

48 4932
7
Серія докторскихъ диссертацій, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1902—1903 учебномъ году.

№ 97

ПЕРЕВІРЧО 1936

БИБЛИОТЕКА

Уральскаго Медицинскаго Института

№ 4932

КЪ ВОПРОСУ

ОБЪ ИЗМѢРЕНІЯХЪ ТЕМПЕРАТУРЫ У НОВОРОЖДЕННЫХЪ ДѢТЕЙ.

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. П. Покровскаго.

64261
Цевзорами диссертаціи, по порученію Конференціи были: профессоръ Н. П. Гундобинъ, профессоръ А. И. Лебедевъ и приватъ-доцентъ В. О. Губертъ.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Ф. Вайсберга и П. Гершунина, Екатерининскій каналъ № 71—6.
1903.

612.57-05
П-48

Серія докторскихъ диссертаций, допущенныхъ къ защитѣ въ ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи въ 1902—1903 учебномъ году.

ПЕРЕВІРЕНО 1903

№ 97.

БІБЛІОТЕКА
Харьківського Медичнаго Інституту
№ 4982
Видъ П-48

7 - ноя 2012

КЪ ВОПРОСУ

ОБЪ ИЗМѢРЕНІЯХЪ ТЕМПЕРАТУРЫ У НОВОРОЖДЕННЫХЪ ДѢТЕЙ.

4005

33

ДИССЕРТАЦІЯ

НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ

А. П. Покровскаго.

Ценарами диссертации, по порученію Конференціи были: профессора Н. П. Гундобинъ, профессоръ А. И. Лебедевъ и приватъ-доцентъ В. О. Губертъ.

Перечет
1906 г.

Ив. №
НАУЧНАЯ БИБЛІОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія Ф. Вейсберга и П. Гершунина, Ематерининскій каналъ № 71—6.
1903.



1930
Переучет-60

7-Ноя 2012

Докторскую диссертацию лекаря Александра Павловича Покровского под заглавием „Къ вопросу объ измѣреніяхъ температуры у новорожденныхъ дѣтей“, печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ Конференцію ИМПЕРАТОРСКОЙ Военно-Медицинской Академіи 400 экземпляровъ диссертации (125 экземпляровъ диссертации и 300 отдѣльныхъ оттисковъ краткаго резюме (выводы) ея представляются въ Конференцію, а 275 экземпляровъ диссертации—въ академическую бібліотеку). С.-Петербургъ, Мая 3 дня 1903 года.

Ученый Секретарь, Ординарный профессоръ А. Діаминъ.

БІБЛІОТЕКА
Херсонскаго Мемич. Інституту
№ _____
Види _____
2012 3-30

ЛИТЕРАТУРНОЕ ВВЕДЕНІЕ.

Вопросъ о температурѣ тѣла занималъ врачей еще до начала нашей эры счисленія. Еще **Гиппократъ** считалъ температуру, необходимой спутницей жизни, а уклоненіе отъ средней температуры считалъ признакомъ ненормальнаго состоянія и очень повышенную температуру обозначилъ словомъ „лихорадка“. Лихорадку опредѣляли осозаніемъ кожи и состояніемъ пульса.

Корнелій Цельсъ измѣнилъ взглядъ на лихорадку; по его мнѣнію, она зависитъ также и отъ внѣшнихъ условий: температуры окружающаго воздуха, работы, напряженія, страха, такъ какъ пульсъ находится въ связи съ тѣми же факторами, а пульсъ есть мѣрило лихорадки.

Древній ученый за 18 столѣтій до нашего времени далъ поучительный, примѣнный и въ наше время совѣтъ: никогда не изслѣдовать пульса, прямо подойдя къ больному, а предварительно успокоить его пріятными разговорами, распросить о болѣзни. Понятно, что волненіе при встрѣчѣ даетъ ускоренный пульсъ, который французы называютъ pouls du medecin.

Клавдій Галенусъ (128 — 198, по Р. Х.), ученіе котораго господствовало до XII столѣтія въ медицинѣ, считалъ, что лихорадка происходитъ вслѣдствіе препятствія къ выходу нормальной теплоты изъ тѣла. Теплота помѣщается въ сердцѣ, отсюда она распространяется пульсомъ по всему тѣлу, поэтому пульсъ есть указатель степени жара. Повышенная теплота кожи и ускоренный пульсъ и при Галенѣ считались признаками лихорадки. Но лихорадочное состояніе признавалось только тогда, когда жаръ утомлялъ больного и мѣшалъ его дѣятельности.

64261

Первый, кто начал измерять температуру у постели больного, был профессор медицины в Падуе Санкториус-Санкториус, автор знаменитой книги „De statica Medicina“. Он был глубоко убежден, что посредством его прибора для измерения температуры и пульса можно судить о тяжести заболевания в лихорадочных формах и поэтому можно ставить не только диагноз, но и прогноз.

Прототипом современного сфигмографа был pulsilogium, состоящий из свинцового шара на нитке, которую держат в руках. Этот шар под влиянием движения крови движется перед скалой с делениями.

Прототипом современного ртутного термометра был воздушный термометр, состоящий из стеклянного шара с отходящей от него стеклянной трубкой, опущенной в сосуд с водою. По высоте воды в трубке можно было судить о степени разрежения воздуха в сосуде, происходящей от теплоты. Пользовались этим прибором или беря этот шар в рот, или прикладывая к тьлу и дѣлая выдыханіе на шар съ отсѣченнымъ бокомъ.

Слѣдовательно въ XVI столѣтіи Санкториусъ уже позналъ важность точнаго измѣренія температуры и изобрѣлъ приборы, видоизмѣненіями которыхъ мы теперь пользуемся.

Сто лѣтъ спустя завялся вопросъ о температурѣ тѣла при лихорадочномъ состояніи Германъ Боергавъ. Онъ заставлялъ своихъ учениковъ, какъ о томъ пишетъ одинъ изъ нихъ, обязательно измерять температуру тѣла при разныхъ заболеванияхъ изобрѣтеннымъ въ это время ртутнымъ термометромъ Фаренгейта, на которомъ была черта, обозначающая нормальную температуру тѣла, соответствующая 37° по Цельсию. Боергавъ смотрѣлъ на причину озноба, какъ на уменьшенное треніе частицъ крови между собою и замедленное кругообразное движеніе ея, между тѣмъ какъ увеличенная теплота происходитъ вслѣдствіе увеличеннаго движенія крови и ея частицъ между собою.

Ученикъ Боергава Antonie de Haen, врачъ въ Гаарѣ, первый примѣнилъ термометръ съ діагностическою цѣлью

систематически. Онъ дѣлалъ измѣренія (первый) у грудныхъ дѣтей и у стариковъ въ больницѣ съ 1400 призрѣваемыми, совмѣщавшей въ себѣ и домъ для сиротъ, и богадѣльню, и составилъ таблицы температуръ.

Въ этихъ таблицахъ онъ отмѣчалъ возрастъ и время измѣренія (7—15 минутъ) и намѣталъ среднюю нормальную температуру 98°—99° F. (36°—37° C.). Термометръ онъ всегда клалъ подъ мышку у лежащаго на кровати больного. Благодаря тому, что онъ мѣрилъ температуру 2—3 раза въ день и записывалъ на листахъ, не вычерчивая только кривыхъ, онъ могъ замѣтить характеръ измѣненія температуры при перемежающейся лихорадкѣ, именно, что при ознобѣ температура бываетъ на 4°—5° F. выше нормальной, при послѣдующемъ жарѣ t° поднимается еще градуса на 3.

Со смерью de Haen'a клиническое измѣненіе t° было хорошо понято почти на 75 лѣтъ, хотя и дѣлались въ это время попытки къ примѣненію термометра у постели больного (Surgie, Bouillard и Piarry), но онѣ не представляли чего-нибудь систематизированнаго, каковы были измѣренія у de Haen'a.

Alvareng во Франціи въ 1835 г. и Traube въ Германіи въ 1860 году ввели окончательно термометрію, какъ физическій методъ изслѣдованія больныхъ. На основаніи своихъ записей Traube могъ создать ученіе о кризисѣ и лизисѣ въ кривой температурѣ.

Наслѣдникомъ Traube можно считать Wunderlich'a, который по справедливости можетъ считаться человекомъ, введеніемъ термометрію у постели больного во всеобщее употребленіе не только въ своемъ отечествѣ, но и во всемъ мѣрѣ. Вотъ слова Вундерлиха: „Термометрія въ болѣзняхъ есть физическій методъ изслѣдованія, который съ физическою точностью даетъ указанія, изображаемыя въ числахъ, она достаточно чувствительна, чтобы слѣдить шагъ за шагомъ за малѣйшими измѣненіями въ организмѣ; она въ состояніи дать врачу общій выводъ объ особенностяхъ, зависящей отъ общихъ явленій, происходящихъ въ организмѣ“.

Въ своей чудной книгѣ (Das Verhalten der Eigenwärme

in Krankheiten) Вундерлихъ подробно излагаетъ исторію воз-
никновенія термометриі въ здоровомъ и больномъ состояніи
человѣческаго организма.

Изложеннаго краткаго историческаго очерка достаточно,
чтобы познакомиться съ возникновеніемъ измѣренія темпера-
туры съ диагностическими цѣлями.

Вопросъ объ измѣреніи температуры и пульса у дѣтей
новорожденныхъ имѣетъ свою исторію. Исторія эта началась
правда значительно позже именно съ Наеп'а, который жилъ
съ 1704—1776 г. Потомъ перестали заниматься температу-
рою дѣтей до самаго послѣдняго времени.

Дѣятельное примѣненіе термометриі получила въ Герма-
ніи благодаря Hufeland'у (1821 г.). Во Франціи Bouillard,
Donné, пытались поднять значеніе термометриі.

Вопросъ объ измѣреніи температуры у дѣтей, особенно
у новорожденныхъ принадлежитъ послѣднему времени.

Въ 1844 году появились изслѣдованія Henri Roger'a у
дѣтей въ физиологическомъ и патологическомъ состояніяхъ въ
Arch. gén. У этого автора мы находимъ измѣренія тем-
пературы при рожденіи, въ первые 7 дней и позже въ фи-
зиологическомъ и патологическомъ состояніи болѣе, чѣмъ въ
600 случаяхъ.

Авторъ въ 33 случаяхъ сравнивалъ температуру въ пер-
вые дни жизни и не нашелъ въ ней отличія отъ таковой же
у болѣе взрослыхъ дѣтей въ подмышечной впадинѣ.

Изъ 9 случаевъ сравненія температуры подмышечной впа-
дины новорожденныхъ черезъ часъ послѣ рожденія, и темпе-
ратуры въ маткѣ матери непосредственно послѣ родовъ: въ
4 случаяхъ температура оказалась одинаковою, а въ 5—ниже
подъ мышкой у ребенка. Въ двухъ же случаяхъ, измѣрен-
ныхъ непосредственно послѣ рожденія, t° у ребенка оказа-
лась выше, чѣмъ въ полости матки, и была равна $37,2^{\circ}$.

При сравненіи же подмышечныхъ температуръ у ребенка
новорожденнаго и у матери въ 8 изъ 10 случаевъ, у ребенка
температура оказывается выше на $0,1^{\circ}$.

При охлажденіи въ теченіи нѣсколькихъ минутъ, новорож-

денный терялъ $0,2^{\circ}$ — $0,3^{\circ}$ тепла при измѣреніи подъ мышкой
и этимъ онъ уподоблялся молодому животному, отнятому отъ
матери, но изслѣдованію Edwards'a.

Средняя температура подъ мышкой для 33 новорожден-
ныхъ, отъ 1-го до 7-го дня оказалась равной $37,08$, а тако-
вая же для 25 дѣтей въ возрастѣ отъ 4 мѣсяцевъ до 14
лѣтъ оказалась равною $37,2^{\circ}$ слѣдовательно у первыхъ почти
на $0,2^{\circ}$ ниже.

Колебанія температуры у новорожденныхъ болѣе обширны,
чѣмъ у взрослыхъ въ здоровомъ состояніи, именно, отъ 36° —
 38°C за одинъ день.

Бодрствованіе и сонъ, покой и движеніе, дыханіе и отпра-
вленія кишекъ остаются безъ вліянія на температуру.

При сравненіи температуры разныхъ областей тѣла подъ
мышкой температура оказалась ниже на $0,25^{\circ}$, чѣмъ въ рту; это
измѣреніе провозводило у болѣе взрослага ребенка.

Мѣстомъ для измѣренія истинной температуры тѣла для
здоровыхъ и больныхъ дѣтей авторъ считаетъ подмышечную
область.

Въ 1851 году появилась въ Müllers Archiv работа **Boe-
gamsprung'a**, приватъ-доцента университета въ Галлѣ, о
температурѣ у новорожденныхъ животныхъ и людей и о тем-
пературѣ взрослыхъ въ здоровомъ и больномъ состояніи.

Для насъ, конечно, имѣетъ значеніе первая часть работъ и
Экспериментальную часть работы авторъ произвелъ въ лабо-
раторіи при Родовспомогательномъ Институтѣ въ Галлѣ, гдѣ
онъ производилъ измѣренія температуры на людяхъ.

Авторъ дѣлалъ разрѣзы живота беременнаго млекопитаю-
щаго (кролика, морской свинки и собаки) измѣрялъ темпе-
ратуру брюшной полости, при дальнѣйшемъ разрѣзѣ полости
матки измѣрялъ температуру матки, при дальнѣйшемъ раз-
рѣзѣ полости брюшины плода измѣрялъ непосредственно ея
температуру.

На основаніи своихъ измѣреній (7) авторъ нашелъ, что
у маленькихъ и слабыхъ животныхъ (кролики) температура
въ полости матки и въ тазу ниже, чѣмъ въ ихъ брюшной

полости, у крѣпкихъ-же и большихъ животныхъ (собакъ 3 измѣр.) температура матки наоборотъ выше, чѣмъ въ тазу и брюшной полости.

Тамъ, гдѣ были сдѣланы измѣренія одновременно и t° въ брюшной полости плода, оказалось, что она не отличается отъ температуры матки.

Многочисленныя измѣренія температуры произведенныя у новорожденныхъ дѣтей, въ заднемъ проходѣ, привели его къ слѣдующимъ выводамъ:

Температура во влагалищѣ во время родовъ и въ маткѣ непосредственно послѣ родовъ одинакова (16 измѣреній).

Изъ 16 измѣреній только у двухъ оказалась температура новорожденного ребенка непосредственно послѣ родовъ ниже, чѣмъ въ полости матки у матери, въ остальныхъ же случаяхъ температура ребенка оказалась выше.

Ребенокъ для этихъ измѣреній непосредственно послѣ родовъ заворачивался въ теплыя простыни и термометръ, вставленный ему въ задній проходъ на 2 дюйма, держался до тѣхъ поръ, пока температура не переставала колебаться. Этими измѣреніями авторъ хочетъ доказать, что ребенокъ вырабатываетъ собственную теплоту.

У 37 новорожденныхъ авторъ сдѣлалъ наблюденія надъ температурой до первой ванны и послѣ нея и нашелъ разницу въ $0,79^{\circ}\text{R}$ ($30, 4^{\circ}$ — $29,7^{\circ}\text{R}$).

У 20 новорожденныхъ авторъ наблюдалъ температуру въ первые дни жизни при измѣреніи 2 раза въ день, причемъ оказалось: самая низкая въ первые 24 часа температура была послѣ первой ванны, послѣ чего къ концу сутокъ она устанавливалась на 30°R , причемъ сонъ, движенія, испраженія не оказывали вліянія на температуру новорожденного. 10 лѣтъ спустя въ 1862 году появился въ *Journal fr. Kinderkr.* статья практическаго врача въ Дрезденѣ *Förster'a*.

Онъ дѣлалъ измѣренія въ заднемъ проходѣ дѣтей новорожденныхъ въ теченіи 9 дней въ клиникѣ Лейпцигскаго Университета.

Онъ нашелъ, что температура непосредственно послѣ

рожденія бываетъ не выше, чѣмъ у матери (авторъ не полагается на свои цифры, потому что было сдѣлано всего 2 измѣренія). На основаніи 20 случаевъ измѣреній t° въ заднемъ проходѣ въ теченіи 9 первыхъ дней послѣ рожденія, авторъ пришелъ къ выводу, что температура непосредственно послѣ рожденія начинаетъ падать и достигаетъ minimum'a ($36,2$) къ концу втораго часа или немного позже, въ 15-мъ часу послѣ рожденія температура начинаетъ повышаться и достигаетъ своего maximum'a ($37,59^{\circ}\text{C}$ въ среднемъ) между 30—36 часами и такъ держится до 4-го дня, когда она достигаетъ втораго minimum'a ($37,1^{\circ}$) и затѣмъ между 8—9 днями бываетъ второе незначительное повышеніе.

Изъ 291 измѣреній надъ здоровыми новорожденными авторъ вывелъ среднюю суточную температуру за первые 9 дней жизни у дѣтей равною $37,24^{\circ}$. У слабыхъ и асфиктическихъ дѣтей первый minimumъ бываетъ ниже, чѣмъ у крѣпкихъ.

У развитыхъ дѣтей температура въ общемъ выше, чѣмъ у менѣ развитыхъ.

На 291 измѣреніе у тѣхъ же 20 новорожденныхъ авторъ нашелъ разницу между утренней и вечерней температурой равною $0,14^{\circ}\text{C}$. ($37,33^{\circ}$ — $37,19^{\circ}\text{C}$).

Въ 1867 г. появилась въ *Glasgow Journal* работа **Cassels'a** о температурѣ у дѣтей. (Нужная книга, къ сожалѣнію, не могла быть найдена въ Петербургѣ).

Въ томъ же журналѣ въ 1869 году появилась по тому же вопросу работа *Finlaysen'a*.

Онъ измѣрялъ температуру въ Манчестерскомъ госпиталѣ однимъ и тѣмъ же термометромъ, или простыней, или изогнутымъ подъ угломъ, въ прямой книжкѣ и подъ мышкой, причемъ термометръ оставался въ мѣстѣ изслѣдованія до тѣхъ поръ, пока ртуть не переставала подыматься; въ прямой книжкѣ для этого достаточно было 5 минутъ.

Онъ сдѣлалъ 283 наблюденія надъ 18 дѣтьми отъ 20 мѣсяцевъ до 10 лѣтъ.

