; судороги продолжались около 1' въ верхней конечности, окончились подергиваніями лѣваго угла рта, отгивавшагося къ уху. Сознаніе ясное. Больной жаловался, что эти подергиванія угла рта болѣзненны. П. 92—96—88, довольно ровный, хотя больной заявилъ, что чувствуетъ сердцебіеніе. Почти тотчасъ же послѣ

приступа большой хотѣлъ встать, заявилъ, что онъ чувствуетъ себя хорошо. Во время припадка больной былъ испуганъ, кричился, разговаривалъ сознательно.

5 Марта. Первая порція мочи, выпущенная послѣ приступа судорогъ, содержитъ бѣлокъ, на другой день бѣлка уже слѣды; уд. в. мочи 1016, бѣлка и сахара нѣтъ.

Изслѣдованіе въ нервной клиникѣ д-ромъ Жуковскимъ показало: правая являеи вырощеніемъ—правая бровь нѣсколько выше лѣвой, правое ухо нѣсколько выше лѣваго, высокое твердое небо. Чувствительность кожи тактильная и къ уколамъ рѣзкихъ отклоненій не представляеть, чувство мѣста, изслѣдованіе прикосновеніемъ къ различнымъ мѣстамъ тѣла, показало разстройство довольно значительное на безрахъ, по преимуществу, но все-таки не въ такой сильной степени, чтобы приписывать это патологическому разстройству головного мозга, вслѣдствіе раненія, скорѣе это результатъ общаго недоразвитія. Рефлексы суживательны нѣсколько повышены на нижнихъ конечностяхъ, но довольно равномерно, пожалуй, Ахилловъ слѣва выражаетъ живѣе. Вагоснаго нѣтъ.

Кожные рефлексы — яичниковъ мало выражены, брюшные хорошо выражены — даже живѣе норм.

Изслѣніе черепа въ частяхъ пораженныхъ судорогъ нѣтъ.

Разсмотрѣніе рентгенограммъ показало, что въ области раненія на мѣстѣ пластическаго закрытія дефекта, сдѣланнаго проф. Трипсеромъ въ 1907 году, костного вещества или нѣтъ, или оно разито слабо; просвѣчиваніе почти полное. При ошупываніи дефекта: дно его—твердое, кровѣ полужидкой щели въ задней части дефекта, гдѣ при глубокимъ давленіи пальцами ощущается пульсація мозга. Бромястая сѣчь повнемогу проходить.

8—9. Бѣлка въ мочѣ нѣтъ, реакція съ 20% сульфосалициловой кислотой. Подготовленъ къ операци.

11. Подъ хлороформомъ (Проф. С. П. Федоровъ) сдѣланъ костно-надкостнично-кожный лоскутъ въ правой височной области, основаніе лоскута захвачило старое тrenaпационное отверстіе. Фразой образовано 5 отверстій, подведена пластинка и на ней переилена кость. Лоскутъ отвернуть съ трудомъ, т. к. оказалось порядочно срощеній у основанія лоскута на мѣстѣ стараго тrenaпационнаго отверстія. Рубцы вырѣзаны на поверхности мозга; виду соотвѣтственно тrenaпационному отверстию припухлость. По надрѣзѣ въ этомъ мѣстѣ твердой мозговой оболочки, вытекло около чайной ложки прозрачной жидкости, видимо спинно-мозговой; обнаженная поверхность мозга безъ видимыхъ измѣненій. На мѣстѣ разрѣза, dura mater рубцово перерождена и частью срѣзана, затѣмъ снята шелкомъ (2 шва). Лоскутъ уложенъ на мѣсто и пришитъ у основанія двумя рядами швовъ—черезъ mus. temporal, и кожу, затѣмъ только черѣзъ коку. Въ верхнія два отверстія, продолговатая фразой, введены узкіе тампоны къ dura mater, которая нѣсколько кровоточила. Повязка. Вечеромъ П. 110, голова не болить, только въ области рубца.

13. П. 110—112. Ночью было 3 припадка эпилепси: 1) въ 12 ч. 15 м. судорожныя подергиванія лѣвой половины лица и лѣваго плеча. Сознаніе сохранено. Продолжительность около 1'. 2) въ 2 ч. 5 м. Судорога лѣвой половиной лица, сознаніе сохранено. Продолжительность 1' и почти

точась за нимъ 3-й) приступить: захватить лишь лѣвую половину лица и обѣ верхних конечности. Потери сознания. Продолжительность 5'. Сегодня пульсъ еще часть отъ 100—105 въ 1'. Слабость.

14. П. 80—82. Головная боль. Перевязка. Вынуты тампоны, нижне-средній извлекаетъ, кровотечения нѣтъ; 2-й тампонъ только закрываетъ новымъ, т. к. геморагия довольно обильна—кровь темная—выливается вмѣстѣ съ пульсацией.

15. П. 80. Перевязка. Рана чиста, раздраженія нѣтъ. Тампонъ вынутъ, но кровотеченіе опять возобновилось, хотя въ меньшей степени, вставляетъ опять. Голова не болитъ. Общее состояніе прекрасное.

17. Перевязка, тампонъ вынутъ, рана чиста, кровотечения нѣтъ, почему новаго тампона не вставляютъ.

21. Перевязка. Сняты швы—prima, кромѣ того мѣста, гдѣ былъ предварительный тампонъ. Здѣсь гранулирующая поверхность. Прекрасное самочувствіе. П. 80—82, моча чиста безъ бѣлка, спитъ хорошо.

22—25. Перевязка одинъ разъ, рана заживаетъ. Общее состояніе хорошее. Привадковъ нѣтъ. Самочувствіе хорошее до выписки 2/iv. 1909 г.

XII. Марія Н. 9 лѣтъ. (Опубликованіе дальнѣйшей судьбы больной любезно предоставлено мѣд. И. И. Грековому).

Fractura complicata ossis frontis sin. et baseos cranii.—Разрывъ durae съ раненіемъ мозга.—Débridement. Рана зашита.—Prima intentio.—Дефектъ кости трехъугольной формы съ основаніемъ и высотой въ 5 сант.—Черезъ 15 недѣль (18/xi. 97) дефектъ обнажился. Разрывъ его увеличился, края заострились. Края кости освѣжили; дефектъ заполненъ пластинками хорошо прокрашенной телъчей кости.—Prima intentio.—Дефектъ выполнялся хорошо, хороший косметическій результатъ.—Черезъ 2 года 4 мѣсца: „теперь со времени пластики прошло уже 2 года и 4 мѣсца; однако результатъ оказался не только стойкимъ, но даже улучшился. Неровности сгладились, шели въ центрѣ дефекта нѣтъ; костный выступъ у внутренняго угла глаза—результатъ смѣщенія одной изъ пластинокъ—сдѣлался гораздо меньше; надглазничный край слѣва восстановился уже давно до нормы и ничѣмъ не отличается отъ соответствующаго праваго,—однимъ словомъ, на разстояніи, какъ вы видите, трудно даже опредѣлить, гдѣ былъ переломъ. 0 немъ свидѣтельствуютъ только кожные рубцы и едва выраженная вогнутость на мѣстѣ дефекта“.—Черезъ 11 лѣтъ 4 мѣсца (личное изслѣдованіе). Больной теперь 20 лѣтъ. Дѣвица крѣпкаго сложенія, хорошаго питанія. Какъ разъ у волосистой части головы въ лѣвой лобной области, на 2 сант. внаружи отъ срединной линіи имѣется слегка изогнутый, треугольнаго очертанія рубецъ, длинными сторонами (по 3 сант. каждая) расположенъ вертикально, основаніемъ (1, 5 сант.) внизъ. Отъ нижней стороны его идутъ три дугообразныхъ тонкихъ рубца; одинъ лѣвою внаружи (6 сант.), второй заходитъ вправо за срединную линію (5 сант.), третій, направляясь въ срединной линіи, опускается внизъ (5 сант.). Рубцы съ костью не связаны, подвижны, безболѣзненны. Подъ покровами въ этой области повсюду плотная кость, къ давленію, постукиванію не чувствительна; поверхность кости не такъ гладка, какъ въ другихъ частяхъ лба, но это замѣтно лишь при ощупываніи, при варунонь же осмотръ неровностей (вдавленій, выступовъ) адѣсь нѣтъ. Лобъ имѣетъ нормальныя очертанія. Лѣвый глазъ

слегка смѣщенъ книзу и внаружи небольшимъ костнымъ выступомъ (съ лобною горщиной), сидящимъ во внутренневерхнемъ углу лѣвой глазницы,—результатъ смѣщенія кусочка кости послѣ пластики: равно снята повязка. Этотъ выступъ яено видѣнъ на глазъ, костной плотности при ощупываніи; къ давленію не чувствителенъ, самостоятельно болѣе не вызываетъ. Диплоион нѣтъ. Рефракція праваго глаза Е, лѣваго М—1,0 D. На лѣвый глазъ для работы назначена цилиндрическая чечевица въ—1 D.—Временныя небольшое ослабленіе памяти: не сразу находитъ то слово, которое хочетъ сказать, но это бываетъ рѣдко, преимущественно при усталости послѣ работы. Никакихъ мозговыхъ расстройствъ нѣтъ. Со стороны внутреннихъ органовъ уклоненій отъ нормы не имѣется, menstrua правильны.

XIII. Большой Л. Ч. 25 лѣтъ, 18 июля 1905 года на Дальнемъ Востокѣ раненъ пулей изъ револьвера. Пуля, войдя подъ processus zygomatici и черезъ основаніе черепа, раздробила лобную кость и зашла между осколками. Того же числа доставленъ въ Евгениевскій госпиталь Краснаго Креста въ крайне тяжеломъ состояніи, безъ сознания; тогда же было предпринято débridement и трепанация: удалены всѣ осколки и почти все совершенно разрушенна правая лобная доля мозга. Черезъ 2 мѣсца заживленіе и выздоровленіе; какъ слѣдствіе раненія остались лишь: полная потеря зрѣнія на правый глазъ, потеря обонянія и обширный дефектъ въ лобной кости; дефектъ имѣлъ форму ромба, продольная діагональ котораго была 9 сант., поперечная 8.

28 Января 1906 года въ больницѣ Общныя Св. Евгени больному была сдѣлана операція закрытія дефекта черепа по способу Барта прокрашенной бычьей костью: продольный линейный разрывъ, погмѣнены четыре куска прокрашенной кости, глухой шовъ, черезъ 7 дней заживленіе per primam. Въ настоящее время, почти два мѣсца послѣ операціи, закрытіе дефекта по указанному способу дало во всѣхъ отношеніяхъ, не исключая и косметическаго, полный результатъ.—Тонкій гладкій рубецъ на лбу; вдавленія почти не замѣтно. Дефектъ выполненъ хорошо. Иногда, чаще послѣ алкоголя, головныя боли; другихъ расстройствъ нѣтъ. (Д-ръ Н. Н. Паченко) 2 г. 7 мѣсцевъ. (См. рис. № 29).

Въ нашемъ наблюденіи № XI, послѣ первичнаго débridement огнестрѣльнаго поврежденія черепа, появился гнойный подъ заживившимъ рубцомъ. Гнойникъ опорожненъ, но падушка не исчезла. Закрытіе дефекта по Seydell'ю не дало ожидаемыхъ результатовъ; падушка осталась не смотря на то, что какъ убѣдились при послѣдней операціи, пластика удалась вполне. Дефектъ повсюду былъ выполненъ хотя и тонкой, но все же костной новообразованной тканью. Костный лоскутъ былъ съ трудомъ отдѣленъ изъ-за крѣпкихъ спаекъ его съ dura. Спаики эти были такъ крѣпки, что въ одномъ мѣстѣ разорвать ихъ туло не удалось, пришлось удалить, и то съ трудомъ, ножницами; черезъ 3 дня мозговая расстройства не-

чезли. Об окончательном выздоровлении больного после последней операции говорить еще слишком рано: после операции до выписки больного „в прекрасном состоянии“ прошло лишь 2 недели.

Хорошие косметические и функциональные результаты наблюдения № XII омрачены несколько экзостозом внутреннего угла глазницы. Этот экзостоз обязан своим происхождением частично смещению кусочка прокаленной кости после пластики дефекта, он дает ценные указания на некоторые невыгодные стороны этого метода. Костный уголок хрупок, легко ломается и, как показывает приведенное наблюдение, смещение частиц его могут дать, правда, несущественные, но все же нежелательные осложнения. Смещение частиц костного угля легко может произойти у больных детского возраста, так как от них нельзя добиться сознательного послушания советам врача и тщательного в первое, после операции, время оберегания от случайных повреждений закрытого угла дефекта. Тот же способ в применении у взрослого в наблюдении № XIII дал прекрасные результаты как в функциональном, так и в косметическом отношении.

Выводы: применяемые для гомопластики материалы должны удовлетворять следующим условиям: 1) они должны быть асептичны, 2) пористой структурой подходить к строению кости, 3) содержать в себе известковую соль, 4) не подвергаться быстрому рассыиванию, 5) должны быть пластичны для придания формы, соответствующей очертаниям дефекта.

Этим условиям удовлетворяют свежее взятое, или стерилизованные пластинки костей человека и животных, пластинки свежее-прокаленного костного угля.

Пластинки искусственной смеси известковых солей задерживают восстановление кости в дефект из-за медленного рассыивания и отсутствия порозности в них. Декальцированная кость мягка, ее нельзя фиксировать прочно в края дефекта, быстро рассыивается, а потому для пластики не пригодна.

Условия первичной гомопластики при свежих переломах костей черепа: 1) асептичность раны, 2) плотная фиксация имплантируемых кусочков в края дефекта (в *diploë*) 3) тща-

тельная остановка кровотечения, 4) тщательный шов покровов над имплантируемой пластинкой.

Противопоказания: 1) инфекция раны, 2) тонкая костная стенка черепа, особенно слабое развитие *diploë*, 3) повышение внутричерепного давления, 4) обширные повреждения мозга и его оболочек.

Пластика дефекта кости черепа при частичном удалении внутричерепных опухолей, или злокачественном разлитом характере их, противопоказана.

Вторичная гомопластика старых костных дефектов черепа применима лишь после зарубцевания дефекта. Показания и противопоказания к ней те же, что и при первичной пластике. Требуется предварительного освежения краев костного дефекта.

Пластику прокаленным углем у детей применять не следует.

Из 19 собранных нами случаев гетеропластик, произведенных больше или меньше продолжительное время, 6 относятся к лобной области, 12 височно-теменной и 1 к затылочной.

Из 6 лобных гетеропластик в расчет могут быть взяты лишь 4, остальные 2 приведены лишь как иллюстрации к некоторым случайностям ее. Так, упомянут случай Eiseisberg'a (целлулоид), подтверждающий неприменимость гетеропластики областей, соприкасающихся с воздушными полостями: случайная инфекция носовой полости перешла на мозговую оболочку и вызвала смерть больной. Случай Gleich'a (проволочная сеть) еще раз подтверждает одну из слабых сторон вживления инородных тел в живые ткани, в особенности в поверхностных слоях их: возможность случайной, подчас ничтожной травмы и появления последующего реактивного воспалительного процесса, выталкивающего *corpus alienum* из тела.

В затылочной области приведу случай, иллюстрирующий фиксацию пластинки. Некоторые авторы (как и в приведенном в височно-теменной области случай Navarro) довольствуются тем, что кладут пластинку прямо на дефект, фиксируя ее лишь сверху шниванием лоскута мягких частей; другие фиксируют металлическую пластинку особыми крючками, припаянными к краям пластинки (Sébileau); третьи

гвоздиками, вбиваемыми в края кости окружающей дефект (Owen); четвертые (Lambotte) считают и этот метод фиксации ненадежным, укрѣпляют пластинку винтами къ костямъ черепа. Такая забота о фиксации посаженной пластинки направлена къ предупрежденію реактивнаго воспалительнаго процесса въ окрестности имплантируемой пластинки, но ни одинъ изъ этихъ методовъ не можетъ дать гарантію на прочное вживаніе пластинки: всякая случайная травма въ области закрытаго дефекта можетъ заставить самого хирурга уничтожить всѣ эти укрѣпленія для устраненія появившихся явленій раздраженія, какъ это и было въ случаяхъ Gerster'a (височно-теменная, 1), Napp (височно-теменная, 8), Eiselsberg'a (лобная, 4). Надо сказать все же, что плотное тѣло, вросшее въ живыя ткани съ цѣлью закрытія дефектовъ ихъ, никоимъ образомъ не можетъ замѣнить органическаго восстановленія ихъ.

