

576 296 Сейтунъ — Въ вопросу о естественном  
оттатанизмѣ облатскихъ и тунгусовъ.  
Дисс. 1875.

577 297 Соболевъ — Въ видѣ изданія въ печати  
подъ вліяніемъ перусуванной заку-  
порки бурзранъ вѣтъ. Дисс. 1875.  
(Материалы для изученія изургоза перски).

578 298 Шинцова — Материалы къ изученію о  
воспаленіи бѣгренскихъ. Дисс. 1875.

Владиміръ Крайновъ  
анн. аветура  
иан. Рландар  
на шилет.  
1875г. 8 ланя.

МАТЕРІАЛЫ

ДЛЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

618.95

САНА И СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ

У ЧЕЛОВѢКА.

7-1009 2012



ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

лекаря Константина Виноградова.

(Съ 2 таблицами рисунковъ).

Пересуд  
1966 г.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.  
ВЪ ТИПОГРАФИИ ЯКОВА ТРЕЯ.  
Разъѣзанъ, № 1/59.  
1873.

1950

Переучет-66

7 - НОЯ 2012

Докторскую диссертацию автора *Виноградова* под заглавием: «Материалы для Патологической Анатомии сапа и сибирской язвы у человека», с разрешения Конференции Императорской Медико-Хирургической Академии, печать дозволяется с тем, чтобы по отпечатаніи было представлено въ оную 300 экземпляровъ ея. С.—Петербургъ, мая 16 дня 1873 года.

Ученый Секретарь *П. Сорокин*.

16449

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПАТОЛОГИЧЕСКОЙ АНАТОМИИ

## САПА И СИБИРСКОЙ ЯЗВЫ У ЧЕЛОВѢКА.

(Изъ патологоанатомическаго кабинета Медико-Хирургической Академіи).

Въ ряду инфекціонныхъ болѣзней, протекающихъ часто съ поражениемъ кожи, интересное мѣсто въ научномъ и практичскомъ отношеніи представляютъ двѣ болѣзни, получаемыя человекомъ обыкновенно отъ домашнихъ животныхъ—сапъ и сибирская язва.

Первая первично развивается обыкновенно у лошадей (и вообще у животныхъ лошадинаго рода) вторая,—большою частію эпизоотически, у травоядныхъ и всеядныхъ животныхъ. Литература представляетъ замѣчанія о весьма древней исторіи той и другой болѣзни; напримеръ—сибирская язва животныхъ \*) была известна еще Иудеямъ далеко до Рождества Христова, сапъ описанъ однимъ *Коволомъ* въ 4 столѣтіи при Константинѣ великомъ. Но между тѣмъ какъ о пораженіи сибирскою язвою человека имѣются не менѣ древнія свѣдѣнія; пораженіи сапомъ стали известны только съ начала настоящаго столѣтія. И причину этого была недостаточность наблюденій. Когда Шаллингъ \*\*) въ 1821 г. опубликовалъ первый случай быстротечнаго сапа на человекѣ, то литература быстро стала обогащаться все новыми и новыми свѣдѣніями какъ въ отношеніи доказательствъ заразительности сапа для человека, такъ и разнообразіи формъ этой болѣзни. Тѣмъ не менѣе, обогащеніе свѣдѣніями вначалѣ касалось болѣе казуистическаго отдѣла болѣзни, интересъ сосредоточивался на болѣе грубыхъ формахъ ея, доступныхъ прямому наблюденію при жизни и на секціонномъ столѣ. Путемъ же экспериментальныхъ изслѣдованій на животныхъ получено было много важныхъ результатовъ, опредѣлявшихъ съ одной стороны тождество яда какъ

\*) *Б. Делоне*, Москов. мед. газ., 1863, н<sup>о</sup> 17—18; 1864, н<sup>о</sup> 20.

\*\*) *Rust's Mag.* Bd. XI, стр. 480.



для нахожной формы сапа—лихого (*Malles farciniosus*), так и собственно сапа, выражающагося поражением слизистой оболочки носа; съ другой стороны, этиологическія условия для развитія его. Ветеринарія, обладая матеріаломъ въ несравненно болѣе достаточномъ количествѣ, опередила медицину въ знаніи этой болѣзни. Наслѣдованіями на патолого-анатомической почвѣ постепенно удалились, отъ затемнявшихъ истину, теоретическихъ размышленій; объясненій <sup>1)</sup> (бывшихъ во Франціи), что сапъ есть истеченіе изъ носовыхъ отверстій жидкости, изъющей свое начало въ селезенкѣ, въ легкихъ, печени и почкахъ, или, какъ думали древніе ветеринары, что сапъ есть истеченіе матеріи изъ спиннаго мозга чрезъ носъ, конечно скоро потеряли сочувствіе, когда обратились къ болѣе фактическимъ обстоятельнымъ наблюденіямъ. Однако анатоно-патологическая картина сапа какъ на животныхъ, такъ и на человѣкѣ выяснилась только гистологическими изслѣдованіями Вирхова. На основаніи определеннаго Вирховымъ гистологическаго строенія и исторіи развитія, сапъ занялъ определенное мѣсто въ ряду обширной группы новообразованій тина грануляціонной ткани. Это весьма важно не столько въ смыслѣ доктрины, устанавливающей дѣленія болѣзенныхъ процессовъ на искусственныя группы для того, чтобы упростить изученіе болѣзней, — сколько въ отношеніи дифференціальной діагностики, практическая необходимость которой особенно важна при сапѣ, какъ болѣзни въ высокой степени заразной и въ значительномъ большинствѣ случаевъ смертельной. Неузнаваемое перѣдко при жизни сапное поражение, на основаніи определенныхъ анатомическихъ измѣненій можетъ быть узано при вскрытіи и тѣмъ подать поводъ въ отысканію источника зараженія, какъ упоминаетъ Вирховъ <sup>2)</sup> объ одномъ случаѣ определенного имъ при вскрытіи сапа, послѣ чего, при внимательномъ изслѣдованіи мѣстности предполагаемаго зараженія сапомъ, открыта была большая эпизотія его между лошадьми. Изслѣдованія Вирхова подтвердились многими извѣстными наблюдателями (Fenster, Lebert, Leisering, Равичъ и друг.), такъ что, при настоящемъ состоянн знаній, патологическая анатомія сапа для большинства случаевъ можетъ считаться довольно определенной и не возможно смѣшеніе его съ другими болѣзненными процессами, какъ то

<sup>1)</sup> Lafosse, Abhandlung von dem Sitze des Rotzes bei den Pferden, aus dem Franz. von Schreiber. Leipzig 1754, стр. 9—12.

<sup>2)</sup> Die krankhaften Geschwülste. Bd. II, стр. 334.

было прежде, напримеръ, съ бугорчаткою или золотухою. Но есть случаи быстротечно смертельной болѣзни человѣка, въ которыхъ при настоящихъ свѣдѣніяхъ науки трудно установить положительную дифференціальную діагностику между сапомъ и, извѣстною у насъ, такъ называемою, сибирскою язвою (*pustula maligna, Milzbrand*).

Какъ ни старинна эта болѣзнь, какъ ни великъ матеріалъ для патолого-анатомическаго изученія ея, какъ ни обширна ея литература, до сихъ поръ однако весьма скудны свѣдѣнія о тончайшихъ измѣненіяхъ въ организмѣ при сибирской язвѣ и о существенныхъ дифференціальныхъ признакахъ ея въ патолого-анатомическомъ смыслѣ. Поэтому едвали патологика другихъ болѣзней богата такими запуганными свѣдѣніями, такимъ произволомъ въ подборѣ казуистики, какъ патологика сибирской язвы.

Вниманіе и интересъ наслѣдователей при изученіи сибирской язвы издавна сосредоточивались на этиологіи ея; и между тѣмъ какъ наблюдатели до мелочей разбирали условия мѣстности, климата, почвы, состоянія погоды и т. под., антогоническая сторопа болѣзни оставалась на второмъ планѣ. Протоколы вскрытій животныхъ и человѣка, навшихъ отъ сибирской язвы, ограничивались представленіемъ грубыхъ только, доступныхъ невооруженному глазу измѣненій. Въ послѣдніе десятиа лѣтъ, когда микроскопическая анатомія пріобрѣла много хорошихъ методовъ изслѣдованія и стала быстро обогащаться важными открытіями тончайшихъ измѣненій въ тканяхъ при болѣзненныхъ процессахъ, методъ микроскопическаго изслѣдованія принялъ быть съ большимъ стараніемъ и при изученіи сибирской язвы. Наблюденія однако приняли односторонній характеръ, сосредоточившись главнымъ образомъ на крови. Въ 1855 г. Поллендеромъ <sup>1)</sup> и въ 1857 г. Брауелемъ <sup>2)</sup>, не зависимо другъ отъ друга, были найдены въ крови у животныхъ при сибирской язвѣ маленькія тѣла, въ видѣ яглы, пузырьковъ или иаочекъ (0,01"), неподвижныя (бактеріи) и двигающіяся (вибріоны). Скоро послѣ этого появлясь (въ 1860 и 61 г.) новая теорія гниенія (Лемера и Пастера), по которой сущность гниенія и броженія заключается въ развитіи микроскопическихъ жнвыхъ организмовъ изъ рода бактерій и вибріоновъ. Въ 1863 г. Давенъ <sup>3)</sup>, примѣнилъ эту теорію и къ объясненію сущности сибирской язвы,

<sup>1)</sup> Casper's Vierteljahrchrift für gerichtliche Medicin. 1855.

<sup>2)</sup> Virchow's Arch. Bd. XI в XIV.

<sup>3)</sup> Compt. rendus de l'Academie des science. T. 60, стр. 1296.





описании. Если оставить в стороне кровь, представляющую характер септической (несвертываемость, темный цветъ, неизменяющийся на воздухъ, растворение красныхъ кровяныхъ шариковъ и т. д.), то во внутреннихъ органахъ также замѣчаются измѣненія, находящіяся при вскрытіи обыкновенно септическихъ труповъ. Переполненіе кровью мозга и его оболочекъ, легкихъ, особенно въ заднихъ и нижнихъ частяхъ, иногда съ метастатическими абсцессами (Диттре <sup>1)</sup>), гниремія печени, селезенки и почекъ; иногда послѣдніе органы увеличены, особенно селезенка, представляющая при этомъ значительное разрыхленіе пульпы. Лимфатическія железы, какъ вблизи карбункуловъ, такъ и перѣдко во всемъ трупѣ, особенно брюзжесныя, представляются значительно увеличенными, рыхлыми, темно-красными и проникнуты перѣдко экстравазатами. Экстравазаты подъ серозными оболочками, особенно въ брюзжеей; слизистая оболочка желудка и кишекъ также часто гиперемирована, разрыхлена, усѣяна экстравазатами; на мѣстѣ экстравазатовъ иногда наблюдались язвы, покрытыя гангренозными пятнами и струпами, рѣдко замѣчались на ней образования, похожія на карбункулы кожи. Солитарныя железы и нефроны довольно часто увеличены, даже получаютъ видъ тифозныхъ (Бурцевъ <sup>2)</sup>). Кроме того, наблюдались отеки подкожной клетчатки, иногда повсемѣстные отеки разныхъ серозныхъ оболочекъ и скопленіе жидкости въ полости брюшины [до 24 фунтовъ, Гейротъ <sup>3)</sup>]. Трупы часто, но не всегда, быстро гниютъ и развивается имбибция тканей красящимъ веществомъ крови.

Что касается измѣненій на наружной поверхности кожи, то они бываютъ довольно разнообразны, нося характеръ то первичныхъ омертвѣній, то воспаленій съ послѣдовательнымъ отекомъ и омертвѣніемъ пораженныхъ тканей. Въ одномъ случаѣ, болѣзнь начинается появленіемъ пузырька на кожѣ съ прозрачною или синеваатою жидкостью, и послѣдовательнымъ омертвѣніемъ кожи съ образованиемъ сѣраго, бурого или чернаго струна — это въ собственномъ смыслѣ *pusula maligna*. Въ другомъ случаѣ, она выражается то въ видѣ ограниченной рожи (*erysipelas carbunculosisum*), то въ видѣ отека съ послѣдовательною краснотой кожи и омертвѣніемъ (*oedema carbunculo-*

<sup>1)</sup> Revue medic. 1830.

<sup>2)</sup> Журналъ для нормальной и патолог. гистологіи в т. д. 1872 г. I. V. с. 177.

<sup>3)</sup> Медицинско-практическое описаніе сиб. язвы. Перев. Сиб. 1807.

sum), то наконецъ въ видѣ образованій, похожихъ на обыкновенный простой карбункулъ (*carbunculus contagiosus malignus*). Злокачественные карбункулы, по Вирхову <sup>1)</sup>, образованы изъ довольно плотныхъ инфильтрацій, которыя, вслѣдствіе разнообразія экссудатовъ, представляютъ мраморный видъ или, при большой наклонности къ геморрагіи равномерный темнокрасный цветъ. Плотный, какъ кожа, струпь при вымачиваніи въ водѣ или уксусной кислотѣ, разбухаетъ и нѣсколько свѣтлѣетъ, — въ капиномъ целокѣ дѣлается совершенно прозрачнымъ (Корани <sup>2)</sup>). Что касается гистологическихъ измѣненій кожи на мѣстѣ пораженія, то микроскопическія изслѣдованія въ этомъ отношеніи отличаются небольшою туманностію. Струпь состоитъ изъ буроватыхъ зеренъ, остатковъ форменныхъ элементовъ ткани, неусѣвшихъ разложиться, капель жира, игольчатыхъ кристалловъ маргарина. По изслѣдованіямъ Нейдига <sup>3)</sup> и Муха <sup>4)</sup> струпь, толщиною около 1<sup>мм</sup>, имѣетъ видъ желтоватой просвѣвающей массы съ красными точками — остатками прежнихъ кровозапіиій, занималъ epidermis и часть corii, постепенно переходя въ окружающія ткани, которыя подъ струпомъ и въ окрестности обыкновенно пропитаны были экстравазатами. Давенъ <sup>5)</sup> находилъ въ злокачественномъ прыщѣ и струпѣ бактерий, которая своимъ развитіемъ и прониканіемъ въ ткани вызываютъ, по нему, всю картину воспаления и омертвѣнія кожи. Бактеріи въ пораженной кожѣ при сибирской язвѣ найдены также Ремберомъ, Бернардомъ <sup>6)</sup>, Lereol <sup>7)</sup>, Ронелевскимъ <sup>8)</sup>, Нагорскимъ <sup>9)</sup> и др. Въ случаѣ Бернара, бактеріи занимали центръ злокачественнаго прыща и были разосланы въ толщѣ мальпигіева слоя, гдѣ онѣ образовали группы, въ видѣ разсыянныхъ островковъ; никакого другаго патологическаго элемента въ этихъ злокачественныхъ прыщахъ не найдено. Относительно же реактивныхъ явленій со стороны

<sup>1)</sup> Handbuch der speciellen Pathol. und Therapie, Bd. II стр. 401—1853 г.

<sup>2)</sup> Руководство къ общей и частной хирургіи, Паша и Бальера, часть I, томъ 2, стр. 285.

<sup>3)</sup> Московск. газета 1868 г.

<sup>4)</sup> Ibidem.

<sup>5)</sup> Schmidt's Jahrb. 1866, Bd. 133, стр. 38; другие авторы — ibidem, Bd. 128, стр. 41; 129, стр. 165.

<sup>6)</sup> Archives générales de médecine, série VI, т. VI, 1865. (См. refer. въ Военно-мед. журн. 1869 г., февраль, стр. 30.)

<sup>7)</sup> Gaz. de Paris, 6, 1865.

<sup>8)</sup> Военно-мед. журн. 1865 г., май. О сибирск. язвѣ у человека.

<sup>9)</sup> Л. с.



кожи, наблюдатели значительно расходятся. На исследованиях Ропелевского (I. c.) и Любимова <sup>1)</sup>, кожа представляла гиперплазию клеточек мальпигиева слоя, саленных желез, соединительной ткани и подкожной клетчатки, съ быстрымъ жировымъ распаденіемъ клеточныхъ элементовъ, съ образованіемъ въ ткани кристалловъ гематоидина. Напротивъ, Пейдингъ и Минхъ (I. c.) отвергаютъ всякіе активные процессы въ морфологическихъ частяхъ пораженной кожи; они не замѣчали въ инфльтрированной асудатомъ клетчаткѣ, никакихъ гистологическихъ измѣненій. Отсутствие активныхъ процессовъ, или явленій гиперплазии тканей на мѣстѣ пораненія при сибирской язвѣ, замѣчено также въ желудочнокишечномъ каналѣ, въ серозныхъ оболочкахъ, въ селезенкѣ, легкихъ и мозгу.

Достаточно уже такихъ краткихъ указаній, чтобы видѣть, какъ мало пріобрѣтено анатомическихъ данныхъ для дифференціального опредѣленія сибирской язвы на трупахъ и какія трудности могутъ встрѣтиться при этомъ въ ея спорадическихъ случаяхъ, когда нѣтъ достаточныхъ анамнестическихъ свѣдѣній объ этиологій и теченіи болѣзни.

Интересуясь злокачественными формами инфекціонныхъ болѣзней, я поэтому воспользовался тремя подобными случаями, встрѣтившимися въ теченіи послѣднихъ двухъ лѣтъ, при производимыхъ мною патолого-анатомическихъ вскрытіяхъ въ военномъ Варшавскомъ Уяздовскомъ и въ С.-Петербур. Николаевскомъ Госпиталѣ.

Далѣеи отъ окончательнаго заключенія, я представляю здѣсь подробное описаніе ихъ анатомическихъ измѣненій, какъ матеріалъ для будущаго ученія объ этихъ темныхъ, весьма интересныхъ формахъ въ патологій.

## I.

8-го октября 1871 г. въ Варшавскій Уяздовскій военный госпиталь поступилъ отставной рядовой Ипполитъ Новицкій, 53 лѣтъ. Большой былъ весьма крѣпкаго сложенія, пользовался всегда хорошимъ здоровьемъ и занималъ должность кучера у богатаго господина, имѣя подъ своимъ присмотромъ двухъ здоровыхъ, по его словамъ, лошадей. Изъ скуднаго анамнеза извѣстно только, что никакой болѣзни не было ни между людьми, ни между лошадьми и домашними животными другихъ владѣтелей, въ которыхъ приходилось больному вѣдѣть. 30-го сентября онъ замѣтилъ у себя на правой

щекѣ, близъ носа, зудящейся бѣловатый прыщекъ, который при расчесываніи лопнулъ и скоро подоохъ въ маленькій струпу; уже съ появленіемъ прыща распухшая и покрасившая въ окружности его, кожа быстро стала отекать. Струпу постепенно увеличивался, около него показалось нѣсколько пузырьковъ съ водянистымъ, содержимымъ изъ которыхъ многие лопнули и подоохли. На 10-й день отекъ занялъ всю правую щеку; въ такомъ видѣ большой прибылъ въ госпиталь. Общее состояніе большого довольно удовлетворительно; кромѣ чувства напращенія, боли на правой щекѣ не ощущалось. Носъ не представлялъ измѣненій. Изъ скорбнаго листка видно, что большой жаловался на боли въ животѣ, находился въ хорошемъ сознаніи и не представлялъ даже по характеру пульса, лихорадочнаго состоянія. Отекъ распространялся на лобъ и шею. Болѣзнь вначалѣ принята была за простой карбункулъ, потомъ за рожистое воспаление; наконецъ заподозренъ былъ главнымъ докторомъ Ильинскимъ сепс. 10-го октября послѣдовала смерть. Вскрытіе чрезъ 36-ть часовъ.

Кожа не имѣетъ видимыхъ измѣненій и признаковъ трупной окраски. Подкожный жирный слой хорошо развитъ. Мышцы краснаго цвѣта. На правой щекѣ, въ разстояніи одного дюйма отъ носа и нижняго глазничнаго края, представляется красное пятно, нѣсколько овальной формы, 2" въ діаметрѣ; оно шероховато, не значительно выстаетъ надъ общей поверхностью кожи и въ центрѣ имѣетъ довольно гладкій плотный, неотдѣляющийся отъ подлежащей ткани струпу, до 2" толщиною, темнаго цвѣта, въ серебряный латячекъ. Кожа на покрасившемъ мѣстѣ также довольно плотна и при разрывѣ представляется проникнутою экстравазатами въ видѣ темнокрасныхъ полосокъ, сливающихся подъ струпою; подкожная клетчатка значительно отечна, желтоватаго цвѣта, съ небольшими экстравазатами. Кожа правой щeki вообще отечна, видъ пятна одинаковаго цвѣта съ лѣвою щекою; отекъ распространяется на подкожную клетчатку правой подчелюстной области, — на вѣки праваго глаза и выше до теменной области, при чемъ на вѣкахъ замѣчаются маленькіе красныя пятна. Лѣвая половина лица безъ измѣненій. Шейныя лимфатическія железы мягкой консистенціи, гиперемизированы, увеличены до лѣснаго орѣха; правыя подчелюстныя, величиною въ сливу, и ушные экстравазатами.

Черепъ правильной формы, кости его назначительно утолщены и склерозированы. Dura mater безъ измѣненій. Pia содержитъ много

<sup>1)</sup> О сибирской язвѣ на людяхъ. Диссерт. 1867 г. Сиб., стр. 37.

крови, отечна, прозрачна, легко отдѣляется. Ткань мозга довольно плотна, поверхность разрыва блестяща и представляет большое количество мелких капель крови, въ боковых желудочкахъ незначительное количество серозной жидкости; еpendима слегка мутна, plexus choroidei не представляютъ измѣненій; ткань мозжечка отечна; сосуды основанія мозга не измѣнены. Оба легка свободны, достаточно сократились по вскрытіи грудной кѣтки, по поверхности въ верхнихъ доляхъ эфизематозны; ткань немного суха, темнаго цвѣта, всюду проходима для воздуха. Дыхательное горло и бронхи на слизистой оболочкѣ представляютъ незначительную гиперемію. Слизистая оболочка гортани не много утолщена и рыхла, мѣстами имѣетъ прозрачные блѣдные узелки въ маковомъ сѣмѣ и представляеть неравнобѣрную красную окраску, болѣе интенсивную, чѣмъ въ trachea.

Сердце нормальнаго объема, по бороздамъ довольно большое скопление жира; въ полости pericardii небольшое количество серозной жидкости (3); pericardium viscerale мутно, немного утолщено и имѣетъ двѣ сухожильнаго вида бляшки около 7" въ діаметрѣ. Стѣнки и полости желудочковъ нормальныхъ размѣровъ, мускулатура довольно плотна, краснаго цвѣта, endocardium и клапаны безъ измѣненій; правый клапанъ аорты около свободнаго края имѣетъ въ себѣ утолщеніе около 2" въ діаметрѣ; intima аорты усѣяна небольшимъ количествомъ склеротическихъ бляшекъ.

Печень нормальнаго объема, имѣетъ плоскую форму; капсула ея незначительно и равномерно утолщена. Ткань немного дрябла, хруститъ при разрывѣ, глинистаго цвѣта, границы долекъ слабо выражены.

Седезенка увеличена, капсула сморщена; пульпа темно-вишневаго цвѣта, сильно разрыхлена.

Почки незначительно увеличены; капсула снимается легко; ткань сѣвато-краснаго цвѣта, немного плотна, изъ сосочковъ выжимается умеренное количество эмульсивной жидкости. Слизистая оболочка носа, рта, пищевода безъ измѣненій, въ зѣвѣ гиперемирована.