Эта работа, какъ не касающаяся новорожденныхъ, не имѣетъ

прямого отношения къ нашей темѣ. Въ томъ же 1869 году въ „Берлинской клинической газетѣ“ появилась статья **Wurster'a**, ассистента профессора Гуссерова въ Цюрихѣ.

Авторъ главнымъ образомъ интересовался вопросомъ о разницѣ температуры въ маткѣ послѣ родовъ и у ребенка непосредственно послѣ рожденія въ заднемъ проходѣ.

Изъ 200 наблюдений (изъ нихъ 49 нормальныхъ родовъ) надъ женщинами, t^0 въ vagina во время родовъ въ среднемъ оказалась $37,31^0$.

Во время родовъ температура по **Wurster'у** въ vagina на $0,1^0$ выше, чѣмъ у небеременныхъ (по **Winkel'ю** эта разница равна $0,22^0$ С.).

Въ 24 случаяхъ изъ 49 температура въ заднемъ проходѣ у новорожденныхъ непосредственно послѣ рожденія была выше, чѣмъ у ихъ матерей въ vagina, только въ 9 случаяхъ она была ниже (отъ $0,1^0$ — $0,5^0$).

Въ среднемъ непосредственно послѣ родовъ температура новорожденного была $37,5^0$, у ребенка же, не вышедшаго еще изъ родовыхъ путей при годичномъ положеніи, она была равна $39,4^0$, а его матери въ vagina $38,8^0$ (т. е. разница 0,6, какъ и раньше, только роды были, повидимому, патологическіе).

Въ 1870 г. появилась въ отчетахъ Парижской Академіи работа **Andral'a**, который интересовался температурой съ момента рожденія ребенка и до истеченія первыхъ сутокъ.

Онъ сдѣлалъ наблюденія надъ 15 новорожденными подъ мышкой и нашелъ, что во время отъ 5—30 минутъ температура новорожденныхъ послѣ рожденія ниже t^0 взрослыхъ, а отъ 12—24 часовъ она приближается къ таковой же взрослыхъ съ такими же колебаніями въ теченіи дня.

Въ 4 случаяхъ авторъ сравнилъ температуру матери въ маткѣ непосредственно послѣ родовъ и у ребенка непосредственно послѣ рожденія подъ мышкой и нашелъ у послѣдняго t^0 выше на $0,1$ — $0,5^0$ С.

Ребенокъ, по мнѣнію автора получаетъ этотъ плюсъ температуры еще въ маткѣ отъ матери.

„Непосредственно по роженіи t^0 у новорожденныхъ бываетъ такая же, какъ у лихорадящихъ взрослыхъ“.

Въ томъ же 1870 году въ „Парижской Медицин. Газетѣ“ появилось сообщеніе **Lépine** въ Парижскомъ Биологическомъ Обществѣ о температурѣ новорожденныхъ.

Авторъ сдѣлалъ наблюденія въ больницѣ Св. Антонія надъ температурой у 100 новорожденныхъ въ теченіе первыхъ 8 дней ихъ жизни.

Измѣренія всегда производились по меньшей мѣрѣ 2 ра а въ день въ заднемъ проходѣ всегда выѣреннымъ термометромъ. Инструментъ имѣлъ изогнутую форму и всегда вводился на достаточную глубину и оставался вѣсколько минутъ на мѣстѣ, пока ртуть не устанавливалась.

Въ 10 наблюденіяхъ t^0 у ребенка въ моментъ рожденія на $0,2$ была выше, чѣмъ въ прямой кишкѣ и въ vagina матери ($37,5^0$ С.).

Ребенокъ, по мнѣнію автора, самъ вырабатываетъ тепло, а не получаетъ свой плюсъ t^0 отъ матери.

Температура дѣтей послѣ рожденія быстро начинаетъ падать и у крѣпкихъ дѣтей послѣ ванны не холодной достигаетъ до 36^0 , а у слабыхъ падаетъ даже до 33^0 С. къ концу сутокъ температура подымается опять до 36^0 или 37^0 С.

Дѣти, болѣе тяжелые (отъ 3890 гт. и выше), имѣли температуру $36,85^0$ С, а дѣти менѣе тяжелые (около 2760 гт.) имѣли температуру въ среднемъ за первые 8 дней $36,63^0$, т. е. на $0,2^0$ ниже первыхъ. Всѣхъ первыхъ по большей части восстанавливался на 3—4-й день, а вторыхъ и на восьмой не всегда восстанавливались.

Точные выводы авторъ не беретъ дѣлать изъ своего материала, потому что часть дѣтей была у него отъ большихъ матерей, часть на искусственномъ вскармливаніи.

Въ 1871 году появилась работа д-ра **Pilz'a** изъ Штеттина.

Авторъ предпринялъ рядъ измѣреній надъ здоровыми дѣтьми различныхъ возрастовъ съ цѣлью опредѣлить дневной ходъ температуры, чтобы впоследствии на основаніи этихъ данныхъ заняться изслѣдованіемъ температуры у дѣтей въ болѣзнен-

номъ состояніи. Онъ считаетъ не достаточно научными изслѣдованія Roger'a на томъ основаніи, что измѣренія производились въ подмышечной впадинѣ въ теченіи 5 минутъ и всего 1 разъ въ день.

Измѣренія у Pils'a производились надежными сестрами милосердія и всегда въ прямой кишкѣ, что по мнѣнію автора требуетъ меньше времени и не такъ непріятно для дѣтей.

Чтобы получить дневное теченіе температуры, авторъ поступалъ согласнѣ предложенію *Jurgensen'a*, а именно, оставлялъ термометръ въ rectum на продолжительное время и отмѣчалъ 5 минутъ высоту стоянія ртутн. Рѣдко удавалось продлить такого рода измѣренія въ теченіи 24 часовъ съ промежутками, ночью должны были довольствоваться измѣреніями черезъ часъ, а въ послѣдствіи, когда авторъ достаточно ориентировался, то онъ и днемъ довольствовался измѣреніями черезъ часъ.

Pils произвелъ измѣренія у 50 дѣтей указаннымъ способомъ и нашелъ, что наивысшая температура у дѣтей бываетъ около часу пополудни, а затѣмъ она падаетъ до полуночи. Повышеніе и паденіе не происходитъ непрерывно, а толчками. Между 4—7 часами пополудни бываютъ повышенія, они никогда не превышаютъ первый maximum. Обыкновенно вечернія паденія t° начинаются въ 6 часовъ и всегда почти безъ исключенія круто, не такъ, какъ у взрослыхъ. Въ этомъ отношеніи наблюденія автора сходятся съ наблюденіями *Finlaussen'a*, который нашелъ самое большое паденіе t° въ 2 часа ночи. По автору кривая суточной температуры у дѣтей отличается отъ таковой же у взрослыхъ большей амплитудой колебаній.

Въ 1872 году въ „Archiv für Gynecol.“ появилась работа д-ра **Constein'a** изъ Берлина, который измѣрялъ t° матки беременной и ребенка въ заднемъ проходѣ во время выхода при послѣдующей головкѣ, затѣмъ измѣрялъ t° беременной матки и подмышечной впадины у той же женщины и находилъ въ обоихъ случаяхъ t° беременной матки выше, слѣдовательно она получаетъ извнѣшнѣ теплоты отъ плода и слѣдовательно плодъ вырабатываетъ собственную теплоту. На этомъ даже

основаніи пытались опредѣлить имѣемъ-ли мы матку беременную живымъ плодомъ или мертвымъ. *Constein* находилъ это возможнымъ.

Въ томъ же году появилась работа **Quinquand'a**.

Авторъ измѣрялъ температуру у 70 поворожденныхъ 2 раза въ день, въ 8 ч. и въ 4—5 часовъ особымъ изогнутымъ термометромъ, одно колѣно котораго вставлялось въ задній проходъ, а другое прощупалось между ножками, что давало возможность не раздѣвать ребенка. Температура окружающаго воздуха была около 15° R.

Непосредственно послѣ рожденія у дѣтей, доношенныхъ, вѣсомъ болѣе 3000 gr. температура была $39,5^{\circ}$ — 40° C. Черезъ 4—5 часовъ послѣ рожденія температура падала до $35,8^{\circ}$. У недоношенныхъ дѣтей паденіе подъ вліяніемъ вѣшнихъ обстоятельствъ на 5° C. не рѣдкость. Недоношенный ребенокъ 6½ мѣсяцевъ вѣсомъ 1300 gr. имѣлъ непосредственно послѣ рожденія температуру 37° , черезъ 20 минутъ потерялъ 6° , а черезъ 8 часовъ опять повышеніе t° до $34,4^{\circ}$ и умеръ при $39,2^{\circ}$ C. Такія громадныя колебанія характерны для недоношеннаго ребенка по мнѣнію автора.

Въ 1873 году появилась работа **Parrot'a** о температурѣ поворожденныхъ.

Авторъ производилъ измѣренія t° у 50 поворожденныхъ первую недѣлю жизни въ rectum. Онъ нашелъ, что t° въ 4 его случаяхъ сравнительнаго измѣренія въ маткѣ матери и въ rectum ребенка непосредственно послѣ рожденія разнятся на $0,1$ — $0,2^{\circ}$ C., причѣмъ у матери всегда выше t° , противно другимъ авторамъ.

Средняя температура въ первую недѣлю жизни была равна $37,17^{\circ}$; maximum $38,3^{\circ}$, minimum $34,2^{\circ}$.

При сравнительномъ измѣреніи подъ мышкой и въ заднемъ проходѣ у 30 дѣтей оказалась 4 раза выше in axilla, 10 разъ одинаковая температура и 16 разъ выше въ rectum.

Авторъ обращаетъ вниманіе на то, что ребенокъ легко теряетъ и повышаетъ температуру на 1° — 2° C. при охлажденіи и согрѣваніи.

Въ томъ же году появилась работа **Jurgensen'a** о температурѣ тѣла здоровыхъ людей.

Въ ней авторъ между прочимъ касается вопроса о температурѣ тѣла дѣтей въ первую недѣлю жизни.

На основаніи своихъ измѣреній температуры тѣла въ rectum черезъ часъ у 20 дѣтей, онъ приходитъ къ заключенію, что у новорожденныхъ колебаніе температуры въ теченіе дня болѣе обширно, чѣмъ у взрослыхъ, — въ среднемъ $1,2^{\circ}$ С. Нельзя установить въ теченіе дня maximum'a.

Вообще у новорожденныхъ, какъ въ теченіе дня, такъ и въ теченіе первой недѣли колебанія температуры далеко не подчиняются строгимъ законамъ теченія температуры у взрослыхъ.

Мѣстомъ для опредѣленія истинной температуры тѣла авторъ считаетъ rectum.

Въ 1874 году въ „*Archiv f. Gynäk.*“ появилась работа ассистента акушерской клиники въ Лейпцигѣ д-ра **Fehling'a**.

Онъ находитъ, что у дѣтей измѣрять t° не составляетъ никакого труда, можно даже опредѣлить ее на глазъ, измѣрять слѣдуетъ въ прямой кишкѣ и термометръ держать до тѣхъ поръ пока ртуть не установится на одной точкѣ.

У только что родившихся дѣтей термометръ ставился въ задній проходъ и опредѣлялась высшая точка, до которой доходила ртуть, т. е. дожидались пока ртуть не начинала обратнo опускаться, такимъ образомъ была найдена высшая температура у новорожденного непосредственно послѣ рожденія въ среднемъ $38,1^{\circ}$ (при 25 измѣреніяхъ); у мальчиковъ $38,3^{\circ}$ у дѣвочекъ $37,9^{\circ}$ С. Далѣе черезъ нѣсколько минутъ температура начинала падать и достигала своего minimum'a послѣ первой ванны.

Изъ 1200 измѣреній t° на 90 дѣтяхъ въ теченіи первыхъ 10—12 дней жизни, авторъ выводитъ среднюю температуру для доношенныхъ дѣтей равную $37,3^{\circ}$, для недоношенныхъ 2—6 недѣль $36,8^{\circ}$ и для восьмимѣсячныхъ, жившихъ всего 19 часовъ 31° — 32° С.

Температура у матери въ маткѣ непосредственно послѣ

родовъ выше, чѣмъ у ребенка во время родовъ при измѣреніи въ заднемъ проходѣ при послѣдующей головкѣ.

Въ 1876 году появилась въ томъ же журналѣ работа ассистента акушерской клиники въ Москвѣ д-ра **Алексева**, который по предложенію проф. Тольскаго проверилъ наблюденія надъ температурой новорожденныхъ, главнымъ образомъ сравнительно съ температурой матери въ полости матки.

Авторъ сдѣлалъ 50 сравнительныхъ измѣреній температуры у ребенка непосредственно послѣ рожденія еще до отрѣзыванія пуповины въ заднемъ проходѣ, а при послѣдующей головкѣ, даже до полного выхода ребенка изъ родовыхъ путей и у матери въ полости матки непосредственно послѣ родовъ или въ vagina во время родовъ. Разница при этихъ измѣреніяхъ получилась отъ $0,5$ — $1,0^{\circ}$ причемъ у ребенка оказалась температура выше, если же прибавить къ этому результаты 24 сравнительныхъ измѣреній въ vagina беременной и не беременной женщины, причемъ у первой t° —выше, то по мнѣнію автора окончательно устанавливается фактъ, что ребенокъ вырабатываетъ собственную теплоту.

Наиболѣе удобнымъ мѣстомъ для опредѣленія истинной температуры тѣла авторъ считаетъ прямую кишку, такъ какъ сжимающія мышцы задняго прохода плотнѣе охватываютъ термометръ, чѣмъ ротъ или мышцы ограничивающія подмышечную область.

Въ 1879 году появилась въ томъ же журналѣ работа д-ра **Hennig'a**. Онъ дѣлалъ измѣренія въ заднемъ проходѣ у ребенка непосредственно послѣ рожденія и въ маткѣ непосредственно послѣ родовъ.

Оказалось на 24 случаяхъ t° у матери въ маткѣ была ниже на $0,625^{\circ}$ С, въ заднемъ же проходѣ у дѣтей доношенныхъ $37,9^{\circ}$, у недоношенныхъ 32° С. Послѣ первой ванны t° падала у ребенка на $0,75^{\circ}$ — $1,625^{\circ}$ С и только черезъ 24 часа достигала высоты $37,5^{\circ}$.

Второй maximum былъ между 6 и 8 днемъ и объяснялся, по мнѣнію автора, открытіемъ fetal'ныхъ сосудовъ. Средняя температура новорожденного за 10 дней была по изслѣдова-

няям автора 37,2°—37,8° С. (Утр. 37,4°, полд. 37,8° и вечер. 37,5° С.).

Въ 1877 году въ „Revue médicale de l'Est“ появилась статья **René**. Авторъ сдѣлалъ наблюдения надъ 13 новорожденными, изъ которыхъ 5 было недоношенныхъ, а 8 доношенныхъ. У дѣтей первой категоріи изъ 140 измѣреній въ 103 температура въ прямой кишкѣ была ниже, чѣмъ въ подмышечной впадинѣ, а изъ 155 измѣреній надъ которыми въ 122 температура подмышечной впадины была выше, чѣмъ прямой кишки, слѣдовательно изъ 4 измѣреній въ 3 температура подмышечной впадины выше, чѣмъ въ заднемъ проходѣ; объясняетъ это авторъ малымъ развитіемъ у новорожденныхъ кровообращенія въ нижней части туловища и гораздо большимъ развитіемъ верхней половины.

Въ 1880 году въ „Deutsche medicinische Wochenschrift“ появилась работа Карла **Зоммера**, сдѣланная имъ въ Королевскомъ Саксонскомъ родильномъ институтѣ въ Дрезденѣ.

Авторъ у 101 новорожденного производилъ измѣренія въ прямой кишкѣ, причемъ термометръ вводился на 2 см., этотъ способъ по мнѣнію автора единственный, который не беспокоитъ дѣтей. На своихъ измѣреніяхъ авторъ показалъ, что температура подмышечной впадины ниже, чѣмъ температура прямой кишки на 0,4° С. Иногда, по мнѣнію автора, бываетъ температура подмышечной впадины и выше, чѣмъ температура прямой кишки, особенно когда термометръ падаетъ въ каловыя массы или при натуживаніи ребенка во время крика. Авторъ согласенъ съ наблюденіями другихъ авторовъ, что термометръ слѣдуетъ держать въ прямой кишкѣ пока ртуть въ термометрѣ не установится.

Среднюю температуру непосредственно послѣ рожденія, авторъ нашелъ равную 37,72. У другихъ авторовъ средняя температура непосредственно послѣ рожденія колебалась 37,5°—38,1°. Средняя цифра температуры, измѣренной у мальчиковъ нѣсколько высшая, чѣмъ у дѣвочекъ, разница впрочемъ ничтожная. Чтобы узнать какое имѣетъ значеніе развитіе ребенка, авторъ раздѣлилъ новорожденныхъ на 3 катего-

1877
1878

Упр. 17
НАУЧНАЯ БИБЛИОТЕКА
1-го Харьк. Мед. Института

рію по днѣмъ и вѣсу, какой они имѣли непосредственно послѣ рожденія и нашелъ что слабѣйшіи дѣти имѣютъ среднюю температуру нѣсколько меньшую. Существуетъ соотношеніе между температурой матери и ребенка, даже при лихорадочномъ состояніи у матери (39,2) и ребенка была t°—39,3°, чего у другихъ авторовъ не наблюдалось. Мнѣнія авторовъ относительно того выше или ниже температура у ребенка, чѣмъ въ полости матки, расходятся.

Зоммеръ сдѣлалъ 3 наблюденія и вездѣ нашелъ, что температура ребенка послѣ рожденія выше на нѣсколько десятыхъ температуры въ полости матки матери непосредственно послѣ родовъ.

Зоммеръ изслѣдовалъ температуру въ первые дни послѣ рожденія. Непосредственно послѣ рожденія температура начинаетъ падать, пока не достигаетъ minimum'a послѣ первой ванны. Въ 101 случаѣ температура послѣ первой ванны въ среднемъ понизилась на 1,87° С.

Паразительная разница въ этомъ отношеніи наблюдалась между дѣвочками и мальчиками: у дѣвочекъ разница температуры до и послѣ ванны 2,29° С., у мальчиковъ эта разница = 1,44° С. У болѣе развитыхъ дѣтей разница значительно меньше, чѣмъ у слабыхъ и неразвитыхъ. У одной дѣвочки разница была въ 4,1° С., а у одного ребенка родившагося на свѣтъ въ асфитическомъ состояніи, послѣ ванны температура была даже выше на 0,4° С. Изъ этого охлажденія только 0,57° С. Зоммеръ считаетъ произошедшимъ на счетъ охлажденія ванной, остальное охлажденіе производится окружающею средою.