Лучшимъ матеріаломъ для гетеропластики слѣдуетъ признавать целлулоидъ по легкости стерилизаціи, простотѣ примѣненія, по пластичности, обусловливающей возможность придачі ей тутъ же во время операціи любяя очертавія и изгибы и, наконецъ, по дешевизнѣ стоимости.

Металлическія пластинки должны быть приготовляемы изъ неокисляющагося матеріала, напримѣръ: золото, серебро, платина, и оттого онѣ дороги, не всякому доступны. Помимо этого высокая теплопроводность дѣлаетъ примѣненіе ихъ нежелательнымъ.

Въ собранныхъ нами литературныхъ наблюденіяхъ серебряныя пластинки примѣнены въ 2 случаяхъ, въ 3-хъ золотыя, въ 12 целлулоидныя, въ 2 случаяхъ примѣнена сѣтъ изъ бронзированной алюминиевой проволоки.

Изъ приведенныхъ 19 случаевъ, прочное гетеропластическое закрытіе дефекта наблюдалось въ 14.

Въ 3 случаяхъ пластинка (целлулоидъ) временно удалась изъ-за рецидива мозговыхъ явленій. Въ случаѣ Eiselsberg'a (лобная, 4) послѣ удаленія сгустка крови, лежавшаго за пластинкой, послѣдняя вставлена обратно. Въ наблюденіи Napp (теменная, 8) черезъ $\frac{1}{2}$ года послѣ операціи получилось изъясненіе покрововъ, заставившее въ концѣ концовъ вынуть пластинку; она вставлена обратно, по бокамъ ея оставлены отдушны.

Случай Fränkel'a разобранъ выше въ височно-теменной

области. Пластинка целлулоида временно была удалена изъ-за рецидива мозговыхъ явленій, при чемъ оказалось, что вслѣдствіе неполной фиксации, она окружена была кистообразнымъ мѣшкомъ. По удаленіи мѣшка, пластинка вставлена обратно и прочно вжила.

Въ случаѣ Gleich'a инфекция раны заставила удалить прочную сѣтъ, закрывавшую дефектъ.

Въ случаѣ Gerster'a (височно-теменная 1) слабая фиксация пластинки вызвала образованіе рыхлаго соединительнотканнаго мѣшка вокругъ нея; золотая пластинка удалена окончательно, вслѣдствіе опасенія рецидива опухоли мозга.

Въ случаѣ Navago вложенная серебряная пластинка смѣстилась и, сдавливая мозгъ, вызвала мозговые припадки; она удалена окончательно.

Итакъ, наиболее частой причиной пластическихъ неудачъ при методахъ этой группы является ненадежная фиксация пластинки. Почти такой-же существенной причиной неудачъ является инфекция раны.

Функциональные результаты гетеропластическихъ закрытій, собранные мною въ литературѣ, выражены въ слѣдующей таблицѣ.

Таблица V.

		Выздоровленія.	Слабая разстройствва.	Улучшенія.	Тяжелыя разстройствва.
I	Кость.	1	1	—	—
II	Dura mater.	1	2	1	—
III	Пластическія измѣненія мозга.	4	—	2	1
IV	Повышеніе внутритречерного давленія.	1	—	—	—
V	Опухоли мозга.	1	—	—	1
		8	3	3	2

Как мы видим, гетеропластика при повреждениях кости собственно применялась сравнительно редко. Лучшие результаты получены в группе пластических изменений мозга; здесь случаи выздоровлений к случаям тяжелых расстройств стоят в отношении 4 : 1 (с улучшениями в 6 : 1).

Тяжелые расстройства, наблюдавшиеся после гетеропластики в одном случае Bardescu, при операции удалена гумма; на аутопсии найдены явления диффузного энцефаломенингита.

В другом случае (Nanu) при операции изменений тканей найдено не было. Пластика целлулоида удалена, вследствие рецидива паучей; под ней найдены сращения мозга с его оболочками, последние утолщены, склерозированы.

В одном случае лучений (Eiselsberg, лобная, 4) резецирована вдавленная кость; после рецидива паучей удалены сгустки крови на dura—за пластиной.

В другом (Navarro, с вис.-тем., 3) после септической травмы головы, осложнившейся абсцессом мозга, серебряную пластинку, закрывавшую дефекты, пришлось удалить, вследствие смещения ее.

О третьем случае (Fränkel'a) упоминалось уже несколько раз. После двукратной пластики паучая исчезла; остался лишь спастический паралич левой руки и ноги, очевидно не стоящий в связи с методом пластики.

Итак, из 2 случаев тяжелых расстройств лишь в 1 случае можно предположить связь между оставшимися расстройствами и гетеропластикой. Это предположение основывается на том, что изменения мозговых оболочек найдены не при первой пластике, а при временном последующем удалении пластины целлулоида.

Случай Eiselsberg'a подчеркивает одно из условий пластики целлулоидом: требование тщательной остановки крови даже из мельчайших сосудов.

В случае Navarro связь между пластиной и последующими расстройствами несомнительна: после удаления смещенной пластины припадки судорог стали редки, появляются только после злоупотреблений в їде и питье.

Теперь позволю себе привести показания, выведенные мною путем изучения литературных данных.

Лучшим из гетеропластических методов закрытия костных дефектов черепа несомненно должен быть при-

звать предложенный Fränkel'ем—пластика целлулоидом. Простота техники здесь соединена с минимумом наносимой травмы. Первичная гетеропластика не имеет преимуществ перед первичной ауто- или гомопластикой, поэтому должна применяться лишь вторично. Необходимы условия для успешной гетеропластики: 1) асептичность раны при первичной, 2) удаление грануляций, или еще лучше, полное заживление раны при вторичной пластике, 3) тщательная остановка всякого кровотечения, 4) пластинка должна быть тщательно закрыта спицей над ней надкостницей и мягкими покровами, 5) при ровных краях дефекта пластинка слегка вдавливается в него—по Fränkel'ю, или выдолбленный в *dirloë* желоб—по Hinterstroisser'у, 6) при неправильной форме краев дефекта пластинка фиксируется между краем кости и надкостницей, отбавляющей его—по Frey'ю, 7) гетеропластика не должна захватывать полостей, сообщающихся с наружным воздухом.

Показания для гетеропластики:

- 1) у истощенных больных с ослаблением костеобразовательной способности тканей;
- 2) в случаях необходимости скорого закрытия дефекта (напр. *caries* кости у сифилитиков, туберкулезных);
- 3) при слабо развитом слое *dirloë* и у детей;
- 4) чрезмерная величина дефекта, не позволяющая применить ауто- или гомопластические методы;
- 5) взрывность рецидива страдания при патологических дефектах;
- 6) разрывы *durae matris* с повреждением вещества мозга.
- 7) для предупреждения рубцовых спаек мозга с покровами черепа.

В заключение должен сказать, что при первоначальном плане работы я предполагал лишь собрать и изучить отдельные результаты остеопластических резекций костей черепа и закрытия дефектов их, но на первых-же этапах работы убедился, что картина последовательных изменений будет не достаточно ясна. Изучение влияния методов вскрытия костей черепа и пластики дефектов его, без изучения отдаленных результатов не закрытых дефектов, было бы не полно. Лишь после присоединения этой группы к име-

тому матеріалу, стало возможным выяснитъ условия послѣдовательныхъ измѣненій, претерпѣваемыхъ костями черепа и влияние этого процесса на отдаленные, на болѣе или менѣе значительный отъ операціи срокъ, функциональные результаты оперативныхъ мѣропріятій на костяхъ черепа. Въ самомъ дѣлѣ, сама жизнь ставила и ставитъ широкий рядъ почти опытовъ, въ которыхъ ясно обрисовываются основныя условия регенераціи кости въ дефектахъ черепа. Такъ, въ случаѣ резекціи кости черепа, мы имѣемъ краевой некрозъ краевъ дефекта и рубцовое сращеніе обѣихъ надкостницъ.

Въ лоскутѣ типа Wagner'a представленъ другой рядъ опытовъ жизни. Обѣ надкостницы разъединены всей толщей костной ткани. Краевой некрозъ на мѣстѣ разъединенія лоскута отъ основной кости сведенъ къ минимуму. Полости дірловъ кости лоскута и дефекта сближены. При отсутствіи инфекции раны и явленій раздраженія внутрочерепныхъ тканей получается восстановленіе кости такъ совершенно, что нельзя найти «почти никакихъ слѣдовъ прежде бывшей операціи» — говоритъ Гетлингъ.

Въ гомопластикѣ кусками мертвой или свѣжей кости мы видимъ дополненіе къ даннымъ остеопластики по Wagner'у. Здѣсь вкладывается уже матеріалъ, обреченный на рассасываніе, но онъ не даетъ срастись обѣимъ надкостницамъ; тѣсно соприкасаясь съ открытыми полостями дірловъ, служитъ основой и запаснымъ складомъ для остеобластовъ, восстанавлиющихъ непрерывность кости. Такъ, Franke въ случаѣ двукратной имплантаціи кости, отдѣлившейся отъ лоскута мягкихъ частей при резекціи по Wagner'у, говоритъ: «резецированный и имплантированный при 1-ой операціи кусокъ имѣлъ видъ живой кости. Онъ прижился и послѣ 2-й операціи, не смотря на то, что онъ вторично былъ отдѣленъ отъ мягкихъ частей». Рядомъ имѣемъ и пробѣрные опыты въ видѣ имплантаціи декальцинированной кости. Декальцинированная кость, хотя и раздѣляетъ надкостницы, но не фиксируется въ краяхъ дефекта, не можетъ долго противостоять рассасыванію и исчезаетъ раньше, чѣмъ успѣетъ возродиться новая кость. Въ результатѣ сращенія обѣихъ надкостницъ и не закрытый дефектъ.

Слѣдующую серію опытовъ жизни мы имѣемъ въ аутопластическихъ способахъ König'a, Durante, Wolff-Garré. Здѣсь берется уже не вся толща кости, а лишь поверхностные слои,

ей, сидящіе на лоскутѣ надкостницы. Куски кости этихъ лоскутовъ погибаютъ, но не рабѣ выполнения своей роли. Они разъединяютъ надкостницы; своимъ сопротивленіемъ рассасыванію служатъ длительнымъ раздражителемъ, возбуждающимъ костеобразовательныя свойства надкостницы и дірловъ. Въ дополненіе къ этимъ опытамъ мы имѣемъ и другіе: призмѣніе осколковъ, пластинокъ кости при гомопластикѣ, подтверждающіе данныя предыдущихъ.

Пластика прокаленнымъ костнымъ углемъ идетъ еще далѣе, указываетъ, что нѣтъ необходимости въ органическомъ матеріалѣ для восстановленія кости въ дефектѣ. Вполнѣ пригоденъ и мертвый, неорганическій матеріалъ, лишь-бы онъ былъ пористъ, содержалъ известковыя соли, соприкасаясь-бы съ полостями, образующимися въ дефектѣ, не препятствуя срастаться надкостницамъ, давая-бы длительное раздраженіе для возбужденія костеобразовательныхъ свойствъ тканей, окружающихъ дефектъ.

Итакъ, вотъ основныя принципы восстановленія кости въ дефектѣ черепа. При не соблюденіи одного изъ нихъ это восстановленіе или замедляется, или не наступаетъ вовсе. Такъ, въ случаѣ лоскута типа Wagner, если краевой некрозъ выраженъ рѣзко, то полости дірловъ кости лоскута и краевъ дефекта отстоятъ другъ отъ друга на извѣстномъ разстояніи.

Въ подтвержденіе этого приводимъ слѣдующее наблюденіе.

XIV. Крестыничъ С. Пол. 22 лѣтъ. ¹³/хл 1905 (сч. сир. № 27) доставленъ въ 7 часовъ вечера (въ негрезвомъ видѣ) въ полубезсознательномъ состояніи. На операціонномъ столѣ во время мытія и бритья головы — рвота. Пульсъ около 100. Кровью блѣдный; произношеніе беззвучныхъ слоговъ.

¹⁴/хл. Операція подъ хлороформнымъ наркозомъ (Д-ръ *Польновъ*). При осмотрѣ между надбровными дугами на лбу рваная рана мягкихъ тканей въ видѣ треугольника. Пластика лобной кости около 6 сантиметровъ въ поперекъ (сверху внизъ) и такой же приблизительно величины (въ стороны) вдавлена въ полость черепа на глубину около 1½ сантиметровъ съ одной стороны (вправо отъ средней линіи). Влѣво отъ средней линіи эта пластинка прочно держится на надкостницѣ и вдавлена въ полость черепа на меньшую глубину. Съ правой стороны изъ полости черепа не болѣе коротеченіе. Нижній край дефекта осколчатъ, осколки подвижны (ихъ 6—7 штукъ отъ 1 до 2½ сантиметровъ длиной) узки. Для удаленія осколковъ пришлось расширить отверстіе долотами. Пластика, висядя на надкостницѣ погнѣемкомъ поднята въ уровень съ окружающею костью. Кровотеченіе и пульсація стали явственными; кровотеченіе остановлено турами. Тотчасъ пульсъ упалъ на 80—72—64. Полученный костно-над-

костный доскуть фиксировать шелковым швомъ (сдѣлаю 2 отверстия сверху: одно въ пластинкѣ, другое въ нижней краѣ дефекта). Шестью лентами марли (турундами), повешенными черезъ полудунный дефектъ подѣ пластинку устроена поддержка для доскуты, вставлаго теперь въ groove съ остальной костью. 2 шва на кожу.—Въ дальнейшемъ заживленіе рег granulationem, въ теченіе 2-хъ мѣсяцевъ. Большой выписанъ съ гранулирующей поверхностью раной.

Status praesens. Квадратныхъ очертаній вдавленіе въ серединѣ лобной области, выполнено костнымъ доскутомъ, по нижнему краю котораго идетъ дугообразная, узкая (въ 0,5 сант.) полоска пульсирующей переноски. Размеры вдавленной кости въ 6×6 сант., глубина внизу 0,5 сант.

Въ теченіи этого времени никакихъ разстройствъ не было, крокъ двукратныхъ головныхъ болей и головокруженій; оба раза послѣ abusum in Vasco.—3 г. 4 мѣсяца.

Здѣсь мы имѣемъ доскутъ Wagnera травматическаго происхожденія съ некрозомъ кости въ окруженіи его. Доскутъ прижилъ костью, но лишь у основанія его, по бокамъ-же получена полоса пульсирующей рубцовой ткани.

Далѣе, въ имплантациі при трепанацияхъ мы имѣемъ при- мѣръ погрѣшности въ прочной фиксациі кости въ краѣ дефекта, особенно въ *dirloë* его. Въ результатѣ получаемъ такіе отзвы, какъ у Lobet: трепанационныя кружки вынуты черезъ 2 года послѣ имплантациі, вслѣдствіе частичной секвестраціи ихъ: «на видѣ они были таковы-же, какъ и въ день пересадки, лишь въ немногихъ мѣстахъ замѣтенъ процессъ разсасыванія». Здѣсь кстати будетъ упомянуть еще разъ о взглядѣ Cognin и Couderg, приведенныхъ нами въ общей часті: «пересаженный мертвый кусокъ кости со всѣхъ сторонъ окружается, какъ инородное тѣло, плотной рубцовой тканью и новой костью не замѣняется». Данные, полученныя ими, вполне объясняются краевымъ некрозомъ кости, плохой фиксацией пересаженного куска ея.

Слѣдующая серія опытовъ—гетеропластика.

Здѣсь мы имѣемъ разединеніе надкостницы, иммобилизацію пластинки. Но она гладка, не даетъ дительнаго раздраженія костеобразующихъ тканей, не даетъ желаннаго матеріала для восстановленія кости и послѣдняго не получается.

Подводя итоги изслѣдованія приведенныхъ литературныхъ и клиническихъ наблюденій, я прихожу къ слѣдующимъ выводамъ:

1. Величина резецируемаго участка костныхъ стѣнокъ свода черепа сама по себѣ не имѣетъ существеннаго значенія на развитіе мозговыхъ разстройствъ въ томъ случаѣ, если а) оставшіяся не резецированными части кости и окружающія ихъ ткани здоровы и б) если образованіе дефекта кости произошло асептично.