Слизистая оболочка желудка утолщена, бородавчата, складчатая на подобіе извилинъ мозга, разрыхлена и имѣетъ слабо-желтоватый отблескъ. На желтоватомъ фонѣ ея рѣзко обрисовываются расщепляющія въ разныхъ мѣстахъ интенсивно красныя пятна не болѣе

серебристаго рубля, въ центрѣ которыхъ возвышаются до 8 мм. надъ поверхностію опухоли въ видѣ сосочковъ или конусовъ съ обрѣзанною верхушкою, величиною съ лѣсной орѣхъ; они обыкновенно сидятъ отдѣльно, только около pilorus на одномъ патнѣ два слившихся возвышенія имѣютъ блестящій темно красный или чернй цвѣтъ, рѣзкое очертаніе и по мѣстамъ при основаніи блѣдно-желтые узелки въ конгломератное зерно. Верхушка опухолей выпукла, или съ углубленіемъ въ видѣ чашечки, суха, шероховата, чернаго или грязно-сѣраго цвѣта. Они плотны, на разрывѣ красновато-сѣраго цвѣта доходятъ почти до мышечнаго слоя; черная окраска замѣчается только въ видѣ тонкаго пояса на свободной поверхности. На задней стѣнкѣ дна желудка находится группа плотныхъ узелковъ въ конгломератное зерно бураго или чернаго цвѣта, занимающая площадь около 2 квадратныхъ дюймовъ и окруженная розовымъ кольцомъ; на задней же стѣнкѣ желудка среди розоваго патна находится утолщеніе слизистой оболочки желтаго цвѣта, въ видѣ струны, до 4" въ діаметрѣ, съ черною точкою въ центрѣ. Подслизистый слой утолщенъ и отеченъ; мышцы и серозный слой безъ измѣненій. Всю картину внутренней стѣнки желудка представляеть приложенный здѣсь рисунокъ въ естественную величину съ замѣчательною вѣрностію, благодаря любезности и усердію доктора А. М. Руднева.

Нѣсколько такихъ же сососовидныхъ опухолей, какъ въ желудкѣ, находится на слизистой оболочкѣ colon. ascendens и transversi. Слизистая оболочка тонкихъ кишекъ незначительно отечна; по всему ея протяженію расщепля на различныхъ разстояніяхъ между собою красныя пятна до 8" длиною, на которыхъ слизистая оболочка приподнята въ видѣ узловъ отъ горошины до лѣснаго орѣха, при разрывѣ такихъ мѣстъ подслизистый слой оказывается значительно отечнымъ, гиперемированнымъ; упомянутые узлы довольно плотны, доходятъ до мышечнаго слоя и на разрывѣ имѣютъ мраморный видъ вслѣдствіе экстразаратовъ. Слизистая оболочка кишечнаго канала, за исключеніемъ означенныхъ мѣстъ, не представляетъ особыхъ измѣненій, кромѣ незначительнаго отека. Соответственно мѣстамъ пораженія, со стороны серозной оболочки кишекъ замѣчаются также розовыя пятна, на которыхъ серозная оболочка мутна, по мѣстамъ покрыта тонкими фиброзными налетомъ и связокъ нее просвѣчивають бѣловатые узелки въ просное зерно.

Въ полости peritonaei до 8 фунтовъ серозной жидкости, причемъ

регитируем без видимых изменений. Брызжечная железа увеличена до слезы, мозговидны, некоторые гиперемированы, с небольшими экстравазатами. Между мышцами брюшных ствѣнок и конечностей видимых изменений не представлялось.

Описанный случай принадлежит къ весьма рѣдкимъ въ литературѣ и мы воспользовались имъ съ одной стороны для опредѣленія гистологическихъ изменений въ представившихся пораненіяхъ кожи и слизистой оболочки желудочно-кишечнаго канала, съ другой стороны, на основаніи анатомическаго изслѣдованія этихъ и другихъ органовъ мы опредѣлимъ мѣсто въ патологіи, которое можетъ занять находящій болѣзненный процессъ.

### Гистологическія измѣненія кожи.

Кожа изслѣдовалась послѣ обработки Мюллеровскою жидкостью на тончайшихъ разрѣзахъ, произведенныхъ въ разныхъ направленіяхъ. Для этого препараты готовились различно. Одни уплотнялись въ спиртѣ, другіе заклеивались въ воскъ, третьи въ желатину. Уплотненіе въ спиртѣ однако не достаточно, потому что неодинаково уплотняются въ немъ разные слои кожи. Желатина не всегда удобна по трудности отдѣлать ее отъ микроскопическаго препарата и по свойству ея разбухать въ водѣ, отчего препаратъ сморщивается и часто нарушается его цѣдность. Болѣе удобенъ воскъ, при помощи котораго получаютъ тончайшіе препараты, однако и онъ имѣетъ свои неудобства, помимо большой процедуры: въ него можно заклепать только весьма мелкіе кусочки кожи, что не выгодно для одновременнаго разсмотрѣнія кожи во всю толщину и на большомъ протяженіи; затѣмъ предварительное обезживаніе препарата ацетолемъ и пропитываніе терпентинномъ болѣе измѣняющій естественный видъ тканей, чѣмъ другія обработки. Самую удобною, особенно въ топографическомъ отношеніи, оказалась обработка кожи даже въ большихъ кускахъ растворомъ gummi arabici въ половинномъ количествѣ воды съ глицериномъ (способъ Риндфлейна), и послѣдовательнымъ (черезъ сукти) уплотненіемъ такого препарата въ спиртѣ (75% до 90%).

При помощи всѣхъ этихъ способовъ изслѣдованная кожа въ различныхъ направленіяхъ и разстояніяхъ представляеть слѣдующую картину измѣненій.

*Струны.* То, что мы назвали струномъ, занимаетъ толщину кожи въ 2 мм. до глубочайшихъ частей сѣтчатого слоя, не доходя однако до

подкожной жирной кѣлѣчатки. На разрѣзѣ онъ имѣетъ видъ сѣроватаго кляна, нижній конецъ котораго расплещенъ на короткіе неправильной формы зубцы, къ периферіи становится тоньше и доходитъ только до stratum reticulare; но измѣненіе ткани, послѣе характеръ струны, не ограничивается этимъ мѣстомъ и занимаетъ площадь почти всего краснаго пятна. Тончайшее строеніе его на первый разъ кажется довольно забутаннымъ, цѣлостъ тканей кожи нарушена; среди мутнаго, темнаго вещества на толстыхъ препаратахъ и блестящаго, блѣднаго на тонкихъ, состоящаго изъ разнообразно-переплетающихся волоконъ, элементы матерней ткани потеряли свой характеръ. На поверхности струны замѣчается только тонкій полсъ нижняго слоя кожицы, эпителиальныя кѣлѣки сморщены, плоской формы, блестять, окрашены въ бурый цвѣтъ, содержатъ немного блестящихъ мелкихъ зернышекъ, иногда свѣтлое ядро, контуры ихъ болѣею частью сглажены, такъ что получается видъ свѣтлаго однороднаго полса съ вкрапленными зернышками или ядрами. Мѣстами кѣлѣтки раздвинуты, образовывались между ними полости наполненны мутнымъ, желтоватымъ, мелкозернистымъ веществомъ, бѣднѣющимъ отъ уксусной кислоты. Мальпигіевъ слой исчезъ, уцѣлѣвшая нижняя часть кожицы на внутренней поверхности непосредственно прилежитъ къ упомянутой сѣткѣ волоконъ. Какъ наружная поверхность эпителиальнаго слоя, такъ и внутренняя неровны съ выщербами, подобно выщербамъ костныхъ перекладинъ при *ostitis rarefaciens*; въ выщербахъ наружной поверхности находится иногда такое же мелкозернистое вещество, какъ въ междуэпителиальныхъ полостяхъ. Внутренняя поверхность эпителиальнаго полса прилегаетъ тѣсно къ подлежащей сѣткѣ и отдѣляется отъ себя вглубь въ вертикальномъ или косвенномъ направленіи короткіе отростки, представляющіеся въ видѣ блестящихъ цуговъ, которые послѣ дѣйствія раствора ѣдкаго кали разбухаютъ и распадаются мѣстами ясно на эпителиальныя кѣлѣтки роговаго характера, въ нѣкоторыхъ при этомъ весьма слабо выражено ядро. Волокнистая сѣтка, составляющая главную часть струны, чрезвычайно разнообразна, — состоитъ изъ довольно толстыхъ, блѣдныхъ, гомогенныхъ волоконъ, перекрещивающихся и сбливающихся между собою въ разныхъ направленіяхъ, въ промежуткахъ отъ нихъ отходятъ весьма тонкія такого же характера нитевидныя перекладины, образующія чрезъ перекрещиваніе и сблианіе между собою такую мелкую сѣтъ, въ деталяхъ которой можетъ помѣ-



стится одинъ красныйъ кровяной шарикъ. Свѣтлыя перекладины, состоящія изъ эпидермоидальныхъ клеточекъ спаиваются съ нитями и волоками сѣтки, не оставляя видимыхъ сѣтвѣвъ границы съ ними. На-тончайшихъ препаратахъ петли сѣтки пусты или большую частью набиты безцвѣтными круглыми тѣлами, величиною съ красный и бѣлый кровяной шарикъ, многія изъ этихъ тѣлецъ содержатъ мелкія, блестящія, свѣтлыя зернышки, нѣкоторыя сморщены, изогнуты въ видѣ серпа и съ неполнымъ контуромъ; рядомъ съ ними разсыяно большое количество мелкихъ свѣтлыхъ, сильно преломляющихъ свѣтъ зеренъ; кое-гдѣ въ верхнихъ слояхъ встрѣчаются красныя кровяныя шарики, которые книзу струны и къ окружности постепенно увеличиваются и наконецъ составляютъ преобладающій элементъ, такъ что петли сплошь наполнены ими, или разсыяно, или въ видѣ густыхъ группъ; при этомъ нити становятся тоньше, постепенно терятся между кровяными шариками. Мелкія зернышки отъ уксусной кислоты не измѣняются, но исчезаютъ въ большомъ количествѣ при обработкѣ препарата эфиромъ. Сѣтка подъ вліаніемъ уксусной кислоты бѣднѣетъ, причѣмъ мелкія нити исчезаютъ, отъ 1% раствора (36%) разбухаетъ и при нагреваніи растворяется. Въ глубокихъ слояхъ сѣтка становится мельче, толстыя перекладины исчезаютъ совершенно, большія группы красныхъ кровяныхъ шариковъ непосредственно переходятъ въ тѣло кровянаго экстравазата, окружающаго струнъ снизу и съ боковыхъ сторонъ, — здѣсь уже замѣчаются волокна соединительной ткани, обыкновенно раздвинутыя кровяными шариками. Кровеносныя сосуды, преимущественно вены, наполнены красными шариками. Сумки и корневые влагалища волосъ въ среднихъ частяхъ струны большую частью совершенно сглажены, замѣняясь безструктурною сѣткою; только при выходѣ волосъ на поверхность кожи въ слоеъ, соответствующемъ сосочковому, влагалища становятся замѣтны, но тонки, при этомъ недостаетъ наружныхъ эпителиальныхъ клеточекъ, соответствующихъ клеткамъ маальпигіева слоя, оставшіяся клетки не ясно окоптурированы, на продольныхъ разрѣзахъ веретенообразно вытянуты и съ слабо замѣтными ядрами. Волосы сохранились въ видѣ тонкихъ, иногда расщепленныхъ, свѣтлыхъ, бѣдныхъ стволѣвъ. Нижніе концы ихъ подъ струномъ окружены влагалищемъ, состоящимъ изъ мутныхъ эпителиальныхъ клеточекъ безъ контуровъ, но съ замѣтными большею частью ядрами; кровяныя красныя шарики часто находятся между волосомъ и сум-

кою. Протоки потовыхъ железъ въ толщѣ струны не встрѣчались, но подъ струномъ они представляли такое же помутнѣніе клеточекъ, какъ волосовыя сумки, нѣрѣдко съ исчезаніемъ всего просвѣта, при чемъ ядра обнаруживались слабо только послѣ уксусной кислоты.

Сальные железы въ струнѣ также не замѣтны, ниже его наполнены силою мелкозернистыми жиромъ безъ слѣда клеточныхъ элементовъ.

*Красное пятно.* Видъ струны въ области краснаго пятна гистологическая картина измѣняется слѣдующимъ образомъ. Какъ уже замѣчено выше, красное пятно представляетъ много сходнаго со струномъ по гистологическимъ своимъ составнымъ частямъ и отличіе его отъ струннаго образования только количественное. Эпителиальный слой здѣсь также ограничивается небольшимъ рядомъ клеточекъ (до 4-хъ), похожихъ на эпидермоидальныя по своей плоской формѣ; нижнія клеточки иногда въ состояніи набуханія съ нерѣзкими контурами, но съ ясно выраженнымъ ядромъ; межэпителиальная полость встрѣчается чаще и занимаетъ большій объемъ, иногда сливаясь между собою; они наполнены также мелкозернистымъ содержимымъ, бѣднѣющимъ частью отъ уксусной кислоты съ небольшимъ количествомъ круглыхъ мелкозернистыхъ элементовъ, похожихъ на бѣлыя кровяныя шарики. Мѣстами межэпителиальная полость встрѣчается въ такомъ большомъ количествѣ, что эпителиальный слой занимаетъ половину поля зрѣнія; сообщаясь между собою, онѣ образуютъ родъ многокамерныхъ альвеолъ, гдѣ въ перекладинахъ расположены сплюснутыя безъ ядеръ или съ ядрами эпителиальная клеточки, картина, довольно похожая на поперечный разрѣзъ оспенной пустулы; книзу онѣ свободно открываются въ петли глубже лежащей безструктурной сѣтки, — толстыя перекладины которой незамѣтно сливаются съ ихъ сѣтками. Со стороны сѣтки замѣчается та особенность, что она здѣсь менѣе густа, чѣмъ въ струнѣ, съ большими петлями, проникаетъ до stratum reticulare, въ петляхъ ея разбросаны мелкія блестящія зернышки, красныя и обезцвѣтившіяся кровяныя шарики; круглыя тѣльца, характера бѣлыхъ кровяныхъ, наполняющія петли также въ большомъ количествѣ, обыкновенно мелкозернисты, свѣтлы и безъ ядеръ. Отъ обработки 36% растворомъ 1% раствора сѣтка при подогрѣваніи разрушается, оставляя немного перелетающихся между собою тонкихъ длинныхъ эластическихъ волоконъ. Волосовыя сумки и потовыя железы хотя представляютъ тѣже

измѣненія, какъ подъ струпою, но встрѣчаются по всему своему протяженію цѣлыми; волосовыя влагалища при своемъ прохожденіи чрезъ сѣтку имѣютъ тонкую стѣнку изъ плоскихъ эпителиальныхъ кѣлокъ съ ядрами. Кромѣ того здѣсь недостаетъ кѣлокъ, соответствующихъ нижнимъ кѣткамъ мазалигіева слоя кожи, и волосовыя влагалища безъ границъ сливаются съ окружающей ихъ сѣткою. Согіумъ подъ сѣткою пронизанъ множествомъ кровяныхъ шариковъ, смѣшанныхъ съ грануляционными, имѣющими мелкозернистую тонкую протоплазму и свѣтлое ядро. Послѣдніе разнообразно инфильтрируютъ глубокіе слои кожи; большую частію раздвигая волокна соединительной ткани, они тянутся длинными толстыми цугами въ разныхъ направленіяхъ, то утолщающимися въ видѣ узловъ, то разпадающимися на тонкіе цуги, которые терятся, постепенно раздвигаясь въ ткани согіи и смѣшиваясь съ красными шариками. Преимущественное скопленіе грануляционныхъ кѣлокъ замѣчается вдоль кровеносныхъ сосудовъ какъ крупныхъ, такъ и мелкихъ, поэтому группы грануляционныхъ кѣлокъ обыкновенно окружаютъ нижніе концы потовыхъ и салнныхъ железъ. Отъ согіума грануляціонная инфильтрація распространяется на подкожную кѣтчатку и между мышць. Жировыя кѣтки раздвинуты какъ грануляціонными элементами, такъ и разстнувшими капиллярами, наполненными кровяными шариками; многія изъ жировыхъ кѣтокъ значительно уменьшены, не рѣдко немного превосходятъ величину сосѣдня грануляціонныя кѣтки, при чемъ въ нихъ хорошо видно ядро и мутная протоплазма; жировая капля тогда располагается въ центрѣ или въ периферіи сбoku протоплазмы; во многихъ такихъ жировыхъ кѣткахъ ядро въ состояніи дѣленія.

Замѣчательна при этомъ неравномерность пораженія жировыхъ долекъ; одніе дольки представляютъ сплошную грануляціонную инфильтрацію; другія весьма слабую и непостоянную, грануляціонные шарикі разбросаны между жировыми кѣтками въ одиночку и въ небольшомъ количествѣ. Такой же характеръ грануляціонной инфильтраціи замѣчается и между подлежащими мышечными волокнами, однако она ограничивается здѣсь только поверхностными слоями мышць. Какъ въ грануляціонныхъ шарикахъ, такъ и между ними повсюду содержится большое количество мелкихъ жировыхъ зернышекъ, исчезающихъ отъ эфира.

Мышечныя волокна обыкновенно сохранены свою исчерченность и

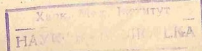
ядра; немногія, особенно на мѣстахъ значительной грануляціонной инфильтраціи, представляются утолщенными, мутными, потеряли исчерченность и ядра, которыя большею частію слабо обнаруживаются отъ укусовой кислоты. Первые волокна, попадавшія на разрѣзъ, видимыхъ измѣненій не представляютъ; окружены нормально неразрывною безъ всякихъ свѣдовъ грануляціонной инфильтраціи. Кровеносные сосуды на мѣстѣ пораженія въ кожѣ и подкожной кѣтчаткѣ густо наполнены кровяными шариками, капилляры большею частію разстнуты, такъ что кровяные шарикі лежатъ въ нихъ нѣсколькими рядами; стѣнка ихъ особенныхъ измѣненій не представляетъ, только въ мелкихъ артеріальныхъ стволахъ на поперечныхъ разрѣзахъ удавалось иногда видѣть въ толщѣ стѣнокъ одиночно или въ небольшомъ количествѣ круглые элементы, похожіе на бѣлые шарикі. Количество бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ незначительно больше противъ нормального. Что касается кровяныхъ экстравазатовъ, то они замѣчаются по мѣстамъ, кромѣ согіи въ подкожной кѣтчаткѣ и между мышцами, при чемъ красные шарикі съ большимъ количествомъ бѣлыхъ заключены въ тонкой сѣткѣ фибрина, растворяющейся или бѣднѣющей отъ укусовой кислоты.

На основаніи описанныхъ гистологическихъ измѣненій трудно составить опредѣленное понятіе о сущности патологическаго процесса, результатомъ котораго является мѣстное омертвѣніе кожи съ образованіемъ струпа; въ сущности они равны тѣмъ же отрицательнымъ результатамъ, къ которымъ приходилъ наблюдатели, послѣдовавшіе подобное пораженіе кожи при сибирской язвѣ. Однако дальнѣйшіи изслѣдованія периферическихъ частей кожи въ области краснаго пятна и внѣ его намъ удалось замѣтить начальный видъ измѣненій, при помощи которыхъ болѣзненный процессъ приобретаетъ для насъ болѣе понятный характеръ.

Эпителиальный слой здѣсь мало измѣняетъ описанный характеръ; кѣтки его болѣе ясно ооконтурированы, межэпителиальная полости малы, рѣдко достигаютъ поперечнаго размаѣра эпителиальнаго слоя, встрѣчаются одиночно и въ небольшомъ количествѣ.

Въ самомъ нижнемъ ряду эпителиальныхъ кѣтокъ, обращенномъ къ сосочковому слою, слабые контуры сохранились только съ верху кѣтокъ и съ боковъ, ядра большею частію исчезли, протоплазма мутна, бѣдна и, безъ контуровъ на нижней поверхности кѣтокъ, переходитъ въ видѣ тонкихъ зубцовъ въ подлежащей слой, вслѣдствіе

80149



чего на поперечном разрезе ровный эпителиальный покров снизу имеет вид гребня без всякого садыа мембраннае прогрииа. Сосочковая поверхность кожи сглажена и место сосочков занимает гомогенное мутное мелкозернистое вещество с тонкими болюше частью вертикально оть эпителия вглубу опускающимися нитями; оно занимает часто все поле зрѣнія, достигая 1 мм. толщины, и уже вооруженнымъ глазомъ ясно различается на микроскопическомъ препаратѣ, въ видѣ ровнаго, прозрачнаго или мутнаго пояса. Подъ вліаніемъ уксусной кислоты это вещество болѣе мутнѣет, волокна увеличиваются въ количествѣ и не исчезаютъ отъ избытка реактива, что ясно опредѣляетъ его слизистый характеръ. Подобную же реакцію съ уксусною кислотою обнаруживаетъ протоплазма въ нижнемъ рядѣ эпителиальныхъ кѣтокъ. Среди слизистаго вещества разсыяны одиночными группами круглые кѣточные элементы одинаковаго характера съ грануляціонными; они круглой, не рѣдко овальной формы, мелкозернисты съ весьма слабымъ контуромъ и свѣтлымъ ядромъ; мѣстами попадаются круглые шарики, величиною вдвое болѣе бѣлаго кровянаго, имѣющие характеръ слизистыхъ тѣлецъ, протоплазма которыхъ также мутнѣетъ отъ уксусной кислоты; послѣдніе подъ вліаніемъ воды разбухаютъ, представляя видъ большихъ круглыхъ шаровъ, бѣдныхъ, похожихъ на физалиды съ блестящимъ ядромъ. Близу эпителиальнаго слоя, иногда болѣе въ центрѣ слизистаго пояса, попадаютъ щетинистыя эпителиальныя кѣтки (Rifzellen) съ мелкозернистымъ содержимымъ, то слизистый метаморфозъ замѣчается только въ наружномъ слое ихъ, соответствующемъ нижнему ряду мальпигіева, и при томъ въ той части волоса, которая проходитъ чрезъ слизистый покровъ; рѣдко слизистое перерождение распространяется по окружности корневаго влагалища въ болѣе глубокиа слои кожи; сальныя железы представляютъ такое же наполненіе кѣтокъ мелкозернистымъ жиромъ, какъ подъ струномъ; кѣтки потовыхъ железъ, мутны, съ нелюбыми контурами и ядрами. Описываемый слизистый покровъ снизу оканчивается различно; въ однихъ мѣстахъ границею ему служитъ густой рядъ гладкихъ или извилистыхъ волоконъ соединительной ткани съ горизонтальнымъ расположеніемъ послѣднихъ; въ другомъ случаѣ группы кѣточныхъ элементовъ его безъ рѣзкихъ границъ переходятъ въ согіумъ, которая характеризуется здѣсь появленіемъ кровеносныхъ сосудовъ

и волоконъ соединительной ткани. Иногда границы совершенно не представляются, на такихъ мѣстахъ обыкновенно сами волокна согіи становятся не ясны, мутны, съ слабыми контурами и распадаются на тонкія параллельныя нити, также постепенно теряющіяся въ сосѣдней слизи. Изъ состоянія эпителиальныхъ кѣтокъ, прилежащихъ къ новообразованному полюсу, нельзя не видѣть, что они претерпѣваютъ слизистый метаморфозъ и такимъ образомъ участвуютъ въ развитіи этого пояса. Слизистому перерожденію вначалѣ подвергается одинъ мальпигіевъ слой, при томъ перерожденіе идетъ снизу вверхъ и эпителиальныя кѣтки совершенно распадаются, давая безструктурное слизистое вещество. Это доказывается особенно препаратами изъ отдаленныхъ частей отъ первоначальнаго мѣста пораженія кожи, гдѣ покровъ слизистаго вещества имѣетъ видъ тонкой подэпителиальной полоски, наприрѣзъ, діаметромъ въ 2 красныхъ кровяныхъ шарика. Здѣсь сосочки также выравнены, но хорошо сохранили кѣточные овальные или веретеннообразныа элементы и нити кровеносныхъ сосудовъ, располагающіеся въ волокистомъ промежуточномъ веществѣ, эпителиальныя же кѣтки, прилегающія къ нимъ, имѣютъ зубчатый безъ контура нижній край, протоплазма мутна, сливается съ поясомъ слизистаго вещества. По мѣрѣ утолщенія слизистаго пояса замѣчается участіе и со стороны сосочковъ въ образованіи этого продукта регрессивнаго метаморфоза, поражение развивается обыкновенно равномерно, уничтожая ткань слой за слоемъ. Рѣзкія контуры волоконъ соединительнаго вещества сглаживаются, толстыа пучки волоконъ распадаются на тонкія параллельныя нити, кѣточные элементы также терять рѣзкіе контуры и мутятся, пораженный слой не блеститъ, мало прозраченъ; петли капилляровъ при этомъ наполнены въ 2—3 ряда кровеными шариками, занимающъ свое мѣсто въ измѣняющемся сосочковомъ слое, не представляя съ своей стороны участія въ регрессивномъ метаморфозѣ. Однако не всѣ сосочки одновременно подвергаются измѣненію; близу слизистаго перерожденныхъ, на садыа существованія которыхъ указываютъ оставшіяся петли капилляровъ, есть соски, отдаленныа книзу; въ такихъ мѣстахъ петли кровеносныхъ капилляровъ расположены на болѣе низкомъ уровнѣ противъ капилляровъ пораженныхъ сосочковъ и пограничный къ слизистому веществу слой имѣетъ болѣе густое расположение волоконъ.