Далѣе авторъ интересовался вопросомъ о колебаніяхъ температуры въ теченіи сутокъ. Общій характеръ кривой, по мнѣнію автора, у здоровыхъ, упитанныхъ дѣтей болѣе ровный, безъ рѣзкихъ скачковъ, разница между утренней и вечерней температурой бываетъ въ нѣсколько десятыхъ градуса, причемъ температура подымается до полдня, а затѣмъ падаетъ, такъ что вечерняя температура на 0,1°—0,2° бываетъ ниже полуденной.

Харьківська Республіка
4982
Висфр

Относительно ночной температуры мнения других авторов и Зоммера расходятся: у последнего температура ночная немного ниже дневной, у других авторов она то выше, то ниже.

О влиянии кормления Зоммер высказывается, что непосредственно послѣ кормления температура повышается немного, а спустя полчаса понижается.

Работа Зоммера представляет всесторонній разбор t° у новорожденных часто только на маломъ количествѣ объектовъ.

Въ 1882 г. появилась въ Берлинѣ диссертация д-ра **Вольфа** о температурѣ у новорожденныхъ дѣтей.

Авторъ сдѣлалъ наблюденія надъ 70 новорожденными въ теченіи первыхъ десяти дней жизни. Онъ измѣрялъ у нихъ температуру простымъ термометромъ, причѣмъ этотъ термометръ оставался въ заднемъ проходѣ до тѣхъ поръ, пока ртуть не устанавливалась, обыкновенно для этого нужно было 8—10 минутъ. Авторъ потому предпочиталъ измѣренія въ прямой кишкѣ, что тамъ меньшія потери тепла и при этомъ измѣренія пушко меньшее обнаженіе ребенка.

Непосредственно послѣ рожденія авторъ сдѣлалъ 42 измѣренія въ заднемъ проходѣ въ среднемъ у доношенныхъ дѣтей $37,6^{\circ}$ —у слабыхъ $36,9^{\circ}$).

У матерей было сдѣлано только 3 измѣренія въ vagina (остальные роды были тяжелые), причѣмъ оказалась у матерей температура ниже на $0,1^{\circ}$ — $0,5^{\circ}$ C., чѣмъ у ребенка непосредственно послѣ рожденія.

11 наблюдений сдѣлалъ авторъ надъ температурой новорожденныхъ въ первые 24 часа жизни. Въ первый сутки обыкновенно паденіе t° бываеъ минутъ черезъ 30 послѣ рожденія на свѣтъ, причѣмъ это паденіе не зависитъ отъ ванны, а больше отъ охлажденія вѣшнимъ воздухомъ и испаренія съ кожи околородной жидкости, паденіе это наблюдалось и безъ ванны.

Средняя температура за сутки въ первые дни $37,3^{\circ}$ (колебанія утромъ $36,9^{\circ}$, вечеромъ $37,5^{\circ}$).

На высоту температуры вліяетъ возрастъ матери, количество родовъ, но мнѣнію автора, по онъ ничѣмъ этого не доказываетъ.

Въ среднемъ температура за 10 дней была у автора $37,1^{\circ}$ колебанія въ теченіе сутокъ были очень значительныя (объясняется недостаточнымъ развитіемъ теплорегулирующаго центра).

Паденіе t° на 4-й день и увеличеніе на 6-ой нельзя, по мнѣнію автора, объяснять только измѣненіемъ въ вѣсѣ. Раннее или позднее отпаденіе пуповины не оказываетъ вліянія на температуру.

Въ 1884 году появилась въ „Zeitschrift f. Heilkunde“ работа доктора **Eröss'a**, который заинтересовался вліяніемъ вѣшней температуры на температуру, пульсъ и дыханіе молодыхъ млекопитающихъ. По пути онъ дѣлалъ измѣренія и надъ новорожденными дѣтьми въ дѣтской клиникѣ проф. Эппштейна.

Изъ сорока наблюдений авторъ выводитъ, что наибольшее охлажденіе бываеъ въ концѣ первого и началѣ 2-го часа послѣ рожденія, паденіе на 1° — 2° C., причѣмъ температура у крѣпкихъ дѣтей выравнивается съ предыдущей въ нѣсколько часовъ (9—15 ч.), а у слабыхъ нужно для этого нѣсколько дней. У совсемъ слабыхъ недоносковъ температура совсемъ не выравнивается въ 10 дней.

У двухъ дѣтей лихорадящихъ матерей, Eröss нашелъ температуру выше, чѣмъ у другихъ.

Въ 1887 году въ „Zeitschrift f. Biologie“ появилась обширная работа **Raudnitz'a** изъ Праги подъ заглавіемъ „Die Wärmeregulation beim Neugeborenen“. Авторъ попутно занимался изслѣдованіями на молодыхъ животныхъ и дѣтяхъ въ первую недѣлю жизни. Онъ дѣлалъ большую часть измѣреній непосредственно послѣ рожденія въ заднемъ проходѣ у дѣтей, родившихся отъ лихорадящихъ матерей (количество изслѣдованій авторъ не указываетъ) и нашелъ въ среднемъ температуру $37,6^{\circ}$ C.

Авторъ находитъ t° матери въ vagina болѣе низкой, чѣмъ

у ребенка непосредственно послѣ рожденія въ заднемъ проходе.

Этотъ плюсъ температуры ребенокъ вырабатываетъ самостоятельно; доказать это авторъ хочетъ присутствіемъ въ отводящихъ вѣтвѣхъ сосудовъ продуктовъ обмена, особенно углекислоты. Для измѣренія дѣтей въ первые дни жизни авторъ бралъ 3-хъ дѣтей сразу и, стараясь не обнажать, вставлялъ имъ термометръ въ задній проходъ на 5 см., держалъ тамъ его возможно дольше (у одного ребенка послѣ 45 часовъ лежаній получилась краснота задняго прохода) и отмѣчалъ каждыи часъ температуру.

Температура по этимъ измѣреніямъ черезъ $\frac{1}{2}$ часа—1 часъ падаетъ даже до ванны.

Второй минимумъ наблюдался на 4-й день. Разбиралъ причины паденія температуры въ первые дни жизни, авторъ указываетъ, какъ на возможные: воспалительные процессы въ пуповинѣ, голоданіе, принятіе пиши, лучеиспусканіе теплоты кожей и недостаточную теплорегуляцію.

Послѣдняя причина, по мнѣнію автора, самая существенная. Приемы пиши не играютъ роли въ повышеніяхъ температуры.

Лучеиспусканіе въ первые дни жизни тоже значительное, но не можетъ исключительно объяснить паденія t° .

Авторъ произвелъ 62 опыта для доказательства, что усиленнымъ охлажденіемъ кожи можно развить теплорегулирующій центръ.

Онъ непосредственно послѣ родовъ сухо вытиралъ ребенка и измѣрялъ температуру въ заднемъ проходѣ, послѣ чего его обливалъ холодной водой (t° не указана) и вытиралъ на сухо измѣрялъ температуру въ сжатомъ кулакѣ, затѣмъ дѣлалъ теплую ванну и оставлялъ на 10 минутъ непокрытымъ и опять измѣрялъ температуру въ заднемъ проходѣ. У здоровыхъ дѣтей вѣсомъ выше 3000 гр. t° въ rectum начинаетъ повышаться раньше, чѣмъ у другихъ безъ предварительныхъ обливаній. У кого же она не повышается, то вліаніе охлаждения продолжается до 6 дня и значить, дитя было слабо-

и теплорегулирующіе центры на столько мало развиты, что и усиленное раздраженіе не въ состояніи вызвать ихъ къ дѣятельности.

Въ 1886 году появилась въ „Archiv für Kinderheilkunde“ работа профессора Московскаго университета **Нила Филатова**, въ которой онъ предлагаетъ новый способъ ускореннаго измѣренія t° : именно, натираютъ внутренней поверхностью руки шарикъ простаго термометра и доводятъ t° до 40° затѣмъ ставятъ быстро подъ мышку и наблюдаютъ до какаго градуса ртуть упадетъ, причемъ нужно выждать минуту послѣ остановки ртuti. Филатовъ говоритъ, что на высокихъ градусахъ погрѣшность его способа на $0, 1^{\circ}$, а на низкихъ на $0, 2^{\circ}-0, 3^{\circ}$, что для практическаго врача не составляетъ особенной важности, а даетъ возможность меньше беспокоить ребенка. **Лоebb** находить, что Филатовъ извлекъ изъ архива старый способъ, еще встрѣчающійся въ трудѣ **Вундерлиха** и притомъ не измѣняющій никакого преимущества передъ обыкновенными способами измѣренія.

Въ 1893 году появилась въ „Archiv für Gynaekologie“ работа **Feis'a** ассистента клиники Леопольда.

Онъ сдѣлалъ 2921 измѣренія надъ 25 дѣтьми всегда максимальнымъ термометромъ. Послѣ рожденія авторъ производилъ измѣренія лично, а остальные измѣренія произведены только подъ его контролемъ.

Всѣ измѣренія были произведены in recto, это авторъ считалъ наиболѣе удобнымъ. Сравнительныхъ измѣреній in recto et in axilla произведено не было. Авторъ считаетъ, что наиболѣе вѣрные результаты получаются, когда произведены всестороннія наблюденія надъ температурой у небольшого числа дѣтей. Авторъ измѣрялъ температуру непосредственно послѣ рожденія у ребенка и у матери in recto, конечно, когда роды были произведены безъ искусственной помощи, средняя температура непосредственно послѣ рожденія у доношенныхъ дѣтей равно $37, 69^{\circ}\text{C}$.

Онъ не нашелъ рѣзкой разницы въ температурѣ доношенныхъ и недоношенныхъ дѣтей, мальчиковъ и дѣвочекъ.

Охлаждение и перспирация через кожу у детей оказывают гораздо большее влияние на t° , чѣмъ у взрослых: дѣти лежавшія въ кровати матери имѣли высшую температуру, чѣмъ дѣти, лежавшія въ своихъ собственныхъ кроватяхъ.

Раньше авторы высказывали только предположенія о причинахъ maximum'овъ и minimum'овъ t° въ теченіи первой недѣли жизни. Авторъ ставитъ эти повышенія и пониженія температуры въ зависимость отъ питанія ребенка. Дѣти которыя раньше достигаютъ первоначальнаго вѣса, раньше имѣютъ maximum температуры. Физиологическое паденіе вѣса бываетъ до 3—4 дня, а затѣмъ медленное повышеніе, достигающее въ 7—8 дню до первоначальнаго вѣса. У первородящихъ матерей дѣти быстрее теряютъ вѣсъ.

Авторъ изслѣдовалъ дневныя и часовыя колебанія на 7 случаяхъ и пришелъ къ выводу, что среднее дневное колебаніе у доношенныхъ дѣтей 0,72; часовое колебаніе 0,26 тогда какъ у взрослыхъ по Jürgensen'у среднее дневное колебаніе 0,2°, среднее часовое колебаніе 0,08°C.

Относительно вліянія ванны авторъ нашелъ, что въ 12 случаяхъ t° бывшая до ванны, выравнивалась черезъ часъ, въ 10 случаяхъ—черезъ 2 часа, въ 8—черезъ 3 часа, и въ 16—больше чѣмъ черезъ 3 часа; у недоношенныхъ дѣтей t° выравнивалась еще черезъ большее время.

Относительно наивысшей дневной t° , авторъ нашелъ ее въ 127 случаяхъ въ 232 наивысшей отъ 6—7 утра, этимъ онъ подтвердилъ мнѣніе Eröss'a. Причина—меньшее охлажденіе ребенка въ ночное время.

Дневныя колебанія температуры, по мнѣнію автора, не представляютъ такой законности въ теченіи, какъ у взрослыхъ, вслѣдствіи большей воспріимчивости дѣтскаго организма къ охлажденію и другимъ вѣшнимъ вліяніямъ.

Въ 1893 году появилась статья Д-ра Roesing'a на основаніи работы, произведенной въ университетской женской клиникѣ въ Галтѣ, подъ заглавіемъ: „Наблюденія надъ 100 новорожденными относительно температуры и заботливаній пуповины“ Окончательной выводъ автора: почти всегда во

время заботливаній пуповины замѣчалось повышеніе температуры на 0,5—1°C. Попутно авторъ подтверждаетъ мнѣніе Schröder'a, Feling'a и Feis'a, что температура въ rectum у дѣтей непосредственно послѣ ихъ рожденія на свѣтъ выше чѣмъ у ихъ матерей въ rectum на 0,1°-1°C. Непосредственно послѣ роженія температура начинаетъ падать и черезъ 2 часа падаетъ на 2-3°C. Maximum t° въ теченіи дня, по наблюденію автора, приходится на утро. Средняя температура въ 1-ю недѣлю жизни 37,90 (изъ 3000 наблюд.). Измѣреніе всегда производилось въ заднемъ проходѣ въ теченіи 15 минутъ.

Въ 1897 году въ „Archiv für Kinderheilkunde“ появилась статья Мюльмана изъ Одессы, который производилъ свои измѣренія въ университетской женской клиникѣ charité въ Берлинѣ, подъ заглавіемъ: „Температура новорожденныхъ“. Онъ производилъ измѣренія у 21 новорожденного всегда однимъ максимальнымъ термометромъ и всегда въ заднемъ проходѣ: прічемъ термометръ вставлялся на одну высоту.

Авторъ пришелъ въ слѣдующимъ выводамъ: средняя высота температуры новорожденныхъ ничѣмъ не отличается отъ средней температуры взрослыхъ, у которыхъ колебанія также довольно значительны, она равна 36,3°; мы находимъ также и очень низкія температуры (34, 5°), какія бывають иногда у стариковъ. Рѣзкой разницы между температурами дѣвочекъ и мальчиковъ нѣтъ, температурныя колебанія у обоихъ половъ такія же, какъ и у одного пола. Что касается колебанія температуры въ теченіи одного дня, то въ этомъ отношеніи общаго правила не найдено, хотя при измѣреніяхъ въ одной комнатѣ въ одинъ и тотъ же день можно найти, нѣкоторую правильность и согласованіе въ ходѣ температуры. Правильность въ ходѣ температуръ нѣсколькихъ дѣтей не соответствуетъ нисколько правильности въ ходѣ температуры у взрослыхъ; такъ у дѣтей постоянно встрѣчались максимальныя температуры ночью, а минимальная днемъ и нельзя эти максимумы температуры приписать процессу питанія, часто maximum температуры наблюдался передъ

кормленіемъ; купанье также, по мнѣнію автора не вліяло на температуру: всѣ дѣти купались въ 5½ часовъ утра т. е. въ такое время, которое не отличалось въ его наблюденіяхъ никакими особенными температурными измѣненіями.

Авторъ думаетъ найти причину паденія температуры въ окружающемъ воздухѣ и только.

Въ 1898 г. появилась работа д-ра **Гамбургера**, ассистента поликлиники прив. доц. Neuman'a въ Берлинѣ, о ректальной температурѣ у дѣтей различнаго возраста и пола.

Авторъ занялся вопросомъ о способахъ измѣренія температуры у дѣтей и пришелъ къ выводу, что самыя точныя данныя о дѣйствительной температурѣ дѣтскаго организма даетъ термометръ, введенный въ rectum не меньше, какъ на 10 см. На такой глубинѣ температура всегда выше, чѣмъ въ мѣстахъ болѣе близкихъ къ заднему проходу.

При изслѣдованіяхъ автора получились одинаковые результаты, какъ у лихорадящихъ, такъ и у здоровыхъ дѣтей, ни безпокойное состояніе, ни возрастъ, ни полъ не вліяли на эту температуру, изъ чего слѣдуетъ, что глубокая температура ближе подходитъ къ истинной, чѣмъ поверхностная. При измѣреніи на высотѣ 10 см. нужно меньше время для измѣренія—не болѣе 2-хъ минутъ. Термометръ долженъ быть смазанъ масломъ и долженъ вводиться ребенку въ положеніи на животѣ.

На второй вопросъ: о нормальной температурѣ въ rectum, авторъ попутно отвѣчаетъ согласно со многими изслѣдователями, что температура въ 16 случаяхъ колебалась между 37 и 38,1° С. Высокая температура 38,1° могла въ одномъ случаѣ объясняться введеніемъ ленточной глисты и слѣдовательно раздраженіемъ кишечника. Измѣренія дѣлались всегда между 2—4 часами по полудни 1 разъ въ день.

3-й вопросъ о разницѣ между температурой in recto et in axilla авторъ рѣшаетъ также согласно со многими авторами, именно, что температура in axilla ниже ректальной температуры на 0,5°—0,8°. По мнѣнію автора нужно къ подмышечной температурѣ прибавить 0,5° С., чтобы получить ту тем-

пературу, которая получается при глубокомъ измѣреніи in recto.

Въ 1901 году появилась статья **Lachs'a** подъ заглавіемъ „Температурныя отношенія въ первую недѣлю жизни“.

Эта работа была проверочною, потому что мнѣнія предыдущихъ авторовъ существенно разнятся. Измѣренія авторъ производилъ только въ прямой кишкѣ простыми максимальными термометромъ.

Изъ сравненія температуры матери въ маткѣ послѣ родовъ и у ребенка въ заднемъ проходѣ послѣ рожденія его на свѣтъ, авторъ находилъ значительную разницу и притомъ всегда высшую температуру у ребенка, слѣдовательно, по мнѣнію автора, ребенокъ въ утробѣ матери вырабатываетъ собственную теплоту.

Для изученія недѣльныхъ и часовыхъ кривыхъ онъ раздѣлялъ всѣхъ поворожденныхъ по днѣмъ и вѣсу на 3 группы: къ первой группѣ принадлежатъ дѣти въ 3000 гр. вѣсомъ и 50 см. длиной; ко 2-й—2800—3000 gr. в., 48 ст. дл. и къ 3-й легче и короче второй группы. Дѣти первой категоріи имѣютъ болѣе устойчивую температуру, скорѣе она выравнивается послѣ первоначальнаго паденія. У мальчиковъ температура всегда выше.

Окончательные выводы автора слѣдующіе.