2. Слабая разстройства, наблюдаемая иногда на ряду съ указанными выше условіями при дефектахъ костей черепа, въ видѣ чувства давленія на мѣстѣ его послѣ усиленныхъ физическихъ и психическихъ напряженій, при колебаніяхъ атмосферическаго давленія, зависятъ, повидимому, отъ измѣненій временнаго характера въ кровообращеніи участка, лишеннаго кости.

3. Тяжелыя разстройства, наблюдаемая при костныхъ дефектахъ черепа, если нѣтъ измѣненій въ костной системѣ, зависятъ отъ патологическихъ процессовъ, гнѣздящихся въ глубжележащихъ тканяхъ и должны быть лечимы по общимъ правиламъ хирургіи.

4. При остеопластическихъ резекціяхъ костей черепа по типу доскуты Wagnera наступаетъ полное восстановленіе непрерывности костныхъ стѣнокъ черепа при слѣдующихъ условіяхъ: а) строгой асептикѣ раны, б) нормальности строенія кости черепа, в) щель распила кости должна быть возможно уже, г) края костнаго доскуты должны приходиться въ соприкосновеніе съ краями дефекта кости черепа, д) тщательная остановка кровотеченія, е) отсутствіе явленій повышенія внутри черепнаго давленія, ж) при отсутствіи давленія вызывающагося мозгомъ, рецидивирующей внутречерепной опухолью и з) тщательной фиксациі доскуты въ день операціи, или черезъ нѣсколько дней послѣ нея.

5. Лучшіе отдаленные функціональные результаты при прочихъ равныхъ условіяхъ получены въ случаѣ фиксациі доскуты типа Wagner.

6. Пробныя краниектоміи аналогичны пробнымъ лапаротоміямъ (см. *Ведоровъ*. Ueber Craniectomien nebst Betr. Arch. f. klin. Chir. 1898). Показанія и условія для примѣненія ихъ тѣ же, что и для доскуты типа Wagner, такъ какъ при здоровыхъ костяхъ и подлежащихъ тканяхъ, онѣ не вызываютъ мозговыхъ разстройствъ.

7. Остеопластическія резекціи черепа показаны: а) при

ограниченном удалимом страданіи кости; б) при ограничен-
ных пластических заболѣваніях *durae matris*, особенно при
рубцовых сращениях ея съ костью и мозгомъ; в) при ради-
кально удалимых опухолях *durae*; г) при ограниченныхъ
очаговыхъ заболѣваніях мягких мозговыхъ оболочекъ; д) при
удалимыхъ цѣликомъ опухоляхъ ихъ; е) при хроническихъ
ограниченныхъ очаговыхъ процессахъ мозга и мозжечка; ж) при
ограниченныхъ опухоляхъ мозга съ ясно выраженной локали-
заціей ихъ.

8. Противопоказанія для остеопластическихъ резекцій:
а) септические процессы стѣнокъ черепа и его содержимаго;
б) истощеніе, рѣзкій упадокъ силъ больного; в) не удаленныя
опухоли мозга и его оболочекъ; г) не устранимое повышеніе
внутричерепного давленія; д) разлитое утолщеніе костей че-
репа; е) свѣжіе и хроническіе разлитые болѣзненные про-
цессы мозга и его оболочекъ; ж) злокачественныя опухоли
мозга, не имѣющія рѣзкихъ границъ.

9. Желательно микроскопическое изслѣдованіе удаляемой
внутричерепной опухоли производить по возможности немед-
ленно, такъ оно должно рѣшать судьбу лоскута. Лоскутъ, при
соблюденіи асептики, можно приладить на мѣсто черезъ нѣ-
сколько дней послѣ операціи безъ вреда для костнаго сроч-
ненія его.

10. Декомпрессионныя резекціи костей черепа показаны:
а) при неудаляемыхъ опухоляхъ мозга и его оболочекъ; б) при
свѣжихъ и хронически-протекающихъ разлитыхъ болѣзненныхъ
процессахъ мозга и его оболочекъ, сопровождающихся явле-
ніями повышенія внутричерепного давленія.

11. Аутопластическіе методы закрытія костныхъ дефектовъ
черепа вполне достигаютъ своей цѣли при соблюденіи асеп-
тики, отсутствія раздраженій глужележащихъ тканей.

12. Способъ Wolff-Garré стоитъ выше метода Müller-König-
Боброва по легкости выполненія, меньшей травматизаціи
тканей и по косметическимъ результатамъ.

13. Противопоказанія для аутопластики дефектовъ: а) слабое
развитіе *diploë*; б) тонкость костей черепа, въ частности у
дѣтей; в) недостатокъ кожи, надкостницы, кости для закрытія
дефекта; г) септические процессы; д) явленія раздраженія
мозга и его оболочекъ; е) повышеніе внутричерепного давле-
нія; ж) хроническое истощеніе, или общее острое ослабленіе

силъ больного; з) обширныя крупныя сращения мозга съ костью;
и) чрезмѣрная величина дефекта; і) дефекты *durae matris*.

14. Матеріалъ, употребляемый для гомопластики, долженъ
удовлетворять слѣдующимъ условіямъ: а) асептиченъ, б) по
структурѣ походить на пористое строеніе кости, в) содержать
въ себѣ известковыя соли, г) противостоять быстрому рассы-
ванію, д) долженъ быть пластиченъ для придаванія формы,
соотвѣствующей очертаніямъ дефекта.

15. Лучшимъ матеріаломъ для гомопластики слѣдуетъ
принять свѣжевытѣяныя или стерилизованныя пластинки костей
человѣка, или животныхъ; пластинки свѣжепрокаленного кост-
наго угля.

16. Условія для успѣшнаго примѣненія первичной гомо-
пластики: а) асептика раны и вкладываемаго вещества; б) плотная
фиксация имплантируемыхъ кусковъ въ края дефекта (въ *diploë*);
в) тщательная остановка кровотеченія; г) тщательное закрытіе
имплантированного вещества мягкими покровами.

17. Противопоказанія первичной гомопластики: а) инфекция
раны; б) слабое развитіе *diploë* костей черепа; в) повышеніе
внутричерепного давленія; г) обширныя поврежденія мозга и
его оболочекъ; д) частичное удаленіе внутричерепныхъ опу-
холей, или разлитой характеръ ихъ.

18. Вторичная гомопластика старыхъ костныхъ дефектовъ
черепа примѣнима лишь послѣ зарубцеванія ихъ; требуетъ
освѣженія краевъ костнаго дефекта. Показанія и противопо-
казанія тѣ-же, что и при первичной гомопластикѣ.

19. Не слѣдуетъ примѣнять у дѣтей пластику дефектовъ
костей черепа прокаленнымъ костнымъ углемъ. Костный уголь
хрупокъ, при смѣщеніи частицъ его могутъ получиться въ
будущемъ обезображиванія, не полное закрытіе дефекта костью,
вслѣдствіе того, что трудно требовать отъ ребенка сознатель-
наго послушанія указаніямъ врача.

20. Лучшимъ гетеропластическимъ матеріаломъ должны
быть признаны пластинки целлулоида.

21. Первичная гетеропластика дефектовъ черепа не имѣ-
етъ преимуществъ передъ гомопластикой и должна примѣ-
няться лишь вторично.

22. Условія для успѣшнаго примѣненія гетеропластики:
а) асептика раны и целлулоида; б) удаленіе грануляцій, или
полное заживленіе раны; в) тщательная остановка кровоте-

ния; г) тщательное закрытие пластинок надкостницей и кожей; д) при ровных краях дефекта пластинка слегка вдавливается в него по Fränkel'ю, или в выдолбленной в дірце желоб — по Hinterstrisser'у; е) при неправильной формѣ краевъ дефекта пластинка фиксируется между краемъ кости и надкостницей, отдѣвающей ее — по Греу'ю, ж) не должна захватывать полостей, сообщающихся съ наружными воздухомъ.

23. Показанія для гетеропластики: а) у истощенныхъ больныхъ съ ослабленіемъ костеобразовательной способности тканей; б) въ случаяхъ необходимости скорого закрытія дефекта (напр. caries кости у сифилитиковъ, туберкулезныхъ); в) слабо развитый слой дірпе и у дѣтей; г) обширные дефекты, не закрываемые ауто-или гомопластически; д) вѣроятность рецидива страданія при патологическихъ дефектахъ черепа; е) большіе разрывы durae matris съ поврежденіемъ вещества мозга; ж) для предупрежденія рубцовыхъ спаекъ мозга съ покровами черепа.

24. При выполненіи вышеуказанныхъ условій пластики дефектовъ черепа, методы выполненія ея не вліяютъ на появление послѣдующихъ расстройствъ.

25. Рубцовое сращеніе обыкн. надкостницъ костей черепа въ области дефекта, на ряду съ краевымъ некрозомъ кости, являются главными причинами невыполненія дефектовъ костей.

26. Костные вживленія аутопластическихъ лоскутовъ типа Wagner, Durante, Wolff-Garré обусловлены раздѣленіемъ надкостницы отъ durae matris и непосредственнымъ соприкосновеніемъ костныхъ пластинокъ лоскутовъ съ открытыми полостями дірпе дефекта черепа.

27. Возстановленіе непрерывности кости при методахъ гомопластическихъ обьязано только что указаннымъ основнымъ условіемъ раздѣленія надкостницъ и тѣсною соприкосновенію полостей дірпе съ гомопластическимъ матеріаломъ.

28. Костные дефекты черепа, даже при отсутствіи расстройствъ, слѣдуетъ закрывать изъ-за соображеній житейскаго характера: возможности случайной травмы.

29. Теорія Kocher'a о вліяніи повышенія внутричерепного давленія прижизнима лишь въ ограниченной сферѣ хронически протекающихъ заболѣваній оболочекъ мозга, при таковыхъ же заболѣваніяхъ желудочковъ мозга, не удалимыхъ оперативно

или не найденныхъ при операціи опухоляхъ мозга, гнойникахъ его.

30. Лучшимъ инструментаріемъ для вскрытія полости черепа являются: фрезы *Doegen'a*, риханотрепанъ *Штолля*, круговыя пилы, приводимыя въ движеніе двигателями электрическаго типа или ручного; изъ послѣднихъ двигателей лучшимъ является моторъ *Менцель-Федорова*.

31. Пилы *Dahlgren'a* по своимъ достоинствамъ лишь немногимъ уступаютъ упомянутому инструментарію.

32. Работа долотомъ при резекціяхъ на костяхъ черепа, а тѣмъ болѣе трепаномъ должна быть оставлена, какъ утомительная для оператора и небезопасная для больного.

33. Декомпрессионныя резекціи костей черепа не только ослабляютъ тяжесть мозговыхъ расстройствъ, но и удлиняютъ жизнь больного.

34. Лоскутъ по типу *Kocher'a* или *Федорова* при декомпрессионныхъ резекціяхъ кости въ лобной и теменной областяхъ являются наиболее рациональными.

35. Мышечный слой въ височной и затылочной областяхъ, давая защиту для мозга при декомпрессионныхъ резекціяхъ, дѣлаетъ сохраненіе кости въ лоскутѣ не всегда необходимымъ.

Въ заключеніе считаю своимъ приятнымъ долгомъ принести глубокую благодарность моему многоуважаемому учителю проф. *С. П. Федорову* за предоставленныя въ мое распоряженіе клиническія наблюденія и за постоянное руководство и указанія какъ въ настоящей работѣ, такъ и въ клинической.

Проф. *С. Н. Делицина* и ассистента его *В. Н. Шевкуненко* благодарю отъ души за всегадшнее участіе и за доставленіе мнѣ возможности воспользоваться нѣкоторыми снимками.

Проф. *К. А. Вальтеръ*, *П. И. Грековъ*, *Н. Н. Петровъ*, *А. Л. Польновъ* любезно предоставили мнѣ часть своихъ наблюденій, за что приношу имъ свою благодарность, равно благодарю проф. *В. А. Отпель*, *А. П. Коркунова* и *В. Б. Губбенетъ* за оказанное содѣйствіе.

Товарищъ по клиникѣ *С. П. Федорова* отъ души благодарю за всегадшнюю и искреннюю готовность помочь мнѣ указаніями.

Литературные источники.

Къ части I, 1.

1. Beresowski. Beding. u. Method. oper. Druckentlass.-D. Zeitschr. f. Chir. 1899. Bd. 53.
2. Beresowski. Ossification durale. Travaux de Neur. chirurgie. 1899.
3. Beresowski. Beding. u. Meth. etc. s. 290.
4. Bergmann. Die chirurgische Behandlung der Hirnkrankheiten. 1899. s. 331.
5. Biagi. Über die Reparationsprocesse der Schädelknochen. — Deut. Zeitschr. f. Chir. 1902. Bd. 65. s. 275.
6. Бобровъ. Костнопластическое закрытие дефекта черепа при травматической энцефалии. — Журн. Лѣтписи 1892, т. I.
7. Borchardt. Ueber Operationen in der hinteren Schädelgrube. — Arch. f. kl. Chir. 1906. Bd. 81, II, 393.
8. Borchardt. Loc. cit. S. 395.
9. Borchardt. Zur Technik der Trepanation. — Cnbl. f. Chir. 1906. № 38. S. 1031.
10. Broca. Mémoire sur la caverne de l'Homme mort. — Revue d'Anthrop. 1873, II, p. 18.
11. Capitan. Technique des trépanations préhistoriques. — Travaux de Neurologie Chirurgicale. 1899.
12. Cartailhac. La France préhistorique d'après les sépultures et les monuments. 1889. — Цит. по Chipault — Chirurgie opératoire du système nerveux. 1894.
13. Lucas-Championnière. La trépanation guidée par les localisations cérébrales. 1878. — Цит. по Chipault. Chir. opér. du Syst. Nerv. p. 7, I.
14. Chipault. Chir. opér. du syst. nerv. I, 32.
15. Ibid. p. 34.
16. Chipault. Chir. opér. d. syst. nerv. I, 160.
17. Цит. по Лысенкову *ibid.* — Chipault.
18. Chipault. Chir. opérat. d. syst. nerv. 1894, 187, I.
19. Chipault. Chir. opér. d. syst. nerv. p. 187, I.
20. Codivilla. Cnbl. f. Chir. 1898. № 28; Chipault. L'état. act. III.
21. Dahlgren. Ein neues Trepanationinstrument. Cnbl. f. Chir. 1896. S. 217.
22. Делицынъ. Курсъ топографической анатомии и оперативной хирургии. Сиб. 1906, II, 354.
23. Делицынъ. *loc. cit.* II, 198.
24. Делицынъ. О риханотроматъ доктора А. А. Штоля и некоторых въ немъ извѣщеняхъ. — Врачебная Газета 1907. № 19. Отд. отг. стр. 14.
25. Делицынъ. Топограф. Анат. и Опер. Хирург. 1906, I, 83.
26. Doyen. Traité de Thérapeutique Chirurgicale et de Technique opératoire. 1908, II, p. 43.
27. Doyen. Résection crânienne temporaire. — Travaux de Neurol. Chirurg. 1897, 2-e année.
28. Doyen. *Loc. cit.*
29. Doyen. Traité de thérapeutique chirurgicale II, 27.
30. Doyen *ibid.* p. 39.
31. Durante, no Roncali. Chipault. L'état. act. III, 68—70.
32. Duret. Les tumeurs de l'encéphale. Paris 1905. pp. 692, 695 et 701.
33. Duret. Les tumeurs de l'encéphale. p. 702.
34. Дьяконовъ. Жур. Лѣт. 1894, IV, 123.
35. *Loc. cit.* Chipault. Chir. Oper. du syst. nerv. I, 149, Franca a. Church.
36. v. Hacker. Zur prophylaktischen Blutstillung bei der Trepanation. — Cnbl. f. Chir. 1904. № 29. S. 858.
37. Heidenhain. Trepanation unter Lokalanästhesie und Trennung der Galea ohne Blutung. — Cnbl. f. Chir. 1904. № 9. S. 249.
38. У Лысенкова *op. cit.* стр. 56. Koch.
39. Kocher. Ueber einige Bedingungen operativer Heilung. — Arch. f. kl. Chir. 1899. Bd. 59. S. 66.
40. У Верезовскаго. Bedingungen u. Method. operat. Druckentlassung d. Gehirns. — D. Zeitschr. f. Chir. 1899. Bd. 53. S. 279.
41. König. Der knöcherne Ersatz grosser Schädeldefekte. — Cnbl. f. Chir. 1890. № 27. S. 497.
42. Krause. Chir. des Gehirns und Rückenmarks. 1908, I, 13.
43. Krause *ibid.* S. 15.
44. Krause. Zur Freilegung der hinteren Felsenbeinfläche und des Kleinhirns. — Beiträge zur klin. Chirurgie. Bd. 37, H. 3, s. 728.
45. Krause. Chirurgie des Gehirns. 1908, I, 28.
46. Kredell. Contribl. f. Chir. 1906. S. 1137.
47. Кривякинъ. Trephining to Dagestan. Lancet. 1888, I, 138.
48. Lorena. Prehistoric trephining in Peru. — Lancet 1891, I, 787, 863.
49. Лысенковъ. Топографія и оперативная хирургія черепной полости. Москва. 1898. Стр. 54.
50. Malbot. Trepanation chez les Chaouias. — Trav. de Neurol. Chirurg. 1898.
51. Marcotte. De l'hemisphericotomie. Thèse de Paris. 1896.
52. Maximow. Zur Lehre von der Parenchymzellenembolie der Gangliarterie. Virchow's Archiv. Bd. 151. 1898 s. 297 u. f. — Цит. по Делицыну — Риханотроматъ д-ра Штоля etc. Стр. 17.
53. de-Mortillet. Fait de trépanation préhistorique en Portugal. — Bull. Soc. Anthropol. 1881. p. 305.
54. Müller. Zur Frage der temporären Schädelresektion an Stelle der Trepanation. — Contribl. f. Chir. 1890. № 4. S. 65.
55. Obalinski. Contribl. f. Chir. 1897. № 32.