Въ началѣ реакціа со стороны согіумъ весьма незначительна,



ограничивалась переполнением кровеносных сосудов, но, по мере утолщения слизистого пояса, соггум инфильтрируется грануляционными элементами, особенно в поверхностных слоях; круглые гноевидные элементы, в которых от уксусной кислоты иногда появляются 2—3 ядра, проникают в самый пояс слизистого вещества и наполняют его в различном количестве, перемещиваясь с красными кровяными шариками. Как грануляционная инфильтрация, так и количество красных шариков увеличивается по направлению к струпу. На периферии красного пятна и по соседству в окрестности его процесс достигает высшей степени развития, слизистый пояс утолщается до 1 мм. и постепенно славается с сѣтчатомъ образованиемъ красного пятна.

Въ немъ разбросаны группы кровяныхъ шариковъ, при чемъ являются обыкновенно на мѣстѣ ихъ тонкія, перпендикулярныя и блестящія волокна въ видѣ сѣти, какъ мы наблюдаемъ это на экстравазатахъ въ разныхъ областяхъ тѣла или при крупозной пневмоніи въ легочныхъ альвеолахъ; петли эти бѣдѣють отъ уксусной кислоты и разбухаютъ въ ѣдкихъ мезокахъ, исчезая при подогрѣваніи; внизу онѣ переходятъ постепенно въ тонкую сѣтку кровянаго экстравазата въ кожѣ. Количество волоконъ всегда стоитъ въ прямомъ отношеніи къ количеству кровяныхъ шариковъ. Такое образование сѣти идетъ неравномерно по всему слизистоперожденному слою, но обыкновенно въ периферіи красного пятна отдѣльными островками, въ промежуткахъ которыхъ слизистое перерождение представляетъ свой обычный видъ; и это стоитъ въ связи съ образованиемъ отдѣльныхъ экстравазатовъ въ подслизистомъ поясѣ согги. Совпаденіе образования сѣти съ появленіемъ экстравазатовъ, распространяющихся на перерожденный поясъ, само по себѣ уже даетъ поводъ думать о происхожденіи ея изъ фибрина крови; въ самомъ дѣдѣ химическое отношеніе сѣтки къ реактивамъ, исчезаніе или пропленіе отъ уксусной кислоты съ раствореніемъ въ ѣдкихъ мезокахъ говорить о ея бѣлковомъ характерѣ. Съ другой стороны по отсутствію иныхъ образований на мѣстѣ раннаго и послѣдующаго развитія сѣтки исключается другое предположеніе о развитіи ея тѣмъ болѣе, что подобная сѣтка встрѣчается и въ болѣе глубокихъ слояхъ кожи, даже между мышцами, гдѣ только находится экстравазатъ. Инфильтрація кожи кровяными шариками внѣ красного пятна ограничивается обыкновенно тѣми слоями, которые прилегаютъ къ слизистому поясу,

и увеличивается по мѣрѣ утолщенія послѣдняго. Въ виду этого вытекаетъ мысль, не зависитъ ли выступаніе крови изъ сосудовъ въ нашемъ случаѣ отъ слизистаго метаморфоза, захватывающаго и поверхностныя сосуды кожи. Что касается кровеносныхъ сосудовъ вновь образовавшагося слизистаго слоя, то въ большинствѣ препаратовъ ихъ не замѣчается, вертикально идущіе изъ глубокихъ слоевъ кожи капилляры и болѣе крупныя сосуды обыкновенно доходятъ только до этого пояса и изгибаются назадъ или отдаютъ отъ себя вѣточки, направляющіяся горизонтально вдоль пояса, рѣдко погружающіяся въ него. Однако попадаются препараты, особенно вблизи струпа на мѣстѣ экстравазатовъ, гдѣ капилляры, наполненные кровяными шариками, поднимаются изъ соггума высоко вверхъ, немного не доходя до эпителия, стѣнки ихъ имѣютъ ясно выраженные веретенообразныя элементы и не представляютъ видимыхъ измѣненій. Рѣдко также поднимаются изъ глубины согги къверху молодыя формы капилляровъ, выражающіяся двойнымъ рядомъ тѣсно прилегающихъ другъ къ другу веретенообразныхъ элементовъ, или раздвинутыхъ рядомъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, что обыкновенно замѣчается на мѣстахъ болѣе сильной инфильтраціи ткани красными и грануляционными шариками. Сопоставляя между собою такія наблюденія, не приходится конечно искать причины выступанія крови изъ сосудовъ въ непосредственномъ вліаніи на нихъ слизистаго метаморфоза кожи, но это вліаніе тѣмъ не менѣе возможно посредственно; воспалительный грануляціонный процессъ, сопровождаемый сильною гипереміею сосудовъ и образованиемъ новыхъ капилляровъ, обыкновенно очень легко осложняется экстравазатами уже подъ вліаніемъ незначительныхъ механическихъ причинъ, препятствую оттоку крови съ одной стороны и усиленія припана ея съ другой; прерваніе же упругой плотной среды въ болѣе жидкую уменьшаетъ наружное противодѣйствіе внутрисосудистому давленію и такимъ образомъ при незначительномъ усиленіи гипереміи растянутой мелкой сосудъ легко можетъ разорваться. Этимъ объясняется между прочимъ, почему въ нашемъ случаѣ экстравазаты встрѣчаются на мѣстахъ значительнаго утолщенія слизистаго пояса и также на мѣстахъ большаго количества кровеносныхъ капилляровъ въ подлежащихъ слояхъ и уменьшаются по мѣрѣ удаленія отъ струпа. Соотвѣственно такому воспалительному процессу въ кожѣ, въ эпителиальномъ поясѣ, обыкновенно въ области красного пятна образуются вышеописанныя пузырьки. Они вначалѣ

состоять из мелкозернистого бѣловиннаго вещества, къ которому потомъ, при увеличеніи пузырьковъ, примѣшиваются гиповидные и красные шарики, и по характеру своего строенія не отличаются отъ накожныхъ серозныхъ пузырьковъ, развивающихся подъ вліаніемъ раздражающихъ кожу веществъ (Бутузовъ) <sup>1)</sup>.

Активнаго участія въ развитіи этихъ пузырьковъ со стороны эпителия намъ не удалось замѣтить. Между тѣмъ какъ эпителий представляетъ образованіе подобныхъ пузырьковъ въ области краснаго пятна, слизистое перерожденіе мальпигіева слоя распространяется далеко за предѣлы его; въ нашемъ случаѣ кожа почти всей правой половины лица до волосистой части головы имѣла это измѣненіе, постепенно ослабѣвающее по мѣрѣ удаленія отъ струна, какъ первоначальнаго мѣста пораженія. Кожа шеи представляла явленія отека, слаженія сосочковъ и небольшой инъекціи межкихъ кровеносныхъ сосудовъ. Садоватально здѣсь мы имѣемъ предъ своимъ наблюденіемъ разлитой процессъ, носящій характеръ воспаления кожи, которое замѣчательно сколько по своему быстрому теченію, такъ и въ патологическомъ отношеніи по своимъ продуктамъ и исходу.

Этотъ воспалительный процессъ кожи, сколько известно, не былъ наблюдаемъ въ литературѣ и онъ даетъ кожѣ новое дополнительное сходство въ патологическихъ состояніяхъ съ одинаковыми по исторіи развитія и аналогическими ей по строенію слизистыми оболочками, такъ что мы, по примѣру Риндфлейша можемъ назвать такое воспаленіе острымъ слизистымъ катарромъ кожи—*dermatitis catharrhalis mucosa*. Хотя слово катарръ выражаетъ собственно усиленіе секреторнаго отдѣленія на поверхности слизистыхъ оболочекъ, тѣмъ не менѣе въ патологической анатоміи подъ этимъ понимается болѣе сложное анатомическое измѣненіе ихъ при воспаленіи, выражающееся между прочимъ слизистымъ метаморфозомъ ихъ эпителиальныхъ вѣтвочекъ. Между тѣмъ простое названіе «*dermatitis mucosa*» для нашего процесса не вполнѣ опредѣляющее, такъ какъ оно мало указываетъ на участіе эпителия; по этому слово «катарралный» здѣсь болѣе вѣсообразно, какъ отождествляющее описанный процессъ съ катарралнымъ воспаленіемъ слизистыхъ оболочекъ, съ тою разницею, что продуктъ катарралный въ настоящемъ случаѣ не выдѣ-

<sup>1)</sup> Объ измѣненіяхъ въ кожѣ человека и некоторыхъ животныхъ при употребленіи варяныхъ средствъ. Дисерт. 1868 г. Сиб.

ляется на свободную поверхность, но удерживается въ кожѣ подъ эпителиемъ.

Познакомившись подробно съ анатомическою картиною измѣненій въ кожѣ описываемаго случая, не трудно приблизиться къ усненію и исторіи развитія ихъ. На сколько можно судить о прижизненныхъ процессахъ по посмертной картинѣ, мы имѣемъ представить это слѣдующимъ образомъ. На мѣстѣ дѣйствія на кожу контагіа или неизвѣстнаго раздражителя въ подобныхъ нашему случаѣхъ вызывается вначалѣ слизистый катарръ мальпигіева слоя, постепенно распространяющійся за предѣлы мѣста раздраженія, вмѣстѣ съ тѣмъ, по мѣрѣ такого же пораженія сосочковъ кожи, подлежащихъ слои принимаютъ характеръ грануляціоннаго воспаления съ образованіемъ кровозапаяній въ ткань кожи и въ новообразовавшейся слизистой слой; соответственно степеніи и продолжительности этого живаго процесса въ кожѣ, въ эпителиальномъ слой развиваются пузырьки съ серознымъ или болѣе гиповиднымъ содержимымъ.

Выступившая изъ сосудовъ кровь свертывается, клеточные элементы, заключенные въ сѣтку фибрина, подвергаются некробиотическому процессу и все мѣсто экстратазата, по мѣрѣ прекращенія циркуляціи соковъ вслѣдствіе усиленія воспаления, омертвѣваетъ, образуя при высыханіи сѣроватую или коричневую массу, въ видѣ сухаго плотнаго струна, который увеличивается постепенно, главнымъ образомъ по периферіи, соответственно толщинѣ слизистаго пола, куда обыкновенно дѣлается кровозапаяніе изъ кожи, выражающееся на ней интензивно краснымъ цвѣтомъ, не исчезающимъ по смерти. Замѣчательна также безболѣзненность пораженной части, не смотря на такой интензивный воспалительный процессъ, достаточно находить себѣ объясненіе въ представленной анатомической картинѣ метаморфоза поверхностнаго слоя кожи, гдѣ находится окончанія чувствительныхъ нервовъ, которыя можетъ быть также измѣняются, хотя мы на основаніи своихъ методовъ изслѣдованія, не могли придти къ этому положительному. И нѣтъ сомнѣнія, что клиническими изслѣдованіями тактильной чувствительности кожи въ подобныхъ случаяхъ можно опредѣлить съ извѣстною точностію предѣлы измѣненія при жизни, что можетъ быть важнымъ, какъ указаніе для примѣненія хирургическаго пособія.

При описаніи измѣненной кожи ничего не было упомянуто еще о другой составной части ея, не рѣдко встрѣчающейся, особенно въ



толщ струна и его окружности. Если обрабатывать препараты эфиром, то большая часть мелких зернышек исчезает, но не мало остается зернышек, совершенно нерастворимых в эфире и даже долго не исчезающих от нагревания с 5дкими щелочами; в тоже время обнаруживается ясно в слизистом поясѣ и особенно в струнѣ, послѣ растворения его в 5дкомъ кали, большое количество палочкообразныхъ, свѣтлыхъ, тонкихъ, иногда загнутыхъ подъ угломъ элементовъ, длиною часто въ 6-7 разъ больше диаметра краснаго шарика. Это тѣ палочкообразныя тѣла, называемыя Давенномъ бактеридіями, которыя составляютъ по нему существенную часть сибирской язвы и одинъ изъ важныхъ ея дифференціальныхъ признаковъ; мелкія же зерна, имѣющія одинаковое съ ними отношение къ реактивамъ, соответствуютъ т. н. шаровиднымъ бактеріямъ Копа. Эти палочкообразные элементы находятся на различной степени развитія, маленькіе имѣютъ часто на концѣ свѣтлое зерно и, немного загнутые, похожи на форму занятой. Они не исчезаютъ отъ кипяченія въ водѣ, отъ органическихъ кислотъ, не исчезаютъ при нагреваніи съ минеральными кислотами (сѣрная и азотная кислоты) и особенно съ 5дкимъ кали. Для обнаруженія ихъ вь струнѣ самый удобный способъ состоитъ въ легкомъ подогреваніи препарата съ растворомъ 5дка кали (отъ 36% и выше) на объективномъ стеклѣ; переносъ чаще препаратъ подъ микроскопъ, можно наконецъ остановиться въ подогреваніи, какъ скоро весь препаратъ разбухъ, исчезли контуры его элементовъ и увеличилась прозрачность, тогда обыкновенно ясно обнаруживаются и легко изолируются эти палочкообразныя тѣла или бактеридіи, наполняющія струнѣ въ большомъ количествѣ. Часто замѣчаются онѣ также внѣ струна въ слизистомъ поясѣ разсыпано или иногда большими группами, дѣлая такое мѣсто мутнымъ, топковолокнистымъ въ видѣ мельчайшей сѣтки; онѣ преимущественно скучиваются въ петляхъ выше описанной сѣтки, дѣлая ее вслѣдствіе этого сѣрватою, малопрозрачною, какъ бы покрытою пылью. Проникая въ глубокіе слои кожи, онѣ встрѣчаются большею частію группами на мѣстѣ экстравазата, въ подкожной клетчаткѣ и между мышцами. Не смотря на распространенность ихъ въ пораженной кожѣ, тѣмъ не мене нѣтъ никакихъ кромѣ этого случая данныхъ приписывать имъ важную роль или причинную связь съ воспалительнымъ процессомъ. Если бы онѣ своимъ развитіемъ вызвали всю картину воспалительнаго процесса, то мы

вообще находили бы ихъ во всѣхъ мѣстахъ анатомическаго пмѣненія кожи, но между тѣмъ на большинствѣ препаратовъ въ свѣжихъ воспалительныхъ частяхъ кожи, вдали отъ струна, онѣ не замѣчаются, и количество ихъ не соответствуетъ интенсивности воспаления. Да и въ томъ случаѣ, если бы распределение этихъ образований удовлетворило нашимъ теоретическимъ размышленіямъ, имѣющимъ цѣлю приписать имъ идеологическое значеніе, въ силу требованій научнаго изслѣдованія, мы не можемъ сдѣлать такого вывода, потому что вполнѣ недостаточно доказательствъ тому при помощи одного метода гистологическаго наблюденія. Рѣшенію важнаго вопроса о вліяніи паразитныхъ организмовъ на болѣзненные процессы, возбуждающаго имѣя великій интересъ, должны безъ сомнѣнія предшествовать обширныя наблюденія, какъ въ отношеніи тождества описываемыхъ при болѣзняхъ паразитныхъ организмовъ, такъ и въ отношеніи исторіи развитія и вліянія ихъ въ чистомъ изолированномъ видѣ на животныя организмы, для чего нуженъ кромѣ того методъ экспериментальнаго изслѣдованія. На основаніи же современныхъ наблюденій можно только констатировать, что есть и вѣстные болѣзненные процессы въ тканяхъ, при которыхъ образуются условія благоприятныя для развитія въ нихъ низшихъ микроскопическихъ растительныхъ и животныхъ организмовъ, напримеръ — при дифтеритѣ, гангрени, сибирской язвѣ и т. под. Такъ какъ несоборазно съ цѣлю настоящаго изслѣдованія излагать здѣсь современное состояніе вопроса о вліяніи паразитныхъ образований на развитіе болѣзней, то я позволю себѣ указать только на новѣйшее наблюденіе доктора Полотебнова (\*), касающееся вліянія занимающихъ насъ бактерій на живую тканьъ кожи. Рядомъ опытовъ съ перевязкою наложенныхъ язвъ корнѣю, пренитанною плесенью съ апельсиновой корки, онъ показалъ, что бактеріи, содержащіяся при этомъ въ корнѣ вмѣстѣ съ нитями и спорами грибки, не только не ухудшали состоянія язвъ, напротивъ улучшали и способствовали болѣе скорому заживленію ихъ, чѣмъ употреблявшіяся передъ тѣмъ другія средства. Даже мы встрѣтимъ бактеріи въ другихъ органахъ, но, не придавая имъ существеннаго значенія, тѣмъ менѣе имѣемъ право ставить на основаніи присутствія ихъ въ тканяхъ дифференціальную діагностику представившагося случая. Чтобы вывести заключеніе объ общихъ болѣзненныхъ процессахъ,

\*) Мед. Вѣстникъ 172 г. Стр. 461 — 462.



нельзя конечно довольствоваться исследованием одного органа или ткани, так как этим исследованием мы получаем результат относительно местного болезненного процесса, характер же основного страдания может определяться только суммой всех анатомических изменений в органах и тканях организма.

### Макроскопическое исследование внутренних органов.

**Желудок.** На первом плане здесь стоят изменения в желудочнокишечном канале, как по своей редкой форме, так и обширности поражения. Исследования производились главным образом на вертикальных и слизистой оболочке разрезах после такой же предварительной обработки препаратов, какая обозначена выше для кожи. На макроскопическом поперечном разрезе узелков и крупных образований в желудке представлялись довольно ясно топографические отношения их в следующем виде. Слизистая оболочка, толщиной в 1 мм., обыкновенно не представляет значительного участия в образовании описанных узлов и покрывает их, утолщаясь до 2 мм.; наружная поверхность ее на месте узлов представляется окрашеною в черный цветъ, при чем такая же окраска местами в виде полосок распространяется несколько вглубь, границы ее ясно выражены. Подслизистый слой имеет вид узлов толщиной  $1\frac{1}{2}$  мм., в соседстве с опухолью постепенно утолщается и наконец совершенно сливается с нею, вследствие чего образование представляется в виде местного утолщения submucosae, достигающего в крупных опухолях до 1 цент. Мышечный слой 1,5 мм. толщины резко отделяется от submucosae. Что касается гистологического состояния слизистой оболочки, то как на маленьких пигментированных узелках, так и на крупных новообразованных она представляет одинаковое изменение. Во всю толщю, преимущественно на поверхности, она усеяна весьма мелкими зернышками, как бы посыпана пылью, мутна, в поверхностном слое пропитана мелкозернистым бурым пигментом и множеством красных кровяных шариков, которые иногда замечаются в просвете желез. Рядом с красными шариками находится так же по величии и виду, но обезцвѣтлившиеся с слабыми часто перовыми, надорванными контурами. Среди мелкозернистости, преимущественно в глубоких слоях, разбаны круглые или овальные шарии не более бѣлаго

кровояного, мелкозернистые и большею частью съ желтыми контурами. Железы значительно отдалены другъ от друга, сдавлены; представляют вид мелкозернистых буроватых тонких столбиков, спускающихся вертикально къ muscularis mucosae, при чем въ клетках не замѣтно ни контуровъ, ни ядеръ; нижние концы железъ менее сдавлены и въ некоторых сохранивъ просветъ, клетки слабо ооконтуриваны и также мелкозернисты. Мѣстами встрѣчаются на некоторых узлахъ группы палочкообразных призмых, рѣдо изогнутыхъ тѣхъ величиною въ диаметръ отъ одного до четырехъ красныхъ кровяныхъ шариковъ, таюго же характера, какъ выше описанныя въ кожѣ; они однако ограничиваются здѣсь только наружнымъ слоемъ слизистой оболочки, рѣдко проникая до нижняго конца железъ. Отъ уксусной кислоты препараты незначительно проясняются, въ некоторыхъ клеткахъ нижнихъ концевъ железъ обнаруживается ядро. Эфиромъ удаляется большое количество мелкозернистости, послѣ чего клеточные элементы становятся болѣе гомогенны и прозрачны. Muscularis mucosae неравномерной толщины, инфильтрирована небольшимъ количествомъ круглыхъ грануляционныхъ шариковъ; многія мышечная клетки представляются бурыми вследствие пропитывающаго ихъ мелкозернистаго пигмента, не растворимаго въ эфирѣ. Маленькіе бѣдные узелки, сидящіе у основанія крупныхъ образований или входящіе въ составъ выше описанной группы на днѣ желудка представляютъ одинаковое съ ними строеніе, отличаясь лишь отсутствіемъ красныхъ кровяныхъ шариковъ и большаго количества мелкозернистаго пигмента.

Подслизистая ткань, составляющая главную часть узловъ, имеетъ строеніе довольно однообразное: среди блестящихъ, разнообразно перекрещивающихся волоконъ ее разбаны множество овальныхъ или большею частью круглыхъ клетокъ, похожихъ на бѣлые кровяные шарии, которые мѣстами подъ вліяніемъ уксусной кислоты обнаруживаютъ 2—3 ядра. Овальные и болѣе крупныя элементы имеютъ мелкозернистую протоплазму съ довольно большимъ свѣтлымъ ядромъ, слабо ооконтуриваны; многіе изъ нихъ проникнуты мельчайшими зернами жира, растворяющимися въ эфирѣ и не обнаруживаютъ ядра. Артеріальные сосуды здѣсь пусты; капилляры и венозные сосуды наполнены кровью съ большимъ количествомъ бѣлыхъ шариковъ. Вязь muscularis mucosae въ толщѣ ее и выше, подъ железами слизистой оболочки, представляются круглыя или овальныя трубки, напол-

ненные мелкозернистые желтоватые вещества съ круглыми лимфоидными шариками;—на разрьѣ въ видѣ разныхъ фигуръ, круглыхъ, овальныхъ или вытянутыхъ. При расщипываніи мацерированныхъ въ водѣ кусковъ submucosae удается получать ихъ въ цѣльномъ видѣ и тогда они представляютъ собою нуги съ узловатыми утолщеніями, отъ которыхъ отходятъ болѣе тонкія также утолщающіяся вѣтви; такія образованія слѣдуетъ принять за лимфатическіе сосуды во 1) по ихъ неправильной формѣ съ узловатыми расширеніями, во 2) по характеру стѣнокъ, которая всегда весьма тонкія, слабо волокнисты, очень рѣдко представляютъ мышечныя волокна, не смотря на довольно значительную величину трубокъ. Видъ опухоли слизистая оболочка довольно значительно также инфильтрирована грануляціонными элементами, изъ которыхъ нѣкоторые имѣютъ овальную или веретенообразную форму, клѣтки здѣсь ясно выражены и въ незначительномъ количествѣ пропитаны мелкозернистымъ жиромъ. Грануляціонная инфильтрація равномерно занимаетъ наружный слой mucosae по всему протяженію желудка, раздвигая значительно наружные концы пепсиновыхъ железъ, иногда она равномерно распространяется также по всей толщѣ mucosae, мѣстами же выражается въ видѣ ограниченныхъ гнѣздъ, вслѣдствіе чего железы получаютъ наклонное или изогнутое положеніе. Клѣтки пепсиновыхъ железъ мелкозернисты, болшею частью сохранили ядра и между собою просвѣтъ; но встрѣчаются также довольно много железъ съ закрытымъ просвѣтомъ вслѣдствіе набуханія ихъ клѣтокъ, при чемъ въ послѣднихъ ядра часто обнаруживаются подъ вліяніемъ уксусной кислоты; рѣдко железы наполнены мелкозернистымъ жиромъ безъ слѣда клѣточныхъ элементовъ.