- 1) Ребенокъ въ маткѣ имѣетъ болѣе высокую температуру, чѣмъ его мать.
- 2) Источники этого плюса нужно искать въ самомъ ребенкѣ.
- 3) Высота температуры поворожденного зависитъ отъ продолжительности беременности.
- 4) Непосредственно послѣ рожденія температура ребенка падаетъ.
- 5) Денныя колебанія существуютъ и денной maximum приходится на полуденное и послѣ полудни время, а minimum совпадаетъ съ утренними и вечерними часами, хотя разница очень не велика.
- 6) Разницы температуры въ отдѣльные дни не наблюдается.

7) Физиологическія функціи оказываютъ большее или меньшее вліяніе на собственную теплоту дѣтей, именно, непосредственно послѣ кормленія ребенокъ дѣлался теплѣе, затѣмъ охлаждался, черезъ полчаса же температура уже повышалась опять и черезъ часъ достигала высшей своей точки.

Въ 1902 году появилась въ „Lyon Medical“ статья **Weill'a** относительно изслѣдованія температуры у новорожденныхъ. Изслѣдованія производились въ госпиталѣ Charité надъ дѣтьми въ первый годъ жизни (числа авторъ не указываетъ). Температура измѣрилась въ заднемъ проходѣ утромъ и вечеромъ.

Авторъ замѣтилъ, что при кормленіи грудью, бываетъ у дѣтей въ первый годъ жизни болѣе равномерная кривая утреннихъ и вечернихъ колебаній температуры. Разница между утромъ и вечеромъ бываетъ въ $0,1^{\circ}$ и выше, на кривой около $37,1^{\circ}$. При кормленіи же искусственнымъ разниця между утренней и вечерней температурой уже въ $0,3^{\circ}$ — $0,4^{\circ}$ и высота кривой $37,3^{\circ}$ — $37,4^{\circ}$. Кривая кормящихся грудью представляется очень характерною плосковышевною, а кривая искусственно вскармливаемыхъ приближается къ кривой температуры взрослыхъ съ очень выраженными колебаніями.

Температура кормящихся грудью держится между 37 — $37,5^{\circ}$, у очень маленькихъ между 36 — 37° . У новорожденныхъ внутренняя температура скорѣе послѣ родовъ хорошо регулируется даже послѣ ванны.

Если кривая температуры не представляетъ рѣзкихъ колебаній и постепенно повышается до 37° , то ребенокъ живеспособенъ, если температура сильно колеблется и вѣсь все падаетъ, то смерть вѣроятна.

У кормящихся грудью теплорегуляція лучшая, чѣмъ у кормящихся искусственно.

Въ 1897 году въ „Revue mensuelle des mal. de l'enfance“ появилась статья директора дѣтской больницы въ Бухарестѣ, Миринеску о температурѣхъ подъ мышкой у дѣтей и преимущественно о значеніи небольшихъ колебаній ниже 37° .

Авторъ производить измѣренія надъ грудными дѣтьми

и взрослыми въ теченіи дня нѣсколько разъ вывѣренатурнымъ термометромъ. Авторъ приводитъ 12 наблюденій и на основаніи ихъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ.

1) Нормальная температура чаще всего бываетъ ниже 37° , она подвержена колебаніямъ не болѣе $0,3^{\circ}$ — $0,4^{\circ}$ С.

2) Колебанія въ $0,6^{\circ}$ — $0,8^{\circ}$, но въ физиологическихъ границахъ ($36,5^{\circ}$ — $37,5^{\circ}$ С.) не указываютъ на лихорадочное состояніе.

3) Наша точная оффика лихорад. состоянія у каждаго больного часто проблематична, потому что, не зная температуры даннаго индивидуума, мы можемъ принять температуру въ $37,3^{\circ}$ за не лихорадочную, а она для даннаго лица показываетъ извѣстную степень лихорадки.

Въ 1903 году появилась въ Лионѣ диссертація д-ра **Tiberius'a** подъ заглавіемъ: „La temperature dans les différentes formes d'allaitement chez les nourrissons sains“.

Авторъ продолжилъ изслѣдованія проф. **Weill'a** и разработалъ въ своей диссертаціи вопросы о различныхъ формахъ кривыхъ при вскармливаніи матерью, молокомъ коровы и ослицы.

При грудномъ кормленіи кривая температуры представляется съ небольшими суточными колебаніями, отступающими отъ 37° на $0,1^{\circ}$ — $0,2^{\circ}$. При такой температурѣ вѣсъ ребенка обыкновенно увеличивается. Если же кривая температуры отстаетъ отъ указаннаго типа, то вѣсъ обыкновенно остается въ прежнемъ положеніи или падаетъ.

Далѣе авторъ приводитъ 4 случая дѣтей, кормленныхъ коровьимъ молокомъ, дѣльнымъ или смѣшаннымъ съ водой. Дѣти были различнаго возраста 3, 3, 7, 22 мѣсяцевъ.

Сравнивая кривыя ихъ температуры, авторъ находитъ значительныя колебанія температуры въ теченіи дня ($37,5$ утромъ, $36,6^{\circ}$ вечеромъ), въ среднемъ не менѣе $0,3^{\circ}$ — $0,4^{\circ}$ С.

Если обратить вниманіе на вѣсъ, то онъ по днямъ колеблется значительно, (30—180 gr.) чего при кормленіи грудью никогда не бываетъ. Въ результатѣ дѣти, кормящиеся молокомъ коровы хуже усваиваютъ пищу, чѣмъ дѣти питающиеся молокомъ матерн.

При кормлении молоком ослицы автор получал на двух случаях кривую температуры близкую к таковой же у корящихся материнским молоком, только кривая эта не представляет такой правильной горизонтальной линии, как у вторых, колебания же также незначительны 0,1—0,2°.

На основании этих кривых автор находит возможным говорить о пригодности того или другого кормления детей.

На 5 случаях автор доказал, что с переменной питания, кривая температуры принимает вид, какой она имела при новом питании. Напротив, если грудного ребенка переводить на искусственное вскармливание коровьим молоком, то и кривая температуры примет тип с большими колебаниями, который бывает при кормлении коровьим молоком.

Причину разного отношения организма к трем родам питания, автор хочет найти в химическом составе молока женщины, коровы и ослицы. Лучшее питание зависит от того, на сколько ферменты, блязки и соли в трех родах молока удобоусвояемы детским организмом. Тогда как женского молока усвоится 96% коровьего молока только 93%. Сообразно больше и меньше легкой усвояемости пищи детский организм и реагирует меньшими или большими колебаниями температуры.

Разсмотрев литературу данного вопроса мы пришли к заключению, что вопрос о температурѣ новорожденных не достаточно изучен. Хотя и появились в последнее время два исследования этого вопроса—одно немецкое, другое французское,—однако они страдают однообразием методики. Всяду как правило берется измерение температуры в заднем проходе, поэтому мы обратили главное внимание на методику исследования и сравнивали одновременно температуру в заднем проходе и под двумя мышками, а также максимальным термометром и по способу Филатова (предварительно нагрев простой термометр до 40° и затѣм определять точку, до которой упала температура под мышкой).

Попутно была определена кожная температура, чего у детей никто до сих пор не делал. Произведено было больше 3000 измерений над доношенными и крупными детьми в родильном приюте при Александровской городской больнице в Петербурге. Над недоношенными и слабыми детьми наблюдения делались отчасти в указанном приюте, а отчасти в городском приюте для недоношенных детей. Общее число детей для измерения было 73.

Методика измерений температуры новорожденных.

Было взято для измерения 3 максимальных, минутных и один простой термометр Цельсия. Все они были исследованы относительно времени, нужного для полного поднятия ртути: оказалось, что минутные термометры при повторных исследованиях у здоровых и лихорадящих больных подымались в 4—5 минут, в течение 6-й минуты они не подымались никогда, поэтому 6 минут бы принято за норму для продолжительности измерения. Простой же термометр подымался от 10—15 минут. Этой нормы, впрочем, не пришлось применять, так как термометр употреблялся для другой цели, именно, для измерения посредством введения ртути по способу Филатова (об этом способе будет говориться в соответственной главе).

Все термометры перед началом исследований были проверены в Лаборатории Главного Военно-Медицинского Управления с нормальным термометром, о чем есть удостоверение из означенной лаборатории.

Только один максимальный термометр при 37, 38, 39 градусах показывал на 0,05° меньше. Хотя у нас измерения производились с точностью до 0,1°, но в случае небольшого излишка против 37, 38, 39 указанная разница принималась в расчет.

В конце работы термометры были проверены между собою обычным способом и оказалось, что даже указанной незначительной разницы не удалось уловить. О чем есть удостоверение из лаб. гл. П. М. и вк.

Въ нашихъ измѣреніяхъ вѣса и длины мы раздѣлили дѣтей на двѣ категоріи; къ одной отнесли дѣтей въ 50 и выше центиметровъ длины и выше 3000 gr. вѣса; такихъ дѣтей можно считать по Шредеру безусловно доношенными и зрѣлыми.

Ко второй категоріи мы отнесли слабыхъ и недоношенныхъ дѣтей въ 48 и ниже центиметровъ длины и въ 2800 и ниже грам. вѣса. У другихъ авторовъ (Sommer'a, Lachs'a) есть еще третья, промежуточная, между нашими группа, такъ что наша вторая группа соответствуетъ третьей указанныхъ авторовъ. Отсутствие второй группы при нашихъ изслѣдованіяхъ объясняется отсутствіемъ дѣтей промежуточнаго вѣса и длины.

По Lachs'у и Sommer'у дѣти въ 2800 gr. и выше до 3000 gr. вѣса и отъ 48 ст. до 50 ст. длины выдѣлены во вторую группу.

По нашимъ вычисленіямъ у 50 доношенныхъ дѣтей средняя длина у мальчиковъ 52,2 ст. (наиб. 56 ст., наименьш. 50 ст.), у дѣвочекъ 51,8 ст. (наиб. 55, наим. 50 ст.). Разница въ пользу мальчиковъ 0,4 ст.

Средній вѣсъ у мальчиковъ 3578 gram. (наиб.—4100 gr., наим.—3000 gr.), у дѣвочекъ 3465 (наиб.—4400 gr., наименьш.—3000 gr.). Разница въ пользу мальчиковъ 113 gr.

Изслѣдованія слѣдовательно сходятся съ цифрами Kezmaršk'аго.

У слабыхъ и недоношенныхъ дѣтей вышеуказанная цифра будутъ слѣдующія: средняя длина у мальчиковъ 47,8 (наиб. 48 ст., наим. 47 ст.), у дѣвочекъ 47,3 ст. (наиб. 48 ст., наим. 45 ст.). Разница въ пользу мальчиковъ 0,5 стм.

Средній вѣсъ у дѣтей второй категоріи: у мальчиковъ 2525 gr. (наиб. 2700 gr., наименьш. 2300 gr.), у дѣвочекъ 2520 gr. (наиб. 2800, наим., 2000 gr.). Разница въ пользу мальчиковъ 5 gr.

Относительно паденія вѣса въ первый день вебъ авторы согласны.

По нашимъ изслѣдованіямъ у мальчиковъ 1-й группы вѣсъ

падаетъ въ среднемъ на 106 gr., во второй группѣ—на 70 gr., у дѣвочекъ 1-й группы 127 gr., второй 149 gr. У дѣвочекъ слѣдовательно вѣсъ рѣзче падаетъ въ первый день.

Прибывать вѣсъ снова начинаетъ по Winkel'ю на 3—4 день, по Kezmaršk'у на 2-й—3-й.

По нашимъ наблюденіямъ въ 32 случаяхъ изъ 42 первой группы прибывать вѣсъ начинаетъ на 4-й день, въ 5 случаяхъ остается прежній, въ 3 онъ падаетъ и только въ 3-хъ случаяхъ онъ подымается на 3-й день. У недоношенныхъ и слабыхъ дѣтей только у 6 изъ 11 вѣсъ подымается на 4-й день. На 6-й же день у всѣхъ вѣсъ подымается обязательно.

У двухъ недоносковъ, лежавшихъ въ грѣлкахъ и кормившихся молокомъ вѣсъ началъ повышаться только на 5 и 6-й день, когда они перешли на материнское молоко (см. 11 и 13 таблицы).

Сравненіе температуры матери въ маткѣ (въ vagina) непосредственно послѣ родовъ и у ребенка въ заднемъ проходѣ непосредственно послѣ рожденія.

По этому вопросу авторы разошлись существенно, одни находили у матери температуру выше, чѣмъ у ребенка, другіе наоборотъ. Лица второй категоріи также разошлись въ объясненіи причинъ болѣе высокой т° у ребенка, чѣмъ у матери въ указанномъ въ заглавіи случаѣ. Одни изъ нихъ (1-ая группа) искали эту причину въ полученіи ребенкомъ отъ матери теплоты, а другіе (вторая группа) въ выработкѣ имъ самимъ собственной теплоты.

Къ первой категоріи принадлежитъ только Parrot, Roger и Fehling у перваго во всѣхъ его 4 случаяхъ т° у матери въ маткѣ непосредственно послѣ родовъ оказалась на 0, 1—0,21° выше чѣмъ у ребенка непосредственно послѣ рожденія. Roger не совсѣмъ подходитъ въ эту категорію, хотя у него и оказалась у матери т° висшая, чѣмъ у ребенка, но у него измѣренія производились подъ мышками и не непосредственно послѣ родовъ. Fehling при своихъ измѣреніяхъ не принялъ во вниманіе, что онъ имѣлъ дѣло съ лихорадящими матерями.

І. Сравненіе вѣса при еженедневномъ взвѣшиваніи.

Длина.	М а л ь ч и к и х о п о ш е н н ы е.						№	№	Д ѣ в о ч к и х о п о ш е н н ы я.						Длина.
	1-й день.	2-й д.	3-й д.	4-й д.	5-й д.	6-й д.			1-й д.	2-й д.	3-й д.	4-й д.	5-й д.	6-й д.	
52	3400	3200	3250	3280	3280	3370	9	1	4400	4370	4330	4200	4230	4300	55
52	3380	3330	3290	3250	3390	3420	14	2	3000	2900	2750	2880	2700	2940	51
56	3730	3570	3600	3750	3750	3850	17	4	3000	2790	2750	2850	2840	2830	52
52	3820	3750	3600	3650	3660	3740	19	5	3520	3400	3240	3330	3440	3420	51
52	4000	3890	3840	3900	3980	4000	20	6	3560	3500	3450	3500	3520	3550	51
54	4100	4000	4000	4000	4000	3980	21	7	3500	3300	3380	3500	3610	3720	54
55	3400	3300	3180	3290	3300	3490	22	8	3900	3800	3550	3550	3570	3600	52
54	3660	3580	3500	3650	3690	3700	24	10	3000	2900	2800	2750	2830	2900	52
54	3600	3500	3260	3300	3350	3260	25	12	3750	3500	3530	3550	3690	3700	55
54	4090	4030	4000	3930	3900	3950	30	15	4230	4100	4040	4120	4250	4320	54
50	3110	3050	3050	3080	3120	3150	34	18	3400	3280	3290	3300	3370	3440	51
50	3260	3100	3100	3100	3070	3090	37	23	3500	3390	3330	3400	3400	3400	52
52	3300	3180	3200	3300	3350	3300	40	27	3250	3200	3030	3100	3150	3220	50
52	4100	3890	3900	3980	4000	4130	41	28	3000	2800	2850	2930	2950	2970	50
51	3290	3240	3130	3250	3250	3340	45	32	3500	3390	3360	3500	3520	3700	52
52	4030	3850	3780	3950	4000	4000	49	33	3490	3400	3350	3450	3420	3600	51
52	3750	3600	3550	3650	3710	3730	51	35	3290	3110	3010	3130	3100	3200	52
50	3080	2910	3050	3000	3150	3150	52	36	3300	3190	3160	3250	3300	3400	51
52	3350	3300	3150	3350	3260	3350	53	39	3810	3750	3700	3850	3680	3690	52
52	3550	—	—	—	—	—	55	44	3340	3110	3100	3100	3150	3250	50
53	3680	—	—	—	—	—	56	46	3300	3250	3100	3100	3050	3120	52
52	3900	—	—	—	—	—	58	48	3500	3300	3200	3360	3400	3550	51
50	3070	—	—	—	—	—	59	50	3300	3200	3150	3250	3250	3250	52
50	3000	—	—	—	—	—	62	60	3300	—	—	—	—	—	52
52	3880	—	—	—	—	—	63	61	3480	—	—	—	—	—	50

Длина: наиб. 56; наим. 50; средн. въ 1-й день 52,2.

Вѣсъ: наиб. 4100; наим. 3000; средн. 3578.

Длина: наиб. 55; наим. 50; средн. 51,8.

Вѣсъ: наиб. 4400; наим. 3000; средн. 346,5.

I. Недоношенные и слабые дѣвочки.

№	1-я день.	2-я д.	3-я д.	4-я д.	5-я д.	6-я д.	Длина
3	2640	2550	2490	2500	2540	2560	48
11	2300	2040	2000	1900	1900	1910	48
13	2100	1910	1850	1850	1870	1850	47
26	2750	2700	2700	2900	2900	2950	48
29	2790	2700	2700	2500	2480	2500	45
31	2350	2230	2210	2200	2200	2240	45
43	2700	2500	2500	2600	2550	2700	48
54	2490	2300	умерла.	—	—	—	48
57	2760	—	—	—	—	—	48
64	2000	—	—	—	—	—	48
65	2800	—	—	—	—	—	48

Длина: наиб. 48; наим. 45; средн. 47,3;

Весъ: наиб. 2800; наим. 2000; средн. 2520.

Недоношенные и слабые мальчики.

16	2700	2550	2550	2600	2640	2670	47
38	2500	2430	2500	2590	2630	2640	48
42	2300	2090	2100	2150	2200	2050	48
47	2600	2550	2530	2460	2540	2500	48

Весъ: наиб. 2700; наим. 2300; средн. 2525.

Длина: наиб. 48; наим. 47; средн. 47,3;

Ко второй категоріи, первой группѣ относятся всего три автора. Förster, Wurster u Andral. У перваго было сдѣлано всего 2 измѣренія, у Wurster'a 49 измѣреній и у Andral'a 4 измѣренія. У всѣхъ авторовъ т° измѣрялась непосредственно послѣ родоу въ маткѣ, а у дѣтей непосредственно послѣ рожденія въ заднемъ проходѣ. Разница въ температурѣ между матерью и ребенкомъ, въ указанныхъ условіяхъ, колебалась между 0,1°—0,5° С. (у ребенка т° выше). Всѣ же остальные авторы принадлежатъ ко второй категоріи, ко второй группѣ.