56. Ollier. Traité des résections. 1889.
 57. loc. cit. Ollier.
 58. Chipault. Chir. opér. d. syst. nerv. I. p. 175—Ollier.
 59. Озеровъ. Историческій очеркъ развития трепанационаго инструментарія. Докл. Общ. Моск. врачей. Сиб. 29 мая 1908.
 60. Подрезъ. Къ техникѣ криотоміи.—Хирургія 1901.
 61. Рааумовскій. Нѣсколько техническихъ замѣчаній о временномъ извѣщеніи черепныхъ костей.—Врачъ 1895, 697.
 62. Рааумовскій. Нѣсколько техническихъ замѣчаній и т. д. Врачъ, 1895, № 25.
 63. Remy et Jeanne. Deux procédés pour aborder chirurgicalement le cervelet et le lobe occipital.—Soc. anat. 1898. p. 12.
 64. Roncali. Chipault. L'état act. v. III, p. 70.
 65. Sänger. Palliative Trepanation.—Verhandl. d. deut. Gesellsch. f. Chir. 1902.
 66. Sanson. Sur les perforations artificielles du crâne chez les insulaires de la mer du Sud.—Bull. Soc. Anthropol. 1874. p. 494.
 67. Seafy u Roncali. Chipault. L'état actuel de Chirurgie Nerv. III, p. p. 112—113.
 68. Secchi. Contribl. f. Chir. 1896. № 24.
 69. Seydel. Operative Entfernung eines intracranielem Tumors. Cnbl. f. Chir. 1896. № 13.
 70. Цит. по Лисенкову. op. cit. стр. 71. A. Starr.
 71. Sudeck. Ein neues Instrument zur Eröffnung des Schädelhöhle.—Verhandl. der deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1900. Abt. II, s. 353.
 72. Tauber. Zur Frage der temporären Resektion des Schädelknochens. Contribl. f. Chir. 1892. № 20, s. 417—422.
 Опы-же. Хирургія головного мозга. Сиб. 1898. Стр. 412.
 73. Тауберъ. Хр. гол. мозга. Сиб. 1898, 303 и 421.
 74. Тауберъ loc. cit. стр. 411.
 75. Тауберъ. Хр. гол. мозга. 414.
 76. Тауберъ loc. cit. стр. 326 и 418.
 77. Тауберъ loc. cit. стр. 409.
 78. Тауберъ loc. cit. стр. 410.
 79. Terrier u Bergmann's. Chirurg. Behandl. der Hirnkrankh. 1899. S. 368.
 80. Toison. De la trépanation du crâne par résection temporaire d'un lambeau ostéoplastique.—Congrès français de chirurgie 1891. p. 325—338.
 81. Torinard. Des instruments de chirurgie de Taifi.—Bull. Soc. Anthropol. 1875. p. 619.
 82. Федоровъ. Наблюденія изъ хирургическаго отдѣленія больницы св. Царицы Александры. Москва. 1900. Стр. 242.—Horsley, Ticholske.
 83. Федоровъ. Стр. 242—243.
 84. Федоровъ. Къ современной техникѣ операций на костях.—Хирургія. 1899.
 85. Федоровъ. Наблюденія изъ больницы св. Царицы Александры. 1900. Стр. 250.

86. Федоровъ. *ibid.* стр. 252.
 87. Федоровъ. *ibid.* стр. 252.
 88. Федоровъ у Делициана. Топогр. анат. и опер. хир. II, 364. Лисенковъ loc. cit. стр. 72.
 89. Федоровъ. Лечение эпилепсін. Наблюденія изъ больницы Царицы Александры. 1900. Стр. 233.
 90. Vedrènes. De la trépanation du crâne chez les indigènes de l'Aurès. Revue de Chirurgie. 1885. p. 817, 907, 974.
 91. Vedrènes. Note sur la trépanation du crâne dans la principauté du Monténégro.—Revue d'Anthropol. 1886. p. 648.
 92. фонъ-Штейнъ. Безопасная трепанация при помощи новаго корзиноиднаго протектора и новаго угловатаго сверла.—Хирургія. 1900. т. 7. стр. 115.
 93. Wagner. Die temporäre Resektion des Schädeldaches an Stelle der Trepanation.—Contribl. f. Chir. 1889. № 47. S. 833.
 94. Wagner *ibid.*
 95. Вирсаладзе. О трепанации черепа у горцевъ Дагестана. Врачъ. 1898. № 31.
 96. Wolff. Die Osteoplastik in ihren Beziehungen zur Chirurgie und Physiologie.—Arch. f. kl. Chir. Bd. II, 1865 s. 183.
 97. Wolff. Zur temporären Resektion des Schädeldaches.—Cnbl. f. Chir. 1890 s. 1.
 98. Zuccaro. Revue de Chirurgie 1894. p. 409; Chipault. L'état act. III.

Къ части I, 2.

1. Абражановъ. Труды VII Съезда Общества Русскихъ врачей въ Кааан. 1899.
2. Axhausen. Arch. f. klin. Chir 1908.—Histol. u. klin. Gesetze d. freien Osteoplastik., etc.
3. Bajardi. Ueber die Neubildung v. Knochensubstanz in der Markhöhle etc.—Moleschott's Untersuchungen. Bd. XII. H. 2 и 3. S. 140.
4. Ваяковъ. О трансплантациі костнаго мозга.—Журналъ Руднева. 1870 т. I, мартъ.
5. Bardeseu. Fortschritte der Chir. Bd. 9.
6. Barth. Berliner klinische Wechschr 1895 № 1 u Ziegler's Beiträge zur pathologischen Anatomie. 1895. Bd. 17.
7. Barth. Histologische Untersuchungen über Knochenimplantation.—Beiträge zur pathol. Anatom. 1895.
8. Barth. loc. cit. S 67 etc.
9. Barth. Verhandl. d. deutsch. Gesell. f. Chir 1895, I, 14.
10. Barth. Ziegler's Beiträge 1895. Bd. 17. S. 127.
11. Beck. Ueber eine neue Methode der Deckung von Schädeldefekten.—Arch. f. klin. Chir. 1906.
12. Везевова loc. cit.
13. Bergmann. Handbuch der pract. Chirurgie.
14. Bergmann. Handbuch der pract. Chir. Bd. I. 1899, Bd 1, Lief. 1, S. 155.

15. Bergmann. Chirurg. Behandl. d. Hirnkrankheiten. 1899.
16. Bergmann. Die Lehre von den Kopfverletzungen. 1880. 30.
17. Berndt. Ueber den Verschluss von Schädeldefekten durch Periost-Knochenlappen von der Tibia.—Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 48.
18. Berthomier. Vaste traumatisme du crâne.—Congrès de Chirurgie. 1902. p. 405.
19. Biagi. Ueber die Reparationsprozesse der Schädelknochen.—D. Zeitschr. f. Chir. 1902. S. 277.
20. Bieder. Langenbeck's Arch. 1875. Bd. 18.
21. Bieder. Zur Frage über die Herkunft des sogenannten Callus.—Contribl. f. Chir. 1876. № 42.
22. Biecher. Ueber die heteroplastische Deckung von Schädeldefekten mit Zelluloid.—Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 1906. Bd. 82.
23. Bonome. Zur Histogenese der Knochenregeneration.—Virchow's Arch. 1885. Bd. 100. H. 2. s. 293.
24. Booth and Curtis. Tumor of the left frontal lobe of the cerebrum. Annals of Surgery 1893, February.
25. Borchardt. Zur Subaponeurotischen Deckung von Schädeldefekten nach v. Hacker.—Durante.—Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1906.
26. Borst. Ziegler's Beiträge. Bd. 36.
27. Bramann. Cnbl. f. Chir. 1891. S. 944.
28. Bramann. Verhandlung. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1895, III, 678.
29. Brentano. Ueber traumatische Schädeldefekte und ihre Deckung.—Verhandl. d. freien Vereinig. der Chirurgen Berlins. 1893.
30. Brewitt. Untersuchungen über Spätsultate nach complicirten Schädelbrüchen.—Arch. f. klin. Chir. 1906. Bd. 79.
31. Brodie. Medic. Gazette. 1834, vol. XIII, p. 56.
32. v. Brun. Der Schädelverletzte und ihre Schicksale.—Beiträge z. klin. Chir. 1903. Bd. 38. S. 267.
33. Brun. Ueber Transplantation. v. Knochenmark.—Verhandl. d. deutsch. Gesell. f. Chir. 1881.
34. Buchholz. Einige Versuche über künstliche Knochenbildung.—Virchow's Arch. 1863. Bd. 26, S. 78.
35. Hüdinger. Ueber den Verschluss von Defekten am Schädel durch Knochenheteroplastik.—Wien. klin. Wchschr. 1900 № 46.
36. Bunge. Ueber die Bedeutung traumatischer Schädeldefekte und deren Deckung.—Verhandl. d. deut. Gesellsch. f. Chir. 1903.
37. Buscarlet. La greffe osseuse chez l'homme et l'implantation d'os décalcifiés. Th. de Paris. 1891.
38. Busch. Experim. Untersuch. über Ostitis u. Necrose.—Langenbeck's Arch. 1876. Bd. 20. S. 236.
39. Caminiti. Ueber Knochenregeneration.—Cnbl. f. Chir. 1901.
40. Caminiti. La dura madre nelle riparazioni delle lesioni del cranio. Roma 1901.—Цит. по Sultan. Zur Technik der Osteoplastik am Schädel.—D. Zeitschr. f. Chir. 1905. Bd. 80.
41. Carrel.—Revue de Chirurgie 1908. № 12. p. 673. La transplantation des membres.

42. Lucas—Championnière. Étude historique et clinique sur la trépanation. 1878.
43. Charpy y Poirier.—Traité d'anatomie humaine. T. III.
44. Clarke. The Brit. Med. Journ. 1883.—Цит. по Цейдлеру.
45. Цит. по Lannelongue'y.
46. Czerny. Verhandl. d. deut. Gesellsch. f. Chir. 1895.
47. Даркшевичъ и Вейденгаммеръ. О замѣщеніи обезызвестленной костью трепанационныхъ потерь черепа.—Врачъ. 1892. № 28 и 29.
48. David.—Ueber die histologische Befunde nach Reimplantation Arch. f. klin. Chir. 1896.
49. David. Arch. f. klin. Chir. 1898. Bd. 57.
50. Delagenière y Couronnet. De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la dure mère. Th. de Paris. 1903. p. 82.
51. Delbet. Note sur l'épilepsie jacksonienne post—traumatique et son traitement.—Congrès de Chirurgie 1903. vol. 16 p. 233.
52. Деминъ. Die Einheilung v. Fremdkörpern in Knochen. u Gelenken.—Deutsch-Zeitschr. f. Chir. 1882. Bd. 16.
53. Le Dentu. Sur l'implantation de fragments volumineux d'os décalcifiés pour combler les pertes de substance du squelette.—Gaz. des Hôpitaux 1891 № 140.
54. Depage et Mayer. Contribution à l'étude des tumeurs de l'encéphale.—Congrès de Chirurgie. 1903. vol. 16. p. 646.
55. Donath. Kraniektomie bei Epilepsie verschiedenen Ursprungs.—Wien. klin. Wchschr. 1903. S. 1268.
56. Dreesmann. Über Knochenplombirung.—Beiträge z. klin. Chir. 1892. H. 3. S. 804.
57. Duplay et Cazin. Arch. générale de méd. 1892 p. 519. — Illo Barth'y ibid.
58. v. Eiselsberg. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir 1895.
59. v. Eiselsberg. Zur Behandlung von erworbenen Schädelknochendefekten.—Arch. f. klin. Chir. Bd. 50.
60. v. Eiselsberg. Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1895. II, 583.
61. Enderlen. Basel. Mediz. Gesellsch.—Цит. по D. Mediz. Wchschr. 1906. S. 701.
62. Ewald. Beitrag zur Heteroplastik.—Wien. klin. Wchschr. 1897. № 12.
63. Fischöder. Das Schicksal replant. Knochenstücke etc.—Langenbeck's Arch. 1899. Bd. 58.
64. Flourens. Gazette médicale de Paris. 1859. p. 527.
65. Frank and Church. Americ. Journal of the Medic. Sciences. 1890. July.
66. Franke. Behandlung und Ausgänge von 44. Depressionfrakturen am Schädel. Inaugur. Diss. Berlin 1901.
67. Frankel. Schädeldefekt und Epilepsie.—Wien. klin. Wchschr. 1905. № 38.
68. Frankel. Über Deckung von Trepanationsdefekten am Schädel durch Heteroplastik.—Wien. klin. Wchschr. 1890 № 25.
69. Freeman y Harris. The use of silver foil to prevent adhesions in

- brain surgery. The Journ. of the American Medical Association. Vol. 42, № 12, 1904.
70. v. Frey. Über Einheilung von Zelluloidplatten.—Wien. klin. Wchschr. 1894. № 3.
 71. Friedrich. Ueber die operative Beeinflussbarkeit des Epileptikergehirns.—Arch. f. klin. Chir. 1905.
 72. Friedrich. Beiträge zur Hirnchirurgie.—Verhandl. der deutsch. Gesellschaft f. Chir. 1905. 3 Sitz.
 73. Funke. Zeitschr. f. Heilkunde 1900. Bd. 21. Abt. für Chirurgie. S. 10.
 74. Garré y Sohr. Zur Technik der Schädelplastik.—Beiträge z. klin. Chir. 1907. Bd. 55.
 75. Gegenbauer. Ueber die Bildung des Knochengewebes.—Ienaische Zeitschr. 1867. Bd. III, S. 227.
 76. Gerstein. Ueber Verschluss von Defekten am Schädel.—Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1889.
 77. Gleich. Über die Einheilung von Drahtnähten bei Schädeldefekten.—Cnbl. f. Chir. 1900 № 15.
 78. Glück. Fremdkörpertherapie und Gewebszüchtung.—Arch. f. Kinderheilkunde, 1893. Bd. 16.
 79. Götz. Ueber ausgedehnte Resektion der Schädelknochen und das Regenerationsvermögen derselben.—Brun's Beiträge 1887. Bd. III.
 80. Грековъ. Матеріалы къ вопросу о костныхъ дефектахъ черепа и ихъ леченіи. Дісс. 1901, стр. 73.
 81. Gröbé. Die Vita propria der Zellen des Periosts.—Virchow's Archiv. 1899. Bd. 155.
 82. Грубе у Маленюка.
 83. Gudden. Untersuchungen über das Schädelwachstum. 1874. Abt. IV. S. 7.
 84. Gussenbauer. Erfahrungen über die osteoplastische Schädelreparation wegen Hirngeschwülsten.—Wien. Med. Wchschr. 1902. № 6, 7, 8.
 85. Hackler. Ersatz von Schädeldefekten durch unter der Kopfschwarte verschobene oder umgeklappte Periostknochenlappen, beziehungsweise Periostlappen.—Beiträge zur klin. Chir. Bd. 37.
 86. Hamilton. On sponge-grafting.—Edinb. Med. Journ. Vol. 27. p. 385. Цит. по Barthly. Ziegler's Beiträge 1895.
 87. Harris. The use of silver foil to prevent adhesions in Brain Surgery. The Journ. of the American Medical Association 1904. Vol. 42. № 12.
 88. y Heine. Ueber Wiederverzeugung neuer Knochenmasse und Bildung neuer Knochen.—v. Graefe u. Ph. v. Walther's Journal 1836. Bd. 24. H. 4. S. 513.
 89. Hilty. Der innere Callus, sein Entstehen u. Bedeutung.—Henle u. Pfügers Zeitschr. 1853. Bd. III, H. 2, II. 159.
 90. Hinterströisser. Protokoll der k. k. Gesellsch. der Ärzte in Wien.—Wien. klin. Wchschr. 1890. № 43.
 91. Hinterströisser. Über einen durch Trepanation geheilten Fall von