Эпитеій желудка удавалось получать только соскабливаніемъ слизистой оболочки, въ немъ хорошо видны ядра и контуры, протоплазма мелкозерниста.

Подслизистый слой mucosae во всѣхъ отдѣлахъ желудка, за исключеніемъ верхушекъ узловъ, усѣянъ большимъ количествомъ сильно преломляющихъ свѣтъ однородныхъ тѣлъ, величиною отъ бѣлаго кровянаго шарика до пепсиновой клѣтки. Они различной формы, шаровидныя, овальныя, но мѣстамъ бугристыя или въ видѣ тупой иглы; никогда не встрѣчаются въ просвѣтѣ железъ, рѣдко доходятъ до нижняго конца ихъ или до muscularis mucosae, и еще рѣже попадаютъ въ подслизистый слой, также въ самой mucosae на

мѣстѣ новобразованій, гдѣ представляется ей распаденіе въ мелкозернистую массу. Они имѣютъ тонкія контуры, бѣдно синеватый цвѣтъ, легко изолпругуютъ; по наружному виду эти блестящія тѣла похожи на амлоидныя или на капли жира; однако подъ вліяніемъ реактивовъ оказываются образованіями другаго характера.

Такъ какъ эфиръ при обыкновенной обработкѣ препарата послѣ обезвоженія алкогелемъ не растворялъ ихъ, то являлась мысль о присутствіи на шарикахъ бѣловинной оболочки, препятствующей дѣйствию эфира. Тогда препаратъ подвергался слѣдующей обработкѣ: микроскопическій разрьѣзъ, на которомъ предварительно замѣчалось подъ микроскопомъ нѣсколько количество свѣтлыхъ образованій, переносился на часовое стекло въ крѣпкую уксусную кислоту на нѣсколько минутъ (до четверти часа), затѣмъ промывался дистиллированной водою до нейтрализаціи и погружался на другомъ часовомъ стеклѣ въ 36% растворъ ѣдкого кали на столько времени, пока препаратъ становился болѣе прозрачнымъ; тогда осторожно промытый въ водѣ и обезвоженный алкогелемъ, онъ обрабатывался эфиромъ въ продолженіи нѣсколькихъ часовъ до сухотъ и болѣе.

Такая обработка на тѣла не дѣйствовала и только не многіе похожіе на нихъ шары дѣйствительно оказались жировыми, совершенно растворившись въ эфирѣ. Отъ кипенія съ водою, эти тѣла не изменяются; отъ ѣдкого кали слабо, но при нагреваніи значительно разбухаютъ, дѣлаются матовыми; отъ сѣрной и соляной кислотъ при нагреваніи также изменяются и иногда распадаются на отдѣльныя шары, или, оставаясь цѣльными, пропизываются темными контурами, повязывающими въ нихъ группу маленькихъ шаровъ; въ послѣднемъ случаѣ при нейтрализаціи препарата шары снова принимаютъ однородный цѣльный видъ. При дальнѣйшемъ нагреваніи съ минеральными кислотами и ѣдкимъ кали, они, болѣе разбухая, бѣднѣютъ и исчезаютъ. Лодъ окрашивается ихъ въ слабый желтый, рѣдко въ буроватый цвѣтъ; послѣдній иногда является въ центрѣ шаровъ въ видѣ одной или нѣсколькихъ точекъ, при чемъ периферія представляетъ синевато-сѣрую окраску; отъ сѣрной кислоты бурый цвѣтъ исчезаетъ, по направленію отъ периферіи къ центру. На основаніи химической реакціи и своего вида эти образованія похожи на стекловидныя тѣла, встрѣчающіяся не рѣдко, въ соседней оболочкѣ глаза, и нѣкоторыми называемыя коллоидными шариками.

Послѣднія, по изсаждованіямъ А. Руднева <sup>1)</sup>, происходить изъ эмбрированныхъ бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, составая собою продуктъ регрессивнаго измѣненія ихъ. Пересматривая большое количество препаратовъ, нетрудно также убедиться, что и въ нашемъ случаѣ они происходятъ изъ тѣхъ круглыхъ лимфодныхъ элементовъ, которые инфильтрируютъ слизистую оболочку; здѣсь встрѣчаются различныя переходныя формы ихъ: въ началѣ шарикъ прощѣпляется и незначительно уменьшается, затѣмъ увеличеніе его идетъ или самостоятельно вдвое противъ прежняго размѣра, или, если нѣсколько изъ нихъ располагаются рядомъ, то происходитъ неполное сліяніе, вслѣдствіе чего получаются круглыя формы въ видѣ тутовой ягоды; наконецъ, при постепенномъ сліяніи ихъ наружныхъ поверхностей, форма тутовой ягоды сглаживается равномерно или по мѣстамъ, отъ чего шаръ коллоидный принимаетъ не правильную форму. Въ періодъ неполнаго сліянія составныя шары дается легко разобщить, при разбуханіи ихъ подъ вліяніемъ кислоты и мезочей. Причина несдѣлаваго отношенія ихъ къ йоду, по видимому, зависитъ отъ присутствія на поверхности нѣкоторыхъ изъ нихъ бѣлковиннаго вещества, или отъ остатка его внутри не вполне слівшихся шаровъ. Такія тѣла обыкновенно встрѣчаются на почвѣ хроническаго воспаления тканей. Но насколько они важны въ страданіяхъ сосудистой оболочки глаза, настолько едва ли имѣютъ значеніе по отношенію къ страданію слизистой оболочки желудка, помѣщаясь въ стромѣ между железами въ относительно маломъ количествѣ.

Что касается остальныхъ слоевъ стѣнки желудка, то они особыхъ измѣненій не представляютъ противъ описанныхъ выше, за исключеніемъ *submucosae*. Послѣдняя здѣсь утолщена незначительно на счетъ развитія въ ней волоконъ соединительной ткани; грануляционная инфильтрація замѣчается только по мѣстамъ, въ слабой стѣнени и преимущественно вблизи узловъ.

**Кишечный каналъ.** Микроскопическая картина измѣненій въ кишечномъ каналѣ имѣетъ много сходнаго съ описанною въ желудкѣ. Мусоса подъ микроскопомъ представляется неравноуѣрной толщины, уѣбрено инфильтрирована лимфодными элементами, между которыми

<sup>1)</sup> О стекловидныхъ образованіяхъ въ сосудистой оболочкѣ человѣческаго глаза и о стекловидномъ перерожденіи сосудовъ ея. Десс. 1869 г. Спб.

замѣтны по мѣстамъ перетенообразныя и овальныя кѣтки въ разныхъ направленіяхъ въ большемъ противъ нормальнаго количествѣ, вмѣстѣ съ тѣмъ мусоса утончена и нѣкоторыя ворсинки ея значительно укорочены; на такихъ мѣстахъ бросается въ глаза скудость либеркиновыхъ железъ. Сохранившіеся железы болѣею частью выстланы неизмѣненнымъ видомъ эпителиемъ; однако коегдѣ замѣчается исчезаніе просвета въ нихъ съ набуханіемъ кѣтокъ, ядра которыхъ при этомъ не видны и обнаруживаются только послѣ укусовой кислоты; въ другихъ же случаяхъ на мѣстѣ либеркиновыхъ железъ находится одинъ мелкозернистый жировой распадъ, безъ сѣвда кѣтокъ. *Muscularis mucosae* обыкновенно соответствуетъ въ своей толщинѣ количеству либеркиновыхъ железъ; на мѣстахъ, бѣдныхъ железами, онъ значительно истонченъ, что не рѣдко можно видѣть на одномъ и томъ же препаратѣ. Итъ сомнѣнія, что такое состояніе слѣдуетъ объяснять, какъ результатъ бывшаго въ этихъ мѣстахъ паренхиматознаго воспаления железъ съ послѣдовательнымъ заустѣніемъ ихъ вслѣдствіе жироваго распада эпитемія, состояніе, которое мы встрѣчаемъ обыкновенно въ почкахъ въ третьемъ періодѣ Брайтовой болѣзни, тѣмъ болѣе что воспалительный процессъ въ нашемъ случаѣ—*enteritis glandularis parenchymatosa*—не кончился и коегдѣ еще попадаютъ железы въ состояніи жироваго пережженія, что при дальнѣйшемъ существованіи могло также повести къ полному заустѣнію ихъ. Отсюда понятнымъ становится и утонченіе *mucosae* съ *muscularis*, которой функція тѣсно связана съ дѣятельностью железъ.

### Гистологическій составъ новообразованій.

Подслизистый слой здѣсь, какъ и въ желудкѣ, представляетъ главную локализацию измѣненій, выражающихся образованіемъ видныхъ со стороны слизистой оболочки узловъ. На мѣстѣ пораженія онъ имѣетъ различную толщину, соответственно величинѣ узловъ, отъ нѣсколькихъ миллиметровъ до 1-го сант., плотной консистенціи, мраморнаго вида, вслѣдствіе пронизывающихъ его экстравазатовъ. Подъ микроскопомъ узлы состоятъ изъ множества круглыхъ шариковъ, имѣющихъ характеръ гнойныхъ, въ промежуткахъ которыхъ замѣчаются блестящія волокна *submucosae*. Кромѣ круглыхъ тѣлецъ видны овальныя кѣтки такой же величины, слабо оконтуривающіяся



ния, съ тойкодерійстою протоплазмою и большимъ свѣтлымъ ядромъ. Въ клеткахъ и между ними разсыяно множество свѣтлыхъ зеренъ, растворимыхъ въ эфирѣ. Венозные сосуды имѣютъ яркочерный цвѣтъ, вслѣдствіе переполненія ихъ красными шариками. Послѣдніе сгруппированы также внѣ сосудовъ, различно инфильтрируя тканевообразование. Вблизи muscularis mucosae кровяные шарики располагаются не рѣдко группами въ тонкой межклетчатистой сѣткѣ, по характеру своему похожей на описанную выше сѣтку въ кожѣ; часто летятъ ея заключаютъ въ себя только разсыянные одиночно бѣлые шарики и немного обобщившихся красныхъ. Нити сѣтки весьма тонки, длинны, вѣтвисты, сплетены между собою и соединены отростками, отъ вѣтвистой укусной сѣткы значительно бѣднѣють.

Съ подслизистаго слоя грануляціонная инфильтрація распространяется на мышечный слой и regionemъ. Клетки лежу мышечными пучками располагаются то въ видѣ одиночныхъ рядовъ, то пучковъ, напоминающихъ форму лимфатическихъ сосудовъ, то большими группами, при чемъ мышечные пучки раздѣляются на отдѣльные элементы, теряющіеся въ массѣ грануляціонныхъ и кровяныхъ шариковъ. Въ глубочихъ частяхъ мышечнаго слоя грануляціонныя клетки встрѣчаются въ видѣ гнѣздъ, занимающихъ не болѣе половины микроскопическаго поля зрѣнія. Серозный и подсерозный слой также по мѣстамъ инфильтрированы грануляціонными клетками, подобно мышечному слою, и группы ихъ составляютъ бѣловатые точки или узелки, просѣивающіе сквозь серозную оболочку. Кровеносные сосуды здѣсь и въ мышечномъ слое растянуты и густо набиты красными шариками, часто съ большимъ количествомъ бѣлыхъ около стѣнокъ. На периферіи узловъ грануляціонный процессъ постепенно, но быстро уменьшается, submucosa принимая нормальную толщину и только мѣстами встрѣчается въ ней круглая клетка; въ мышечномъ же слое этотъ процессъ распространяется даже за предѣлы видимыхъ невооруженнымъ глазомъ измѣненій, иногда на 3" внѣ узловъ между мышцами встрѣчаются еще группы амфоидныхъ шариковъ.

Что касается плочкообразныхъ тѣлецъ, то они встрѣчаются обыкновенно разсыянными въ толщѣ узловъ и легко изолируются; мышечный слой они инфильтрируютъ болѣе группами, иногда далеко за предѣлами новообразованій.

Нервы и нервныя клетки, на сколько удавалось ихъ получить

расщипываніемъ препаратовъ, не представляли видимыхъ измѣненій, въ нѣкоторыхъ только клеткахъ ядра имѣли неясное очертаніе.

Лимфатическія железы брыжейки и шеи густо инфильтрированы лимфатическими клеточными элементами, изъ которыхъ многіе увеличены, имѣютъ нѣжную протоплазму и нѣсколько свѣтлыхъ ядеръ. Петли reticuli широки, состоятъ изъ тонкихъ нитей или звѣздчатыхъ тѣлецъ соединительной ткани, которая во многихъ мѣстахъ также увеличена съ весьма тонкими контурами, съ мелкозернистою протоплазмою и представляютъ явленія ядеръ. Капилляры наполнены въ нѣсколько рядовъ красными шариками. Между лимфатическими шариками разсыяны мѣстами въ большомъ количествѣ бактериды, легко освобождающіяся при расщипываніи препарата. Въ шейныхъ железахъ кромѣ того разсыяны большія группы красныхъ кровяныхъ шариковъ.

На разрывахъ седезна представляется весьма богатою красными кровяными шариками; лимфатическія тѣла ея мутны, разнообразной величины, съ однимъ или двумя свѣтлыми ядрами; строма селезеночна безъ видимыхъ измѣненій, бактериды встрѣчаются рѣдко и въ маломъ количествѣ.

Печеночныя клетки болѣею частью увеличены, закруглены, мутны, ядра ихъ не замѣтны или весьма слабо выражены, проникаютъ отъ укусной кислоты. Между дольками печени увеличено количество волоконъ соединительной ткани, такъ что нѣкоторыя дольки сдавлены ею; кромѣ того довольно толстые воакнистые пучки отъ ихъ мѣстами заходятъ въ центральные слои долекъ. Немногія дольки содержатъ нормальныя по виду печеночныя клетки съ хорошо сохранившимися ядрами.

Въ почкахъ мелкіе сосуды и капилляры густо наполнены кровяными шариками. Мочевыя трубки болѣею частью мутны, эпителий ихъ безъ контуровъ, ядра не замѣтны или весьма слабо выражены; просвѣтъ трубокъ уменьшенъ въ различной степени, иногда совершенно закрытъ. Отъ укусной кислоты большая часть мочевыхъ трубокъ становится прозрачѣе и обнаруживаются ядра клетокъ. Незначительное количество мочевыхъ трубокъ какъ въ корковомъ, такъ и въ пирамидальномъ слое наполнено мелкозернистымъ жиромъ безъ слѣда клеточныхъ элементовъ. Такой воспалительный паренхиматозный процессъ распространяется во всѣхъ отдѣлахъ почекъ въ

гнѣздной формѣ, такъ что подобные измѣненные участки почечной ткани располагаются рядомъ съ неизмѣненными. Въ корковомъ слое промежуточная соединительная ткань мѣстами развита болѣе нормальнаго.

Мышечная волокна сердца, какъ въ правомъ, такъ и въ лѣвомъ желудочкѣ болѣею частью сохранили исчерченность и ядра, около которыхъ скучены въ небольшомъ количествѣ буроватые мелкія зерна пигмента; нѣкоторыя мышечныя волокна мутны, безъ ядеръ и не имѣютъ исчерченности; уксусная кислота незначительно краситъ ихъ.

Что касается слизистой оболочки дыхательныхъ вѣтвей и гортани, то, кромѣ явленій остраго катарра, измѣній не представляется: она незначительно мѣстами профильтрована круглыми и овальными грануляционными клетками, сосуды растянуты и густо набиты кровяными шариками. Упомянутые выше узелки на слизистой оболочкѣ гортани состоятъ изъ слизистыхъ железъ, растянутыхъ слизью.

### Общій характеръ описанныхъ измѣненій.

Въ микроскопической картинѣ, представляемой желудочнокишечнымъ каналомъ, не трудно видѣть, что мы имѣемъ предъ собою два вида измѣненій: одни острой формы, другія хронической. Утолщеніе слизистой оболочки желудка, бородавчатый ея видъ (*état mamelonné*) зависятъ здѣсь отъ гиперплазіи аденоидной ткани, какъ на счетъ увеличеннаго количества лимфоидныхъ элементовъ, такъ и болѣе развитой соединительной ткани изъ овальныхъ и веретенообразныхъ клетокъ; вслѣдствіе этого процесса, который есть выраженіе хроническаго катарра (*endogastritis interstitialis*), пенниномы железъ находятся раздвинутыми въ большей или меньшей степени утолщающеюся между ними тканью. Набуханіе клетокъ въ нѣкоторыхъ железахъ съ помутнѣніемъ протоплазмы, доходящимъ периферію до степеней жироваго перерожденія, есть выраженіе т. н. *endogastritis glandularis parenchymatosa disseminata*, наблюдаемой иногда при катарральномъ воспаленіи слизистой оболочки желудка и обыкновенно въ весьма многихъ инфекціонныхъ болѣзняхъ. Другой характеръ имѣютъ новообразованія и покрывающая ихъ масса. Превращеніе поверхностнаго слоя послѣдней въ равномерную массу детрита жироваго, доходящую до половинной длины железъ, весьма похоже

на явленія дифтерита. Однако мы не можемъ принять здѣсь этого потому, что во 1) дифтеритъ обыкновенно не встрѣчается на слизистыхъ оболочкахъ въ такой ограниченной узловой формѣ, во 2) онъ поражаетъ ткани равномерно, отъ мѣста первоначальнаго развитія развиваясь главнымъ образомъ по поверхности слизистой оболочки на болѣею пространствѣ, независимо отъ предшествовавшаго страданія слизистой; между тѣмъ въ нашемъ случаѣ распаденіе ограничивается рѣдко только тѣми участками, гдѣ находится густая инфильтрація аденоидной ткани клеточными элементами. Болѣе отдаленіе между собою железъ, и истонченіе ихъ на мѣстѣ распаденія указываетъ здѣсь на предшествовавшую болѣе сильную клеточную инфильтрацію промежуточной ткани, чѣмъ въ глубочайшихъ слояхъ, по этому слѣдуетъ считать такой поясъ, какъ продуктъ послѣдовательнаго регрессивнаго метаморфоза, не имѣющаго отношенія къ дифтериту. Что касается слизистой оболочки кишечника, то она представляетъ, какъ уже упомянуто выше, явленія разсѣяннаго паренхиматознаго воспаления лимберкуловыхъ железъ и — мѣстной послѣдовательной атрофіи. Болѣе важное значеніе и интересъ имѣютъ въ нашемъ случаѣ узловатыя образованія *submucosae*, распространяющіяся въ кишкахъ на мышечный слой. По своему строенію онѣ имѣютъ много сходнаго съ лимфомами, состоя изъ круглыхъ тѣсно скученныхъ лимфоидныхъ тѣлецъ съ весьма тонкимъ мелкозернистымъ или волокнистымъ промежуточнымъ веществомъ, похожимъ мѣстами на *reticulum* лимфатическихъ железъ. Однако мы должны обратить вниманіе на другой характеръ тѣхъ и другихъ образованій. Лимфомы суть образованія прочныя съ опредѣленнымъ типомъ клеточныхъ элементовъ, которые и на высшей степени своего развитія такъ сказать лимфоидны, не измѣняятъ послѣдовательно своей круглой формы въ веретенообразную и т. д. подобно клеткамъ типа соединительной ткани; другую характерную ихъ особенность составляютъ, вмѣсто собственнаго другія тканя промежуточнаго вещества, образованіе въ видѣ сѣтки — *reticulum*, которая составляетъ клетчани соединительной ткани чрезъ слияніе ихъ отростковъ и заволачиваетъ въ своихъ петляхъ по нѣскольку лимфатическихъ тѣлецъ. Между тѣмъ описанныя новообразованія имѣютъ слѣдующій характеръ: большая часть клетокъ хотя похожа на лимфатическія, но представляетъ явленія жироваго перерожденія, другія клетки имѣютъ видъ гноидныхъ тѣлецъ, располагаются весьма тѣсно въ мелкозер-

йистою промежуточною веществу или свободно между волонами submucosae и мышц, третья овальной или веретенообразной формы; промежуточное вещество не представляет особой организованной ткани, но безформенно, мелкозернисто, мутится слегка от уксусной кислоты и просвѣтляется от эфира, следовательно содержит между прочим слизистое вещество и жир; блестяща волокна, встречающіяся среди этих новообразований, принадлежат подслизистой ткани; что касается сѣтчатого промежуточного вещества, то оно хотя много похоже на reticulum, однако отличается отсутствием клеточных элементов и чрезвычайною тонкостью петель, въѣщающих часто один красный шарик или бѣлый. На сколько здѣсь такимъ образомъ исключаются лимфомы, на столько относится сюда образование индифферентной грануляционной ткани, такъ называемая гранулема. Они принадлежатъ къ новообразованиямъ переходнымъ, обыкновенно непрочны и скоро дифференцируются въ какую нибудь высшую ткань опредѣленнаго типа или подвергаются регрессивному метаморфозу. Поэтому гранулемы соединительной ткани уже въ раннихъ періодахъ могутъ быть отличены отъ другихъ гранулемъ дифференцированиемъ въ некоторыхъ ихъ круглыхъ клеткахъ въ овальныя, веретенообразныя и т. п. съ образованиемъ извѣстнаго промежуточнаго вещества. Такъ какъ въ нашемъ случаѣ образования представляютъ характеръ такой же молодой ткани, то они должны быть отнесены также къ гранулемамъ, которыхъ индифферентныя клетчатые мѣстами начинаютъ обособляться въ соединительнотканныя или сгруппировываться, какъ въ гноѣ. На характеръ гранулемъ здѣсь указываетъ кромѣ того тѣсная связь ихъ съ кровеносными сосудами и съ этой стороны онѣ ничѣмъ не отличаются отъ обыкновенныхъ воспалительныхъ гранулемъ; участіе сосудовъ выражается переполненіемъ ихъ кровью, кровонизліями и присутствіемъ въ ихъ стѣнкахъ (вѣдь особенно) круглыхъ клетокъ въ видѣ бѣлыхъ шариковъ. Однако нельзя сказать этого про всѣ изслѣдованныя нами образования; самыя молодыя формы въ submucosa и особенно въ мышечномъ слое въ сопровождаются гиперемією сосудовъ и не сдѣланы всегда по ихъ направленію; клеточные элементы ихъ здѣсь крупны, перемѣшаны съ мелкими и иногда представляютъ явленія дѣленія ядеръ (нукаеаціи), въ периферіи же новообразования находящіяся клетчатки submucosae также увеличены и часто въ состояніи дѣленія; сдѣловательно по этимъ наблюдениямъ можно допустить разеніе узловъ отчасти на

счетъ матерней соединительной ткани — submucosae и междумышечной.