Измѣренія у нихъ у всѣхъ производились непосредственно послѣ родовъ въ маткѣ или во время родовъ во влагалищѣ, что равнозначуще, потому что при спусканіи головки въ тазъ и разрывѣ оболочекъ плода vagina получаетъ т° полости матки у ребенка же въ заднемъ проходѣ непосредственно послѣ рожденія. Имена авторовъ въ порядкѣ времени выхода работъ слѣдующія:

Baeremspring (15 измѣреній, разница, не превышала 0,6° С.).

Lérine (10 случ., средн. разница 0,2).

Schäfer (23 измѣр., средн. разница 0,3).

Schröder (кол. изм. неизв., на 0,23° С.).

Hennig (24 сл.:—на 0,1—1° С.).

Sommer (3 случ.—на 0,3°).

Wolf (3 изм.—на 0,3).

Александръ (5 изм.—на 0,5—1,0° С.).

Rösing (авт. не ук. кол. наб.—на 0,1°—1,0°).

Lachs (100 набл.—на 0,1°—1,0°).

Въ подтвержденіе мысли о томъ, что ребенокъ въ утробѣ матери вырабатываетъ свою собственную теплоту Hennig и Lachs приводятъ по 2 наблюденія надъ измѣреніемъ т° въ заднемъ проходѣ непосредственно послѣ рожденія у двойней, причемъ, оказалось, у нихъ температура разнится другъ отъ друга на 0,1—0,3°, и всегда выше материнской въ полости матки послѣ родовъ. Очевидно такой разницы не могло бы быть, если бы плось температуры новорожденного въ сравненіи съ

матерью, получался от матери, а не вырабатывался самим ребенком.

У насъ нѣтъ вовсе измѣреній въ полости матки послѣ родовъ, такъ какъ это требуетъ специальныхъ знаній.

Всѣ же наши измѣренія были произведены черезъ часть послѣ рожденія ребенка: у матери подъ мышкой, а у ребенка въ заднемъ проходѣ.

Всегда у матери температура оказывалась на 1—2° и даже до 3° выше, чѣмъ у ребенка. Разница эта легко объясняется: ребенокъ черезъ часть послѣ рожденія имѣетъ самую низкую температуру, а мать послѣ родовъ имѣетъ немного повышенную температуру.

Если мы обратимъ вниманіе на 61-й случай, то окажется, что у ребенка въ первый часъ температура выше, чѣмъ во второй, а у матери въ тоже время ниже въ первый, чѣмъ во второй, и такихъ примѣровъ можно привести нѣсколько, следовательно никакой связи въ температурѣ матери и ребенка нѣтъ, температура ребенка исключительно зависитъ отъ разныхъ внѣшнихъ причинъ, но не отъ матери.

Средняя собственная температура ребенка непосредственно послѣ рожденія до перерѣзки пуповины.

Средняя температура непосредственно послѣ рожденія у разныхъ авторовъ выражается въ слѣдующей таблицѣ.

Авторъ	въ	случаяхъ	ср. t°
Schäfer	въ	26	случаяхъ ср. $t^{\circ} = 37,8$.
Bärensprung	„	37	„ „ „ „ 37,8.
Wurster	„	85	„ „ „ „ 37,5.
Alexeef	„	50	„ „ „ „ 37,9.
Lépine	„	—	„ „ „ „ 37,7.
Fehling	„	25	„ „ „ „ 38,1.
Andral	„	6	„ „ „ „ 37,9.
Roger	„	—	„ „ „ „ 37,3.
Davy	„	—	„ „ „ „ 37,0.
Sommer	„	101	„ „ „ „ 37,7.
Eröss	„	—	„ „ „ „ 37,6.

II. Ежечасная послѣродовая температура у матери и ребенка.

№	Р Е Б Е Н К А.						М А Т Е Р И.					
	1.	2.	3.	4.	5.	6.	1.	2.	3.	4.	5.	6.
46 д.	36,5	36,0	35,0	35,4	36,0	36,2	37,2	37,2	37,1	36,9	37,3	37,4
48 д.	34,3	34,3	34,4	34,3	34,5	34,8	37,2	37,0	37,1	37,1	37,5	37,3
50 д.	36,0	35,9	36,0	35,6	35,9	36,0	37,5	37,8	37,4	37,5	37,5	37,3
51 м.	35,9	36,0	35,9	35,4	35,6	35,9	37,5	37,6	37,6	37,5	37,5	37,3
55 м.	35,4	35,4	36,0	36,1	36,2	36,2	37,0	37,0	37,3	37,5	37,5	36,8
56 м.	36,7	34,7	34,8	34,5	34,5	34,7	37,8	36,9	37,1	36,8	36,5	37,6
53 м.	36,5	34,5	34,6	34,9	36,0	36,4	36,8	36,6	36,3	37,1	37,2	37,0
58 м.	36,6	36,0	36,2	36,0	36,4	36,0	37,5	37,0	36,8	37,2	37,0	36,6
59 м.	37,1	35,2	35,6	35,4	35,3	35,6	37,0	36,7	36,9	36,9	36,9	37,0
60 д.	36,4	35,6	35,3	34,4	34,5	34,5	37,0	36,7	36,6	37,0	36,9	37,1
61 д.	35,8	34,8	34,9	35,6	34,4	34,7	36,7	37,0	36,9	36,8	37,2	37,2
62 м.	35,3	35,5	35,4	35,4	35,4	35,5	36,5	37,1	37,0	37,1	37,0	36,9

У СЛАБЫХЪ И НЕДОНОШЕННЫХЪ ДѢТЕЙ.

57 д.	36,5	34,4	34,3	34,3	34,3	34,4	36,5	36,6	36,7	36,7	36,8	36,3
64 д.	36,6	35,5	35,6	36,0	36,0	36,2	37,4	37,0	36,8	36,9	37,0	37,2
65 д.	36,2	34,7	34,5	34,5	34,4	34,5	37,0	36,8	37,0	37,4	37,2	37,3

Feis	въ 25 случаяхъ ср.	t° = 37,7.
Quinquaud	" — " " "	" " 37,5.
Hennig	" — " " "	" " 37,6.
Lachs	" } 100 " " "	I 37,9.
"	" " " "	III 36,9.

По Fehling'у разница между средней температурой у мальчиковъ и дѣвочекъ была въ 0,3 (38,2° у мальчиковъ, 37,9° у дѣвочекъ) въ пользу мальчиковъ, у Зоммера эта разница была только 0,05° (37,74 у мальчиковъ и 37,69° у дѣвочекъ). При сравненіи t° по степени развитія наивысшая у Зоммера оказывается у менѣ развитыхъ дѣтей.

По изслѣдованіямъ Фейса разницы между температурой непосредственно послѣ рожденія у доношенныхъ и недоношенныхъ дѣтей, у мальчиковъ и дѣвочекъ нѣтъ. По изслѣдованіямъ Lachs'a средняя температура непосредственно послѣ рожденія выше у мальчиковъ, чѣмъ у дѣвочекъ, и въ первой группѣ, т. е. у дѣтей выше 50 ст. длины и 3000 гр. вѣса. t° значительно, на цѣлый почти градусъ выше, чѣмъ у дѣтей III-ей группъ, т. е. ниже 48 ст. длины и 2800 гр. вѣса.

По нашимъ измѣреніямъ, какъ видно изъ таблицы III-ей, температура до перерѣзки пуповины, т. е. черезъ нѣсколько секундъ послѣ рожденія, была равна въ среднемъ 37,7°, а послѣ перерѣзки 36,8°, т. е. паденіе было въ среднемъ почти на градусъ (на 0,9). У недоношенныхъ, какъ видно въ 13 и 16 случаяхъ, паденіе приблизительно въ среднемъ было такое же, а t° до перерѣзки пуповины была даже выше. Нужно принять во вниманіе, что ребенокъ во время всѣхъ этихъ измѣреній подвергался вѣшнему охлажденію, потому что до ванны неудобно было его завертывать.

Если не считать недоносна № 48 (2100 гр. вѣсу) у котораго паденіе t° было на 2,2°, самое большое паденіе 1,6° было всего 1 разъ, нѣсколько разъ было паденіе на 1° и самое меньшее паденіе было на 0,4°. Ни одного раза t° послѣ перерѣзки пуповины не была выше, чѣмъ до перерѣзки, въ общемъ значитъ наши изслѣдованія подтверждаютъ всѣ пре-

дѣдущія и выводъ отсюда, что необходимо держать новорожденныхъ въ теплѣ непосредственно послѣ рожденія.

Думается, если взять среднюю t° изъ всѣхъ t° всѣхъ авторовъ, то эта будетъ истинная средняя t° у дѣтей непосредственно послѣ рожденія (37,9°).

Вліяніе ваннъ на температуру новорожденныхъ.

Всѣ авторы сходятся въ томъ, что послѣ ваннъ, послѣ первой въ особенности, бываетъ паденіе температуры, но величина паденія у различныхъ авторовъ различна.

Береншпрунгъ первый занялся этимъ вопросомъ и нашелъ разницу между температурой до ванны и послѣ ванны въ 0,86° C., за нимъ Schäfer и Roger, у перваго эта разница въ среднемъ выразилась цифрой 0,95° C., у втораго 1°. Sommer измѣрялъ въ 101 случаѣ и нашелъ въ среднемъ паденіе на 1,87°. Поразительная разница наблюдалась въ этомъ отношеніи между дѣвочками и мальчиками, у мальчиковъ эта разница въ 1,44°, у дѣвочекъ 2,29° C., у мало развитыхъ дѣтей эта разница больше, чѣмъ у хорошо развитыхъ. Самал большая разница замѣчалась въ 4,1° у дѣвочки 47 стм. длины и 2490 гр. вѣса. У одного ребенка родившагося съ асфиксией, по вскорѣ оживленнаго, t° послѣ первой ванны была даже выше на 0,4°. По мнѣнію того же автора только паденіе на 0,57° C. можетъ быть приписано охлажденію ребенка ванной, а остальное паденіе приписывается другимъ агентамъ.

Feis сдѣлалъ наблюденія надъ 12 дѣтьми, которыя купались въ водѣ 28 R. Изъ нихъ 6 доношенныхъ дѣтей купались въ теченіи 8 дней 48 разъ и оказалось, что температура послѣ ванны выравнивалась черезъ 1 часъ 12 разъ, черезъ 2 часа 10 разъ, черезъ 3 часа 8 разъ и болѣе чѣмъ черезъ 3 часа 16 разъ и 2 раза t° послѣ ванны оказалась даже выше, у 6 же недоношенныхъ дѣтей черезъ 1 часъ выравнивалась t° 6 разъ, черезъ 2 часа 10 разъ, черезъ 3 часа 9 разъ, болѣе чѣмъ черезъ 3 часа 22 раза и 1 разъ t° была выше послѣ ванны.

Feis, также как и Egöss наблюдали, что через 2—4 часа послѣ ванны t° ребенка поднимается выше, чѣмъ она была до ванны, что обыкновенно наблюдается у взрослыхъ послѣ большого охлаждения.

Lachs сдѣлалъ наблюдение надъ 50 дѣтми измѣряя t° до ванны и послѣ первой ванны и пришелъ къ слѣдующему заключенію:

		С р е д н я я t° .		
		До ванны.	Послѣ ванны.	Разница.
Группа I	мальчики	37,07	35,5	1,57
	дѣвочки	36,9	35,7	1,2
II	37,1	35,8	1,3
III	37,0	34,9	2,1

Изъ таблицы видно, что у недоношенныхъ и слабыхъ дѣтей паденіе t° послѣ ванны больше и средняя t° ниже, чѣмъ у доношенныхъ.

Разсматривая таблицу III, мы приходимъ къ выводамъ, согласнымъ съ выводами Lachs'a. (Въ таблицѣ подчеркнуты номера недоношенныхъ дѣтей). Средняя температура до ванны у всѣхъ дѣтей безъ различія доношены они или недоношены равна 36,4, а послѣ ванны 35,3, слѣдовательно въ среднемъ температура упала на 1,1 $^{\circ}$ C. Наблюдения о вліяніи ваннъ на температуру сдѣланы на 39 дѣтяхъ, причемъ ванны дѣлались съ температурой воды въ 29 $^{\circ}$ въ 9 часовъ утра въ теченіи 3—5 минутъ (пока успѣютъ обмыть ребенка).

Вліяніе ихъ на температуру склывается особенно рѣзко у недоношенныхъ дѣтей, причемъ у нихъ температура часто понижается на 1 $^{\circ}$ —2 $^{\circ}$. — Обстоятельство подтверждающее нестойкость регуляціи тепла у недоношенныхъ и слабыхъ дѣтей. Да и у доношенныхъ изъ 33 случаевъ только въ 8 температура падала незначительно (0,1—1,6 $^{\circ}$), въ 4 же случаяхъ паденіе было значительно (2,4 $^{\circ}$).

Отсюда простой выводъ объ осторожности съ купаньемъ новорожденныхъ при различныхъ заболѣваніяхъ. Если теплоты ванны могутъ оказать такой эффектъ, то тѣмъ болѣе постепенно охлажденные, которые рекомендуются при лихорадочныхъ продолжительныхъ болѣзняхъ.

Еще большее вліяніе, чѣмъ ванна, на температуру новорожденныхъ оказываетъ крещеніе.

Крещеніе производилось при нашихъ измѣреніяхъ всегда на 5-й день при температурѣ воды въ купели въ 29 $^{\circ}$ R. до крещенія и 28 $^{\circ}$ послѣ крещенія. Температура дѣтки была 16 $^{\circ}$ —17 $^{\circ}$, т. е. такая-же, какъ и въ палатахъ, а эффектъ почти вдвое сильнѣе ванны (у недоношеннаго ребенка t° падаетъ послѣ крещенія на 2,5 $^{\circ}$). Обстоятельство это указываетъ на необходимость крестить такихъ дѣтей обязательно въ теплой водѣ и возможно позже.

Съ этимъ не согласенъ земскій врачъ Евсѣенко, который въ 1881 году во „Врачѣ“ сдѣлалъ сообщеніе о сравнительныхъ наблюденіяхъ надъ отношеніемъ дѣтей къ крещенію въ теплой и холодной (+10 $^{\circ}$ R.) водѣ.

Авторъ говорить, что въ деревняхъ крестятъ на 1—2-й день. Вода, употребляемая для купели, берется прямо изъ колодца (10 $^{\circ}$). У старообрядцевъ даже обязательно крещеніе въ холодной водѣ. Дѣти старообрядцевъ и бѣдныхъ крестьянъ, которые не въ состояніи заплатить за нагрѣваніе воды, растутъ болѣе крѣпкими.

Авторъ наблюдаетъ, что даже слабыя дѣти, окрещенныя зимой въ водѣ 10 $^{\circ}$ R., развиваются очень быстро и почти тотчасъ принимаютъ бодрый пріятный видъ, температура утромъ и вечеромъ скорѣе устанавливается въ своихъ колебаніяхъ, немедленно послѣ такого крещенія; дѣти лежатъ спокойно, краснѣютъ, сосутъ крѣпче и съ жадностью, скоро засыпаютъ. Черезъ 5—6 недѣль прежде слабый ребенокъ неузнаваемъ. Крещеные же въ теплой водѣ дѣти лежатъ послѣ крещенія вялыми, блѣдными, съ влажной кожей, начинаютъ скоро беспокоиться, кричать. Ребенокъ послѣ крещенія въ теплой водѣ дѣлается еще болѣе слабымъ, чѣмъ былъ до крещенія.

щения, все это происходит потому, что крещение в теплой воде не дает толчка к возбуждению нервов кожи. После такого крещения ребенок с влажной кожей худеет, растет медленно, суточные колебания температуры долго не устанавливаются.

По наблюдению священников, к которым через 6 недель после рождения детей привозят «для молитвы», из 22 крещенных в теплой воде умерло 9 (40,9%), из 42 крещенных в холодной воде умерло 1 (2,4%). Следовательно, по мнению автора, случай, когда родились двойни, причем больше крепкое дитя, крещенное в теплой воде умерло, а больше слабое дитя крещенное в холодной воде осталось живым.

Это наблюдение стоит особняком. Другие авторы имеют иначе.

Напр. доктор *Соколов* говорит, что нельзя не сделать упрека автору (*Raudnitz*), который позволяет себе делать небезвредные и небезопасные для ребенка эксперименты: оставлять на 1/2 часа открытым, обливая водой в 6°—7° через неделю таких опытов ребенка умирает.

У ребенка вообще теплопродукция мала, а если его подвергнуть действию внешних агентов: воды, воздуха, подпрыгивая, то его слабая терморегуляция, зависящая от слабого развития регуляторных центров в мозгу, не будет в состоянии справиться с своей задачей. По *Eröss*'у даже перенесение новорожденных в другую комнату вызывает падение t° их на 0,5°—1°, а удаление их в церковь, то же домъ на 1 час вызвало падение температуры на 2°. Наш вывод из приведенных наблюдений 1) *отсутствие тепла, новорожденными благодаря большей поверхности по отношению к объему, чемъ у взрослых, сопровождается въ ваннахъ очень энергично. Регуляция тепла особенно недостаточна у недоношенныхъ дѣтей.*

Ходъ температуры новорожденныхъ въ первые 6 дней жизни и суточные колебанія ея (Т. IV, V, VI).

Немедленно послѣ перерѣзки пуповины бываетъ сильное падение температуры новорожденныхъ, конечно, зависящее отъ охлаждения, а не отъ самой перерѣзки (въ этомъ и всѣ авторы выше реферированные согласны). Обыкновенно наибольшее понижение замѣчается въ первые 1/2 часа, когда температура падаетъ до перваго minimum'a (*Lachs*).

Затѣмъ, смотря по состоянію ребенка, по его крѣпости, t° начинаетъ повышаться иногда черезъ сутки (*Bärensprung*, *Wurster*) иногда черезъ 1 1/2 сутокъ (*Förster*, *Lépine*, *Eröss*, *Pilz*, *Feis*), и достигаетъ своей наибольшей высоты (37,5—37,9° по *Förster*'у), послѣ чего начинается вторичное падение и температура достигаетъ своего втораго minimum'a на 4-й день (по *Förster*'у 37,1°, *Pilz*'у, *Edwards*'у, *Hennig*'у, *Lépine*), на 3—5-й день (*Sommer*, *Eröss*, *Wolff*, *Feis*, *Lachs*), и послѣ этого t° опять начинаетъ повышаться и достигаетъ своего втораго maximum'a (t° непосредственно послѣ родовъ въ счетъ не идетъ), больше низкаго, чѣмъ первый на 6—8 день (въ этомъ согласны всѣ авторы). *Bärensprung*, *Fehling* вторичнаго паденія температуры не замѣчали, по ихъ наблюдениямъ послѣ перваго небольшого повышенія (30° R по *Bärensprung*'у) t° оставалась на той же высотѣ до 6—8 дня.