- traumatischer Epilepsie, nebst Bemerkungen zur Heteroplastik mittels Zelluloid.—Wien. klin. Wchschr. 1891. № 16.
92. Hoffmann. Ueber Verschluss von Schädeldefekten am knöchernen Schädel durch der Nachbarschaft entnommene Knochenplättchen.—Deut. Med. Wchschr. 1902. № 33.
 93. Hofmeister.—Beiträge z. klin. Chir. 1895, Bd. 13, H. 2.
 94. Horsley.—Brit. Med. Journ. 1887, I, p. 863.
 95. Hyrtl. Цит. по Лысенкову. Крайній некропическій очеркъ развурія хурруриі нервной системы.—Хуррурия. 1898. т. 3, стр. 208.
 96. Jaksch. Zur Frage der Deckung von Knochendefekten des Schädels nach der Trepanation.—Wien. Med. Wchschr. 1889 № 38.
 97. Jones. Three cases of compound depressed fracture of the skull, in which the bone were replaced after being temporarily removed.—Refer. Cnbl. f. Chir. 1891. № 2.
 98. Ito. Experimentelle Beiträge zur Aetiologie und Therapie der Epilepsie.—D. Zeitschr. f. Chir. Bd. 52.
 99. Israel. Deut. Med. Wchschr. 1886, № 6.
 100. Justo. Sobre algunos casos de lesiones traumaticas de la bóveda del cránes y del cerebro.—Ref. Cnbl. f. Chir. 1893. № 41.
 101. Kapper. Komplizierte Fraktur des rechten Seitenwandbeines.—Wien. Med. Wchschr. 1892. № 45.
 102. Kayser. Ueber primäre Schädelplastik durch Verlagerung reimplantierter Schädelbruchstücke etc.—Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 70.
 103. Keen. Three successful cases of cerebral surgery. With remarks of the general technique of such operations—Refer. Cnbl. f. Chir. 1889. № 45.
 104. Keen. Four congenital tumors of the head and spine, all submitted operation.—Refer. Cnbl. f. Chir. 1892 № 28.
 105. Koch. Ueber embol. Knochenneurosen.—Langenbeck's Arch. Bd. 28, H. 2.
 106. Kocher. Ueber die Bedingungen erfolgreicher Operation bei Epilepsie.—Verhandlung. d. deut. Gesellesch. f. Chir. 1899.
 107. Kölliker. Ueber Transplantat. v. Knochenmark. — Cnbl. f. Chir. 1881. № 37.
 108. Kölliker. Handbuch d. Gewebelehre des Menschen. 1889.
 109. Космоветкій. О замкненіи раны послѣ трепанаций.—Журналъ Руднева. 1871. т. III.
 110. Kötzenberg. Zur Frage der operativen Behandlung der idiopath. Epilepsie.—Beiträge z. klin. Chir. 1907. Bd. 55. S. 344.
 111. Krafft. Zur Histogenese des periostal. Callus.—Ziegler's Beiträge. 1884.
 112. Krause. Zur Freilegung der hinteren Felsenbeinfläche und des Kleinhirns.—Beiträge z. klin. Chir. 1903. Bd. 37.
 113. Krause. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. 12. III. 1906.—Deut. Med. Wchschr. 1906. S. 1908.
 114. Kummel. Ueber Knochenimplantation.—Deut. Med. Wchschr. 1891. № 11.
 115. Kummel. Cnbl. f. Chir. 1895 r. № 42. S. 965.

116. Küster. Totale Entfernung eines necrotisierten Stirnbeins, Regeneration desselben.—Langenbeck's Arch. 1879. Bd. 24. S. 370.
117. Квятковский. Заплатление разъ черепныхъ костей. Дусс. СПб. 1896.
118. Lambotte. L'état act. de chir. nerv. Pays-bas.
119. Landerer. Ueber Osteoplastik. 67. Versammlung deutscher Naturforcher und Aerzte 1895.—Refer. Cnbl. f. Chir 1895. № 42.
120. Lannelongue. Note sur l'implantation de l'os mort au contact de l'os vivant" de Cornil et Coudray.—Revue de Chirurgie 1904. T. 29, p. 133.
121. Lauenstein, v. Beck — Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1899.
122. Lazard. Des tumeurs malignes primitives de la voûte crânienne et de leur traitement. Th. de Paris. 1900. p. 26.
123. Lesser. Über das Verhalten des Catgut im Organismus und über Heteroplastik.—Virchow's Archiv. Bd. 95.
124. Llobet. Exploration électrique du cerveau humain.—Travaux de Neurol. Chirurg. 1899. p. 104—112.
125. Лысенковъ. Косвое закрытие дефектовъ черепа. Хирургическая лѣтпись. 1895.
126. Maas. Ueber das Wachstum u. die Regeneration der Röhrenknochen.—Langenbeck's Arch. 1877. Bd. 20.
127. Mac-Ewen. Observation touchant la transplantation osseuse. —Revue de Chirurgie 1882. p. 4.
128. The Lancet. 1885. 16. a. 23. May.
129. Mac Ewen. Ueber Chirurgie des Hirus und Rückenmarkes.—Ref. Cnbl. f. Chir. 1888 № 43.
130. Magatus y Chipault. Chir. opér., 1, 33.
131. Малевюкъ. Хирургическіе Вѣстникъ. 1893 г.
132. Marie et Barbaux. Presentation de pièces anatomiques.—Soc. medico-psychologique. 24. VII. 1905.—Archive de neurologie 1905. p. 490.
133. Martini. Medic. Correspondenz-Blatt des Württemberg. artzlich. Vereins. 1856. Bd. 26, № 27. S. 209. Цит. по Грекову.
134. Maydl. L'état actuel de chirurgie nerveuse.
135. McSee. Primitive trephining illustrated by the Muniz peruvian Collection. (John Hopkins Hospital Bulletin, 1894. Januar). прпв. по Bergmann, Bruns, Mienlicz. Руководство практ. хирургіи 1901, I, 377.
136. Цит. по Wolff'y.—Arch. f. klin. Chir 1863. Bd. 4.
137. Цит. по Wolff'y Langenbeck Archiv. 1863. Bd. 4. S. 196.
138. Mertens. Experimentelle Beiträge zur Frage der knöchernen Deckung v. Schädeldefekten. Diss. Königsb. 1900.
139. Moeller. Demonstration von 2 Fällen komplizierter Schädelfraktur.—Aerztlicher Verein zu Hamburg.—Deutsch. Med. Wehschr. 1893. № 43.
140. Moisson. Des différentes méthodes d'oblitération des pertes du substance du crâne. Th. de Paris. 1891.
141. Модлинскій. Медицинское Обозрѣніе. 1892. № 7.
142. Nasse. Zwei Fälle von Hirnchirurgie.—Berl. klin. Wehschr. 1895. № 3.

143. Nicoladoni. Modifikation des Königischen Hautknochenlappens.—Verhandl. des 24 Chirurgen-Koneres. 1895.
144. Navratzki u. Arndt. Ueber Druckschwankungen in der Schädel- und Rückgratshöhle bei Krampfzufällen.—Berl klin. Wehschr. 1899. № 30.
145. Ollier. Traité experim. et clinique de la régénération des os. 1867.
146. Цит. по Chipault. Chir. opér. I, 33.
147. Porges. Zur Technik der heteroplastischen Deckung von Schädeldefekten.—Wien. klin. Rundschau. 1902. № 50.
148. Raches. Gazette hebdom. de médecine et de chirurgie 1890. 27 Dec.
149. Радимовскій. О трансплантаціи и транслантаціи костей. Дусс. Кіевъ. 1881.
150. Raiffin. Soc. nationale de médecine. Lyon.—Presse médicale. 1907. № 11. p. 85.
151. Rauber. Anatomia.
152. Разумовскій. Zur Frage der Trepanation bei corticaler Epilepsie.—Arch. f. klin. Chir. 1902. Bd. 67.
153. Riegner. Deutsch. Med. Wehschr. 1893. № 28.
154. Rigal et Vignal. Recherches experim. sur la formation du cal. — Arch. de Physiol. norm. et pathol. 1881. № 4.
155. Рождественскій. Дневникъ VII Съѣзда Общества Русскихъ Врачей въ память Н. И. Пирогова въ Казани. 1899.
156. Rokitansky. Руководство къ частной патологической анатоміи 1847 г., I. 227.
157. Rosenbach. Beiträge zur Kenntniss der Osteomyelitis.—Deutsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 10. S. 492.
158. Цит. по Paetsch Plastische Deckung von Schädeldefekten. Berlin. 1908. Jnaug. diss.
159. Ruge. Zwanzig Fälle geheilter Schädelverletzungen. Diss. Berlin. 1869.
160. Sacchi. Riforma medica. 1894 № 131.—Рефер. Хирур. Вѣстн. 1894. г. X u XI стр. 837.
161. Sacchi. Ulteriore contributo alle plastiche del cranio.—Ref. Cnbl. f. Chir. 1894. № 42.
162. Sachs u Gerster. Die operative Behandlung der partiellen Epilepsie.—Deutsch. Med. Wehschr. 1896.
163. Sänger. Palliative Trepanation.—Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1902.
164. Claye Schaw. Brit. Med. Journ. 1889, 16 Nov.
165. Schiffone. Ueber die Wirkungen grosser Resectionen des Schädels und der harten Hirnhaut auf die Struktur und Function der Hirnrinde.—D. Zeitschr. f. Chir. 1904. Bd. 75.
166. Schloffer. Zur Kasuistik der Schädel und Gehirnverletzungen. — Beiträge zur klin. Chir. Bd. 22.
167. Schmitt y Bartha. Nochmals zur Frage der Vitalität replant. Knochenstücke.—Langenbeck's Arch. 1897. Bd. 55, S. 471.
168. Schmitt. Ueber Osteoplastik in klinischer und experimenteller Beziehung.—Arch. f. klin. Chir. Bd. 45.

169. Schönborn Knocherner Ersatz eines grossen traumatischen Schädeldefektes nach der Methode von König.—Arch. f. klin. Chir. Bd. 42.
170. Schroeder. The significance of skull defects.—Surgery, Gynecology and Obstetrics. 1906. Juni.
171. Schulze-Berge. Ueber Heilung Jackson'scher Epilepsie durch Operation.—Arch. f. klin. Chir. 1904. Bd. 72. S. 109.
172. Senn. American Journal of the medical science. 1889. pp. 219—243.
173. Seydell. Ueber den Verschluss von Schädeldefekten bei 16 Trepanationen des Schädels.—Deutsch. militärärztliche Zeitschr. 1899. H. 12.
174. Seydell. Eine neue Methode grosse Knochendefekte des Schädels zu decken.—Cabl. f. Chir. 1899. № 12.
175. Sohr. Zur Technik der Schädelplastik.—Beiträge zur klin. Chir. 1907. Bd. 55.
176. Sonnenburg. Cntrbl. Chir. 1892. № 16.
177. Спиджарный. Къ вопросу о заживленіи ранъ головного мозга. Москва. 1896.
178. Spiller a. Frazier. Cerebral decompression.—Journ. Americ. Med. Assoc. 1906, 15 a 22 Sept.
179. Starr. Brain surgery. 1893.
180. Stieda. Die Bildung des Knochengewebes. 1872.
181. Stieda. Beitrag zur Frage des Verchlusses traumatischer Schädeldefekte.—Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1905.
182. Стрѣльцовъ. Ueber die Histogenese der Knochen.—Untersuchungen aus dem pathol. Institute in Zürich 1873.
183. Sultan. Ueber Einpflanzung von todtem Knochen.—Verhandl. des 31 Chirurgenkongress 1902.
184. Sultan. Zur Technik ber Osteoplastik am Schädel.—D. Zeitschr. f. Chir. 1905. Bd. 80.
185. Textor. Цит. по Bergmann'y l-c. 1899.
186. Thiem. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung v. 13. III. 1903.
187. Tixier. Traumatismes anciens du crâne.—Revue de Chirurgie. 1906. vol. 34 p. 913.
188. Троя. Цит. по Грекову. Матеріалы къ вопросу о костныхъ дефектахъ черепа. 1901.
189. Tubenthal. 3 Fälle von offenen Schädelbrüchen.—Deutsch. militärärztliche Zeitschr. 1899.
190. Tuffier. Modifications opératoires à la trépanation du crâne, avec perte de substance permanente de l'os et de la dure-mère.—Bull. et Mém. de la Soc. de Chir. de Paris 1899 p. 428.
191. Urbantschitsch. Protokoll der österreichischen otologischen Gesellschaft.—Monatsschrift. f. Ohrenheilkunde. 1903. № 5.
192. Waldeyer. Ueber den Ossificationsprocess.—Arch. f. microscop. Anatomie. 1865. Bd. I. S. 358.
193. Ph. v. Walther. Wiedereinheilung der bei Trepanation ausgebohrten Knochenscheibe.—Graefe u. Walther's Journal. 1821. Bd. 2. H. 4.
194. Василевскій. Къ вопросу объ измененіяхъ въ трубчатыхъ костяхъ послѣ разрушенія костяго мозга. Дусс. СПб. 1888.

195. Wassermann. Ibid. Bd. 2.
196. Цит. по Кленке. Physiologie der Entzündung und Regeneration in organischen Geweben. Leipz. 1842.
197. Weinlechner. Цит. по Грекову.
198. Wiemuth. Freie Vereinigung der Chirurgen Berlins. Sitzung am 10. III. 1902.
199. Wieting u. Raif-Effendi. Zur Tuberkulose der knöchernen Schädeldecke.—D. Zeitschr. f. Chir. 1903. Bd. 70. S. 138.
200. Willemer. Langenbeck's Arch. 1894, Bd. 47.
201. Winwarter. Arch. f. klin. Chir. Bd. 47, H. 1.
202. J. Wolff. Langenbeck's Arch. 1863. Bd. IV.
203. Wolff. Osteoplastische Operationen mittels Verschiebung von Knochenstücken.—Berl. klin. Wehsehr. 1894 № 6, 7, 9.
204. Wölfler. Wien. klin. Wehsehr. 1893. S. 284.
205. Wölfler u Frey. Ueber Einheilung von Zelluloidplatten.—Wien. klin. Wehsehr. 1894. № 3.
206. Wölfler. Verhandl. d. 24 Chirurgen-Kongress. 1895.
207. Волковъчъ. Случай поврежденія мозга. Остеопластическая операция.—Хирургическая Лѣтопись 1895.
208. Weissbrod. Цит. по Грекову.
209. Zander. Beiträge zur Morphologie der Dura mater und zur Knochenentwicklung.—Festschrift f. Kupfer, Jena. 1899.
210. Зворыкинъ. О замкненіи трепанационныхъ дефектовъ въ черепѣ известковой пластинкой и хрящемъ. Дусс. 1899. СПб.
211. Зеленковъ. Врачъ. 1885. № 11.
212. Чистовичъ. Ueber die Heilung aseptischer traumatischer Gehirnverletzungen.—Ziegler's, Beiträge. Bd. 22.
213. Штаге протоколы Медиц. Общ. за 1900 г.
214. Оедоровъ. Ueber Craniectomie und die Heilung grosser Operationsdefekte am Schädel.—Arch. f. klin. Chir 1898. Bd. 57. S. 728.
215. Оедоровъ. Лечение эпидемии. Наблюдения изъ хирург. отд. больницы Св. Александра. 1900 стр. 227 и въ Arch. f. kl. Chir. 1898. Bd. 57. S. 731.