Въ кишечномъ каналѣ грануляціонныя узлы развились самостоятельно, слизистая оболочка сохранила свою эластичность и обычный видъ съ неизмѣненными мѣстами; напротивъ въ желудкѣ грануляціонная инфильтрація submucosae непрерывно переходитъ въ подобную же инфильтрацію mucosae и этотъ процессъ вѣрнѣе по видимому развился въ послѣдней, если принять во вниманіе съ одной стороны преобладающее участіе слизистой оболочки въ образовании мелкихъ узловъ, съ другой стороны явленія болѣе старыхъ измѣненій въ ней на мѣстѣ узловъ сравнительно съ состояніемъ подслизистой ткани. Здѣсь новому естественна мысль о воспалительномъ происхожденіи новообразований подъ влияніемъ какого нибудь ѣдкаго вещества, прошедшаго по пищеварительному каналу, однако нельзя согласиться съ этою мыслию потому, что явленія разрушенія слизистой оболочки замѣчаются только въ желудкѣ и то въ незначительной степени, въ кишечномъ же каналѣ слизистая оболочка не повреждена. Съ большимъ правомъ въ объясненіи нашего случая имѣла бы мѣсто мысль о пѣміи, развившейся подъ влияніемъ страданія кожи, какъ объясняетъ Пироговъ \*) даже обыкновенную форму сибирской язвы, но противъ пѣмическаго характера новообразований говорить отсутствіе другихъ явленій пѣміи на тулѣ, также отсутствіе тромбоза кровеносныхъ сосудовъ какъ въ кожѣ на мѣстѣ пораженія, такъ и въ желудочнокишечномъ каналѣ. Наконецъ возможно объясненіе нашего случая простымъ флегмонознымъ воспаленіемъ подслизистой ткани; не отвергая сходства описанныхъ образеній съ воспалительными, такъ какъ въ природѣ нѣтъ рѣзкихъ границъ между воспаленіемъ и опухолью въ смыслѣ новообразованія, тѣмъ не менѣе противъ такого предположенія мы имѣемъ то обстоятельство, что острое гнойное воспаленіе submucosae въ желудкѣ и кишкахъ самостоятельно никогда не встрѣчается въ узловатой формѣ, да и разлитая форма его здѣсь представляетъ крайне рѣдкое явленіе.

Вслѣдствіе такимъ образомъ изъ нашего случая въ которыхъ сходныя съ нимъ болѣзненные формы, мы должны для дифференціальной діагностики его воспользоваться явленіями и въ другихъ органахъ. Съ этой стороны замѣчательное участіе почти всѣхъ внутреннихъ

\*) Военно-полевая хирургія, т. 11, стр. 411.



органовъ, выражавшееся явлениемъ довольно обширнаго паренхиматознаго измѣненія, указываетъ, что мы имѣемъ здѣсь одну изъ быстроечныхъ инфекціонныхъ формъ. Двѣ изъ нихъ могутъ быть примѣнимы сюда, какъ на основаніи своего теченія, такъ и нѣкоторыхъ анатомическихъ измѣненій: острый саль и сибирская язва.

Пустулезная форма сибирской язвы съ послѣдовательнымъ образоваемъ струпа могла бы съ большою вѣроятностію имѣть мѣсто въ нашемъ случаѣ, еслибы кромѣ характернаго для нея пораженія кожи не представилось особыхъ измѣненій со стороны желудочнокишечнаго канала. Хотя въ литературѣ извѣстны случаи сибирской язвы съ пораженіемъ слизистой оболочки желудка и кишокъ, тѣмъ не менѣе эти данныя мало пригодны для дифференціальной діагностики. Выше было указано, какъ не достаточно до сихъ поръ изслѣдованы измѣненія на кожѣ при *pustula maligna*, еще менѣе извѣстно объ анатомическомъ характерѣ ихъ въ желудочнокишечномъ каналѣ. Относящіяся сюда описанія въ литературѣ крайне неопредѣленны и ограничиваются по преимуществу изображеніемъ микроскопической картины. Для примѣра можно представить случай *pustulae malignae* въ желудкѣ, \*) хранящяся (по сообщенію д-ра А. Соколова) въ музеѣ Дюпюитрена. Препаратъ полученъ отъ 64 л. женщины, умершей на 5-й день послѣ разлитія *pust. maligna* на лѣвой ругѣ. Sectio чрезъ 33 часа.

«Желудокъ снаружи безъ измѣненій; слизистая оболочка передней его стѣнки на пространствѣ задни представляла черное не смылавшееся окрашиваніе, безъ припухлости, и занимавшее толщю слизистой; оно имѣло сѣтчаты видъ, вслѣдствіе перекрещиванія черныхъ полосъ, въ петляхъ которыхъ слизистая обол. имѣла нормальный видъ; не подальше отъ сѣти вышло черное возвышеніе отъ 7—8 мм. въ діаметрѣ и около 4 мм. толщиною; подлежащая оболочка казалась здоровыми». Rayer \*) приводитъ также 2 случая *pust. malignae* въ желудкѣ: въ 1-мъ 6 круговато-овальныхъ небольшихъ пятенъ, черныхъ въ центрѣ и желтоватыхъ въ окруженіи, при чемъ находились также черныя пятна въ кишкахъ; во 2-мъ—многочисленныя точечныя красныя пятна кромѣ желудка въ тонкихъ кишкахъ и сеснѣ. Подобныя измѣненія, принимающіяся за *pustula*

\*) Gazette hebdomadaire. 1837, т. IV, стр. 368.

\*) Traité de la malad. de la peau.

*maligna*, приводятся и другими <sup>1)</sup>. Щербакъ <sup>2)</sup> описываетъ въ одномъ случаѣ сибирской язвы въ верхней части тощей кишки припухлость нѣкоторыхъ складокъ слизистой оболочки, плотность и между ними опухали въ submucosa съ грецкй орѣхъ, желтоватая, плотная, состоящая изъ зернистаго фибрина. С. Носъ <sup>3)</sup> имѣетъ при сиб. язвѣ на слизистой оболочкѣ желудка близъ pylorus 2 коническихъ возвышенія, въ видѣ клубничной ягоды, состоящая изъ кашцеобразнаго вещества синебагроваго цвѣта; по отдѣленіи одного изъ нихъ остался поверхность язва въ mucosa, по отдѣленіи другаго—пятно багроваго цвѣта безъ дефекта. Эти случаи однако имѣютъ интересъ только казуистическій и не изслѣдованны подробно измѣненія въ пищеварительномъ каналѣ, называемыя *pustula maligna*, трудно принять за какое нибудь особенное заболевание, свойственное одной сибирской язвѣ, тѣмъ болѣе что подобныя макроскопическія картины можно встрѣтить не рѣдко въ разнообразныхъ болѣзняхъ, сопровождающихся экстравазатами и быстрою посмертною имбибіціею тканей красящимъ веществомъ крови.

Большое значеніе въ патологоанатомическомъ смыслѣ имѣютъ изслѣдованія въ этой области, относящіяся къ послѣднимъ годамъ. Клебъ <sup>4)</sup> Буль <sup>5)</sup> и Вальдебергъ <sup>6)</sup> сдѣлали сообщенія подобныхъ случаевъ, которыя по своему интересу и позволю себѣ представить здѣсь вкратцѣ.

*Случай Клебъ.* Мальчикъ, двухъ съ половиною л., имѣлъ на 3-й день болѣзни затвердѣніе на правой щекѣ въ волошкѣ орѣхъ, соответственно которому на слизистой оболочкѣ находилась широкая до 1,5 см. язва съ желтосѣрымъ налетомъ. Довольно сильное лихорадочное состояніе. На 10-й день десны покрылись желтосѣрымъ налетомъ и легко кровоточили, изъ праваго уха и носа показалась кровянистая вонючая жидкость. На 12-й день кровянистый пузырь на

<sup>1)</sup> *Douilland* въ Dictionnaire de médecine et de chirurg. pratiques. *Reydelet*—см. *Gaz. hebdom.* 1837, т. IV, стр. 468.—*Handbuch der speciellen Patholog. und Therap.* T. II, стр. 401.—*Virchow's, Koran*, I, с.

<sup>2)</sup> Современная медицина.

<sup>3)</sup> Медицинская газета, 1860, № 43, 46.

<sup>4)</sup> *Virchow's Arch.* T. 32, 1863, стр. 198.

<sup>5)</sup> *Zeitschrift für Biologie.* T. VI, стр. 129 (1870); *Centralbl. f. die med. Wiss.* № 1, 1868.

<sup>6)</sup> *Virchow's Arch.* T. LIII, стр. 548; *Centralbl. f. die med. Wissensch.* 1871, № 34.

кончикъ носа, на 13-й подобные же пузыри на другихъ частяхъ тѣла, на 14-й смерть. При вскрытіи слизистая оболочка зѣва отъ корня языка до входа въ oesophagus и гортань представляла грязно-сѣрый цвѣтъ; въ области миндалей, болѣе справа, глубокое распаденіе ткани, проникающее въ мышечное вещество и представляющее массу равномернаго темнокоричневаго цвѣта; на корнѣ языка, также въ зѣвѣ набуханіе железъ, здѣсь и тамъ экстравазаты; пищеводъ и гортань безъ измѣненій. Вся слизистая оболочка желудка имѣетъ ворчливый отблескъ, въ fundus усѣяна многочисленными круглыми пятнами, выступающими на поверхности. Центрѣ ихъ темно-коричневаго цвѣта, сухъ, плотенъ, на подобіе кожи, возвышенные края представляютъ кутуры узкій желтый поясъ, рѣзко ограниченный отъ струпа, снаружѣ переходятъ въ поясъ различной ширины, интенсивнаго вишнево-краснаго цвѣта. Крупныя образования до 1 мм. въ диаметръ, малыя 2—3 мм. съ черною точкою въ центрѣ, между ними разсыпаны экхимозы.

Подъ микроскопомъ черныя некротическія массы на миндалевидныхъ железахъ содержатъ темнокоричневые зерна; ткани мало замѣтны; на желтомъ поясѣ въ окружности омертвѣвшія живая пролиферация вѣтковъ соединительной ткани, особенно ясно выраженная въ желудкѣ кругомъ струнень. Струнья занимаютъ собою только верхнюю половину железъ. Концы послѣднихъ можно бы считать неизмѣненными, если бы пропитываніе ихъ красящимъ веществомъ крови, не замѣчаемое въ другихъ мѣстахъ, также отсутствіе пролиферации, не доказывало, что эти части омертвѣли ранѣ демаркаціоннаго нагноенія. Черныя зернышки, находящіеся въ поверхностномъ слой, проникаютъ между железами вглубь, посявъ укусовой кислоты здѣсь найдены кристаллы гемина.

*Случай Була.* Трупъ мужчины, 33 л., крѣпкаго сложенія. На большой кривизнѣ желудка близъ fundus слизистая оболочка представляетъ ограниченное круглое возвышеніе до 2 см. въ диаметръ, плотное, геморрагическаго цвѣта, съ углубленіемъ въ видѣ пупка и слабо желтоватымъ центромъ. Слизистая оболочка duodeni, отчасти—pyloris и желудка на пространствѣ 7 см. разрыхлена, имѣетъ кроваvistый видъ. Отсюда до баугиновой заслонки разсыяно еще 59 подобныхъ гнѣздъ отъ 1 до 2 см. въ діам. и одно въ colon ascendens.

Подъ микроскопомъ въ ворсинкахъ слизистой оболочки на пора-

женныхъ мѣстахъ найдены группы грибовъ, названныхъ Булемъ зооглеями; при 800—1000 увеличеніи они представляли овальную форму и замѣчались даже въ энтероидальныхъ вѣтвяхъ. Какъ второстепенное явленіе, наблюдались то короткія, то длинныя, весьма тонкія, членистыя, но не вѣтвистыя нити. Замѣчательно было сплосненіе нитей въ отечной submucosa, особенно въ желудкѣ на мѣстѣ пораженія, къ нимъ примѣшано большое количество гнойныхъ шариковъ. Ковидіи находились во всей крови (въ количествѣ 350 на 50 красныхъ шариковъ и 1 бѣлый), нити въ брызжеечныхъ венахъ и v. porta. Брызжеечная железа увеличена, содержитъ много нитей. Позади бронхиныя, заднія медиастинальныя и подчелюстныя лимфатическія железы также увеличены, пропитаны экстравазатами. Селезенка нѣсколько увеличена, магка, темнаго цвѣта, приращена къ диафрагмѣ и на мѣстѣ приращенія подъ капсулою представляетъ 2 эллипсовидныхъ гнѣзда съ тѣсною орбъ, творожистаго характера. Сердце нормально, мускулатура плотна, въ правой половинѣ его темная вязкая кровь съ маленькими свертками. Печень и почки многокровны.

*Случай Вальдейера.* 1) Крѣпкій мужчина, 30 л., вдругъ заболѣлъ сильною гастралгіею; послѣдовала рвота, нѣсколько разъ прослабило. Въ высокой степени ціанозъ. Черезъ 2 дня смерть. Въ рѣгіонахъ большое количество мутной жидкости, окрашенной кровью; на серозной оболочкѣ вѣншекъ развитыя изъясненія кровяныхъ сосудовъ и во многихъ мѣстахъ помутнѣнія. На слизистой оболочкѣ въ срединѣ желудка 6 большихъ, отъ 1,5—2 см. діам. и 0,5—1 см. ширины, и множество малыякихъ темнокрасныхъ гнѣздъ, выдающихся на поверхности и проникающихъ до мышечнаго слоя. Наружной поверхности они изъяснены, покрыты тонкимъ дифтеритическимъ налетомъ. Подобныя гнѣзда находились по всему протяженію слизистой оболочки кишечника, сопровождаемая сильнымъ мѣстнымъ отекомъ. Сильная гиперемія слизистой оболочки дыхательнаго горла и бронхъ; переполненіе кровью печени и почек; послѣднія увеличены, корковый слой утолщенъ. Селезенка и брызжеечныя железы въ состояніи значительнаго набуханія.

2) У крѣпкаго, 40 л., здороваго служителя бойни появилось лихорадочное состояніе, stomatitis съ обожженіемъ языка, затрудненное дыханіе, ціанозъ и припухлость селезенки. Спусти 2 дня—collapsus, на 5-й день смерть. На всемъ тѣлѣ разсыпаны кроваvistыя папулы

и пустулы, похожая на *variola haemorrhagica*. Миндалевидная железа увеличена, покрыта твердо сидящими бѣловатыми палетомъ. На мягкомъ небѣ, въ глоткѣ и на *epiglottis* красныя возвышенія, въ *trachea* маленькія язвы. Слизистая оболочка желудка сильно утолщена, мутна, складчата въ *fundus* и бородавчата (*état mamelonné*) близъ *pylorus*; больше всего въ области большой кривизны на передней и задней стѣнкѣ находится рѣзко ограниченная плоскія возвышенности, зернистыя на поверхности, величиною въ чечевичу и болѣе, краснаго цвѣта; при этомъ геморрагическая инфильтрація *mucosae* и *submucosae*. Въ *ileum* увеличены пейеровы и солитарныя железы. Въ *oesoph* разбѣсны отдѣльно или группами плотныя возвышенія съ дѣсной орѣхъ и болѣе, такого же характера какъ въ желудкѣ. Поверхность ихъ изъязвлена, покрыта коричневожелтымъ дифтеритическимъ налетомъ.

Въ грудной и брюшной полости подъ серозною оболочкою маленькіе экстрavasаты. Легкія отечны; ткань лѣваго въ нижней долѣ зерниста, темнокраснаго цвѣта, представляетъ каналовидную полость съ vláчковатыми стѣнками и вонючимъ грязнобѣрымъ содержимымъ. Мышцы сердца вялы, мутны, желтокоричневаго цвѣта, правый желудочекъ гипертрофированъ. Печень увеличена, мягка, капсула напряжена, долики выражены. Почки увеличены, мутны. Селезенка значительно увеличена, темнокраснаго цвѣта, капсула напряжена. Брызжеечныя железы, околопеченочныя и селезеночныя, околобронхіяльныя, также многія подкожныя довольно значительно увеличены.

Какъ въ томъ, такъ и другомъ случаѣ при микроскопическомъ изслѣдованіи Вальдейеръ нашелъ на мѣстахъ пораженія *mucosae* въ поверхностныхъ и глубокихъ слояхъ такіе же образования, какія Буль называлъ зооглеями. *Submucosa* инфильтрирована гнобными шариками, лежащими въ сѣти фибрина. Часто въ селезенкѣ, кожѣ, сердцѣ, печени, кишкахъ, почкахъ и лимфатическихъ железахъ маленькіе сосуды закупорены этими грибными образованиями съ кровозапіаніемъ по окрестности. Найденные въ кожѣ узлы представляли лимфатическіе пути, до глубокихъ слоевъ подкожной кѣтчатки наполненные безцвѣтными (*farblosen*) кровяными шариками съ грибными элементами; причина кровянистыхъ пузырей по утиспена. Въ печени найдены многочисленныя круглыя, довольно большія гнѣзда, преимущественно вдоль вѣтвей воротной вены и также внутри долекъ,

состоящая изъ лимфатическихъ вѣтвоекъ, образованія, похожія на лейкоцическія.

Что касается объясненій представленныхъ случаевъ, то Клебъ считаетъ свой за видъ сибирской язвы, принимая во вниманіе выраженный характеръ омертвѣнія *mucosae* желудка и судя по значительнымъ демаркаціоннымъ воспаленіемъ въ окрестности, тѣмъ болѣе что подобныя пораженія желудка встрѣчаются у синей при карбункулезномъ пораженіи языка (*Glossanthrax*). Буль напротивъ описанный имъ измѣненія въ желудочнокишечномъ каналѣ объясняетъ развитіемъ растительныхъ паразитовъ—зооглей и называетъ болѣзнь *mycosis intestinalis*. Вальдейеръ склоняется также на сторону наблюдателя Буля, но ставитъ въ связь эти пораженія съ сибирскою язвою.

Изъ русскихъ наблюдателей сюда слѣдуетъ отнести подобныя изслѣдованія Миша (1. с.) и В. Сорокина<sup>1)</sup>. Мишъ разъ имѣлъ случай изслѣдовать при сибирской язвѣ гангренозный фокусъ съ дѣсною орѣхъ въ слизистой оболочкѣ тощей кишки, но при этомъ кромѣ явленій кровозапіанія и омертвѣнія ткани не было замѣчено никакихъ активныхъ процессовъ. Сорокинъ изслѣдовалъ подробно желудокъ 35 л. женщины, умершей черезъ сутки по появленіи болѣи въ голову, за которыми послѣдовала рвота и помѣсь въ продолженіи цѣлой ночи до смерти. > На передней стѣнкѣ желудка слизистая оболочка представляла 6 кругловатыхъ, темноблаговаго цвѣта, твердыхъ утолщеній, величиною отъ горошины до небольшого грецкаго орѣха, которыя окружались красноватымъ поясомъ и на верхушкахъ были изъязвлены. Такія же утолщенія находились на слизистой оболочкѣ переднихъ стѣнокъ желудка тощей и подвздошной кишокъ. Микроскопическое изслѣдованіе описано сходно съ нашимъ, узлы состояли изъ лимфатическихъ круглыхъ вѣтвоекъ и образовались какъ чрезъ инфильтрацію послѣднихъ *mucosae*, такъ и *submucosae*, но эти образования отнесены къ лимфомамъ. Однако, едвали *reticulum* въ этихъ узлахъ, находившихся въ *submucosa* по мѣстамъ, можно считать за лимфатическую, такъ какъ, по описанію суди, она тождественна съ стѣнками нашего случая, Буля и Вальдейера, которыя по этимъ авторамъ состоятъ изъ нитей грибовъ и фибрина, въ нашемъ же случаѣ имѣютъ болѣе характеръ фибрина, почему замѣчаются на мѣстѣ экстрavasатовъ также въ кожѣ.

<sup>1)</sup> Къ патологической гистологии желудка. Диссерт. 1870 г. Сиб. стр. 42.



Объяснение этих спорадических случаев, не имеющих точного анамнеза в этиологическом отношении, само собою разумеется, ограничивается пределами предположения. Из них ясно только, что разбраемая нами болѣзненная форма есть весьма быстроечная и съ этой стороны конечно могла бы быть отнесена къ сибирской язвѣ, тѣмъ болѣе что нашъ случай доказываетъ при ней возможность поражения кожи, весьма похожего по макроскопическому виду на *pustula saligna*. Однако, становясь на анатомическую почву, мы должны обратить вниманіе на другое явленіе здѣсь, именно на активный характеръ процесса — новообразовательный. Какъ ни скудны еще свѣдѣнія о гистологическихъ измѣненіяхъ при сибирской язвѣ, тѣмъ не менѣе изъ имѣющихся изслѣдованій видно, что въ пораженіяхъ при ней играютъ главную роль омертвѣнія, некротическаго, рѣдко некробитическаго характера, являющихся или самостоятельно на кожу, подобно дифтериту слиз. оболочекъ, или послѣдовательно; Нейдингъ и Минхъ даже ни разу не видали активных-новообразовательныхъ или воспалительныхъ измѣненій въ своихъ (14) случаяхъ. Между тѣмъ въ вышеописанныхъ наблюденіяхъ на первомъ планѣ стоятъ новообразовательныя измѣненія, которыя Вальдейеромъ замѣчены въ кожѣ, на слизистыхъ оболочкахъ зѣва и глотки, образование узловъ въ печени, похожихъ на лейкемическія. Хотя узлы въ кожѣ по нему представляють наполненіе безцѣпными шариками только лимфатическихъ путей, однако не разъяснено, какъ это понимать, было ли здѣсь наполненіе ими и щелей соедин. тканн или только болѣе крупныхъ сосудовъ. Съ другой стороны не обращено здѣсь вниманія на печень въ отношеніи ея новообразований. Изслѣдованія подробныя всехъ замѣченныхъ на трупѣ измѣненій важны особенно въ приложеніи къ нашимъ случаямъ, такъ какъ по анатомической картинѣ новообразований мы съ меньшимъ правомъ можемъ относить ихъ къ сепному пораженію. Какъ ни различны въ большинствѣ случаевъ эти двѣ болѣзни — сепъ и сибирская язва, однако по быстрому теченію (3 дня иногда) и по анатомическимъ явленіямъ сепъ можетъ такъ видоизмѣниться, что даже на трупѣ безъ достаточнаго изслѣдованія будетъ неузнавъ.

Для сана характерны новообразовательные процессы и съ этой стороны патологическая анатомія его разработана обстоятельно, благодаря Вирхову, Леберту, Лейерингу, Равичу и др. Сепныя новообразования являются обыкновенно въ формѣ узловъ виаарныхъ до

проснаго зерна или горошины, что обыкновенно наблюдается на слизистой оболочкѣ носа, или въ видѣ болѣе крупныхъ гнѣздъ, похожихъ на абсцессы, до голубиного лица, обыкновенно подъ кожей и между мышцами, или наконецъ въ разлитой формѣ. Такъ какъ въ однихъ случаяхъ локализанія сана замѣчается главнымъ образомъ на слизистой оболочкѣ носа, въ другихъ въ кожѣ и подкожной клетчаткѣ, то прежде принимали двѣ особыя болѣзни: сепъ слизистыхъ оболочекъ — *malleus humidus* и сепъ кожный — *лихой* — *malleus farciniosus*. Но со времени доказательства, путемъ прививки на животныхъ, тождества обѣихъ формъ такое дѣленіе конечно не имѣетъ особеннаго значенія и въ морфологическомъ отношеніи не существенно. Сепныя новообразованія у человѣка наблюдались въ слизистой и подслизистой оболочкѣ дыхательныхъ путей (чаще въ носу), въ кожѣ и подкожной клетчаткѣ, въ лимфатическихъ железахъ, между мышцами, въ надкостницѣхъ и на поверхности костей, — въ одномъ случаѣ Вирхова болъ *osteomyelitis malleosa*; узелки находились также въ легкихъ, почкахъ, селезенкѣ, печени<sup>1)</sup>, въ яичкахъ, иногда въ суставахъ, разъ Вирховъ наблюдалъ разлитое поражение сепомъ яичка — *sarcosae malleosa*; рѣдко бываетъ при этомъ гнойное воспаление суставовъ и плевры. На кожѣ сепъ выражается часто образованіемъ папулъ и желтоватыхъ пустулъ, въ видѣ гнойниковъ, похожихъ иногда на оспу, при чемъ въ окрестности ихъ могутъ развиваться въ кожѣ воспалительныя измѣненія и омертвѣнія. Кожныя пустулы происходятъ въ сущности изъ сепныхъ узловъ кожи, занимають мѣсто въ толщѣ эпителия подъ кожей и состоятъ изъ мелкозернистой сыворотки съ прильсю гнойныхъ шариковъ, въ основаніи ихъ находится обыкновенно мягкая или болѣе плотная ткань сепнаго новообразования, кожа въ окрестности иногда инфильтрирована гноемъ (Лебертъ). По своему строенію сепныя новообразования носятъ характеръ грануляціонной ткани и ближе всего стоятъ по Вирхову къ обыкновеннымъ продуктамъ воспаления; клеточные элементы ихъ развиваются обыкновенно путемъ грануляціоннаго стадія, принимая характеръ настоящихъ гнойныхъ тѣлецъ, скоро подвергающихся жировому распаденію. За сепными образованіями наблюдаются не признають ничего специфическаго въ морфологическомъ отношеніи и дифферен-

<sup>1)</sup> *Sommerbrodt*, Arch. Virch. Bd. 31, стр. 471.