Первое понижение температуры всѣ авторы объясняютъ охлажденіемъ ребенка воздухомъ, въ сравненіи, съ его тѣломъ t° окружающаго воздуха и отчасти ваннами, при малой теплопродукціи и терморегуляціи новорожденнаго. Недостаточное дыханіе ребенка въ первое время для доставленія нужнаго для него количества кислорода, и быстрое испареніе околоплодной жидкости съ кожи безусловно играетъ большую роль, чѣмъ ванны (*Lachs*).

У недоношенныхъ дѣтей всѣ эти причины, остаются, а теплопродукція и терморегуляція у нихъ вслѣдствіе слабости менѣе развита, поэтому и паденіе будетъ рѣже выражено (на 2. 1° по *Lachs*'у въ теченіи 30 минутъ). Да и

III. Сравнение φ до ванны и послѣ ванны, до перерѣзки пуповины и послѣ, до крещенія и послѣ крещенія.

№	До перер. пупов.	Послѣ перер. пупов.	До ванны.	Послѣ ванны.	До крещенія	Послѣ крещенія	До перер. пупов.	Послѣ перер. пупов.	До ванны.	Послѣ ванны.	До крещенія	Послѣ крещенія	№		
2	37,7	36,9	—	—	37,4	35,6	37,6	36,0	36,0	35,0	36,6	35,4	45		
4	38,5	37,5	—	—	—	—	37,8	37,2	35,6	34,8	—	—	52		
5	37,0	34,9	—	—	—	—	37,7	36,9	36,6	25,9	—	—	53		
6	38,3	37,7	—	—	—	—	37,6	37,0	36,9	35,1	37,2	36,0	66		
10	37,8	36,6	—	—	—	—	37,7	36,8	36,6	35,5	—	—	67		
12	37,8	37,5	—	—	—	—	—	—	36,0	35,6	36,0	34,5	68		
13	38,8	36,2	—	—	—	—	—	—	—	—	36,5	35,8	69		
14	38,0	36,0	—	—	—	—	—	—	—	—	36,6	36,0	70		
15	37,3	35,8	—	—	—	—	—	—	—	—	37,2	36,0	71		
16	37,4	36,8	—	—	—	—	—	—	36,5	35,4	—	—	55		
17	37,7	37,0	—	—	—	—	—	—	36,7	34,4	—	—	56		
18	37,6	37,0	—	—	—	—	—	—	36,5	34,4	—	—	57		
20	37,8	36,8	—	—	—	—	—	—	36,6	36,0	—	—	58		
21	37,6	36,3	—	—	—	—	—	—	37,1	35,1	—	—	59		
28	—	—	36,0	34,5	—	—	—	—	36,3	35,4	—	—	50		
29	—	—	35,0	34,4	35,2	34,3	—	—	35,8	34,8	—	—	61		
30	—	—	34,5	34,6	—	—	—	—	36,2	35,3	—	—	62		
31	—	—	36,3	34,3	36,5	34,0	—	—	36,6	34,5	—	—	63		
32	—	—	35,4	35,2	—	—	—	—	36,6	35,5	—	—	64		
33	—	—	36,3	35,2	—	—	—	—	36,2	34,7	—	—	65		
34	—	—	37,5	35,9	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
35	—	—	37,8	35,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
36	—	—	34,8	34,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
37	—	—	37,6	35,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
38	—	—	37,2	35,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
39	—	—	36,0	34,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
40	—	—	36,5	35,4	36,8	35,6	—	—	—	—	—	—	—		
41	—	—	36,5	35,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—		
42	—	—	36,0	35,0	—	—	—	—	Допол.	36,45	36,6	35,7	—		
43	—	—	36,8	35,4	—	—	—	—	Неполн.	36,3	35,0	34,1	—		
Средняя φ															
20 случ.								40 случ.				10 случ.			
φ в —25,0°—28,5° φ															
φ крщ. до крещ.—29°															
φ крщ. послѣ крещ.—29°															

большая поверхность тела относительно веса способствует этому же.

Второе падение и второе повышение Feis старается поставить в связь с питанием и увеличением веса ребенка, который к концу недели при нормальном питании должен достигнуть своего первоначального веса. В доказательство автор приводит один случай, где вес ребенка достиг своей первоначальной величины к 3 дню и начиная с 3-го дня температура все повышалась (второго падения температуры не было). Если же ребенок плохо питался, как это наблюдается у недоношенных детей и он не достиг в конце первой недели своего первоначального веса, то его температура держится все время низкой и на 6—8 день второго повышения не бывает. Это наблюдается и у вполне доношенных и крепких детей.

Ближайшую причину второго падения температуры автор видит в недостаточном поступлении питательного материала в первые дни. При живом обмене веществ у новорожденных в связи с недостаточным притоком пищи, окисление тканей ослаблено и потому наступает падение температуры. Hennig объясняет вторичное поднятие температуры закрытием фотальных сосудов. Физиологическая функция, по мнению Lachs'a оказывают некоторое влияние на температуру новорожденного: после кормления ребенок дышится теплее, несколько минут спустя охлаждается, через час же опять согревается, и достигает высшей температуры. Jurgensen указывает на повышение температуры после усиленного кормления у взрослых на $0,5^{\circ}\text{C}$.

В вопросе о колебании температуры за сутки в первые дни жизни наблюдения разных авторов приводят к чрезвычайно различным выводам относительно времени maximum'a и minimum'a суточной температуры, относительно величины суточных колебаний все больше или меньше сходятся на цифру около градуса, чего у взрослых никогда не бывает.

По мнению одного автора (Pilz 50 изм.), (Finlayson 18 изм.). Температура в первые дни, начиная с первых часов

утра (6—7 часов), повышается до 5—6 часов дня, причем повышение происходит не непрерывно; после 6 часов происходит резкое понижение, которое потом держится до 2 часов ночи, когда опять начинает повышаться.

По мнению других авторов (Förster, Bigensprung, Sommer, Jurgensen, Wolf) наименьшая температура приходится на 1—2 часа после полудня, а minimum падает на разные часы ночи.

Третьи авторы (Eröss, Feis) нашли самую высокую температуру за сутки от 6—7 часов утра, а самую низкую в 12—1 час по полудни. По Feis'у суточные колебания температуры в первые 5—6 дней около 1° у доношенных и около $1,22^{\circ}$ у недоношенных детей, в конце первой недели эти суточные колебания бывают уже больше ограничены.

Колебания температуры в течение часа по Feiss равны $0,72^{\circ}$ (у доношенных) и $0,88^{\circ}$ (у недоношенных детей), у взрослых же часовая колебания равны $0,2^{\circ}$.

Относительно температурной разницы в течение суток на основании своих измерений Feis сообщает следующее: у новорожденных в первые дни жизни из 232 измерений в 127 случаях t° между 6 и 7 часами утра была наивысшей суточной t° , в 105 случаях утренняя t° не была наивысшей дневной t° . Причину этого явления автор полагает в меньшей охлаждаемости детей после ночи. Относительно дневных колебаний автор согласен с Jurgensen'ом в том, что не существует строгой правильности в повышениях и понижениях t° и что амплитуда колебаний t° у новорожденных больше обширна, чем у взрослых и эти колебания не находятся ни в какой зависимости ко времени дня.

Русский врач Мюльман на основании своих измерений t° у 21 новорожденного в заднем проходѣ, в Берлинской клинике, пришел между прочим к следующему выводу по данному вопросу: что касается до колебаний t° в течение дня, то в этом отношении не найдено общего правила, хотя при измерениях в одной и той же палате в одно и то же время можно найти некоторое согласование температур. Хоть

температуры дѣтей значительно разнятся отъ хода t° взрослых, напр: у дѣтей часто встрѣчаются максимальныя t° ночью, а минимальныя днемъ и нельзя этого maximum'a приписать ни движению усиленному, ни кормленію, такъ какъ иногда maximum этотъ получался передъ кормленіемъ; причину minimum'овъ авторъ хочетъ найти въ охлажденіи окружающимъ воздухомъ.

Lachs пришелъ на 100 новорожденныхъ къ слѣдующему выводу: денной maximum бываетъ обычно въ полуденное и послѣполуденное время, minimum t° совпадаетъ съ утренними и вечерними часами (противоположно наблюденію Eross'a), хотя разниця между утренними и вечерними температурами не велика.

У недоносовъ температурнал кривая всегда ниже такой же у доношенныхъ дѣтей, у нихъ трудно найти опредѣленный maximum и minimum въ теченіи дня. У очень слабыхъ недоносовъ иногда замѣчается утреннее повышение и вечернее пониженіе, какъ у чахоточныхъ.

У нѣкоторыхъ доношенныхъ дѣтей наблюдались временныя внезапныя, но скоропреходящія, повышенія t° , безъ какой-либо патологической подкладки.

Сравнивая таблицы IV, V, VI мы замѣчаемъ слѣдующее:

Изъ 11 доношенныхъ мальчиковъ на первый день жизни только одинъ имѣетъ нормальную для взрослога температуру (вечеромъ не выше 37,4 и утромъ не ниже 35,9) но съ колебаніями въ 1,3°. Minimum температуры 34,5°, maximum 38,5°.

Выше нормы t° у 8, ниже нормы у 5 дѣтей.

Изъ 7 дѣвочекъ доношенныхъ ни у одной нормальной для взрослога температуры. Minimum 35,2°, maximum 38°. Выше нормы температура у 5, ниже нормы у 4.

Изъ 4 слабыхъ и недоношенныхъ дѣтей нормальной для взрослога температуры ни у одного дѣть. Min. 34,4°; maximum 37,4°. Maximum у двухъ, min. у всѣхъ четырехъ.

Отсюда ясный выводъ: что въ первый день по рожденію t° у новорожденныхъ подвержена рѣзкимъ колебаніямъ

(при измѣрени черезъ 2 часа), причемъ чаще оказывается повышенной, чѣмъ пониженной.

Разниця въ температурѣ между мальчиками и дѣвочками не наблюдается, очень рѣдко температура оказывается уже въ первый день нормальной (1 случай изъ 18), но и здѣсь колебанія температуры превышаютъ нормальныя, достигая 1,3° C.

У дѣтей недоношенныхъ нормальная t° въ первый день не наблюдается, колебанія t° у нихъ такія же, если не большія, какъ у доношенныхъ, но преобладаютъ сравнительно низкія цифры, а высокія достигаютъ лишь 37,4° C.

Приведенныя данныя заставляютъ принять, что регуляція температуры у новорожденныхъ даже крѣпкихъ въ первый день жизни является несовершенною, причемъ разниця между крѣпкими и слабыми дѣтьми, доношенными и недоношенными дѣтьми, заключается въ томъ, что первыя болѣе склонны отвѣчать на различныя раздражающіе моменты повышеніемъ t° , а у вторыхъ очевидно теплопродукція для этого слаба.

Во 2-й день изъ 11 доношенныхъ мальчиковъ четверо даютъ уже нормальную для взрослога t° , причемъ двое съ колебаніями 0,5°, двое отъ 1° до 1,1°. Maximum t° —37,7°, minimum.—36°. Температура выше нормы у 4, ниже ни у одного. Изъ 7 дѣвочекъ во второй день нормальная температура у одной съ колебаніемъ 0,6. Maximum 37,7°. Minimum 35,9°. Выше нормы t° у 4, низкая у одной (35,9°).

У недоношенныхъ и слабыхъ нормальной температуры ни у одного. Max. 37,8°, min.—35,1°.

Если сравнить второй день съ первымъ, то ясно, что доношенные и крѣпкіе дѣти уже приравниваются къ новымъ условіямъ жизни (изъ 18—5), дѣти недоношенные еще не въ состояніи этого сдѣлать.

Наклонность къ повышеніямъ у доношенныхъ дѣтей еще арче выражена, чѣмъ въ первый день, у недоношенныхъ;

теплопродукция хотя немного и повышается, но в общем остается слабою.

Особенно резко выступают также у некоторых слабых детей суточные колебания t° , достигающие 2 слишком градусов, и превышающие, хотя тоже высокие, колебания у доношенных детей.

Для того, чтобы разобраться в причинах повышения температуры и в резких скачках ее в течение дня, мы разберем теперь более детально ход t° совместно с весом и общим состоянием новорожденных в течение первой недели их жизни.

Для этой цели может послужить таблица (V), где температура измерялась ежедневно 3 раза и таблица (I) веса, определявшегося 1 раз в день в определенные часы.

Из таблицы (V) видно, что из 12 доношенных нормальных детей (№ 1, 4, 5, 6, 7, 10, 12, 15, 23, 20, 21, 22) повышенная температура из 216 измерений оказалась 16 раз в пределах от 38° — $37,4^{\circ}$ C., причем повышения наблюдались у 8 детей и приходились на 1-й день 3 раза, на второй день 1 раз, на 3-й день—3 раза и на 4-й—1 раз, на 5-й—2 раза и на 6-й—2 раза, следовательно в $\frac{1}{3}$ случаев повышение температуры приходится на два первые дня, что подтверждает сделанный нами раньше вывод, что ребенок в первые 2 дня жизни реагирует, вследствие неустойчивой регуляции тепла, весьма легко на всякие внешние и внутренние раздражения, но крайней мерой объяснить эти повышения t° при внимательном наблюдении за ребенком нельзя было никакими болезненными явлениями. Означенные повышения, как и выше мы видели, отличаются от болезненных кратковременностью, продолжаясь 2, максимум 4 часа.

В то же время колебания суточной температуры для первого дня даже при трехкратном измерении в день очень высоки, а именно 3 раза больше 1° , 2 раза больше 2° , 2 раза $0,9^{\circ}$, 2 раза $0,6^{\circ}$ и только 3 раза $0,2^{\circ}$ — $0,5^{\circ}$.

И этими сравнениями подтверждается слабая способность доношенного и крижика ребенка регулировать свою t° .

На второй день колебания t° только 2 раза 1° — $1,3^{\circ}$, при чем в последнем случае t° повышена ($37,9^{\circ}$), за то в 5 наблюдениях колебания температуры от 0° — $0,5^{\circ}$.

Таким образом во 2-й день жизни во многих случаях устанавливается нормальная температура и при трехкратных в день измерениях.

Далее, наблюдая в некоторых случаях, за общим состоянием и весом ребенка, возможно объяснить и такое хотя кратковременное повышение t° ; так, № 1 на 6-й день дает 38° t° при явлениях небольшой диспепсии, в остальных случаях повышения t° не превысили $37,4^{\circ}$ и не могут быть объяснены никакими болезненными явлениями.

Что касается теперь до суточных колебаний t° , то во многих случаях мы встречаем уже нормальные колебания (не выше $0,5^{\circ}$) со второго дня жизни, но даже у вполне здоровых и хорошо развивающихся детей в первую неделю их жизни не редко встречаются суточные колебания превышающие норму. В некоторых случаях их можно объяснить с большею или меньшею вероятностью. Так напр., у № 1 колебания $0,7^{\circ}$ (5-й день) и $1,2^{\circ}$ (6-й день) можно объяснить диспепсией, а у № 4, колебания $1,3^{\circ}$ (6-й день) объясняется падением ребенка в вес на 10 grm.; у № 6 колебания $0,6^{\circ}$ (5-й день) от неопределенного кратковременного понижения t° ($37,4$); у № 7 суточные колебания на 6-й день ($0,7^{\circ}$) можно объяснить громадною прибавкой в вес на 110 gr. за сутки; тоже относится и к № 12, который на 5-й день показывает колебание суточной t° в $0,6^{\circ}$ и прибавляет в вес за сутки на 140 gr.; тоже отчасти относится и к № 15, который на 6-й день показывает колебание суточной t° на $0,7^{\circ}$ и прибавляет в вес на 70 gr. за сутки.

Как поставить в связь эти повышения колебаний суточной температуры с усиленною прибавкою ребенка в вес?

На первый взгляд можно бы было думать, что большая прибавка веса обуславливается большим количеством молока, отсюда теплопродукция является повышенной, вследствие большей временной работы пищеварительных органов, а

затѣмъ падаетъ; но такому объясненію противорѣчить случай 23-й, гдѣ безъ всякой прибавки вѣса t° поднялась, на 6-й день; температурныя колебанія составляютъ 0,8 (36—36,8), равно какъ случай 22, гдѣ на 6-й день колебанія t° равно 0,1 (37,0°—37,1°), а вѣсъ увеличился на 190 gr.

Мы склонны въ виду изложеннаго признать въ объясненіи повышенныхъ колебаній суточной температуры другой факторъ, кромѣ большихъ количествъ введенной пищи, а именно разложеніе этой пищи въ кишечникъ и оліяніе бродильныхъ веществъ на t° ребенка.

Въ недавно вышедшей французской диссертціи докторъ Tiberius, измѣряя температуру у 4-хъ искусственно вскармленныхъ дѣтей, отмѣтилъ для нихъ болѣе широкія колебанія t° , чѣмъ для дѣтей грудныхъ и выставилъ это обстоятельство, какъ характерное явленіе при искусственномъ вскармливаніи, какого не бываетъ при кормленіи грудномъ.

Мы обратились тогда въ дѣтскую клинику проф. Гундобина и произвели 4 суточныхъ двухчасовыя измѣренія у двухъ искусственно отъ рожденія вскармленныхъ дѣтей 10 мѣсяцевъ (вѣсъ 7600 gr.), причѣмъ t° колебалась въ предѣлахъ 37°—36,3°—36,1°, т. е. суточные колебанія были 0,7—0,9°, но къ сожалѣнію оба ребенка, хотя и развитые хорошо, были съ явленіями рахита. Тогда мы обратились въ пріютъ для недоносковъ, находившійся въ завѣдываніи пр.-доц. Губерта, и выбрали дѣтей уже достигшихъ вѣса въ 3000—4000 gr. и произвели на 5 дѣтяхъ, вскармливаемыхъ искусственно, въ теченіи 3-хъ сутокъ 4-кратныя измѣренія t° . Въ результатѣ получились для перваго ребенка суточные колебанія 0,6°—0, 1°—0,5°, у 5-го 0,2°—0,7° у 4-го—0,7°—0, 6°—0,3°.