Къ ч. II. 1.

1. Абражановъ. VII Съѣздъ Русскихъ врачей въ Казани. 1899, стр. 330.
2. Абражановъ. I. cit.
3. Bayerthal. Münch. med. Wehsehr. 1899, № 46.
4. Bendanti. Roncalli. Italie. L'état act. v. III. p. 156.
5. Bergmann. Zur Kasuistik operativer Hirntumoren.—Arch. f. klin. Chir. 1902 Bd. 65, s. 937.
6. Бобровъ. Отчетъ факультетской хирургической клиники А. А. Боброва за 1893/4 и 1894/5 г. Москва. 1896 г. № 7, стр. 10.
7. Borchardt. Zur Subaraneurotischen Deckung von Schädeldefekten.—Verhandl. d. deut. Gesellsch. f. Chir. 1906.

6. Brentano. V Brewitt'a. Fall 28.
9. Brewitt. Untersuchungen über Spätresultate nach complicirten Schädelbrüchen.—Arch. f. klin. Chir. 1906. Bd. 79. Fall. 1. s. 112.
10. Bunge. Über die Bedeutung traumatischer Schädeldefekte und deren Deckung.—Verhandl. d. deutsch. Gesell. f. Chir. 1903. Abt. II. S. 423.
11. Büdinger. Демонстрация въ обществѣ врачей Вѣны.—Le Bulletin médicale. 1900, II, 1290.
12. Carles. Revue de chirurgie. 1899, 266.
13. Codivilla. Il policlinico. 1894.
14. Codivilla. Trentum casi di chirurgia cranica e cerebrale. Imola. 1897, въ Chipault. L'état act. V, III, p. 38.
15. Cosh. Surgic. treatment of epilepsy.—Amer. Journ. of the medic. sc. 1898, v. 115, p. 562, case 4.
16. Damer-Harrison. The surgical treatment of traumatic insanity, with a contribution of three successful operations.—Liverpool med. chir. J. 1898, 243.
17. Dehler. Zur Heilung traumatischen Schädeldefekte nach Müller-König.—Arch. f. klin. Chir. Bd. 65. 1902, s. 177.
18. Depage et Mayer. Contribution à l'étude des tumeurs de l'encéphale et en particulier des tumeurs du cerveau.—Congrès Français de Chirurgie. 1903, v. 16, p. 146.
19. Durante, Chipault. L'état act. V, III, p. 322, obs. I.
20. Durante ibid. p. 328, obs. XX.
21. Durante, Chipault. L'état act. V, III, p. 169, obs. 75.
22. v. Eiselsberg. Zur Behandlung erworbener Schädeldefekte.—Arch. f. klin. Chir. 1895. Bd. 4. S. 840. Fall. 1.
23. Eiselsberg. Zur Behandlung erworbener Schädelknochendefekte.—Arch. f. klin. Chir. 1895. Bd. 4. S. 860. F. 8.
24. v. Eiselsberg. Zur Kasuistik der knöchernen Tumoren des Schädeldaches.—Arch. f. klin. Chirurgie. 1906. Bd. 81. S. 9.
25. Eiselsberg. Zur Kasuistik der knöchernen Tumoren des Schädeldaches.—Arch. f. klin. Chir. 1906. Ad. 81. H. 1.
26. Franke. Platzpatronen Wasserschussverletzung des Schädels und Stirnhirns.—Deut. militärärztlich. Zeitschrift. 1906. H. 3.
27. Pritsch. Ein Fall von heteroplastischer Deckung eines traumatischen Schädeldefektes.—Prag. med. Wchschr. 1904. № 26.
28. Galvanis et Caryophyllis. L'état act., V, II, p. 675.
29. Gleich. Centrbl. f. Chir. 1900, № 15.
30. Heath y Decressac. Contribution à l'étude de la chirurgie du cerveau. Thèse de Paris. 1890, p. 151.
31. Konrath y Schloffer'a. Zur Kasuistik etc.—Beiträge z. kl. Chir. 1898. Fall. 7.
32. Körte y Brewitt'a: Untersuchungen über Spätresultate nach complicirten Schädelbrüchen.—Arch. f. klin. Chir. 1906. Bd. 79. Fall. 4, s. 114.
33. Кузнецовъ. О трепанации при травматических поврежденных черепного свода.—Русск. Врач. 1905 г. № 41, стр. 1274.

34. Mynter. Contribution to the study of head injuries.—Annals of surgery. 1894. Mai, p. 544.
 35. de Paoli. L'état. act. V, III, p. 157.
 36. Ricard.—Des greffes d'os vivants.—Gaz. des hôpitaux. 1898. № 14.
 37. Rinne. Freie Vereinig. d. Chir. Berlins. Sitz. 12. III. 1906.
 38. Rose. Dent. Med. Wchschr. 1900. S. 670.
 39. Sachs u. Gerster. Zur operativen Behandlung der partiellen Epilepsie.—Deut. Med. Wchschr. 1896. Fall. 1. S. 557.
 40. Schede.—Deut. Med. Wchschr. 1893. S. 434. Krankenvorstellung im ärztlich. Verein zu Hamburg, Fall 5.
 41. Schiassi. L'état. act. V, III, p. 164.
 42. Schulze-Berge. Über Heilung Jackson'scher Epilepsie durch Operation.—Arch. f. klin. Chir. 1904. Bd. 72. S. 103.
 43. Sebileau. Bull. et mém. d. l. Soc. d. Chir. d. Paris. 1905, p. 831.
 44. Sohr. Zur Technik der Schädelplastik. Beitr. z. klin. Chir. 1907. Bd. 55. S. 477.
 45. Stieda. Beitrag zur Frage des Verschlusses traumatischen Schädeldefektes.—Arch. f. klin. Chir. 1905.
 46. Tansini. La riforma medica. 1891, y Chipault: L'état act. V, III, p. 167.
 47. Tassin. L'état. act. V, III, p. 154.
 48. Wayenburg u. Gillavry. Jahresber. 1902, II, 372.
 49. Wendel. Charakterveränderungen als Symptome u. Folgen von Erkrankungen u. Verletzungen des Stirnhirns.—Mitteilung. aus d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. 1901. Bd. 7. S. 480.
 50. Wölfler y Schloffer'a. Zur Kasuistik der Schädel und Gehirnverletzungen.—Beiträge zur klin. Chir. 1898. Bd. 22. Fall. 6.
 51. Зальцбергъ. Три случая перелома черепа.—Врач. Газета, 1904, № 24, стр. 719.
 52. Цейдлеръ. Лѣтопись русской хирургии, 1896, кн. 4. О способахъ закрытія черепныхъ дефектовъ.
- Къ ч. II, 2.
1. Albertoni e Brigatti. Rivista sper. di freniatria e med. leg. XIX, 1. Bifer. Centrbl. f. Chir. 1893, S. 675. Virchow. Jahresber. 1894, II, S. 408; Neurolog. Centrbl. 1894, S. 221.
 2. Alexander. Trephining in epilepsy. Case VI. y Matthiolus'a. Ueber Schädeloperationen bei Epilepsie. № 139. D.-Zeitschr. f. Chir. 1899, Bd. 52, S. 64.
 3. Angerer. y. K. Blanka. Über osteoplastische Trepanation bei Epilepsie. Fall. 4. Inaug. Dis. 1905 (Endingen, Baden).
 4. Audureau. A propos de quelques tumeurs encéphaliques opérées. Thèse de Paris 1898, p. 55.
 5. Ch. Ball. Dublin journal of medical science, August. 1. 1893, vol. 96, pag. 89.
 6. Bardescu. Tratatamentul per derilor de substanta ale craniului prin

- eteroplastie cu lame de celuloida. Revista de Chirurgie 1898. p. 352 u 404.
7. Carl Beck. (Chicago). y M. Auvray. Les tumeurs cérébrales. Thèse de Paris 1896. p. 220.
 8. Benda. Ein Fall von erfolgreicher osteoplastischer Schädelreparation wegen schwerer traumatischer Rindenepilepsie. Verhand. der D. Gesellsch. f. Chir. 20 Congress. 1891. I. S. 113.
 9. Benda u. Chipault. L'état act. v. III, p. 160.
 10. Bidwell. Focal Epilepsy. Brit. med. j. 1893. Nov., p. 988.
 11. Birdsall and Weir. Large sarcoma of the brain causing hemianopsia, from the occipital lobe. Med. News. 1887. I. p. 421.
 12. Blauel. Münch. med. Wochenschrift. 1906. p. 844-845.
 13. Blauel. Münch. med. Wochenschrift. 1906. p. 844.
 14. Blecher. Ueber die Heteroplastische Deckung von Schädeldefekten mit Zelluloid. D. Zeitschr. f. Chir. 1906. Bd. 82, S. 134-146.
 15. Бобровъ. Хр. вѣст. 1892 г. кн. 1.
 16. Borchardt. Zur subaponeurot. Deck. v. Schädeldefect. Verhandl. d. D. Gesellsch. f. Chir. 1906. S. 448.
 17. Boeckheimer. Osteomyelitis capitis.—Freie Vereinigung d. Chir. Berlins. Sitz. 13. 3. 1905. Cnbl. f. Chir. 1905. № 15. S. 410.
 18. Bramann. Revue de Chir, 1893. 61; Auvray 1896, 14; Chipault I, 9; Beramann 7.
 19. Borsuk. 1895—1896. Przypadek urasowego wgle w kswi do substancyi białej mozgu z następnym zaburzeniem mówy, niedowładem połowicznym i padaczka jackson'a, wyleczony na drodze chirurgicznej. Pam. Tow. Lek. War. 1895. 709—933. 1901—321.
 20. Braun. y Matthiolus'a. Über Schädeloperationen bei Epilepsie.—D. Zeitschr. f. Chir. 1899. Bd. 52, S. 9.
 21. Braun. D. Zeitschr. f. Chir. 1898. Bd. 48, S. 223. Ueber die Erfolge der operativen Behandlung der traumatischen jackson'schen Epilepsie. VII.
 22. Braun y Blank'a. Ueber osteoplastische Trepanation bei Epilepsie. Inaugur. Dis. 1905. Endingen (Baden) № 16.
 23. Bremer u. Carson. y M. Auvray. Les tumeurs cérébrales. Thèse de Paris 1896. p. 230. № 16.
 24. Brewitt. Untersuchungen über Spätergebnisse nach complicirten schädelbrüchen. Arch. f. klin. Chir. 1906, Bd. 79, H. 1, S. 105, F. 23, 1.
 25. Brewitt. Untersuchungen über die Spätergebnisse nach complicirten Schädelbrüchen. Arch. f. klin. Chir. H. 1, Bd. 79. 1906.
 26. Bunge. Bedeutung traumatischer Schädeldefecte und deren Deckung. Verhandl. d. D. Gesell. f. Chir. 1903. 32. C. II. abt.
 27. Camaggio. Naples. Frattura della volta cranica con depressione dei frammenti; epilepsia, ferita del seno longitudinale maggiore e della dura-madre. Craniectomia. Giornale internazionale delle scienze mediche 1900. y Chipault. L'état act. v. III, p. 61—62.
 28. Carter. Liverpool medical institution.—31—1. 1907. Lancet. 1907. I. 362.
 29. Codivilla. Trentum cosi di chirurgia cranica e cerebrale Imola 1897. y Chipault. L'état act. d. Chir. Nerv. v. III, p. 39.
 30. Cosh. Surgie. treatm. of epilepsy. Case IX.—Am. j. o. Nerv. a. ment. dis. 1898. Bd. CXY. p. 565.
 31. Crisp. English. The after-effects of head injuries.—Lancet 1904. p. 633.
 32. Czerny. y Haas'a. Über Trepanation bei Hirntumoren.—Beitr. z. kl. Chir. 1899, Bd. 25, S. 615.
 33. Czerny y Blank'a. Ueber osteoplastische Trepanation bei Epilepsie. Inaug. Diss. Endingen (Baden) 1905.
 34. H. Delagènière. Sarcome angiolithique de la dure-mère. Trépanation.—y P. Courronnet'a. De l'intervention chirurgicale dans les tumeurs de la dure-mère. Th. de Paris, 1903, p. 82.
 35. Donath. Wien. klin. Wochschr. 1903. № 46. S. 1269.
 36. Doyen. y Marcotte'a. L'hémicraniection temporaire. Thèse de Paris. 1896. c. I. p. 67.
 37. Dumas. De la trépanation dans l'épilepsie. Th. de Paris. 1889, p. 44, obs. II. Echeverria.
 38. Duncan a. Maylard. A case of successful removal of a large sarcoma of the brain. Glasgow. j. 1897. Avril. Am. j. of the med. sc. 1897. Bd. CXIV. p. 108.
 39. Durante y Roncali. L'état act. de Chir. Nerv. v. III p. 188.
 40. Durante. y Roncali. Italie. L'état act. de Chir. Nerv. v. III p. 162.
 41. Дьяконовъ. Хуруфия I r. 1897 г. набл. 19.
 42. Eiselsberg. Gsellschaft der Aerzte in Wien. Sitz. d. 26/v. 1905. Wiener klin. Wochschr. 1905. № 22, S. 594.
 43. Enderlen. Ein Beitrag zum traumatischen extraduralen Hämatom. D. Zeitschr. f. Chir. 1906. Bd. 85, S. 175.
 44. Février. Fracture avec enfoncement du pariétal droit: paralysie, amyotrophie et anesthésie du membre supérieur gauche. Trepanation faite huit ans après accident. Guérison complète. Bull. et mém. soc. chir. Paris. 1892. Vol. 18, p. 590.
 45. Fincke. Epileptiforme Krämpfe u. Lähmung aus traumatischer Ursache geheilt durch Trepanation. D. Med. Wochenschr. 1896, 33, S. 533.
 46. Franke. Ueber eine Echinococcus des Stirnhirns von aussergewöhnlicher Grösse. D. Zeitschr. f. Chir. 1902, Bd. 67, S. 273.
 47. Frank and Chureh. A contribution to Brain surgery. Am. j. of med. sc. 1890. July, Bd. C. p. 10.
 48. Fränkel. Schädeldefekt und Epilepsy. Wien. klin. Wochschr. 1905. № 38.
 49. Frey y Schloffer'a. Zur Kasuistik der Schädel nnd Gehirnverletzungen.—Beitr. z. Klin. Chir. 1898, 22, F. 15.
 50. Frey y Schloffer'a. Zur Kasuistik der Schädel und Gehirnverletzung.—Beitr. z. Klin. Chir. 1898. Bd. 22.
 51. Friedrich. Arch. f. kl. Chir. 1905. Ueb. die oper. Beeinfl. des Epileptiker Gehirns.
 52. Garré y Sohr'a. Zur Technik der Schädelplastik.—Beitr. z. klin. Chir. 1907. Bd. 55, S. 473, № 3.