<sup>2)</sup> Руководство къ практик. медицинѣ на вѣк. аз. 1871 г., стр. 269, т. I.

цiальная діагностика сана должна основываться на изученiи ранних формъ санныхъ узловъ, съ другой стороны на опредѣленiи общей картины измѣненiй на трупѣ, такъ какъ санъ обыкновенно поражаетъ многіе органы и ткани, наконецъ иногда на теченiи болѣзни. Въ мѣстной формѣ санъ имѣетъ сходство съ бугорчаткою; по Лейзерингу<sup>1)</sup> санный узелокъ отличается отъ бугорка главнымъ образомъ чрезъ свое фиброидное свойство, какъ образованіе болѣе высокой степени, чѣмъ бугорокъ, потому не все санные узелки подвергаются регрессивнымъ измѣненіямъ въ такое короткое время, какъ элементы бугорка, съ другой стороны санные узелки даютъ иногда рубцовую — соединительную ткань; по Равичу<sup>2)</sup> однако образованіе рубца происходитъ на счетъ окружающей санный узелокъ ткани соединительной, подвергающейся воспаленію, само же санное новообразованіе характеризуется тѣмъ, что въ позднѣе развитiи не имѣетъ совершенно развитыхъ гистологическихъ элементовъ, и всегда оканчивается свое существованіе распадомъ. Этими же свойствами оно отличается отъ другихъ новообразованiй грануляціоннаго типа: сифилиса, *lirus* и др., которыя обыкновенно даютъ современемъ элементы высшаго типа соединительной ткани и рубцовой образованiя.

Санные узлы развиваются всегда изъ соединительной ткани, тѣла которой путемъ пролифераціи даютъ молодыя круглая кѣтки, тѣсно свученныя и мало чѣмъ отличающіяся отъ гнойныхъ тѣлецъ. Слѣдовательно по наружному виду здѣсь происходитъ обыкновенное нагноеніе въ формѣ маленькихъ гнѣздъ, отличающихся отъ простыхъ абсцессовъ весьма острымъ теченіемъ и скорымъ распаденіемъ ихъ кѣтокъ (Равичъ). На слизистой оболочкѣ (иногда на кожѣ) эти узелки, распавшаяся, даютъ язвы съ отвороченными краями и салынымъ дномъ, между тѣмъ въ болѣе плотныхъ тканяхъ или глубокихъ, въ кожѣ, особенно подкожной кѣтчаткѣ, между мышцами они, сливаясь, даютъ крупныя гнѣзда въ видѣ абсцессовъ, которые, будучи вскрыты, представляютъ ихорозную, смѣшанную иногда съ кровью и клочками омертвѣвшей ткани жидкость, состоящую подъ микроскопомъ изъ жироваго детрита и гнойныхъ шариковъ б. ч. въ состоянiи распаденія. Какое участіе принимаютъ бѣлые кровяные шарики (по теорiи Коппейма) въ первоначальномъ развитiи санныхъ узловъ, еще не опредѣлено. Въ окрестности санныхъ

образованiй не рѣдко наблюдается тромбозъ лимфатическихъ сосудовъ и вѣшь, иногда съ воспаленіемъ ихъ и развитіемъ общей пѣмии, такъ что на трупѣ одновременно можно встрѣтить и санные узлы и пѣмическіе, которые будутъ отличаться своимъ характеромъ развитiя въ связи съ эмболиею сосудовъ (Равичъ) и воспаленіемъ ихъ.

На сколько отличаются особенностію санныя узловатая новообразованiя, на столько разлитая форма сана, въ видѣ грануляціонной инфильтраціи тканей, не имѣетъ ничего характеристичнаго для дифференціальной его діагностики. Такое пораженіе на кожѣ представляется то въ видѣ *erysipelas gangraenosum*, то въ видѣ карбункула. Замѣчательны въ этомъ отношенiи случаи Шиллинга (I. c.), при которомъ изъ анамнеза было несомнѣнно зараженіе большого сапомъ отъ лошади. Болѣзнь началась появленіемъ безболѣзненныхъ красныхъ пятнычъ подъ лѣвыми глазами, на лѣвой щекѣ и на лѣвомъ крылѣ носа; пятна мало по малу увеличивались, становились блестящими, темными, лицо сильно распухло, сперва на носу, потомъ на другихъ частяхъ лица образовались синеватые пузырьки съ горошину, на 5 день носъ и верхняя губа были черныя, холодныя и не чувствительныя, омертвѣніе перешло также на кожу лба; въ 6 день на многихъ мѣстахъ тѣла появились красныя пятна въ укусъ блохи съ развившимися скоро гнойными пузырьками въ центрѣ. На 8 день болѣзнь смертъ. При вскрытiи во внутреннихъ органахъ особыхъ измѣненiй не замѣчено; кровь темная, жидкая; печень разрыхлена; подкожная кѣтчатка на лицѣ отечна, студениста; между мышцами лица замѣчались пузырьки съ гнойною жидкостью.

Что касается другихъ измѣненiй во внутреннихъ органахъ при санѣ, то изъ извѣстныхъ наблюденiй они не представляютъ характерной особенноти въ отлчiе отъ многихъ инфекціонныхъ болѣзней и не рѣдко ходятъ на измѣненiя, замѣчаемыя при сибирской язвѣ.

Если мы, познакомившись въ главнѣхъ чертахъ съ измѣненіями, наблюдавшимися при санѣ и сибирской язвѣ, перейдемъ къ описанному нами случаю, съ цѣлю опредѣленія жѣста, которое онъ можетъ занять въ патологiи, то мы вправѣ это рѣшить пока въ предѣлахъ большой вѣроятности, не имѣя вѣрнѣхъ этиологическихъ указанiй ни для своего случая, ни для другихъ, описанныхъ въ литературѣ. Кромѣ того здѣсь возможно предположеніе, что эти случаи представляютъ самостоятельную патологическую форму, не зависящую отъ зараженiя ядомъ сана или сибирской язвы, что могутъ рѣшить

<sup>1)</sup> Bericht, über das Veterinärwesen im Königreich Sachsen pro 1862, стр. 123.

<sup>2)</sup> Военно-мед. журналъ, 1868, сентябрь, и 1869 г., январь, также въ Virch. Arch. T. 23, стр. 33.

конечно экспериментальная исследования путем прививаний, доказанные точно этиологические моменты и более ясная анатомическая картина в будущих подобных случаях для той или другой известной болезненной формы. Но имея известные формы в патологич—сань и сибирскую язву, с которыми по течению и изменениям сходны описанные случаи, есть основания признать сюда одну из них, руководясь анатомическими данными. Описанные активные изменения в коже с дегенеративными изменениями ее элементов хотя не были замечены при сибирской язве, это однако может быть столько же недостатком наблюдений, сколько естественным выражением на коже *pustulae malignae* и с этой стороны не логично отрицать здесь заражение ядом сибирской язви. В пользу последней можно привести кроме карбункулоидного поражения кожи литературные указания на случаи подобного поражения слизистой оболочки пищеварительного канала при сибирской язве. Это без сомнения имело бы большое значение для определения нашего случая, если бы литературные сведения достаточно выражали анатомический характер этих поражений; но мы видели выше, как мало изучено такое патологическое состояние желудочнокишечного канала, о котором известно пока, что в одних случаях (Клебел) оно представляет характер омертвения слизистой оболочки с реактивными явлениями в окружающей, в других (Щербак) — образование фибринозного строения, в третьих — характер местных экстравазатов с омертвением пораженной области (Минх). Ближе всего наши язвотатые образования следует поставить к опухолям фибринозного характера, так как последние по своим наружным свойствам заставляют предполагать в них более сложное строение, нежели какое указано автором. Но мы при этом должны обратить внимание преимущественно на общее свойство сибирской язви, поражение тканей при которой выражается преобладанием омертвения первичного некротического характера или более некротического в случае предшествовавших активных процессов в тканях, и эти омертвения составляют выдающуюся черту карбункулоидных образований. Руководясь такими свойствами *pust. malignae*, мы видим много сходного с нею в поражении кожи нашего случая, так как здесь изменения начинаются дегенеративными процессами, слизистым метаморфозом; но этого нельзя отнести к поражению желудочнокишечного канала, здесь имеются настоящие новообразо-

вательные процессы, язвотатые гранулемы образуются самостоятельно, независимо от поражения слизистой оболочки и поверхностное разлитое омертвение последней в желудке следует считать, как выше указано, явлением последовательным. Следовательно выдающиеся свойство настоящего случая составляют процессы активные, развитие маленьких опухолей, которые только на известном возраст подвергнутся регрессивным изменениям. Быстрое же развитие новообразований часто в мiliaryной форме, наклонность клеточных элементов с одной стороны к жировому распаденю, с другой — к слианию их, на подобие образования абсцессов, место развития преимущественно в подслизистом слое и между мышцами придают им большое сходство с санными образованиями, и наш случай мог бы быть отнесен без колебания к санному поражению, если бы эти изменения локализовались в слизистой оболочке носа. Такие случаи, не касаясь гистологических особенностей, замечательны именно потому, как трудно установить иногда разницу на трупах между сибирскою язвою и санным поражением. Все почти наружные признаки здесь указывают на *pustula maligna*, между тем анатомический характер образованной кишечного канала соответствует сану. Не отрицая возможности осложнения нашего случая карбункулом (*pust. mal.*) на кожу, тем не менее множественными изменения в желудочнокишечном канале есть основание ставить более в связь с санным поражением, нежели с сибирскою язвою. Сюда же нужно по видимому отнести случаи Була, Вальдейера и Соркина; случай же Клебел соответствует более сибирской язве по преобладающему характеру омертвения слизистой оболочки желудка и поверхностным реактивным изменениям в пей, не имеющим характера первичного. Предполагаемое здесь малоеозидное поражение желудочнокишечного канала, само собою разумеется, установится окончательно только в том случае, если будет доказана возможность перенесения этого поражения на других и развития из него несомненного сана. На путь заражения санным ядом чрез желудочнокишечный канал интересно обратить особенное внимание, так как с теоретической точки зрения ничто есть невроятного в возможности развития здесь санных новообразований, если принять во внимание большую восприимчивость человека к заражению саном и возможные случаи приятия санной материи в питье или пищу, куда она случайно может попасть от больных саном животных.



Вопрос о влиянии найденных нами паразитных образований на развитие общего болезненного процесса мы оставляем, так как не имеем для того других данных, кроме факта нахождения их на местах поражения и в некоторых внутренних органах. Подобные же в микроскопическом и химическом отношении образования мы удавалось находить в трупах при разнообразных болезнях; в одном случае острого перикардита бактерии в значительном количестве плавали как в жидкости pericardii, так и проникали в стенки сердца между мышцами. Само собою разумеется, этим несколько не отвергается значение известных форм *mycosis* в желудке и кишках, описанных Вальем <sup>1)</sup>, Реклингаузеном и Зальским <sup>2)</sup>. Реклингаузен <sup>3)</sup> раз встретил в желудке на слизистой оболочке 7 плотных, похожих на наши, возвышений, величиною в боб и вишневую ягоду, с центральным вдавлением, которые доходили почти до submucosa и состояли из гнойных шариков, зернышек и плотно переплетающихся однородных, членистых нитей. Морфологические изменения слизистой оболочки в этих случаях были весьма незначительны. Сомнительно однако сообщение о важном значении *mycosis intestinalis*, сделанное A. Virchow'ом <sup>4)</sup>, так как у больного его и при жизни, и посмерти, — на труп, — представлялись почти все явления холеры. Болезнь протекала в 5 дней, с понижением <sup>5)</sup>, достигшим предъ смертью 33,4°. Слизистая оболочка желудка и тонких кишек найдена в состоянии острого катарра с отслойкою эпителия и увеличением солитарных желез до булавочной головки. В содержимом кишек и стенках проф. Шуппел нашел массы бактерий и микрококков (зооглей), последние преимущественно заключались в эпителий; группы бактерий найдены в венах кишек и брызжеечных железах, при чем они закупорены

<sup>1)</sup> Virchow's Archiv, Bd. 21, стр. 579. Желудок от женщины, 50 л., страдавшей припухлостью parotis, душной с cyanosis, умершей чрез 6 дней, представлял множество маленьких пустулезных эрупций, похожих на осепсы, выступающих до  $\frac{1}{2}$  дни. на поверхности; слизистую оболочку на местах их до submucosa проникала масса нитевых, шестистых нитей и спор.

<sup>2)</sup> Virchow's Arch. Bd. 31, стр. 426, — описан случай на слизистой оболочке желудка и отчасти duodeni, в виде сферовидных возвышений, числом до 80, величиною от булавочной головки до чешуцы.

<sup>3)</sup> Virch. Arch. Bd. 30, стр. 366.

<sup>4)</sup> Berliner klinische Wochenschrift, № 13, 1873 г., стр. 145—148.

были по местам маленькие сосуды. Этот случай для нас интересен в отношении того, какое малое значение имеют грибные элементы на развитие новообразований, так как последних здесь нигде не найдено, не смотря на массы бактерий, проникавших в слои кишечных стенок.

## II.

В Николаевский военный госпиталь поступил 28 августа 1872 г. заболевший в то же число отставной унтер-офицер, Семен Федоров, с явлениями рожистой красноты на веках правого глаза и соседней части щеки, при значительном отеке их, распространявшемся на лобную область и правую височную. На месте красноты скоро появились довольно большие пузыри с желтоватою серозною жидкостью, под нижним краем глазницы кожа приняла блестящий черный цвет, в виде поперечной полосы, шириною до  $\frac{1}{2}$  дюйма. В конце 4-го дня болезни (31-го августа) последовала смерть. Из анамнеза известно только, что больной пользовался до этого хорошим здоровьем и служил швейцаром при военном артиллерийском заводе в Петербурге; причины болезни совершенно не известны.

*Secitio* чрез 30 часов.

Труп весьма крепкого сложения; подкожный жирный слой значительно развит; мышцы красного цвета, без изменений. На коже задней поверхности тыла багровые полосы вдоль вен. Веки правого глаза сильно отеки, напряжены, темнокрасного цвета, плотно смыкают глазную щель; краснота распространяется на правую надглазничную область, верхнюю часть той же щеки и носа; кожа этих мест представляет маленькие эскориации, черная пятна в серебряном питачке и несколько небольших сморщенных пузырей с буроватою жидкостью, наружную стенку которых составляет epidermis. На разрыве пораженная кожа темного цвета, богата кровью, подкожная клетчатка услена разлитыми кровяными экстравазатами. Веки по всей своей поверхности представляют на разрыве значительное утолщение подслизистого слоя в виде рыхлого валла бледнокрасного цвета; conjunctiva века в глаза гиперемирована. Глазное яблоко при этом и окружающая его часть в глазнице без видимых изменений. Подкожная клетчатка волосистой части головы значительно отека, отек менее выражен на лице и шее.

Кости черепа склерозированы, вдоль sutura sagitt. утончены на темянной области, соответственно пахионовым грануляциям arachnoideae. Dura незначительно утолщена и мѣстами приращена къ костямъ. Pia наполнена темною кровью, отечна, отдѣляется легко. Ткань мозга умѣренно налита кровью, немного плотна, блестятъ на разрѣзѣ; въ боковыхъ желудочкахъ немного серозной жидкости; еpendyma, plex. choroidei и сосуды основания мозга безъ изменений.

Легкія свободны, по краямъ эмфизематозны, содержатъ много темной крови. Слизистая оболочка гортани и tracheae блѣдна, на epiglottis и голосовыхъ связкахъ розоваго цвѣта, сильно отечна. Подчлѣстные правыя лимфатическія железы величиною въ сливу, сильно отечны и представляютъ въ себѣ большіе экстравазаты; лѣвыя железы незначительно отечны и увеличены; отекъ распространяется съ подожной кѣлѣчатки на соединительную ткань шеи.

Сердце немного увеличено, по бороздамъ покрыто толстымъ слоемъ жира; стѣнки желудочковъ нормальной толщины, плотны, краснаго цвѣта; endocardium представляетъ густую имбибицію; въ желудочкахъ много темной жидкой крови съ маленькими рыхлыми кровяными сгустками. Кровь сердца и ближайшихъ сосудовъ представляетъ подъ микроскопомъ обезцвѣчене красныхъ шариковъ и немного двигающихся бактерій. На intima аорты склеротическіе узелки.

Печень нормальной величины, въ капсулѣ правой доли на выпуклой поверхности небольшое сухожильнаго вида утолщеніе; ткань печени незначительно плотна, мускатна, обильна темною кровью, преимущественно въ вѣтвяхъ воротной вены.

Селезенка 5" 3" дальною, 3" шириною, сморщена; pulpa плотна, темнокраснаго цвѣта, выскабливается съ трудомъ, trabeculae утолщены.

Почки нормальной величины, капсула тонка, мѣстами приращена къ почкамъ. Ткань ихъ многокровна, пирамиды темнокраснаго цвѣта, умѣренной плотности, изъ сосочковъ выжимается немного эмульсивной жидкости. Мочеточники безъ изменений; мочевой пузырь смъятъ, содержитъ около столовой ложки мутной мочи. Яички безъ изменений. Суставы конечностей также на изменены.

Слизистая оболочка желудка не много утолщена, бородавчата,

блѣдно-сѣраго цвѣта. Слизистая оболочка тонкихъ и толстыхъ кишечъ блѣдна, по мѣстамъ представляетъ древовидную инфицію кровен. сосудовъ, солитарная и пейеровы железы ilei незначительно увеличены. Сальникъ, брызжейка и подсерозный слой брюшины содержатъ много жира. Брызжейечныя железы увеличены до вишневой ягоды, мягки, красноватаго цвѣта на разрѣзѣ.

Для гистологическаго изслѣдованія тканей здѣсь были употреблены такіе же методы предварительной обработки препаратовъ, какъ въ первомъ случаѣ. Однако съ цѣлю устраненія повтореній мы можемъ безъ ущерба дѣлу ограничиться болѣе краткимъ описаніемъ найденныхъ при этомъ изменений. Кожа на мѣстѣ пораненія имѣетъ слѣдующій видъ. Эпителиальный слой повсюду сохраненъ, съ отслойкою на мѣстамъ кожицы, окрашенъ въ буроватый цвѣтъ, болѣе темный въ мальпигиевомъ слое и на мѣстѣ черныхъ патенъ, эпителиальныя кѣлѣтки хотя имѣютъ ядра, по контуры ихъ болѣею частью сглажены. Въ поверхностныхъ слояхъ эпителия, обыкновенно подъ epidermis, замѣчаются различной величины полости съ гладкими стѣнками изъ плоскихъ эпителиальныхъ кѣлѣтокъ, содержащихъ желтоватое мутное вещество, просвѣтляющееся отъ уксусной кислоты, и незначительное скопленіе гиалиновидныхъ мутныхъ безъ ядеръ или съ нѣсколькими свѣтлыми ядрами тѣлецъ, иногда съ примѣсомъ обезцвѣтившихся кровяныхъ красныхъ шариковъ. Въ болѣе глубокихъ слояхъ эпителия это мелкозернистое вещество находится въ видѣ небольшихъ гнѣздъ, иногда величиною въ эпителиальную кѣлѣтку, которыя разсыпаны болѣею частью группами, разнообразно соединяясь между собою, и часто большими массами между эпителиальными кѣлѣтками распространяются глубоко въ ткань сосочковаго слоя кожи; прилежація къ нимъ эпителиальныя кѣлѣтки, хотя представлялись въ состояніи набуханія и помутнѣнія съ слабо выраженными ядрами, однако не удавалось доказать ихъ участія въ образованіи упомянутаго вещества, имѣющаго свойства мелкозернистаго фибрина, того участія, которое по Вагнеру <sup>1)</sup> состоитъ въ фибринозномъ перерожденіи эпителиальныхъ кѣлѣтокъ. Нижняя поверхность мальпигиева слоя не ясно околунурована и кѣлѣтки имѣютъ такіе же изменения, какъ въ первомъ случаѣ. Сосочковая поверхность кожи частью выровнена, частью волниста; рѣдко попадаются сосочки, удержавшіе свою форму и

<sup>1)</sup> E. Wagner, Arch. d. Heilk. 1866, VII. стр. 481.—VIII. стр. 449.

углубляющиеся въ эпителиальный слой, но они отличаются блѣдностью и неясностью контуровъ ихъ волоконъ. Здѣсь подъ эпителиемъ представляется слизистое вещество, при главномъ участіи въ образованіи его мальпигіева слой, который утончается соответственно толщинѣ этого пояса; слизистый метаморфозъ, распространяющійся отчасти и на ткань сосочковъ, имѣеть одинаковый характеръ съ вышеописаннымъ, за исключеніемъ того, что поясъ его въ настоящемъ случаѣ болѣе тонокъ, рѣдко занимаетъ четвертую часть микроскопическаго поля зрѣнія, неравнобѣрной ширины, иногда тянется подъ эпителиемъ въ видѣ весьма тонкаго пояса, мѣстами прерывающагося, такъ что къ эпителию прилежитъ плотно волокнистая поверхность разбухшихъ сосочковъ. Въ слизистомъ веществѣ разсыяны круглыя мутныя тѣла, похожія на бѣлые кровяные, и обезцвѣтившіеся красныя шарикъ съ тонкою по мѣстамъ сѣткою, растворимую въ уксуc. кислотѣ. Слизистый метаморфозъ замѣчается почти на всѣхъ препаратахъ изъ мѣстъ рожистой красноты. Ткань согія инфильтрирована довольно значительно грануляціонными элементами и обезцвѣтившимися красными шариками, преимущественно въ глубокихъ слояхъ; грануляціонная инфильтрація распространяется равномерно также на подкожную кѣлѣчатку и отчасти между мышцами. Капилляры и вены кожи густо набиты кровяными шариками, между которыми красныя шарикъ болѣею частью обезцвѣчены. Въ препараты пораженной кожи отличаются мутностью и неясностью вслѣдствіе пропитыванія ея мелкозернистымъ мутнымъ веществомъ, отчасти растворимымъ въ уксуcной кислотѣ и эфирѣ. Въ глубокихъ слояхъ кожи и въ подкожной кѣлѣчаткѣ замѣчаются по мѣстамъ настояще кровяные экстравазаты съ густою сѣткою фибрина между шариками, болѣею частью потерявшими красящее вещество. Что касается волосовыхъ сумокъ и потовыхъ железъ, то ихъ кѣлѣтки мутны, потеряли контуры, ядра слабо выражены; въ волосовыхъ сумкахъ не рѣдко встрѣчаются красныя шарикъ крови. Сальныя железы наполнены мелкозернистымъ жиромъ безъ слѣда кѣлѣточныхъ элементовъ.

На пораженныхъ вѣкахъ кожа представляетъ болѣе интенсивный характеръ воспаления и экстравазатовъ въ подкожной кѣлѣчаткѣ, однако слизистый подэпителиальный поясъ не переходитъ на конъюнктиву; послѣдняя утолщена, гиперемирована, пропитана также мутнымъ веществомъ и красными шариками, грануляціонная ин-

фильтрація здѣсь занимаетъ глубокия слои и submucosa. Красноватая тѣзда въ подслизистомъ слой вѣкъ, представляющаяся въ видѣ разлитаго утолщенія этого слоя, подъ микроскопомъ состоитъ изъ множества кровяныхъ шариковъ съ густою сѣткою блѣдныхъ волоконъ фибринознаго свойства. Рядомъ съ сильно гиперемированными венозными сосудами какъ въ глубокихъ слояхъ кожи и подкожной кѣлѣчаткѣ, такъ и въ submucosa конъюнктивы вѣкъ замѣчаются трубки болѣе широкія, которыя по своимъ весьма тонкимъ, слабо ограниченнымъ стѣнкамъ, неравнобѣрной ширины, съ узловатыми утолщеніями похожи на лимфатическіе сосуды, они наполнены круглыми лимфодными мутными шариками съ мелкозернистымъ веществомъ, растворимымъ отчасти въ уксуcной кислотѣ, и небольшимъ количествомъ обезцвѣтившихся красныхъ. Хрящъ вѣкъ видимыхъ измѣненій не представляеть.