Остальные двое дѣтей показывали температуру выше 37,4°, и потому мы ихъ въ расчетъ не принимаемъ. Изъ приведенныхъ данныхъ ясно, что дѣйствительно у искусственно вскармливаемыхъ дѣтей суточные колебанія бываютъ широкія, но отсюда еще не слѣдуетъ, чтобы согласно Tiberius'у это обстоятельство служило указаніемъ на искусственное вскарм-

ливаніе ребенка: 1) потому что при 4-хъ кратныхъ въ день измѣреніяхъ t° у такихъ дѣтей это явленіе не постоянно, 2) потому что и при грудномъ кормленіи мы наблюдали широкое колебаніе суточной t° у дѣтей, хорошо прибывающихъ въ вѣсѣ.

Общность обуславливающей причины не позволяетъ сдѣлать ее исключительною принадлежностью грудныхъ или искусственно вскармливаемыхъ дѣтей. Весьма впрочемъ возможно, что при искусственномъ вскармливаніи это явленіе (широкія суточные колебанія t°) будетъ чаще встрѣчаться, чѣмъ при грудномъ кормленіи, въ виду большей возможности къ переѣданію ребенка, а не потому, что бо лица хуже переваривалась, такъ какъ въ этомъ случаѣ указанное явленіе было бы постояннымъ, чего мы не наблюдали.

Съ другой стороны нужно принимать во вниманіе возрастъ искусственно вскармливаемыхъ дѣтей и то обстоятельство, что они часто страдаютъ расстройствами пищеваренія со всеми вредными ихъ послѣдствіями (рахитъ, анемія и пр.). Въ больницахъ не возможно найти вполне здоровыхъ искусственно вскармливаемыхъ дѣтей, а только на нихъ, вопросъ затронутый Tiberius'омъ, могъ бы быть рѣшенъ съ положительностію.

Вернемся теперь къ измѣреніямъ суточной t° у дѣтей недоношенныхъ въ первую недѣлю ихъ жизни. Мы имѣли 3 недоносковъ (№ 3, 11, 13 съ первоначальнымъ вѣсомъ въ 2640, 2300, 2100 gr.) у нихъ измѣренія температуръ продолжались 9 дней, причѣмъ повышенная t° (37,4—37,9°), хотя и кратковременная, наблюдалась 4 раза (2, 3, 4 и 5-й день). Объяснить эти повышенія болѣзненными явленіями нѣтъ данныхъ. Что касается до суточныхъ колебаній t° , то у № 3 они 0,5°—1,1°, хотя оны и началъ прибывать въ вѣсѣ на 4-й день; у № 11 только на 3-й день 0,4°, а въ остальные дни 0,7°—2,2°; у № 13, гдѣ паденіе вѣса остановилось, но безъ дальнѣйшей прибавки на 3-й день, суточные колебанія t° 1,3°—1,9° С.

Если сравнить t° недоношенныхъ дѣтей съ t° нормальныхъ, то легко убѣдиться, что и въ дальнѣйшіе дни за

первыми двумя теплопродукция у них остается слабою, так как температура во первых часто бывает ниже 36° , а во вторых суточные колебания значительно превышают таковые же у нормальных грудных детей.

Последнее обстоятельство подтверждает наше мнѣніе, что широкія суточные колебания t° очень часто зависят от общей слабости организма и болѣзненных явленій въ послѣднемъ, а потому не могут служить указаніемъ на искусственное вскармливаніе ребенка.

Рѣзкія суточныя колебания t° и слабая теплопродукція могут продолжаться у слабыхъ и недоношенныхъ дѣтей, если вѣсь ихъ медленно прибываетъ, очень продолжительное время, что подтверждаютъ здѣсь таблицы 2-хъ часовыхъ измѣреній t° у 12 недѣльной Ольги № 66 (Т. VI).

Въ послѣднемъ вопросѣ о maximum'ѣ и minimum'ѣ суточной t° первыхъ и вторыхъ сутокъ нельзя сказать чтонибудь положительнаго, maximum и minimum могут прійтись на любой часъ сутокъ.

Изучая таблицу IV, мы однако попытаемся дать какіянибудь указанія. Измѣреній было произведено 21.

Въ первый день жизни maximum на ночь (10 ч. в.—4 ч. у.) приходится:

На утро (4 ч. у.—10 ч. у.) 7.

На день (10 ч. у.—4 ч. д.) 4.

На вечеръ (4 ч. д.—10 ч. в.) 2.

Во второй день жизни:

На ночь 2, на утро 9.

На день 3, на вечеръ 6.

Minimum приходится въ первый день жизни на ночь 1, на утро 5, на день 5, на вечеръ 10.

Во второй день жизни minimum приходился на ночь 2, на утро 5, на день 9, на вечеръ 5 случаевъ.

Сопоставляя эти цифры мы приходимъ къ выводу, что максимумъ въ оба дня приходится въ большинствѣ случаевъ на утро, а minimum въ первый день на день, во второй на ве-

черь. Да это и понятно ребенокъ ночью подвергается меньшему охлажденію, чѣмъ днемъ.

Что же касается до начала поднятія температуры послѣ рожденія, то въ большинствѣ случаевъ оно приходится на 3-е измѣреніе, т. е. на 6-й часъ, хотя иногда температура продолжаетъ падать до 8—10 часа отъ рожденія безъ особыхъ причинъ.

Сравненіе температуры въ заднемъ проходѣ, подъ обѣими мышками и при измѣреніи по способу проф. Филатова.

Температура въ прямой кишкѣ, какъ мѣстѣ хорошо закрытомъ отъ внѣшнихъ вліяній, должна быть выше, чѣмъ температура подмышечныхъ областей. Хотя долго согрѣвая подмышечную область обративъ ее въ закрытое пространство, можно приблизиться къ условіямъ, въ которыхъ находится термометръ въ прямой кишкѣ.

Относительно измѣренія температуры въ прямой кишкѣ важно знать на какую глубину нужно вводить термометръ, чтобы получить истинную температуру тепла. Этимъ вопросомъ занялся Гамбургеръ, ассистентъ клиники пр. доц. Neuman'a въ Берлинѣ. Онъ изслѣдовалъ главнымъ образомъ t° на большой глубинѣ кишки. Онъ считаетъ необходимымъ вводить термометръ не менѣе какъ на 6 ст., по Розенбаху и Эйхгорсту эта глубина должна быть не менѣе 5 ст. Другіе же авторы (Филатовъ и Зейфертъ) считаютъ достаточнымъ введеніе термометра на 1,5—2,5 ст.

По Розенбаху надо оставлять термометръ въ rectum 5—10 мин., по Фирордту и другимъ авторамъ достаточно пять минутъ; Бидертъ и Зейфертъ считаютъ достаточнымъ держать 3 минуты.

Авторъ на основаніи 200 измѣреній находитъ, что на высотѣ 10 ст. температура болѣе постоянна и болѣе высока, чѣмъ въ низшихъ частяхъ, потому что она тамъ не подвергается внѣшнимъ вліяніямъ.

Разница между t° измѣренной термометромъ введеннымъ

IV. Двухчасовая суточные измѣренія

температуры у новорожденныхъ.

№	1	2	4	5	6	7	8	10	12	15	18
НОЧИ											
11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
1	35,4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	36,0	—	—	37,0	—	—	—	—	—	—	—
5	37,0	37,7	38,5	34,5	—	—	—	—	—	—	—
7	37,2	36,9	37,5	35,0	—	—	—	—	—	37,3	—
9	36,8	36,6	37,0	35,9	—	—	—	37,8	37,8	36,0	—
ДНЯ											
11	36,6	37,7	36,5	36,3	—	—	—	36,6	37,5	37,1	—
1	36,5	37,7	36,4	36,0	—	—	38,4	37,0	35,7	36,8	—
3	36,6	37,5	36,0	36,5	38,3	37,0	37,0	36,2	35,9	36,9	—
5	36,0	37,7	36,1	36,4	35,5	36,8	36,8	35,8	35,9	36,7	37,6
7	37,0	38,0	36,5	37,0	35,0	36,5	36,5	36,0	35,9	36,5	37,4
9	36,8	37,0	36,4	36,4	35,4	37,0	36,8	35,6	36,7	36,6	37,5
НОЧИ											
11	37,0	36,9	37,4	36,5	35,2	36,8	36,9	35,9	36,4	36,8	37,3
1	36,8	36,9	36,1	36,4	35,9	36,4	36,6	35,8	36,0	37,0	38,0
3	36,8	36,7	36,4	37,0	36,1	37,0	36,8	35,8	36,8	36,6	37,4
5	36,6	36,4	36,8	36,9	36,5	36,9	37,0	36,4	36,6	36,6	37,3
7	37,1	36,9	36,3	37,7	36,5	36,8	36,5	36,9	36,3	36,7	37,2
9	36,8	36,5	36,2	36,9	36,5	37,1	36,6	36,7	36,9	36,8	36,6
ДНЯ											
11	37,1	37,0	36,7	37,0	35,7	37,0	36,5	36,5	36,7	37,5	37,5
1	37,0	36,8	37,1	36,4	36,8	36,8	36,0	36,7	37,0	37,4	37,7
3	36,8	36,6	36,4	36,8	36,5	37,6	36,2	36,7	37,1	37,3	37,7
5	36,5	36,8	37,0	36,8	36,5	37,5	37,2	36,7	37,2	37,5	37,4
7	37,0	37,0	37,0	37,4	36,8	37,1	37,0	36,7	36,2	37,4	37,6
9	36,7	37,5	36,8	37,2	36,5	37,5	36,8	36,7	36,5	37,3	37,4
НОЧИ											
11	37,1	36,9	36,6	36,9	36,8	37,3	36,5	36,6	36,8	37,4	37,3
1	—	36,5	36,4	37,6	37,0	37,6	37,0	36,9	37,0	37,5	37,4
3	—	36,4	36,5	—	36,8	37,6	37,0	36,8	36,8	37,6	37,2
5	—	—	—	—	37,1	37,4	37,1	37,0	36,4	37,3	37,5
7	—	—	—	—	36,4	38,2	37,4	36,9	37,3	—	37,0
9	—	—	—	—	36,0	37,6	37,1	—	—	—	37,0
ДНЯ											
11	—	—	—	—	36,8	38,3	36,9	—	—	—	36,8
1	—	—	—	—	36,5	37,0	—	—	—	—	37,1
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	37,0

9	14	16	19	20	21	3	11	13	16
—	—	—	37,3	—	—	—	—	—	—
37,8	—	—	36,3	—	—	—	35,6	36,8	37,4
37,0	—	37,7	36,2	—	—	—	35,0	36,2	36,8
36,8	—	37,0	36,0	—	—	34,8	35,8	36,0	36,2
37,0	—	36,6	36,0	—	—	34,4	35,7	35,9	36,0
36,5	—	37,5	35,8	37,8	—	35,4	35,6	35,4	36,3
36,4	—	36,9	36,0	36,8	—	35,5	36,7	35,5	35,9
34,5	—	35,7	35,9	36,0	—	35,4	36,6	35,5	36,0
34,5	38,0	35,9	35,9	36,1	—	36,5	35,4	35,4	36,0
34,5	36,0	36,2	36,3	36,2	—	37,0	34,5	34,4	36,2
34,5	36,0	36,8	35,8	36,5	37,6	37,0	35,1	34,5	36,4
34,4	36,1	36,5	36,0	36,6	36,3	36,5	35,7	34,5	36,8
35,3	35,9	36,8	36,2	36,9	36,5	37,0	35,9	35,4	37,2
35,2	36,1	37,0	36,3	37,3	36,5	37,4	36,0	35,8	37,0
34,9	36,1	36,8	36,5	37,0	36,8	36,4	35,4	35,3	37,8
34,6	36,3	37,0	36,4	37,3	36,8	36,4	36,5	35,3	37,0
34,7	36,6	36,9	36,3	36,8	36,4	35,1	36,3	35,5	36,3
34,6	36,6	37,1	36,3	37,2	36,4	36,6	36,7	35,3	36,6
34,4	35,8	36,8	36,4	37,0	36,7	36,3	37,8	36,1	36,1
36,0	36,1	36,9	36,4	36,8	37,1	36,8	37,6	36,4	36,4
36,4	36,1	36,6	36,4	37,7	37,0	36,4	37,5	36,8	35,4
36,0	37,0	35,9	36,6	36,9	36,7	37,0	37,1	36,0	36,0
36,2	37,0	36,8	36,8	36,6	36,6	36,8	37,0	37,7	37,5
36,6	37,1	36,7	37,4	37,0	36,4	37,4	37,5	36,4	36,5
37,0	37,0	36,7	—	36,9	37,3	37,0	37,6	36,8	36,4
—	37,0	36,9	—	37,4	37,2	37,3	—	—	—
—	37,4	—	—	36,7	37,0	36,2	—	—	—
—	37,0	—	—	37,3	37,6	—	—	—	—
—	37,0	—	—	37,3	37,6	—	—	—	—
—	36,8	—	—	37,1	37,2	—	—	—	—
—	36,8	—	—	37,0	37,0	—	—	—	—
—	36,7	—	—	—	36,7	—	—	—	—
—	36,5	—	—	—	36,7	—	—	—	—
—	—	—	—	—	37,0	—	—	—	—

1-й день.	Max. Min.	7 у.	7 в.	5 у.	3 н.	3 д.	9 у.	1 д.	9 у.	9 у.	7 у.	1 н.
1-й день.	Max. Min.	7 у.	7 в.	5 у.	3 н.	3 д.	9 у.	1 д.	9 у.	9 у.	7 у.	1 н.
2-й день.	Max. Min.	7 н.	9 в.	1 д.	7 у.	1 н.	7 у.	7 у.	5 у.	7 у.	3 н.	7 в.
		5 д.	5 у.	9 у.	1 д.	9 у.	1 д.	1 д.	11 д.	7 в.	7 у.	11 д.

ДОНОШЕННЫЯ ДѢВЧОКЪ.

1 п.	3 д.	3 н.	11 п.	9 у.	7 в.	1 п.	11 д.	1 п.	1 п.	Max. Min.
1 п.	3 д.	3 н.	11 п.	9 у.	7 в.	1 п.	11 д.	1 п.	1 п.	Max. Min.
9 в.	12 д.	5 в.	9 у.	1 д.	9 в.	7 у.	5 в.	5 в.	11 д.	Max. Min.
11 п.	9 д.	9 у.	9 в.	3 д.	5 у.	9 в.	11 д.	7 в.	3 н.	Max. Min.
11 д.	3 д.	3 д.	11 в.	7 в.	9 в.	11 у.	3 н.	5 н.	3 д.	Max. Min.

ДОНОШЕННЫЯ МАЛЬЧИКЪ.

СЛАБ. и НЕДОН. ДѢТЪ.

1-й день.

2-й день.

У. Изменение температуры 3 раза в день.

	Дополнения дёвочки.												
	1	2	4	5	6	7	8	10	12	15	18	23	
1-й день 9 ч.	36,8.	—	37,0	35,9	—	—	—	—	37,8	37,8	37,3	—	37,2
" " 1 "	36,5	—	36,5	36,0	37,7	37,0	—	—	37,0	35,7	37,1	—	36,8
" " 7 "	37,0	36,9	36,1	37,0	35,0	36,4	36,5	36,0	35,9	35,9	36,9	37,4	37,0
2-й " 9 "	36,8	37,0	36,3	36,9	36,5	37,0	36,5	36,7	36,9	36,6	36,6	36,6	36,8
" " 1 "	37,0	36,9	36,7	36,4	36,8	36,8	36,0	36,7	37,0	36,7	37,7	37,6	36,7
" " 7 "	37,0	36,9	37,0	37,4	36,8	37,1	37,0	36,7	36,2	37,9	37,9	37,6	36,7
3-й " 9 "	37,4	36,4	37,1	36,7	37,2	37,0	37,1	37,1	36,5	37,3	37,3	36,2	37,4
" " 1 "	37,0	37,2	37,0	37,1	37,1	36,8	37,2	37,0	36,6	37,2	37,2	36,6	36,7
" " 7 "	36,9	36,8	36,0	37,0	37,4	36,4	37,1	36,8	36,8	37,0	36,5	36,5	36,9
4-й " 9 "	36,8	37,0	36,5	36,8	36,8	36,7	37,4	37,1	37,3	36,8	36,4	36,6	36,6
" " 1 "	37,0	36,7	36,7	36,4	37,0	36,9	36,9	37,0	36,6	36,6	36,6	36,9	36,8
" " 7 "	37,1	36,7	37,0	36,7	36,6	37,0	37,0	36,6	37,0	36,5	37,0	37,0	37,0
5-й " 9 "	37,2	37,0	37,5	37,3	37,4	36,9	36,4	36,9	37,4	36,5	37,2	36,6	36,6
" " 1 "	36,5	37,4	36,4	37,0	37,0	36,4	36,8	37,3	37,4	36,6	36,6	36,9	36,0
" " 7 "	36,8	35,6	36,6	36,8	36,8	36,5	37,0	37,1	36,8	36,8	36,8	37,1	36,8
6-й " 9 "	38,0	37,5	36,8	37,0	36,8	36,9	36,8	37,4	37,4	36,4	37,3	36,6	36,6
" " 1 "	36,8	36,9	35,7	36,8	36,9	36,2	37,0	37,2	37,0	36,8	37,4	36,8	36,8
" " 7 "	37,0	36,9	37,0	36,5	36,8	36,5	37,0	37,4	37,3	37,1	37,1	37,0	37,0

	Дополнения мальчики.													
	9	14	17	19	20	21	22	3	11	13	16			
1-й день 9 ч.	—	—	—	—	37,8	36,3	37,4	—	—	—	—	36,7	35,9	36,1
" " 1 "	—	—	—	—	36,3	36,0	36,5	37,2	—	—	—	36,7	35,8	35,9
" " 7 "	36,5	36,0	36,6	36,0	36,0	36,4	36,8	—	—	—	—	34,4	36,2	36,2
2-й " 9 "	36,5	36,6	36,5	36,0	37,2	36,4	36,4	—	—	—	—	35,5	35,5	36,3
" " 1 "	36,7	36,1	37,0	36,3	36,8	37,2	36,7	—	—	—	—	37,4	37,3	36,1
" " 7 "	37,2	37,0	36,9	36,2	36,6	37,2	37,0	—	—	—	—	36,4	37,0	36,0
3-й " 9 "	37,1	37,3	36,8	37,6	36,7	37,0	37,0	—	—	—	—	36,3	37,0	36,0
" " 1 "	36,8	36,6	36,8	36,5	37,4	36,9	37,1	—	—	—	—	36,7	36,0	36,3
" " 7 "	37,0	36,8	36,9	36,6	37,2	36,8	36,8	—	—	—	—	37,0	35,6	35,2
4-й " 9 "	36,4	37,2	36,4	37,0	37,8	36,8	37,0	—	—	—	—	37,9	37,9	35,7
" " 1 "	36,9	37,0	36,5	37,0	37,5	36,7	36,7	—	—	—	—	37,7	36,2	36,4
" " 7 "	36,6	36,4	36,2	36,8	37,0	37,3	36,9	—	—	—	—	37,2	36,0	36,4
5-й " 9 "	36,9	36,1	36,0	37,1	37,1	36,9	37,1	—	—	—	—	37,5	37,2	36,3
" " 1 "	37,3	36,0	36,5	36,5	37,1	36,8	37,2	—	—	—	—	37,0	37,0	36,8
" " 7 "	37,0	36,2	36,6	37,0	37,0	37,0	37,2	—	—	—	—	37,0	36,3	36,8
6-й " 9 "	37,5	36,8	36,7	38,3	37,0	37,0	37,0	—	—	—	—	36,5	35,0	36,6
" " 1 "	37,1	37,1	36,7	38,0	37,1	37,1	37,1	—	—	—	—	35,4	35,8	36,0
" " 7 "	37,2	37,0	36,8	37,1	37,0	37,2	37,1	—	—	—	—	36,0	36,0	36,7

Полоном и слаб. дн.