53. Гетлингъ. Случай повторной краінектоміи по поводу Jackson'овской эпилепсіи. „Хирургія“. 1899. т. 5, стр. 443.
54. Gibson a Annandale. Edinb. Journ. Febr. 1896.
55. Gohl. y Winkler'a. L'état act. d. Chir. Nerv. v. I p. 676—677.
56. Guldenarm y Winkler. Bydragen tot de Hersen-Chirurgie N. T. v. G. 1891 t. I, obs. 2, p. 217. y Chipault. L'état act. d. Chir. Nerv. p. 693. (Pays-Bas).
57. Guldenarm y Winkler'a. Chir. Nerv. I, p. 702.
58. Gussenbauer. Op. cit. Wien. klin. Wehschr. 1902, № 8, S. 205.
59. Gussenbauer. Op. cit. Wien. klin. Wehschr. 1902, № 8, S. 207.
60. Gussenbauer. Op. cit. Wien. klin. Wehschr. 1902, № 8, S. 146, F. 5.
61. Habart. (Wien). 70 Versamml. d. Naturfor. u. Aerzte in Dnsseldorf. 19—24 sept. 1898.—Peop. Cnbl. aus d. Grgb. d. med. u. Chir. 1898. S. 807.
62. Hahn. Congr. der deut. Chirurg. Berlin 1893.
63. Hänel. y Cabocbe. La hernie cérébrale au cours et a la suite de la trépanation. Th. de Paris 1901 p. 156.
64. Heidenhain. Ueber Exstirpation von Hirngeschwülsten. Arch. f. kl. Chir. 1901. Bd. 64, S. 850.
65. Heidenhain. Ueber Exstirpation von Hirngeschwülste. Arch. f. kl. Chir. 1901. Bd. 64, S. 853.
66. Hinterstroisser. Ueber einen durch Trepanation geheilten Fall von Traumatiscben Epilepsie (Jackson) nebst Bemerkungen zur Heteroplastik mittels Celluloid. Wiener klin. Wochenschr. 1891. № 16, S. 302.
67. Jolly. Ueber ein Fall von Gehirntumor.—Berl. klin. Wehschr. 1899. № 29.
68. Jordan. y Haas'a. Ueber Trepanation bei Hirntumoren.—Beitr. z. kl. Chir. 1903. Bd. 38, S. 622. № 3.
69. Kelly. Ein durch Operation geheilter Fall v. Jackson'schen Epilepsie. Mitt. a. d. Grgb. d. Med. u. Chir. 1900. Bd. 5, S. 849.
70. Kocher. y Berezowski. Beding. u. Meth. operat. Druckentlass. des Gehirnes.—D. Zeitschr. f. Chir. 1899. Bd. 53, S. 300.
71. Козловскій. 2-й хирургическій отчет Софійской больницы гр. Вобрянскихъ.—Хирургія. 1903. т. 14, стр. 8.
72. König. Der knöcherne Ersatz grosser Schädeldefekte. Cnbl. f. Chir. 1890. № 27. S. 497.
73. Kortweg y Winkler in Eberson. y Winkler'a. L'état act. d. Chir. Nerv. v. I p. 675.
74. Kortweg. y Winkler'a. L'état act. d. Chir. Nerv. p. 712—714.
75. Krabbel. (Aachen). 70 Versamml. Dent. Naturforsch. u. Aerzte in Dnsseldorf 19—24 Sept. 1898. y Goldstein'a. Schmidt's Jahrbücher der gesamm. Med. 1897. Bd. 253, S. 202.
76. Idem. Kelly. Ein durch Operation geheilter Fall von Jackson'schen Epilepsie.—Mitt. a. d. Grgb. d. Med. u. Chir. 1900. Bd. 5, S. 860.
77. Kraske. y K. Blanka'a. Ueber osteoplastische Trepanation bei Epilepsie. S. S. Inaug. Dis. 1905. Endingen (Baden).

78. Krause. Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks I Bd. 1908. S. 128.
79. Krause y Erdmann'a. Ein Beitrag zur Operativer Behandl. der Epilepsie. Inaug. Diss. Kiel. 1895.
80. Krause. Freie vereinig. d. Chirurg. Berlins. 28. 11. 1906.
81. Krause. Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks. Bd. I. S. 128.
82. Krönlein. Beiträge zur operativen Hirnchirurgie.—Arch. f. kl. Chir. 1901. Bd. 64, S. III.
83. Krönlein. Beiträge zur operativen Hirnchirurgie.—Arch. f. kl. Chir. 1901. Bd. 64, S. 108.
84. Krönlein. Zur operativen Chirurgie der Hirngeschwülste.—Brun's Beiträge zur klin. Chir. 1895.
85. Kummel.—Verhandl. d. Deut. Ges. d. Chir. 1905. S. 89.
86. Kummel. y Kotzenberg'a. Zur Frage der operat. Behandl. der idiopath. Epilepsie.—Beitr. z. klin. Chir. 1907. Bd. 55, S. 334.
87. Kummel. Zur operativ. Begandl. der Epilepsie.—D. med. Wehschr. 1892. № 23. S. 528, Fall. 4.
88. Kummel. y Kotzenberg'a. Zur Frage der operat. Behandl. der idiopath. Epilepsie.—Beitr. z. kl. Chir. 1907. Bd. 55, S. 336.
89. Lauenstein. y Nast-Kolb'a. Beiträge zur Hirnchir.—D. Zeitschr. f. Chir. 1904. Bd. 74. S. 405. № 16.
90. Leszjnsky y Glass.—Med. Record. 1901 p. 485, vol. 60, sept. 1901.
91. Лундъ. Врачъ 1901. № 19, стр. 618. Общ. Нейропатоологъ и психіатровъ при Московскомъ университетѣ.
92. Andres Lobet. L'état act. de Chir. New. v. III p. 871.
93. And. Lobet. (Républ. Argentine). L'état act. d. Chir. Nerv. v. III, p. 843.
94. Mac-Ewen. Cases illustrative of cerebral surgery.—Lancet. 1855. I. Address on the surges of the brain and spinal cord. Lancet. 1858. II. Brit. med. journ. 1858.
95. Maydl. y Chipault. L'état act. v. II p. 448.
96. Мининъ. Протоко. русск. хирург. общ. Пирогова за 1895 г. въ Русск. хирур. арх. 1895 г. вып. IV, а также Врачъ 1895 г. № 16.
97. Montenovesi y Mingazzini. y Chipault. L'état act. v. III, p. 337.
98. Morgan. Compound fractures of skull in children.—Lancet 1892. I, 255, obs. I.
99. Morton, Taylor. Further report of operation for epilepsy seven years after. Comlet recovery.—The journal of nervous and mental disease. April. 1895, p. 231.
100. Nann. Trepanation tardive pour épilepsie symptomatique posttraumatique. Greffe à la celluloid. Soc. chir. Bucharet. 1 Mars. 1901. Disc. Ionesco, Carnabel, Leonte. Bull. t. IV, p. 19. y Chipault. L'état act. v. III, p. 535.
101. Navarro. Uruguay. Chipault L'état act. de Chir. Nerv. v. III, p. 818.
102. Ohnstedt. Case Jacksonien epilepsy the result of an old depressed fracture relieved by trephining.—Annals of surgery 1892 Nov.

103. Park. Clinical contribution to the subject of brain surgery.—Med. News, 1892. Bd. 61, p. 649.
104. Рѣан у Воисн. (1897). Epilepsie jacksonienne traitée avec succès par la craniectomie. *Proc. no Schär* y. Beitr. zur Hirnchirurgie.—Arch. f. kl. Chir. 1899. Bd. 59, S. 789.
105. Péchaudre. Trépanation dans les épilepsies jacksoniennes non traumaliques.—Th. de Lyon 1889, obs. II, p. 66.
106. J. Philip. A case of traumatic epilepsy following a compound fracture of the skull sustained eleven years previously.—Lancet 1899, S. 3960.
107. Poirier. Rev. de Chir. 1892 и Acad. de Méd. juill. 1892.
108. Pölchen. Vorstellung eines durch Operation-Ventil-verschluss des Schädels Vorlaufig geheiten Epileptikers. Verh. d. G. Gesellsch. f. Chir. 1900 (XXIX Congr.) Abl. I, S. 207.
109. Разумовскій. Zur Frage der Trépanation bei corticaler Epilepsie.—Arch. f. kl. Chir. 1902, Bd. 67, S. 167, № 5.
110. Разумовскій. Zur Frage der Trépanation bei corticaler Epilepsie.—Arch. f. kl. Chir. 1902, Bd. 67, S. 174.
111. Разумовскій. Zur Frage der Trépanation bei corticaler Epilepsie.—Arch. f. kl. Chir. 1902, Bd. 67, S. 158.
112. Raum у Chipault. L'état act. v. II, p. 146.
113. Reunier. Epilepsie jacksonienne. Trépanation. Guérison.—Bull. et mém. d. l. Soc. d. Chir. d. Paris 1899, Vol. 25. № 9.
114. Rinne. Operative Behandlung der genuinen Epilepsie.—Deut. Med. Wechschr. 1906, S. 1447—1448.
115. Rüttschi. Beitrage zur Chirurgie der Hirntumoren.—Jnaug. diss. Zürich. 1905.
116. Rotgaus, у Winklera. L'état act. de Chir. Nerv., p. 695.
117. Rotgaus, Wertheim и Salomonsen. у C. Winkler и Rotgans. L'état act. d. Chir. Nerv., p. 720.
118. Rotgaus, Hers и Winkler. (médiée). у Chipault. L'état act. d. Chir. Nerv. pp. 694—695. (Pays-Bas).
119. Сарычевъ. Временное исцеление куса черепа.—Врач. запiski 1898. № 1 и 2.
120. Schulze-Berge. Ueber Heilung jackson'scher Epilepsie durch Operation.—Arch. f. kl. Chir. 1904. Bd. 72, S. 101.
121. Schulze-Berge. Ueber 2 durch Operation geheilte Falle von jacksonscher Epilepsie.—75 Versammlung Deutscher Naturforscher u. Aerzte. Abth. f. Chir. IV Sitz.—Münch. med. Wochenschr. 1903. № 41. S. 1800—1801.
122. Siegel.—Mitt. a. d. Grenz. d. Med. и Chir. Bd. 10.
123. Sissing, Renssen, Winkler. (médiée). Endothelioma durae. у Chipault. L'état act. de Chir. Nerv., v. I, p. 676—677.
124. Sonnenburg. у Blanca's. Ueber osteoplastische Trépanation bei Epilepsie. Jnaugur. Diss. Endingen (Baden). 1905.
125. Спнжарный. Русск. Арх. хирургн, т. 19, тер. 2, № 24, 1902 г.
126. Spanondis и Jatroponlos. у Chipault. L'état act., v. II p. 625.

127. Stieglitz, Gerster и Lillenthal. Case of cystic tumor of the brain.—Amer. j. of med. sc. Bd. CV, p. 620, и Bd. CXI, p. 511.
128. Stieda. Beitrag z. Frage des Verschlusses traumatischer Schädeldefecte. Arch. f. klin. Chir. 1905. S. 552.
129. Syme. Rev. de Neurol. 1895, 475.
130. Оедоровъ. Вліаніе колебаній внутрнчерепного давленія на возникновение эпилептических припадковъ. Хирургія. 1902 г. т. 11.
131. Оедоровъ. Вліаніе колебаній внутрнчерепного давленія на возникновение эпилептических припадковъ. Хирургія. 1902 г. т. II, стр. 154.
132. Verchère. Trépanation et épilepsie jacksonienne.—Rev. de Chir. 1893. T. 8, c. 3, p. 246.
133. Vidal. Epilepsie généralisée. Compression cérébrale diagnostiquée par le nitrite d'amyle. Hemicraniectomie. Tumeur fibreuse de la dure-mère. Guérison opératoire et thérapeutique.—Congrès de Chir. 1901 p. 344.
134. Vierordt. Ueber die operat. Beh. subcortical gelegener Hirntumoren.—Forschritte der Med. 1894, S. 494.
135. Weinlechner. Fränkel I. c. Большая 14 лѣтъ показана въ общ. Вѣнскихъ врачей въ 1897 г.
136. Weir and Seguin, у Auvray. Les tumeurs cérébrales. Th. d. Paris 1896, p. 320.
137. Weir. Remarks of the reimplantation of bone in trephining with an illustrative case of operation for traumatic epilepsy.—New-York Academy of medicine 28 Jul. 1890.—New-York med. Journ. 1890, II. 532.
138. Wermey и Winkler. Y Winklera. L'état act. d. Chir. Nerv. p. 706—708.
139. Westermann, у Winklera. L'état act. d. Chir. Nerv. p. 708—709.
140. Wölller у Schloffer'a. Zur Kasistik der Schädel und Gehirnverletzungen. Beitr. z. Klin. Chir. 1898, Bd. 22, F. 19.
141. Wölller у Schloffer'a zur Kasistik des Schädel und Gehirnverletzungen. S. 641.—Beiträge z. klin. Chir. 22. 1898.
142. Выставивш. Случай краиіектоміи. Хирургія. 1902 г. т. 11, стр. 165.
143. Zeller. Beitrag zur osteoplast. Deckung von Schädeldefecten. Festschrift d. Stuttgarter ärzte Vereins 1897. S. 250.
144. Ziehl-Roth. Operativ geheilter Fall von Hirntumor.—Deut. med. Wechschr. 1897 № 2.
145. Mienlicz.—Deut. med. Wechschr. 1894. S. 103.

Къ ч. II. 3.

1. Bergmann. Zur Kasistik operativer Hirntumoren.—Arch. f. kl. Chir. 1902, Bd. 65, S. 955.
2. Bevor-Ballance and Lunn.—Brain. 1897. vol. 20, p. 260.
3. Borchardt. Zus. mit Bernhardt u. Völsch.—Berlin. klin. Wechschr. 1906, S. 648.
4. Borchardt. Cholesteatom der hinteren Schädelgrube.—Arch. f. kl. Chir. Bd. 77, H. 3.

5. Brun. Der Schädelverletzte u. ihre Schicksale.—Beitr. z. kl. Chir. 1903, Bd. 38, S. 267.
6. Bunge. Ueber die Bedeutung traumatischer Schädeldefekte und deren Deckung.—Verhandl. d. Deut. Gesells. f. Chir. 32 Congr. 1903, S. 402.
7. Burghard y Ferrier. Case of successful removal of a cerebellar tumour.—Brain. 1901, vol. 24, p. 665.
8. Cosh. Surgic. treatment of Epilepsy.—Am. J. of the med. sc. 1898, Bd. CXV, p. 561, Fall. 3.
9. Deansley, E. Three cases of basal drainage of the arachnoid for the relief of intracranial pressure.—Lancet. II. Novembre 23. p. 1412. 1901.
10. Фикельштейнъ. Случай оперативнаго излеченія ограниченаго воспаления мягкой мозговой оболочки на основании мозга.—Русскіи Врачи. 1908. № 37, стр. 1210.
11. Frazier a. Mills. Tumours of the cerebellum. New-York 1905. Цит. по Borchardt'y. Ueber Operationen in der hinteren Schädelgrube.—Arch. f. klin. Chir. 1906. Bd. 81, H. 2, S. 431, Tab. V. F. 8.
12. Fry. Journal of Nerv. and Ment. Disease. 1904. März.
13. Gibson u Anandale. y R. Haas'a. Ueber Trepanation bei Hirntumoren, S. 609.—Beitr. f. klin. Chir. 1899. 25.
14. Graf. Die Trepanat. b. d. Jacks. Epil. Arch. f. kl. Chir. 1898, Bd. 56, S. 596, Fall 2.
15. Guldenarm. y Winkler'a. L'état act. d. Chir. Nerv. p. 689—690.
16. Guthrie and Steinsfield Collier. Cerebellar (?) cyst successfully treated by trephining and drainage.—Exhibited October 27. 1899. Transact. Clinic. soc. of London. 1900, v. 33, p. 193.—British med. j. 1899. II. Nov. 4, p. 1289.
17. Hudson. A contribution to the surgery of the brain, with the report of two cases of tumors of the cerebellum which were located and on which operations were performed.—American j. of the med. sciences. 1903, vol. 126, September. p. 503.
18. Iterson, y Winkler'a u Rotgans'a. Pays-Bas. L'état act. d. Chir. Nerv. p. 690—691.
19. Jaboulay. Gliome du cervelet.—Soc. nat. de méd. de Lyon. 23 Jank 1905.—Arch. d. neurol. 1905. T. 19, p. 394.
20. Kocher. y Berezowski. Beding. u. Meth. oper. Druckent. d. Geh.—D. Zeitschr. f. Chir. 1899, Bd. 53, S. 326, Tab. III, № 2.
21. Korteweg y Winkler'a. L'état act. d. Chir. Nerv. p. 691—692.
22. Krause. Zur Freilegung der hinteren Felsenbeinfläche und des Kleinhirns.—Beiträge zur klin. Chir. 1903. Bd. 37, S. 741.
23. Krause. Operationen in der hinteren Schädelgrube.—Arch. f. klin. Chir. 1906, Bd. 81, H. 1.
24. Kummel. Zur Behandlung des Epilepsie.—Deut. med. Wchschr. 1892, S. 531.
25. Mandsley and Fitzgerald. London med. record. 1890. Цит. по Borchardt'y. Ueber Operationen in der hinteren Schädelgrube.—Arch. f. klin. Chir. 1906, Bd. 81, H. 2, S. 426, Tab. IV. F. 52.