Воспалительныя явленія въ кожѣ постепенно уменьшаются по мѣрѣ удаленія отъ центра пораженія, грануляціонная же инфильтрація идетъ нѣсколько далѣе за предѣлы измѣненной кожи.

Лимфатическія подчелюстныя железы правой стороны пропитаны множествомъ кровяныхъ шариковъ, лежащихъ мѣстами въ густой сѣткѣ фибрина. Капилляры набиты въ нѣсколько рядовъ красными шариками. Густо наполняющія петли reticuli лимфатическія тѣла мутны, многія увеличены и содержатъ нѣсколько ядеръ. На промытыхъ въ водѣ препаратахъ при помощи кисточки видны хорошо кѣлѣтки reticuli съ вѣжною протоплазмой и нередко съ нѣсколькими ядрами. Прочія лимфатическія шейныя железы, также брызжеечныя представляютъ подобное состояніе, кровяные красныя шарикъ здѣсь въ незначительномъ количествѣ, разсыяны одиночно.

Между неизмѣненными (за исключеніемъ небольшого количества мелкозернистаго пигмента около ядеръ) видимо мышечными волокнами сердца многія, особенно въ лѣвомъ желудочкѣ утолщены, мутны, потеряли исчерченность, ядра не видны или слабо выражены, проеяются отъ уксуcной кислоты. Со стороны pericardium входятъ между мышцами довольно толстыя пучки волокнистой соединительной ткани съ большимъ количествомъ жировыхъ кѣлѣтокъ. Капилляры и мелкія вены наполнены кровяными шариками.

Печень представляетъ увеличеніе волокнистой ткани между дольками, проникающей отчасти между печеночными кѣлѣтками, капиллярная кровеносная сѣть долекъ ясно выражена вслѣдствіе пере-



полнения ея кровью; печеночные клубки мутны, во многих мѣстах увеличены, закруглены, ядра весьма слабо выражены или сглажены, обнаруживаются послѣ укусовой кислоты. Въ почкахъ замѣчается такого же характера паренхиматозное измѣненіе мочевыхъ трубокъ, отличающееся гнѣздымъ распределеніемъ, вълѣдствіе чего между помутившимися и разбухшими канальцами находятся трубки съ хорошо сохранившимися эпителиемъ и просвѣтомъ, однако такія трубки встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ. Кровеносные капилляры, преимущественно между прямыми трубками и подъ капсулою въ корковомъ слое, наивысшецвѣтены красными шариками. Селезенка при соскабливаніи даетъ большое количество тонкихъ серповидно изогнутыхъ тѣлъ стромы съ хорошо видными ядрами, лимфодныя клубки пузырь мутны, сохранили ядра; среди большого количества элементовъ пузьлы встрѣчаются въ небольшомъ количествѣ палочкообразныя тѣла, одинаковаго свойства съ описанными выше бактеріями; въ небольшомъ количествѣ также они замѣчались въ лимфатическихъ железахъ, преимущественно среди кровяныхъ шариковъ правыхъ подчелюстныхъ железъ. Больше всего бактерій однако находилось въ кожѣ на мѣстѣ пораженія, онѣ то группами скучивались въ слизистомъ веществѣ, придавая ему видъ весьма мелкой паутины, то одиночно, проникали въ ткань согія, и собирались въ подкожной клетчаткѣ среди экстравазатовъ, также между мышцами въ большой гнѣздѣ.

Если мы сравнимъ измѣненія кожи въ настоящемъ случаѣ съ вышеописанными, то на сколько найдемъ въ нихъ сходства по характеру воспаления съ образованіемъ слизистаго вещества, на столько отличій по интенсивности и мѣсту пораженія. Между тѣмъ какъ прежде мы видѣли грануляционную инфилтрацію въ болѣе поверхностныхъ слояхъ кожи, соответствовавшую толщинѣ слизистаго пояса, здѣсь она выражена главнымъ образомъ въ глубокомъ слоеъ кожи и въ подкожной клетчаткѣ съ характеромъ болѣе равномернаго разлитаго пораженія; на сколько тамъ омертвѣе кожи отдалеясь ограниченностію при развитіи струна въ связи съ утолщеніемъ слизистаго пояса и экстравазатами, на столько здѣсь оно разлитой формы и влажнаго свойства, развивавшееся въ связи съ глубокою грануляціонною инфилтраціею, экстравазатами и сильными отекомъ тканей. Съ другой стороны въ этомъ случаѣ провъ представляла уже явленія разрушенія красныхъ шариковъ, имбибиція пораженныхъ тканей и

endocardium сердца растворившимся красящимъ веществомъ красныхъ шариковъ. Между измѣненіями въ прочихъ органахъ анатомически нельзя провести особой разницы, кромѣ явленій переполненія кровью венъ и капилляровъ многихъ органовъ, свойственнаго настоящему случаю. Кромѣ того, здѣсь нѣкоторое отлічіе представляла селезенка, имѣя нормальные размеры, и нѣкоторое уплотненіе пузьлы, однако это явленіе по видимому болѣе посмертнаго свойства; что при жизни она была увеличена, на то указываетъ ея сморщенный видъ, плотность же зависитъ отъ хроническаго утолщенія трабекулъ стромы.

Имѣя въ виду многія сходства анатомическихъ измѣненій того и другаго случая, возникаетъ вопросъ, можемъ ли мы отождествлять оба болѣзненные процесса и отнести ихъ въ одну патологическую группу? Само собою разумѣется, что одно сходство нѣкоторыхъ измѣненій еще не даетъ права считать тождественными двѣ болѣзни, различающіяся съ другихъ сторонъ. Въ патологической анатоміи, какъ извѣстно, нѣтъ специфическихъ измѣненій, которыя бы сами по себѣ, безъ отношенія къ исторіи ихъ развитія и другимъ болѣзненнымъ явленіямъ въ организмѣ, могли признаваться безусловно характерными для опредѣленія общаго болѣзненного процесса. Паренхиматозная воспаленія органовъ, вызываемая какииъ нибудь тифознымъ ядомъ, морфологически не имѣютъ ничего специфическаго въ отличіе отъ такихъ же воспаленій, развившихся напримѣръ подъ влияніемъ отравленія фосфоромъ и діагнозъ ихъ на трупѣ опредѣляется только на основаніи суммы всѣхъ измѣненій, — такъ какъ не всѣ органы, и ткани при этомъ въ одинаковой степени бывають измѣнены и нехарактерныя въ частности состоянія ихъ только въ общей совокупности характеризуютъ ту или другую инфекціонную форму или отравленіе ядами. Поэтому, руководясь такими соображеніями, нѣтъ основанія всецѣло сравнивать настоящій случай съ первымъ и по отсутствію здѣсь новообразованій, характеризующихъ тотъ случай, нельзя относить его къ санному зараженію. Но онъ замѣчателенъ въ томъ отношеніи, что соответствуетъ по своему теченію и пораженію кожи одной изъ формъ сибирской язвы т. н. рожистой — *erysipelas carbunculorum*. Противъ простой рожи здѣсь можно привести ограниченность пораженія и быстроту омертвѣнія кожи съ быстрымъ смертельнымъ исходомъ, записаннымъ не отъ распространенія воспалительнаго процесса на сосѣдніе важные органы, наприм. мозгъ или его оболочки, но отъ общаго пораженія организма, состоя-

ни, похожего на гниственное отравление крови-септициемю. Во всяком случае при настоящем состоянии дифференциальной диагностики сибирской язвы трудно представлять более убедительных доказательств в том. Поэтому нельзя не согласиться с осторожностью Вирхова ставить диагнозу сибирской язвы в случаях ее спорадического появления на людях. Он говорит: <sup>1)</sup> «я наблюдала несколько случаев, большею частью смертельных, которые действительно были бы причислены к сибирской язвѣ, если бы встретились в мѣстностях ее господствования. Большинство имѣло даже ту особенность, что карбункулы развивались сперва на головѣ, особенно близ уха или на вискахъ, онѣ появлялись в видѣ зудящаго матерняго узла, скоро расширялись и принимали у одного болѣе форму *pustula prominens*, у другаго *pust. depressa* (первая — съ возвышеніемъ в центрѣ пораженія, вторая — съ углубленіемъ пораженной части в видѣ пушка), *variola* или узуса осы. Почти всякій разъ теченіе болѣзни было в высшей степени коварно; болѣзнъ сначала по видимому незначительная и мѣстная, какъ вдругъ наступали опасныя признаки распространенія ея въ глубину и участія всего организма. Теченіе всегда острое, оканчивавшееся много-много в 8 дней. При вскрытіи находились большія разстройства, распространенныя изъ кожи на мышцы и кости, большею частью геморрагическія, быстро размягчающіяся инфилтраціи вмѣстѣ съ серознымъ гноемъ; очень обыкновенны тромбы в сосудахъ, гнойное распаденіе тромбовъ, наконецъ метастатическія гнизда въ легкихъ и многихъ внутреннихъ частяхъ.» Для насъ въ настоящее время описанный случай представляетъ пока интересъ относительно мѣстнаго пораженія кожи, выражавшагося такимъ же катаральнымъ ея состояніемъ, какъ в первомъ случаѣ и по видимому при медленномъ теченіи здѣсь могло бы развиться такое же струповидное образованіе, какъ тамъ. Связь такого пораженія съ этими злокачественными формами болѣзней замѣчательна и значеніе его должно быть определено будущими изслѣдованіями подобныхъ случаевъ. На сколько въ послѣднемъ случаѣ важное мѣсто в развитіи омертвѣнія кожи занималъ воспалительный процессъ, на столько слѣдующій замѣчательнъ по самостоятельному характеру омертвѣнія.

Черезъ 2 мѣсяца послѣ описаннаго мною вскрытія кучера въ

Вѣршиавскомъ Узавдовскомъ госпиталѣ, здоровый и крѣпкій, среднихъ лѣтъ, служитель при хирургическомъ отдѣленіи 3-го января 1872 г. вдругъ почувствовалъ зудъ и тупую боль при давленіи въ лѣвомъ плечѣ. При осмотрѣ онъ замѣтилъ красное пятно въ серебряный рубаш на кожѣ плеча подъ мѣстомъ прикрѣпленія *m. deltoidei*. Въ госпиталѣ не было ни въ это время, ни прежде, исключая упомянутаго, никакихъ случаевъ заразительныхъ злокачественныхъ формъ болѣзней. Приводимый здѣсь служитель не былъ знакомъ съ тѣмъ кучеромъ и никогда не входилъ въ то отдаленное зданіе, гдѣ болѣной кучеръ дежалъ. Изъ разсказа его известно только, что наканунѣ болѣзни онъ ушибъ себѣ въ палатѣ тыльную поверхность пальцевъ лѣвой руки, закрывая заслонкою печь. Вечеромъ 3-го же числа появилось лихорадочное состояніе и рвота. Пятно увеличивалось, принимало болѣе насыщенный темно-красный цвѣтъ, вся конечность сильно распухла, представляя въ началѣ явленія безболѣзненнаго отека. Скоро пятно заняло пространство въ ладонь, на немъ показалось нѣсколько черныхъ небольшихъ пятенъ съ образованіемъ желтоватыхъ или кровянистыхъ пузырей подъ *epidermis*, припухлость конечности приняла характеръ флегмонознаго воспаления, тогда 6-го (сколько мнѣ помнится) числа больному была сдѣлана экзартикуляція конечности въ плечевомъ суставѣ. Черезъ 2 дня при высшемъ лихорадочномъ состояніи послѣдовала смерть. Вскрытіе произведено было мною черезъ 36 часовъ вмѣстѣ съ д-ромъ В. П. Крыловымъ. Конечность, вслѣдованная точчасъ послѣ экзартикуляціи, представляла разлитую красноту, занимавшую около двухъ третей наружной поверхности плеча, начинающую отъ средины дельтовидной мышцы и неходящую дѣйма на 2 до локтеваго сгиба; краснота имѣла продолговатую форму вдоль плеча, ограничивалась слабыми, разлитыми контурами и на ней выдавались нѣсколько черныхъ округленныхъ пятенъ со сморщенными пузырями, величиною въ двугривенный, содержащими буроватую жидкость. *Epidermis* на мѣстѣ пораженія отдѣлялась большими частями, обнажая подъ собою розовую влажную поверхность. На разрывѣ черной цвѣтъ пятенъ распространялся въ глубину кожи, мѣстами почти до подкожной кѣтъчатки. Кожа по всему протяженію конечности отекала, подкожная кѣтъчатка также сильно отекала, студениста и пропитана по мѣстамъ, особенно на плечѣ, грязною блѣдною густою жидкостью, которая подъ микроскопомъ представляла характеръ гноя съ большимъ количествомъ мелкодозернистости б. ч. жироваго свойства; гной-

<sup>1)</sup> Handbuch der speciellen Pathol. und Therap. Bd. II, стр. 402.

ные шарики мутны, мелкозернисты, но обнаруживают часто ядра после уксусной кислоты. Междумышечная ткань отека, мышцы, соответственно омертвевшей коже, на наружной поверхности плеча имела темный цвет и между собою несколько абсцессов не более лѣснаго орѣха съ густым блѣдностроватым гноем. Нами были тщательно прослѣжены кровеносные сосуды по протяженію всей конечности, но кровяное наполненіе незначительнаго кровью съ свѣтлыми и тонкими сгустками не замѣчено въ нихъ ничего особеннаго. На мѣстѣ ушиба пальцевъ кожа тыльной поверхности среднихъ суставовъ 3 и 4 пальца представляла незначительную экскоріацию и поверхностныя раны съ сухимъ блѣднорозовымъ дномъ. Суставы и кости всей конечности были видимыхъ измѣненій. Края раны после экзартикуаціи представлялись на трупѣ по мѣстамъ склееными, по снятіи шпона легко разошлись, окрашены были въ темный зеленоватый трупный цветъ, по мѣстамъ обнаруживали характеръ незначительнаго омертвѣнія, чернаго цвета. Клятчакъ въ ранѣ пропитанъ сѣроватымъ гноемъ. Сосѣднія лимфатическія железы увеличены, разрыхлены, гиперемизированы и многія содержатъ абсцессы отъ горошины до лѣснаго орѣха. Въ перевязанныхъ концахъ кровяныхъ сосудовъ рыхлые красноватые сгустки. Сердце, печень и почки дряблы, подъ микроскопомъ представляютъ явленія выраженаго довольно значительнаго паренхиматознаго измѣненія, преимущественно въ первомъ періодѣ—съ набуханіемъ и помутнѣніемъ протолязмы кляточныхъ элементовъ, просинойщейся отъ уксусной кислоты Endocardium окрашена въ посмертный розовый цветъ. Селезенка увеличена до 6", всяма дрябла, темновиншеваго цвета. Кровь въ сосудахъ темная, жидкая съ небольшими, рыхлыми, темными сгустками. Особыхъ измѣненій въ другихъ органахъ, также въ мышцахъ и суставахъ не замѣчено.

При микроскопическомъ изслѣдованіи кожа въ поверхностныхъ слояхъ не представляла никакихъ явленій активнаго процесса. Эпителиальный и сосочковый слой окрашены въ красный сплошной цветъ, болѣе темный на черныхъ пятнахъ. Эпителий имѣетъ равномерный видъ, безъ слѣда кляточныхъ контуровъ, съ едва замѣтными признаками ядеръ, которыя однако обнаруживаются на мѣстахъ мѣне интенсивной окраски. Часто, особенно на черныхъ пятнахъ эпителий представляется совершенно отслоеннымъ. Сосочки кожи болѣею частью ясно выражены, имѣютъ нормальную величину и окра-

шены въ красный цветъ, иногда по направленію только сосудовъ. Вся ткань кожи блестяща, волокна ея ясно выражены, кое гдѣ попадаются круглые свѣтлые шарики величиною въ бѣзый кровяной. Кровеносные сосуды сосочковаго слоя кожи имѣютъ видъ не рѣзко очертурованныхъ красныхъ или бурыхъ полосъ безъ всякаго слѣда въ нихъ форменныхъ элементовъ; болѣе глубокіе мелкіе сосуды идутъ также въ видѣ красныхъ полосъ, въ крупныхъ сосудахъ около стѣнокъ вмѣсто обыкновенной группы кровяныхъ шариковъ находится аморфное красноватое вещество. Въ глубокихъ слояхъ кожи, начиная съ срединныхъ stratum reticulare, появляются цуги круглыхъ тѣсно скученныхъ элементовъ, похожихъ на бѣлые кровяные шарики, которые, постепенно сливаясь, образуютъ сплошную инфильтрацію, распространяющуюся по подкожной клятчакѣ въ большей или меньшей степени по всемъ направленіямъ, уменьшающуюся по мѣрѣ удаленія отъ первоначальнаго мѣста пораженія кожи. За предѣлами краснаго окрашенія кожа, кромѣ явленій отека и утолщенія, сосочковъ, также незначительной инфильтраціи круглыми кляточными элементами, не представляетъ особыхъ измѣненій. Мышечныя волокна около абсцессовъ и на мѣстѣ пораженія кожи потеряли исчерченность и ядра, мутны, слегка просвѣтляются отъ уксусной кислоты.

Этими изслѣдованіями обнаруживается въ настоящемъ случаѣ на мѣстѣ пораженія первичная форма омертвѣнія кожи, выражающаяся отсутствіемъ кляточной инфильтраціи, имбибиціей тканей красящимъ веществомъ крови и превращеніемъ форменныхъ элементовъ послѣдней въ буроватое мелкозернистое вещество; въ глубокихъ же слояхъ кожи и въ подкожной клятчакѣ представляются явленія демаркаціоннаго воспаления, распространившагося далеко за предѣлы омертвѣнія, которое въ поверхностныхъ слояхъ кожи однако не имѣетъ рѣзкихъ границъ и еще не окружено развитымъ демаркаціоннымъ поясомъ. Но на болѣе трудный вопросъ, какъ развилось омертвѣніе, гистологическое изслѣдованіе даетъ отрицательный отвѣтъ, потому что ни со стороны сосудовъ, ни со стороны тканей кожи не замѣчено условий въ томъ въ морфологическомъ отношеніи, флегмонозное же воспаление носить характеръ явленія послѣдовательнаго. Изъ разнообразныхъ причинъ гангрены (механическихъ, химическихъ, общаго состоянія питанія, болѣею кровеносной системы и т. п.), исключаемыхъ отсюда по отсутствію указаній на нихъ со



стороны прижизненных данных и протокола вскрытия, можно бы объяснять настоящий случай тетаническим сокращением кровеносных сосудов пораженного места, как бывает при отравлении спорыньей (ergotismus), но эти омертвления обыкновенно характеризуются мумификацией пораженных тканей и безкровием, чего у нас не наблюдалось. Здесь напротив играет роль какое-то молекулярное изменение в ткани, независимое от морфологических изменений и оно соответствует омертвлению, развиваемому под влиянием яда сибирской язвы. Исключая в самом деле влияние ушиба пальцев на гангренозный процесс в кожу плеча по отсутствию в промежутке их анатомических изменений в кровеносных и лимфатических сосудах, это объяснение действием яда сибирской язвы более вероятно, если обратим внимание на быстроту омертвления, обширность реактивных явлений со стороны глубоких слоев кожи и подкожной клетчатки, наконец на появление омертвления в краях раны постэкзартикуляции и смерть придельно значительных паренхиматозных изменений в внутренних органах.

Не останавливаясь на этиологии приведенных случаев, так как для определения ее здесь были бы даны более из области умозрения, нежели фактически, можно ограничиться изложением общего характера и развития этих болезненных форм, согласно с течением их и анатомическою картиною. Прежде всего они суть местные болезненные процессы. Во всех случаях, независимо от частных различий, поражения кожи носят характер разрушительный: в первых двух мы видели дегенеративныя изменения, уничтожавшия поверхностные слои, в третьем — некротическия, вследствие которых кожа на большом пространстве потеряла свои физиологическия свойства, не потерявши общего внешнего вида своих элементов; там имеется живая химический процесс, превращающий форменные элементы в безформенное слизистое вещество, здесь ткань представляет вид инородного тела, в котором процессы, характеризующие живую ткань, совершенно прекратились. Соответствующее развитию этих изменений в поверхностных слоях кожи, в глубоких замечалась реакция в вид демаркационного нагноения. С этой стороны однако можно видеть разницу, имеющую практическое значение. Между тем как простая форма омертвления (некроз) имеет склонность останавливаться по прекращении условий, вызвавших его, и омертвленная ткань может быть удалена

вследствие демаркационного нагноения в соседних тканях, — дегенеративныя изменения в первых случаях носят характер безграничный, здесь слизистое перерождение поверхностных слоев кожи, раз вызванное, имеет склонность развиваться по периферии безостановочно и сопровождаемое грануляционным воспалением глубоких лежащих слоев, оно представляет вид более затяжного страдания кожи. Какое другое значение для общего болезненного процесса имеет развитие под кожей катаррального продукта, должно решить будущия исследования. Дальнейшия изменения в организм носят характер постдывательных; прежде выражается участие со стороны лимфатических желез, к которым подходят лимфатические сосуды из области поражения и оно выражается вместе с гиперемиею и экстрavasатами гиперплазиею как лимфатических шариков, так отчасти и клеток стромы; тем дальше от места поражения, тем меньше замечается изменений в железах; в дальнейшем течении становится общим для организма, вследствие чего мы находили во внутренних органах явления связанных паренхиматозных воспалений, наблюдаемых обыкновенно при инфекционных болезнях. Развитие описанных новообразований в кишечном канале началось, по видимому, одновременно с поражением кожи и образование новых узлов продолжалось все время болезни, чему соответствует различная их величина и степень зрелости. Свойство их сопровождается общим страданием организма замечается также из значительного поражения ближайших лимфатических желез и из быстро протекавших подобных случаев без поражения кожи, известных в литературе. Так как во 2-м случае нашему предполагается одна из форм сибирской язвы, то весьма интересно найденныя здесь изменения кожи проследить на будущих несомненных ее случаях. Судя по описанию наблюдаемыми характера поражений при *pustula maligna* в формах сходных с первыми двумя случаями, есть основание предполагать, что при достаточном гистологическом исследовании в них будут найдены подобныя же изменения, которыя описаны нами и представлены здесь на рисунках.

В заключение пользуюсь случаем выражения признательности профессору М. М. Рудиеву, как наставнику, с сочувствием и терпением относившемуся к нашим трудам.

### Объясненіе рисунковъ.

I. Желудокъ кучера,—въ естественную величину; разръзъ по малой кривизнѣ. Слева—часть duodeni, справа—часть пищевода, отгнутаго книзу; такимъ образомъ ясно видна вся почти слизистая оболочка, усѣянная пигментированными, разной величины опухолями; около duodenumъ два коническихъ возвышенія расположены рядомъ, у основанія ихъ маленькія узелки; группа узелковъ видна справа около пищевода, занимающая нижне-заднюю часть дна желудка; темные или блѣдые круги около опухолей обозначаютъ различную степень гипереміи слизистой оболочки.

II. Препараты изъ кожи щеки того же кучера.

Рис. 1. Вертикальный разръзъ кожи на границѣ красного пятна; *a*—плотскій эпителий; *b*—поясъ безструктурнаго слизистаго вещества съ клѣточными элементами и большимъ количествомъ бактерий въ видѣ черточекъ; *c*—кожа, инъльтрированная грануляціонными клѣтками, съ вертикально поднимающимися капиллярами.