26. Oppenheim. Beiträge zur Diagnostik u. Therapie der Geschwülste im Bereich des centralen Nervensystem, 1907 Berlin. Karger. S. 45.
27. Owen. Medical Society of London.—Lancet. 1904. 434.
28. Parkin. A case of removal of a cerebellar Tumour; no return of symptoms after two and a half years.—Transactions of the clinical society of London. 1897, v. 30, p. 84—87.
29. Putmann. A contribution to the Study of cerebellar tumours and their treatment.—The journal of nervous and mental diseases. 1906. Mai.
30. Sachs u Gerster. Zur oper. Beh. d. part. Epil.—D. med. Wchschr. 1896, S. 557, Fall 4.
31. Sachs u Gerster. Zur operat. Beh. d. part. Epil. Deut. med. Wchschr. 1896, S. 557, Fall. 5.
32. Sanger. Neurol. Centralbl. 1899. S. 1117—1118. Und. XXXI. Chirurgeng. Congr. zu Berlin 1902.
33. Schede. Krankenvorstellung im ärztlichen Verein zu Hamburg 14. 4. 1892. D. med. Wchschr. 1893, S. 434, Fall 2.
34. Stieda. Arch. f. kl. Chir. 1905.—Beitrag zur Frage des Verschlusses traumatischer Schädeldefecte.
35. Sohr. Zur Technik der Schädelplastik.—Beitr. z. kl. Chir. 1907, Bd. 55, S. 474, № 4.
36. Tillaux et Walther. Kyste dermoïde de l'inion. Presse méd 1895, p. 123.
37. Volprecht, y Chipault. Chir. operat. du Syst. nerv. V. I, p. 384, Tab. III, № 5.

Часть II, 4.

1. Bergmann. Chirurgische Behandlung der Hirnkrankheiten. 1899.
2. Borchardt. Ueber Operationen in der hinteren Schädelgrube.—Archiv f. klinisch. Chirurg. 1906. Bd. 81.
3. Cushing. Surgic. gynceol. a. obstetr. Oct. 1905.
4. Decressac. Chirurgie de cerveau. Th. de Paris. 1890.
5. Doyen. Traité de thérapeutique chirurgicale. 1909. v. II.
6. Duret. Les tumeurs de l'encéphale. 1905 r.
7. Heidenhain. Ueber Extirpation von Hirngeschwülsten — Archiv. f. kl. Chirurg. 1901. Bd. 64. S. 882.
8. Horsley. Address in surgery on the technique of operations on the central nervous system.—Lancet. 1907 p. 489.
9. Gussenbauer.—Wiener klinische Wochenschrift 1902. № S. S. 209.
10. Krause. Zur Freilegung der hinteren Felsenbeinfläche und des Kleinhirns.—Beitr. z. klinische Chirurgie. 1903. Bd. 37. S. 763.
11. Krause. 35 Kongress der deutsche Gesellschaft. f. Chirurg. 1906.—Ueber Operationen in den hinteren Schädelgrube.
12. Krause. Chirurgie des Gehirns und Rückenmarks. 1908.
13. Morton a. Clarke. British medic. journ. 1895 r.
14. Pilz. Tumor cerebri und chirurgische Eingriffe.—Centralblatt aus d. Grenzgeb. d. Mediz. u. Chirurgie. 1899. S. 110.

15. Piollet. Sur le traitement chirurg. des tumeurs du cerveaulet.—Arch. prov. de Chirurg. 1901. № 12.
16. Raymond. Lecons cliniques. 1898.
17. Spiller. Cerebral decompression.—J. Amer. Assoc. 22 Sept. 1906.
18. Starr. Ueber Hirntumoren und deren Extirpation.—Therap. Wochenschr. IV. Jahrg. № 49.
19. Федоровъ. Наблюдения изъ больницы Св. Цар. Алекс. 1900.
20. Федоровъ. Ueber Craniectomien nebst Betrachtungen über die Heilung prosse Operations—defecte am Schädel. — Arch. f. klin. Chir. 1898. Bd. 57.

ПОЛОЖЕНІЯ.

1. Изслѣдованіе коллатеральнаго кровообращенія по способу доктора Короткова даетъ вѣрныя указанія на судьбу конечности послѣ операціи аневризмъ главныхъ сосудистыхъ стволовъ ея.

2. Свѣтотеченіе, даже въ его простѣйшей формѣ, въ видѣ обыкновенной лампочки накаиванія синей окраски, даетъ прекрасные результаты при леченіи ревматическихъ невралгій.

3. Септические процессы служатъ противопоказаніемъ къ спинно-мозговой анестезіи.

4. Интубація при крупѣ у дѣтей не всегда можетъ замянить трахеотомию.

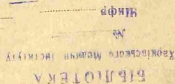
5. На военныхъ корабляхъ, помимо устройства нѣсколькихъ перевязочныхъ пунктовъ, по плутонгамъ должны быть розданы индивидуальныя пакеты и резиновыя жгуты для немедленныхъ перевязокъ и остановки кровотеченія во время боя.

6. Весь личный составъ корабля, какъ команда, такъ и офицеры, должны знать подачу первой помощи при несчастныхъ случаяхъ.

7. Во время боя врачъ долженъ ограничиться лишь остановкой кровотеченій у раненыхъ и накладываніемъ простѣйшихъ повязокъ, не теряя времени на операціи.

8. Чревосѣченія туберкулезнаго перитонита лучшей прогнозъ даютъ при серьезной экссудативной формѣ его.

9. Гипнозъ въ практикѣ долженъ примѣняться съ большою осторожностью, особенно у истеричныхъ и дегенерантовъ.



CURRICULUM VITAE.

Озеровъ Александръ Дмитріевичъ, духовнаго сословія. Родился въ 1871 году, среднее образованіе получилъ въ С.-Петербургской 2-й классической гимназіи. Въ 1895 году окончилъ курсъ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи. Работалъ въ клиникѣ профессора Ратимова. Назначенъ младшимъ врачомъ въ 150 пѣхотный Таманскій полкъ въ 1895 году, гдѣ работалъ въ Сводномъ лазаретѣ. Въ 1898 году переведенъ въ Морское Вѣдомство младшимъ ординаторомъ въ Кронштадтскій Морской Госпиталь. Лѣтомъ 1899 года плавалъ на броненосцѣ „Полтава“, крейсерѣ „Мининъ“; лѣтомъ 1900 года на минномъ транспортѣ „Амуръ“. Въ томъ-же году осенью назначенъ младшимъ врачомъ на крейсеръ 1-го ранга „Россия“, въ составѣ эскадры судовъ Тихаго Океана. Въ 1902 году переведенъ на канонерскую мореходную лодку „Гремлиція“. Въ томъ-же году назначенъ старшимъ врачомъ на крейсеръ 1-го ранга „Громобой“, на которомъ принималъ участіе: въ рейсахъ Владивостокскаго Отряда Крейсеровъ противъ непріятеля во время войны съ Японіей, въ отбитіи атаки непріятельскихъ миноносцевъ; въ бою съ непріятельскимъ отрядомъ крейсеровъ 1-го Августа 1904 года. Съ Декабря 1904 года несъ ординаторскія обязанности въ хирургическомъ отдѣленіи Владивостокскаго Морскаго госпиталя. Съ Ноября 1905 года по Май 1906 года заведывалъ морскимъ лазаретомъ въ Нагасаки, во время эвакуаціи плѣнныхъ изъ Японіи. Съ Января 1907 года плавалъ въ Черномъ морѣ на броненосцѣ „Павтелеймонъ“. Въ 1907 и 1908 году былъ прикомандированъ къ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи, гдѣ несъ обязанности ординатора въ 1-й хирургической клиникѣ профессора Федорова. Докторантскіе экзамены сдалъ въ 1898 году.

Имѣеть слѣдующія работы:

1. Бактеріологическое и химическое изслѣдованія Кронштадтской питьевой воды. Докладъ въ Обществѣ Кронштадтскихъ морскихъ врачей въ 1900 году.
2. VII Съѣздъ Россійскихъ хирурговъ. Докладъ Обществу морскихъ врачей Севастополя. 1908 г.
3. Историческій очеркъ развитія тренаціоннаго инструментарія. Докладъ Обществу морскихъ врачей Петербурга въ 1908 году.
4. Спинально-мозговая анестезія. Докладъ Обществу морскихъ врачей Кронштадта въ 1909 году.
5. „Къ вопросу объ отдаленныхъ результатахъ резекцій костей черепа и закрытіи дефектовъ ихъ“ представляетъ какъ диссертацию для соисканія степени доктора медицины.

ОГЛАВЛЕНИЕ РИСУНКОВЪ.

ТАБЛИЦА I.

1. Перфораторъ дѣлаетъ углубленіе въ кости для фрезы. (Примѣненіе ручнаго инструментарія по Douen'у).
2. Фреза углубляется въ кость въ наклонномъ положеніи для предупрежденія внезапнаго проваливанія ея въ полость черепа.
3. Пила Neu'я съ предохранителемъ, видоизмѣненная Douen'омъ, пропиливаетъ lam. ext. и часть diploë.
4. Опрежденіе толщины кости измѣрителемъ Douen'a.
5. Рукоятка Douen'a съ предохранителемъ дугае и обыкновенной круговой пилой для пропиливанія всей толщи кости (для электромотора).
6. Круговая пила съ предохранительнымъ дискомъ перещипываетъ lam. ext. и часть diploë (Douen).

ТАБЛИЦА II.

7. Ручной двигатель Менцель-Федорова съ риханотрепаномъ на концѣ.
8. Риханотрепанъ Штолла, измѣненный Делицинымъ.
9. Риханотрепанъ съ рукояткой Делицина.

ТАБЛИЦА III.

10. Черепъ неолитической эпохи съ трепанационными отверстиями въ лѣмъ (музей Вюсса).
11. Трепанацинъ въ Алжирѣ (племя Тебидовъ). Черепъ служилъ для демонстраціи трепанационныхъ мѣрпріяній—Malbot.
12. Предварительная остановка кровоточенія изъ наружныхъ покрововъ по Kredell'ю (пластинки) и Heidenhain'у (промежуточные швы)—Krause.
13. Схема костныхъ лоскутковъ черепа—Douen. Отверстія, сдѣланныя фрезами, соединены круговой пилой. Жирныя линіи указываютъ на перешиливаніе всей толщи кости; тонкія на перешиливаніе lam. ext. и части diploë (для предупрежденія западенія лоскута постъ операціи).
14. Затылочный лоскутъ Krause. Въ верхней части костнаго отверстия виденъ поперечно идущій sinus transversus.

ТАБЛИЦА IV.

15. Наконечникъ Gaylord'a стоитъ подъ прямымъ угломъ къ гибкой спирали двигателя, въ верхней части снабженъ прерывателемъ. Цилиндрическая фреза съ предохранителемъ дугае введена подлѣ кости черепа. Особая рукоятка, надѣваемая на предохранитель дугае, усиливаетъ поступательное движеніе фрезы и даетъ ей направленіе.

16. Лоскутъ Wagner'a (Цедлеръ).
17. Лоскутъ Wagner'a въ темной области по Федорову.
18. Лоскутъ Seresole—Березовскаго для декомпрессионныхъ остеопластическихъ резекцій черепа (особенно при паучей).
19. Лоскутъ Dugante. Разрѣвъ въ видѣ римскаго I. Подовинки ставныя открыты наружу (кожа съ надкостницей, на послѣдней кусочки кости).

ТАБЛИЦА V.

20. Рісе Федорова для dura mater.
- 21—22. Лоскутъ Федорова со стропилкой для декомпрессионныхъ остеопластическихъ резекцій. № 21 образованъ лоскутъ, стропилка. № 22 стропилка откинута, вставлена между краями костнаго лоскута; фиксация лоскута швами.
23. Пластинка дефекта черепа по Müller—König—Боброву. Въ отверстіи дефекта вѣтъ арт. mening. med. Лоскутъ König'a съ заштрихованной на немъ поверхностью пластинки кости откинута наружи.

ТАБЛИЦА VI.

24. Правая лобная кость, резецированная цѣлкомъ у большого М. Видъ спереди. Въ верхней части видны трепанационныя отверстия.
25. Большой М. Удалена вся правая лобная кость. Видно измѣненіе формы и легкое западеніе въ правой лобной области.

ТАБЛИЦА VII.

26. Лобная кость того-же больного. Внутренняя поверхность. Видны отверстия, сдѣланныя во время операціи (риханотрепанъ, долото).
27. Большой Г. Лоскутъ Wagner'a на лбу слегка запалъ.

ТАБЛИЦА VIII.

28. Большой Гр. Пластинка дефекта по König'у.
29. Большой Ч. Закрытіе дефекта на лбу по Barth'у.

ОГЛАВЛЕНИЕ.

Часть I.

	стр.
1. Резекции	1
2. Костные дефекты черепа и их закрытие	35

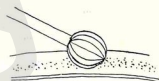
Часть II.

1. Лобная область	76
2. Височно-теменная область	93
3. Затылочная область	154
4. Заключение	169

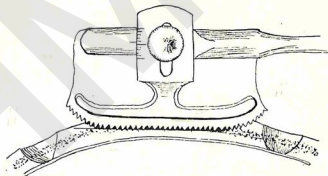
Таблица I.



1.



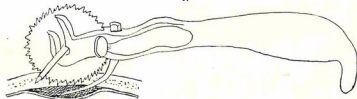
2.



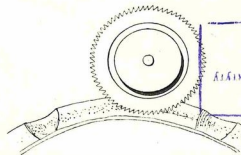
3.



4.



5.



6.

Мир
№
Российского Медицинского Института
БИБЛИОТЕКА

Таблица II.

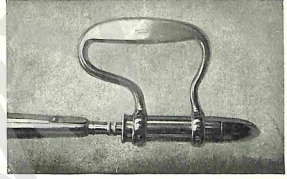
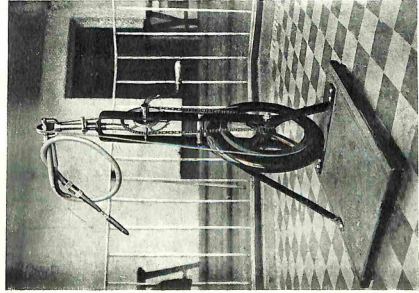
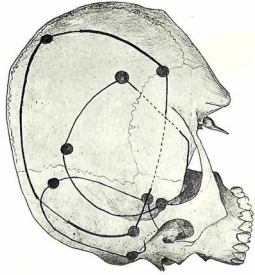
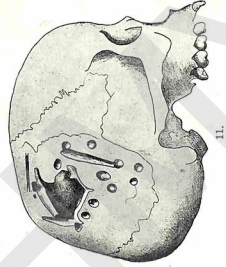


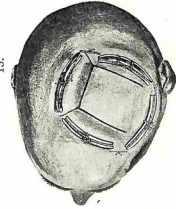
Таблица III.



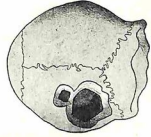
13.



11.



12.



14.



14.

Таблица IV.

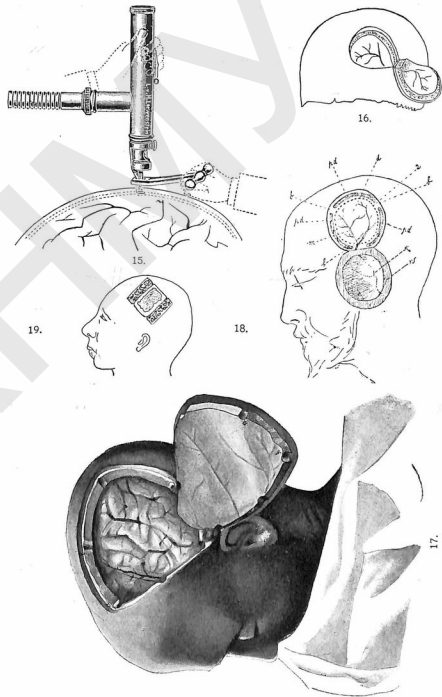
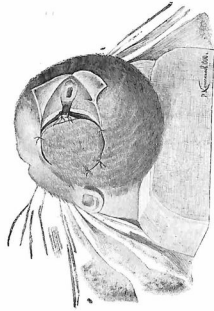


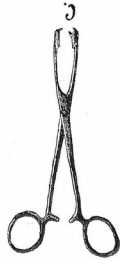
Таблица V.



22.



21.

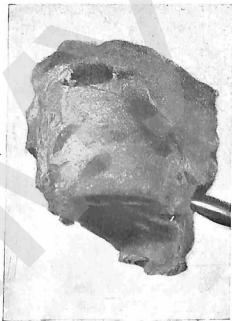


21.



23.

24.



25.



Таблица VII.



Таблица VIII.



28.



29.