Рис. 2. Край струпа; *a*—эпителий сливающійся книзу съ стѣтатымъ образованіемъ, которое соответствуетъ поясу слизистаго вещества; книзу стѣтка становится мельче и заключаетъ въ своихъ петляхъ кровяныя шарки; *b*—глубокий слой кожи съ кровозаливаніями и гиперемированными сосудами.



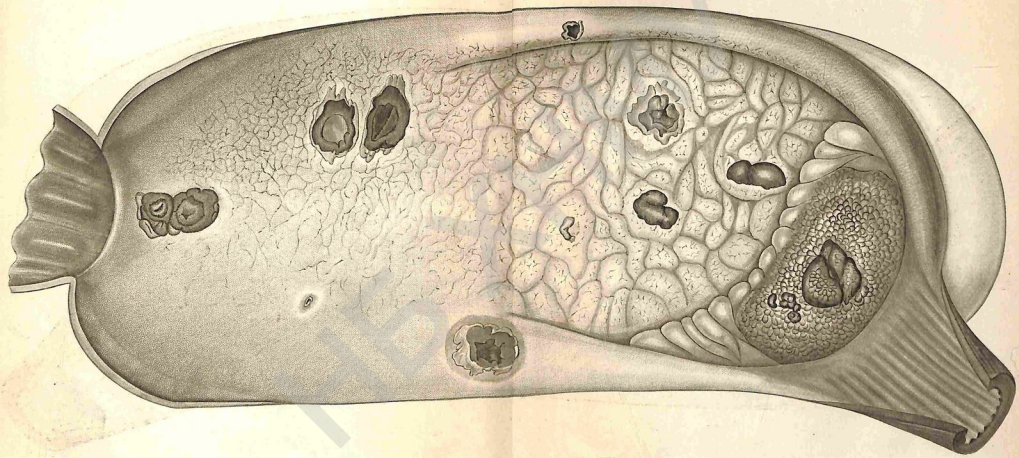
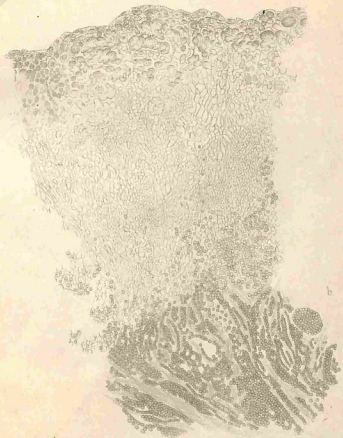


Рис. 60 изр. А-го А. Вагнера.

W. Grahmann sc.





## ПОЛОЖЕНІЯ.

Кожа, будучи образованіемъ тождественнымъ по отношенію къ первоначальной исторіи развитія со слизистыми оболочками, имѣетъ и аналогичныя послѣднимъ воспалительныя измѣненія.

Пупочный канатикъ человеческого плода, подобно водной оболочкѣ, содержитъ густую сеть соковыхъ каналовъ, сообщающихся съ такими же каналами кожи.

Препараты съ луковичнымъ расположеніемъ эпителиальныхъ кѣтокъ, получаемыя соскабливаніемъ язвенной поверхности, съ діагностическою цѣлію, сами по себѣ не могутъ быть доказательствомъ рака.

Точное микроскопическое изслѣдованіе стѣнокъ язвъ языка и топографическое опредѣленіе измѣненій въ нихъ при жизни выводитъ хирурга и больного изъ опаснаго положенія въ виду операціи.

Въ случаяхъ такъ называемой желчной пневмоніи (осложн. крупозной пневмоніи желтухою) причина желтухи обыкновенно механическая со стороны ductus choledochus.

Нарекхитозныя измѣненія первыхъ кѣтокъ спиннаго мозга при холерѣ иногда локализируются главнымъ образомъ въ поясничномъ и плечевомъ утолщеніяхъ.

*Cysticercus cellulosae* въ развитой формѣ встрѣчается и въ крови.

Дифтеритическая дизентерія чаще наблюдается при общемъ помѣщеніи больныхъ, страдающихъ поносами.

ПОЛОЖЕНИЕ

*с Матювацким*  
*Александром Ивановичем*  
*Моисеем*  
*не имевшим на службе*

СЛУЧАЙ POLIOMYELITIS ANTERIOR SUBACUTA ADULTORUM.  
(ИЗЪ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЕРАПЕВТИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ ПРОФ.  
А. Х. КУЗНЕЦОВА).

Poliomyelitis anterior subacuta adultorum, описанная Дюменомъ сначала въ 1846 г., и потомъ въ 1853 г., встрѣчается довольно рѣдко въ медицинской практикѣ.

Въ последнее время нѣкоторые наблюдатели, какъ-то: Eisenlohr, Eichhorst (въ 1879—80 г.) и особенно Leyden (1880), на основаніи клинически и анатомически тщательно изслѣдованныхъ случаевъ, высказали убѣжденіе, что многие случаи, описанные подъ именемъ „poliomyelitis anterior adultorum“, суть ничто иное, какъ заболевание периферическихъ нервовъ—такъ называемая neuritis multiplex. На 3-мъ конгрессѣ терапевтовъ въ Берлинѣ въ 1884 г., по почину Leyden'a, вопросъ о poliomyelitis anterior и neuritis multiplex былъ предметомъ разсужденій. Но не всѣ разделяютъ мнѣніе Leyden'a. Такъ, Эрбъ считаетъ poliomyelitis subacuta за вполнѣ самостоятельную болѣзнь спинного мозга; Штрюмель говоритъ, что хотя „болѣзнь эту очень часто приходилось смѣшивать съ множественнымъ невритомъ, но въ клиническомъ отношеніи она очень характерна“. \*)

Руководствуясь такими данными, я считаю не вполнѣ полезнымъ представить краткое описаніе одного очень ясно выраженаго случая „poliomyelitis anterior subacuta adultorum“, въ которомъ, повидимому, даже можно было указать непосредственную причину заболевания.

Случай этотъ пришлось мнѣ наблюдать въ сентябрѣ мѣсяцѣ 1885 г. въ Александровской больницѣ, въ Терапевтическомъ Отдѣленіи проф. А. Х. Кузнецова.

Больная Олимпиада Дянова, 41-го года отъ роду, вухарка по профессіи, поступила въ Александровскую больницу еще 20-го іюня 1885 г.

\*) Штрюмель, Рук. въ части. пат. и тер. 1885 г. стр. 217 и 218.



Изъ разсирость большой выяснилось слѣдующее:

родители ея умерли, когда ей было около 5-ти лѣтъ. Братьевъ и сестеръ — нѣтъ.

Прежде она не болѣла никакими сколько-нибудь значительными и продолжительными болѣзнями, исключая того, что на 8-мъ году жизни перенесла корь, а затѣмъ, черезъ полъ года — оспу.

Съ 15-го по 16-е юля 1885 г. Дянова спала въ кухнѣ подлѣ дверей, и ей сильно надудо въ спину.

Утромъ она почувствовала общее недомоганіе и лихорадочное состояніе съ сильными головными болями; черезъ день послѣ этого — чувство онемѣиванія, боли въ спинѣ, плечахъ и ногахъ. (Боли постоянныя.)

Всѣгда за этимъ къ концу 4-го дня она потеряла способность производить нижними конечностями какія-либо движенія.

Большая роста выше средняго, средняго тѣлосложенія. Костная система неправильностей не представляетъ. Подкожная клѣтчатка развита умѣренно.

Покровы тѣла блѣдны, слизистыя оболочки также блѣдны и нѣсколько цианотичны.

Вообще видъ больной очень анемиченъ.

Легкія при перкуссіи вездѣ даютъ ясный тонъ.

Аускультация легкихъ не даетъ ничего ненормальнаго. Границы сердца нормальны; толчекъ сердца въ 5-мъ межреберномъ промежуткѣ, слабо выраженъ; тоны сердца чисты и правильнаго ритма. Перкуссія печени и селезенки не даетъ отклоненій отъ нормы.

Область живота нормальна.

При дальнѣйшемъ изслѣдованіи обращаетъ наше вниманіе почти полная неподвижность нижнихъ конечностей, значительная ихъ атрофія. Атрофія мышцъ выражена равномерно на обоихъ нижнихъ конечностяхъ, такъ что нельзя сказать, чтобы одна нога была поражена въ болѣе значительной степени, чѣмъ другая. Изъ движеній сохранились только легкія движенія пальцами правой ноги. Конечности холодны, слегка цианотичны. Мышцы дряблы и сильно атрофированы, такъ что при ощупываніи представляются въ видѣ толстыхъ сурковъ, лежащихъ подъ кожей, которая, растянута надъ ними, виситъ большими складками.

Больная не можетъ выпрямить ногъ: онѣ согнуты въ коленныхъ суставахъ, и малѣйшія попытки къ выпрямленію причи-

няютъ большой сильныя боли. При ощупываніи атрофированныя мышцы весьма чувствительны къ давленію. Особенно замѣчается болѣзненность въ икроножныхъ мышцахъ. Эта болѣзненность не замѣчается ни въ кожѣ, такъ какъ, при поднятіи кожи въ складку и сдавливаніи ея между пальцами, больная, кромѣ обыкновеннаго чувства сдавливанія, усиленной болѣзненности не ощущаетъ; ни по направленію нервовъ, такъ какъ, изолируя по возможности нервъ и придавливая его, также не вызывается чувство боли.

Питаніе кожи нормально; подкожная клѣтчатка немного атрофирована.

На обоихъ стопахъ, болѣе на правой, при несильномъ давленіи — ощущеніе боли (гиперестезія).

Сухожильные и кожные рефлексы въ нижнихъ конечностяхъ: подошвенные, рефлексы tend. Achillis, передне-ударный Гоуэrsa и пателлярный — вродѣ отсутствуютъ.

Брюшные рефлексы повышены; точно также повышены рефлексы reg. Epigastrii и лопаточные.

Фарадическій токъ, при употребленіи его на нижнихъ конечностяхъ въ едва возносимой силѣ, не даетъ никакого эффекта.

Изслѣдованіе на гальванической токъ дало слѣдующія данныя: гальваническая возбудимость нервовъ, на обоихъ конечностяхъ утрачена; гальваническая возбудимость мышцъ представляетъ характерныя количественныя и качественныя измѣненія: вездѣ почти сокращеніе при замыканіи на An > Ka; самая сокращенія медленныя, вялы, продолжительныя.

Однимъ словомъ получается такъ называемая реакція перерожденія. Минимумъ силы тока, достаточнаго для реакціи, — 14 элем. баттарей Störher'a.

Считаю нелишнимъ привести нѣкоторыя данныя, полученныя мною вѣдѣтъ съ д-ромъ А. Н. Масловскимъ.

#### Изслѣдованіе на мышцахъ.

Лѣвая нога.

Правая нога.

При 20 элем.

1) *Musc. gastrocnemius internus.*

|                            |                          |
|----------------------------|--------------------------|
| Зам. Ка — сокращ. слабое.  | Зам. Ка — сокр. слабое.  |
| Зам. An — сокращ. сильнѣе. | Зам. An — сокр. сильнѣе. |

При 22 элемент. сильнѣе выражено.

2) *M. gastrocnemius externus.*

Зам. Ка—легкое сокращ.

Зам. Ка—слабое сокращ.

Зам. Ап—сильное сокращ.

Зам. Ап—сильное сокращ.

При 24 элем. сильнѣе выражено.

3) *M. extensor digit. communis longus.*

Зам. Ка—слабое сокращ.

Зам. Ка—слабое сокращ.

Зам. Ап—сокращ. немного сильнѣе

Зам. Ап—болѣе сильное сокращ.

При 24 элем.

4) *M. peroneus brevis.*

Зам. Ка—легкое сокращ.

Зам. Ка—слабое сокращ.

Зам. Ап—сокращ. сильнѣе.

— Ап—сокращ. вѣск. сильнѣе.

5) *M. flexor hallucis longus.*

Зам. Ка—легкое сокращ.

Зам. Ка

— Ап немного сильнѣе.

— Ап) сокращ. почти одинак.

При 25 элем.

6) *M. tibialis anticus.*

Зам. Ка—слаб. сокращ.

Зам. Ка—сокращ.

— Ап—сокращ. сильное. (Мед-

— Ап—сокращ. болѣе сильное и

ленное и болѣе вялое).

медленное.

Кромѣ того, изслѣдованы еще слѣдующія мышцы лѣвой ноги.

1) *M. flexor digit. communis longus* (20 эл.).

Зам. Ка — сокращ.

Зам. Ап — сокращ. сильнѣе.

2) *M. abductor hallucis.*

Зам. Ка — слабое сокращ.

— Ап — сокращ. сильнѣе.

При 22 элем. сильнѣе выражено.

3) *M. extensor digitorum communis brevis.* (24 эл.).

Зам. Ка — сокращ.

Зам. Ап — болѣе сильное сокращ.

4) *M. abductor digiti minimi pedis.* (24 эл.).

Зам. Ка — очень слабое сокращ.

Зам. Ап — слабое сокращ.

5) *M. biceps femoris (caput longum).* (25 эл.).

Зам. Ка } сокращ. вѣтъ.

Зам. Ап } сокращ. вѣтъ.

6) *M. biceps femoris (caput breve).* (24 эл.).

Зам. Ка } сокращ. вѣтъ.

Зам. Ап } сокращ. вѣтъ.

7) *M. adductor magnus.* (24 эл.).

Зам. Ка } сокращ. вѣтъ.

Зам. Ап } сокращ. вѣтъ.

Изслѣдованіе на нервы.

Лѣвая нога.

Правая нога.

1) *N. ischiadicus* (24 эл.) (22 эл.)

*N. ischiadicus* (22, 24, 26 эл.)

Сокращ. вѣтъ.

Сокращ. вѣтъ.

2) *N. tibialis* (22, 24 эл.).

*N. tibialis* (22, 24, 26 эл.).

Сокращ. вѣтъ.

Сокращ. вѣтъ.

3) *N. peroneus* (22, 26 эл.).

*N. peroneus* (26 эл.)

Сокращ. вѣтъ.

Сокращ. вѣтъ.

На пораженныхъ конечностяхъ измѣненія чувствительности не замѣчаются: проводимость болевыхъ ощущений нормальна, ощущенія жѣста и температуры сохранены; мышечное чувство—также.

Кромѣ того, большую безпокоятъ боли въ области поясницы; на протяженіи отъ стѣны до колѣна и, въ меньшей стѣпени, отъ колѣна до тазо-бедреннаго соединенія она ощущаетъ чувство холода и позаніе мурашекъ. Пототѣдленіе на ногахъ уменьшено. Бываютъ головныя боли, но не часто и скоро проходятъ. Что же касается до туловища, верхнихъ конечностей и головы, то двигательныя и трофическія отношенія здѣсь совершенно нормальны.

Пищевареніе неправильно: существуютъ постоянныя запоры, и большая имѣетъ стулъ только подъ вліяніемъ слабительныхъ. Половые органы—безъ измѣненій. Выдѣленіе мочи происходитъ нормально. Моча темно-бурого цвѣта, очень насыщена и содержитъ осадки моче-кислыхъ солей; бѣлка—вѣтъ, реакція кислая; удѣльный вѣсъ—1022. Суточное количество мочи отъ 200—350 г. с. Вѣсъ большой—118 фунтовъ. Апетитъ и сонъ удовлетворительны. Рѣчь, память и вообще психическая сфера не представляетъ ничего патологическаго. Температура большой вѣсколю понижена, держится около 37,5 °. Пульсъ отъ 68—84, онъ довольно полный и твердый.

Разсматривая историю болѣзни, мы видимъ, что выдающимся признакомъ является полный параличъ обѣихъ нижнихъ конечностей съ сильно выраженной атрофіей всѣхъ мышцъ (paraplegia lumbalis cum atrophia); при томъ реакція перерожденія вполне выраженная, отсутствие всѣхъ рефлексовъ, сохраненіе чувствительности. Обѣ конечности поражены почти одинаково; только движенія пальцами правой ноги нѣсколько сохранились.

Съ полнымъ основаніемъ мы можемъ заключить, что имѣемъ передъ собою заболѣваніе спиннаго мозга, и именно нижняго его отдѣла—поясничной части.

О гемиплегіи церебральнаго происхожденія не можетъ быть и рѣчи, потому что отсутствуютъ признаки пораженія головного мозга и головныхъ нервовъ. Равнымъ образомъ, можно исключить myelitis transversa и myelitis decompressionis, такъ какъ здѣсь нѣтъ пораженій чувствительности, повышенія рефлексовъ, пораженія мочевого пузыря и прямой кишки. Изъ системныхъ пораженій спиннаго мозга можно бы подумать о sclerosis lateralis amyotrophica, особенно потому, что существуютъ слабо-выраженныя контрактуры въ коленныхъ сочлененіяхъ. Но sclerosis amyotrophica характеризуется медленнымъ и незамѣтнымъ развитіемъ параличей, развитіемъ сильно выраженныхъ контрактуръ, повышеніемъ рефлексовъ, сохраненіемъ фарадической и гальванической возбудимости. Ближе подходит къ данному случаю atrophia muscularis progressiva. Но при послѣдней атрофіи развивается медленно и никогда не достигаетъ въ такое короткое время столь значительной степени; она иначе локализируется, возбудимость электрическая уменьшается постепенно и уничтожается совершенно только при полной атрофіи; двигательные нервы не поражены, а только мышцы.

Остается еще одинъ болѣзненный процессъ, по своимъ признакамъ очень сходный съ poliomyelitis и, по мнѣнію Leyden'a часто описанный, какъ poliomyelitis; это—polyneuritis s. neuritis multiplex—множественный невритъ. Онъ изученъ еще не вполне достаточно и не очень давно получилъ право гражданства въ области невропатологіи, именно—когда Leyden въ 1880 г. опубликовалъ въ Charité Annalen случай, протекшій подъ его наблюденіемъ, гдѣ при вскрытіи въ спинномъ мозгу не найдено было никакихъ измѣненій, а напротивъ замѣчались измѣненія въ нервахъ.

Характерная черта этого заболѣванія состоитъ въ томъ, что, при смѣшанной функціи периферическихъ нервовъ, поражается чувствительность, питаніе и движеніе въ областяхъ различныхъ нервныхъ стволовъ. Три указанныхъ категорій расстройствъ далеко не всегда выражены въ одинаковой степени: въ области одного нервного ствола могутъ преобладать явленія мышечной атрофіи, въ области другого—явленія паралича, въ третьемъ,—различныя расстройства чувствительности. Послѣднія расстройства выражаются въ видѣ рвущихъ болей, или другаго характера, часто очень сильныхъ, постоянныхъ или периодическихъ; онѣ идутъ по направленію нервовъ, и на концахъ конечностей—всего сильнѣе и обширнѣе. Кромѣ конечностей боли встрѣчаются на туловищѣ, въ поясницѣ.

Кромѣ того присоединяются къ болямъ различнаго рода гиперестезіи, болѣзненность мышцъ и кожи, такъ что малѣйшій шипокъ сильно ощущается больнымъ. Рефлексы иногда сохраняются, иногда отсутствуютъ. Электрическая возбудимость мышцъ и нервовъ представляетъ различныя степени пониженія, отъ легкаго ослабленія до полной потери. Реакція перерожденія развивается относительно нечасто. Случай, гдѣ она выражена рѣзко, составляютъ рѣдкость. Составляли характерные признаки множественнаго неврита съ наблюдаемымъ нами случаемъ, мы находимъ, что наша клиническая картина значительно отличается отъ полиневрита.

У насъ внезапный лихорадочный процессъ очень скоро пошелъ къ значительно распространенному, негиперпрессирующему параличу; потомъ мы нашли потерю фарадической возбудимости для мышцъ и нервовъ и ясно выраженную реакцію перерожденія для мышцъ, значительную атрофію парализованныхъ членовъ; отсутствие расстройствъ чувствительности, незначительныя расстройства отравленій прямой кишки, отсутствие трофическихъ измѣненій кожи и т. д. Все это указываетъ на заболѣваніе епидуральнаго отдѣла въ спинномъ мозгу, съ пораженіемъ котораго связаны расстройства двигательной способности, питанія и измѣненіе электрической возбудимости нервовъ и мышцъ; при которомъ на избѣжномъ протяженіи спинно-мозговой оси поражаются исключительно передніе рога сѣраго вещества, гдѣ, какъ известно, заложены большія многоотростчатая клетка, которыя составляютъ трофическій центръ двигательныхъ нервовъ и мышцъ и состоятъ въ непосредственной связи съ двигательными корешками.

*X Потеря гальванической возбудимости нервовъ*



Одним словомъ въ настоящемъ случаѣ клиническая картина настолько типична и настолько согласуется съ описаніемъ ея у Эрба, что мы, не колеблясь, можемъ назвать ее—poliomyelitis anterior. Незначительна разстройтва чувствительности именно: ошущеніе боли въ стопахъ при не сильномъ давленіи (гиперестезіи), боли въ снѣгѣ и поясницѣ нисколько не противорѣчаютъ, такъ какъ и Эрбъ упоминаетъ о незначительныхъ разстройствахъ чувствительности.

Причина болѣзни также ясна: дѣйствие тока холоднаго воздуха въ теченіе нѣсколькихъ часовъ на поясничную область.

Хотя болѣзнь развилась очень быстро (въ теченіе нѣсколькихъ дней—по словамъ больной), но мы стали наблюдать ее уже по прошествіи остраго періода и потому не можемъ права назвать ее острой, а только подострой или даже хронической. Подобное острое начало хронической poliomyelitis наблюдается не рѣдко; такъ Эрбъ говоритъ о развитіи ея въ теченіе немногихъ дней или недѣль.

Что же касается до лѣченія, то такъ какъ больная поступила въ больницу послѣ остраго воспалительнаго приступа, то не было показаній къ употребленію противоспалительныхъ средствъ.

Намъ нужно было направить нашу терапію на лѣченіе послѣдовательнаго состоянія: паралича, атрофіи мышцъ и т. д.

Главнѣйшимъ средствомъ противъ паралича и атрофіи мышцъ служить въ данномъ случаѣ постоянный токъ.

Фарадическій токъ, по Эйхгорсту и Эрбу, годенъ преимущественно только для мышцъ, которыя реагируютъ на это раздраженіе. Тѣ же авторы совѣтуютъ совмѣстное, одновременное лѣченіе гальваническимъ и фарадическимъ токами.

Потому больной производилось совмѣстное лѣченіе гальваническимъ и фарадическимъ токами.

Ежедневно она имѣла теплую ванну—въ 33° Ц., послѣ которой получала субъективное облегченіе. Рекомендуютъ различныя ванны: разсолныя, термы, животныя ванны, ванны изъ сосновыхъ иголъ и т. д.

Эрбъ совѣтуетъ богатія газомъ разсолныя термы, а затѣмъ—лѣченіе холодной водой. Нѣкоторые авторы рекомендуютъ назначить ferrum iodatum, argent. nitricum; дагге, эрготинъ въ большихъ дозахъ, чтобы вызвать сокращеніе кровеносныхъ сосудовъ пораженной части; также—съ той же цѣлью рекомендуютъ бел-

ладонну, которую особенно хвалитъ Brown-Sequard. По Эрбу, успѣхъ ferr. iodat. и argent. nitric. сомнителенъ.

Heine и Sinkler считаютъ стрихнинъ бесполезнымъ и при наружномъ, и при внутреннемъ употребленіи, Hammond же держится противнаго мнѣнія.

Больная пробыва уже около 4-хъ мѣсяцевъ въ больницѣ. Замѣтно сравнительно ничтожное улучшеніе: боли въ поясницѣ, безпокойствія больную, печенія; боли въ области мочевого пузыря даже и при глубокомъ давленіи не замѣчаются.

Функция прямой кишки только нѣсколько ослаблена, да и это зависитъ, повидимому, скорѣе отъ отсутствія моціона. Всѣхъ больной теперь только около 115 фунт. Нужно помнить, что данная болѣзнь, при самомъ энергичномъ лѣченіи, можетъ тянуться многіе мѣсяцы и даже годы.

Нѣкоторый успѣхъ получается въ большей части случаевъ (Эрбъ).

Л. Л. Бартевель.

Харьковъ.  
16 Января 1886 г.