Дополнение мальчики.

на 2 см. разнится от таковой же при введении термометра на 10 ст. $0,1^{\circ}$ — $0,4^{\circ}$ С.

Raudnitz нашел, что у новорожденных на высоту 5 ст. вышняя влиция исключаются, Гамбургер же находит такую глубину слишком малой. При такой глубине считается по мнению Raudnitz'a достаточным держать термометр $1\frac{1}{2}$ —2 мин.

Если сравнивать температуру в прямой кишке и под мышкой у взрослых, то разница по мнению авторов следующая:

По Вундерлиху $0,3^{\circ}$ — $0,5^{\circ}$ в пользу прямой кишки; по Фирорду $0,2^{\circ}$; по Гутману $0,2$ — $0,4^{\circ}$; по Эйхгорсту $0,1^{\circ}$ — $0,4^{\circ}$; по Цимсену $0,1^{\circ}$; по Розенбаху $0,5$ — $1,0^{\circ}$, по Гамбургеру $0,5$ — $0,8^{\circ}$ (можно прибавить к температурѣ подмышки $0,5^{\circ}$ и получится истинная температура тела).

Рене в 1877 г. еще исследовал сравнительную t° у детей под мышкой и в прямой кишке и нашел, что у недоносков из 140 измерений в 103, температура в заднем проходе была ниже, чем под мышкой, а у доношенных детей при 155 в 122 случаях t° в прямой кишке была выше, чем под мышкой, иногда даже на целый градус.

Автор думает что такое отношение t° у недоносков объясняется малым развитием кровообращения в нижней части туловища.

Проф. Бенедикт из Коннектикутского Университета заинтересовался вопросом идти ли постоянно параллельно кривая температуры при измерении в прямой кишке и под мышкой. Кривые 3-х взрослых лиц в общем оказались параллельными, но при известных условиях они расходились, а иногда и пересыкались. Напр. во время ужины, когда была введена холодная пища и вода, t° recti пошла на убыль, а axillar'ная осталась в прежнее положение.

Разница между ректальной и аксиллярной температурой, по его исследованиям равна $0,1^{\circ}$ — $0,3^{\circ}$ С.

Его выводы сходятся с предыдущими авторами (Crombie,

Libermeister, Oertman, Nikoli), которые нашли отклонение от $0,1$ — $0,4$.

Другими авторами не найдено разницы или найдена разница $0,5^{\circ}$ — $0,9^{\circ}$. Это нужно отнести к неточности измерения температуры.

По мнению профессора Бенедикта для точности нужно оставлять термометр в подкрыльцовой впадине в течение 20—30 минут или предварительно согреть в течение этого времени эту впадину. Libermeister находит нужным держать градусник под мышкой 15 мин. Необходимость такого измерения вытекает из устройства впадины, а не от конструкции термометра, последний через 3—4 минуты в заднем проходе поднимается до нужной высоты.

Мы держали у своих больных термометр в заднем проходе 6 минут, так как после этого t° никогда не поднималась, и вводили термометр на $3\frac{1}{2}$ —4 ст., дальше он шел с большим трудом. Подмышечная впадина была всегда согрета, так как градусник ставился только что раскрытому ребенку, у которого руки конечно были притянуты к туловищу. Несколько раз продолжное измерение в паху дало совершенно согласные результаты с правой подмышечной впадиной, поэтому оно было оставлено. Три максимальных градусника ставились одновременно под двумя мышками и в задний проход.

Проф. Филатов предложил в 1886 году в немецком журнале возобновить старый способ, описанный еще у Вундерлиха, но потом забытый, измерять t° не поднимая ртути, а падением. Нужно сухой рукой или шерстью натереть шарик простого термометра, довести температуру до 40° и затем быстро поставить под мышку. Ртуть быстро падает; когда она остановится, нужно еще подождать 1—2 минуты и затем отсчитать количество градусов. Можно еще нагревать термометр теплой водой и затем обтереть поставить на место. Нам лично обтереть не удавалось, так как ртуть падала раньше постановки, а постановка мокрого термометра давала ложные результаты, потому что оставшаяся

вода сообщала термометру собственную температуру. Поэтому пришлось ограничиться сухим способом. Ошибка по Филатову не превосходит $0,1^{\circ}$ — $0,2^{\circ}$ С., что для практических целей не важно.

— Любопытство поставило Филатову возражение, что для того, чтобы в fossa axillaris получилась истинная t° тела, нужно некоторое время держать ее закрытой, поэтому способ Филатова не удобоприменим и дает неверные результаты.

Он не видит преимущества данного измерения пред обычными способами даже во времени.

Сравнивая в таблицѣ VII на 313 измерениях относительной температуры в заднем проходе, под мышкой и при разных способах измерения приходим к следующим наблюдениям.

t° под правой мышкой равна той же в заднем проходе 69 раз $= 29\%$.

— Под правой мышкой ниже, чем в заднем проходе 130 раз $= 42\%$.

— Под правой мышкой выше, чем в заднем проходе 114 раз $= 36\%$.

t° под левой мышкой равна той же под правой мышкой 85 раз $= 27\%$.

— Под левой мышкой выше, чем под правой 118 раз $= 37\%$.

— Под левой мышкой ниже, чем под правой 110 раз $= 36\%$.

t° одинаковая под правыми мышками при измерении максимальным термометром и посредством падений ртути 44 раз $= 14\%$.

— Больше при измерении максимальным термометром под правой мышкой 192 раза $= 60\%$.

— Меньше при измерении максимальным термометром под правой мышкой 77 раз $= 26\%$.

t° одинаковая под левыми мышками при тех же измерениях 92 раза $= 29\%$.

— Больше максимальным термометром при тех же измерениях 142 раза $= 45\%$.

— Меньше максимальным термометром при том же измерении 79 раз $= 26\%$.

Относительно измерений t° новорожденных под мышками и в заднем проходе нужно сказать, что в первые дни жизни иногда t° под мышкой выше $0,1$ — $0,4^{\circ}$, но в массе измерений всегда под мышкой температура бывает выше, чем в заднем проходе только в 36% , а наоборот, в заднем проходе выше, чем под мышкой в 42% . Разница температуры при этом так не велика $0,1$ — $0,4^{\circ}$, что оба измерения можно применять с одинаковым правом.

У недоносков также часто ниже в заднем проходе, чем под мышкой, хотя разница эта редко выше $0,5^{\circ}$ С. Особенно редкий пример представляет случай 66 в таблицѣ VI, где у недоношенной девочки, 1100 гр. веса, t° в заднем проходе ни одного раза не была выше температуры под мышкой, разница эта достигала иногда до $0,7^{\circ}$. Объясняется это тем, что девочка эта лежала в грелке, где t° воздуха поддерживалась 30 — 32° . У других детей № 67 и 68 (та же таблица) замечаются те же явления, хотя не в такой редкой степени.

Отсюда ясный вывод, что у крошечных и доношенных детей оба способа применимы для практических целей и дают достаточно сходные результаты, а для недоносков нужно предпочесть измерение t° в rectum.

Разница t° при одновременном измерении под обеими мышками незначительна $0,1$ — $0,2^{\circ}$, очень редко, — $0,6^{\circ}$.

Поэтому измерение t° можно производить одинаково под обеими мышками.

Температура, измеренная по способу проф. Филатова, отличается от t° определенной обыкновенным способом на $0,1$ — $0,4^{\circ}$. Такой разницей для практических целей можно пренебречь. Поэтому на основании большого числа измерений можно признать способ Филатова, как более удобный и

требующий всего 2 минуты для измерения t° , пригодным и достаточно точным для практических целей, особенно у детей.

Кожная температура.

Вообще вопрос о кожной температуре мало разработан, а вопрос кожной температуры детей и еще того меньше.

В 1886 году Кункель сделал сообщение в Вюрцбургском Медицинском Обществе об измерении температуры в разных местах кожи у взрослых и у детей. Измерение он делал особыми термо-электрическими элементами. Средняя температура, полученная из сравнения t° разных мест тела равна 32° С. для взрослых. Та часть кожи, которая покрывает мускулы теплее, чем та, которая покрывает кости. Кожа на выдающихся частях холоднее, чем на тех, которые лежат в плоскости. При сокращении мускулов, температура кожи над ними повышается до 35° С., а при прекращении сокращения, она повышается еще больше, потом через некоторое время опять опускается. Над печенью температура выше, чем над желудком.

На покрытых местах t° колеблется у взрослых между 30° — 33° , на непокрытых между 29° — 32° .

У детей до одного года температура колеблется на покрытых местах 26° — 28° , на непокрытых от 24° до 25° С.

У детей с плохим питанием несколько ниже (на $0,3^{\circ}$ — $0,5^{\circ}$), чем у детей крепких.

Обращаясь к нашей таблице VII (метод измерения был указан в соответствующем месте), мы находим цифры не согласны с указанным автором, хотя автор давал цифры для детей до одного года, а мы делали измерения новорожденных детей.

Оказалось, что из 294 измерений:

$32,5^{\circ}$ — $33,0^{\circ}$ — 10

$33,1^{\circ}$ — $33,5^{\circ}$ — 38

$33,6^{\circ}$ — $34,0^{\circ}$ — 58

$34,1^{\circ}$ — $34,5^{\circ}$ — 48

$34,6^{\circ}$ — $35,0^{\circ}$ — 110

$35,1^{\circ}$ — $35,5^{\circ}$ — 10

$35,6^{\circ}$ — $36,0^{\circ}$ — 9

Выше $36,0^{\circ}$ — 10

Отсюда ясный вывод, что средняя температура находится между $34,6^{\circ}$ — $35,0^{\circ}$; сравнительно кожную температуру с температурой в заднем проходе находим в 30% разницу от $1,5^{\circ}$ — 2° С., а больше, чем в половине случаев большую 2° , но не выше $2,5^{\circ}$.

У недоношенных детей, лежащих в грелке, часто встречаем температуру кожи высшую, чем в заднем проходе иногда даже на 0,9.

Вывод отсюда: средняя температура кожи новорожденных $34,6^{\circ}$ — $35,0^{\circ}$. Она на 2° ниже t° прямой кишки и почти на 7° выше средней температуры, найденной Кункелем для более взрослых грудных детей.

О пульсе новорожденных детей.

„Под именем пульса мы подразумеваем периодические сжатия и расширения сосудов тела в зависимости от сокращений сердца“ (Лукиянов).

Изследованием пульса у больных занимался еще Гиппократ за 400 лет до Рождества Христова, а за 300 лет Герофил уже стал различать величину, полноту, скорость и частоту пульса. Гален (131—202 г. по Р. X.) двинул вопрос о пульсе еще дальше; у него уже есть указание о влиянии на пульс температуры, пола, возраста, времени года, сна, душевного возбуждения, пищи...

Изследование частоты пульса по минутам началось с Казануса (1565 г.), и с того времени изучению частоты пульса посвящалось большое внимание, старались определить характер заболеваний по частоте и характеру пульса.

Изследование пульса господствовало, как способ объективного определения болезни вплоть до начала и даже до середины XIX века, когда термометрия у постели больного

приобрѣла себѣ право гражданства, но и тогда онъ не потерялъ своего значенія.

Изученіе свойствъ пульса при помощи графическихъ методовъ относится исключительно къ XIX вѣку. Приборы для измѣренія измѣненія давленія въ артеріяхъ носятъ названіе сфигмографовъ.

Эти аппараты приобрѣли право гражданства въ клиникѣ.

Первыми появились приборы Poisseulle'я и Hérisson'a основанные на движеніи жидкости по градуированной скалѣ подъ вліяніемъ растаженія артерій, которая толкаетъ жидкость въ аппаратъ.

Въ 1851 году Vierordt примѣнилъ принципъ одноплечаго и неравноплечаго рычага къ записыванію кривыхъ пульса. Принципъ этотъ легъ въ основу всѣхъ послѣдующихъ аппаратовъ подобнаго рода.

Затѣмъ появились сфигмографы Magau'a, гдѣ тяжесть, прижимающая пелотъ къ артеріи, замѣнена пружиной, сфигмографъ Magau съ воздушной передачей, сфигмографы Landois, Backer'a съ тяжестью для прижатія пелота.

Временно вошли въ употребленіе, но не долго продержались аппараты, предложенные Czermak, съ фотографированіемъ пульсирующей артерій и Landois, гдѣ фотографировалось движеніе пламени, передающаго движеніе артеріи.

Въ послѣднее время возвратились опять къ видоизмѣненіямъ Magau'евского сфигмографа, таковы сфигмографы, Ludwig'a, Gracheu'a, Dudgeon'a, Jaquet'a.

Другіе сфигмографы устранивались по принципу Vierordt'a, только тяжесть прижимающую пелотъ можно было регулировать.

На этомъ принципѣ основанъ сфигмографъ Ричардсона, которымъ записывали пульсовые кривыя Проф. Харьковскаго Университета Троицкій, въ своей работѣ, вышедшей въ 1899 году, о сфигмографіи у дѣтей. Этотъ же сфигмографъ примѣняли и мы при своихъ записяхъ, такъ какъ наша работа о пульсѣ новорожденныхъ дѣтей является естественнымъ продолженіемъ работы Троицкаго, къ сожалѣнію необходимымъ,

потому что дѣти Троицкаго, по его словамъ, страдали анеміею, рахитомъ и другими болѣзнями не отымавшимися на сердечной дѣятельности (?).

Еще Landois сазалъ: „сфигмографическая кривая такая же неотъемлемая принадлежность всесторонняго изслѣдованія какого нибудь болѣзненнаго случая, какъ измѣреніе температуры и сдѣлываніе пульса, а во многихъ случаяхъ ей слѣдуетъ придавать гораздо большее значеніе“.

Landois говорилъ о взрослыхъ, но это заключеніе его одинаково приложимо и къ дѣтямъ. Мнѣнія другихъ авторовъ на этотъ вопросъ расходятся.

Въ 1869 году Blache, находилъ, что сфигмографомъ у дѣтей можно пользоваться. Отличительная черта дѣтскаго пульса, по его мнѣнію, отсутствіе дикротизма даже при лихорадкѣ; зависитъ это или отъ большей плотности сосудовъ, или отъ меньшей длины ихъ, на основаніи теоріи Моррея: длина жидкихъ волнъ пропорціональна длинѣ трубокъ.

Roger въ 1872 г. ратуеть за графическое изображеніе пульса, хотя оно у дѣтей очень мало прибавляетъ къ даннымъ, добытымъ обычнымъ путемъ.

Vierordt, въ своей статьѣ, помѣщенной въ руководствѣ по дѣтскимъ болѣзнямъ Gerhardt'a, говоритъ о трудности установленія нормъ частоты пульса у дѣтей вслѣдствіе большой измѣчивости ея. Физиологическія колебанія настолько значительны, разницу въ 10—12 ударовъ въ минуту отъ нормальнаго пульса нельзя считать патологическою. Разницу же для одного и того же ребенка въ 20—30 ударовъ нужно уже считать патологическою. Особенно затруднительно сравненіе пульса дѣтей и пульса взрослыхъ, такъ какъ трудно создать одинаковыя условія жизни. У животныхъ совсѣмъ другое дѣло; у нихъ жеребенкомъ и лошади легко могутъ быть поставлены въ одинаковыя условія, для этого достаточно дать взрослой лошади возможность стоять спокойно въ конюшнѣ, потому что у нихъ установлена разница (для жеребенка сред. 20 ударовъ, для взрослой лошади 40 ударовъ). Изъ этого видно, что разница у нихъ больше, чѣмъ у человѣка. Частота

пульса осязанием может быть определена только при полном покое руки.

Число ударов пульса, которое предъ рождениемъ на свѣтъ равно 130—140 ударамъ, послѣ рожденія обыкновенно даетъ (Saix, Lediberder), но скоро опять повышается, такъ что частота пульса въ первые часы жизни наибольшая (Saix) Flouet точно опредѣлитъ для первыхъ часовъ жизни частоту пульса въ 134 удара въ минуту въ среднемъ, для того же времени по Smith'у частота ударовъ равна 136 (96—164), въ теченіе первыхъ дней Lediberder 130 (96—156), Gorham 123 (100—160), Mignot съ 4—7 день 125 (108—134). Для первой недѣли частота пульса по Gorham'у 128 (96—160), для второй 133, для третьей 131; отъ 3—5 недѣль 135. Авторъ (Gorham) замѣтилъ, что пульсъ во вторую половину 1-го мѣсяца прибываетъ въ частотѣ вслѣдствіе большой силы мускуловъ“. Saix въ теченіи перваго мѣсяца не нашелъ какой нибудь разницы между началомъ его и концомъ.

Далѣе, по Gorham'у отъ 2—5 мѣсяцевъ частота пульса 148 (104—176) т. е. чаще, чѣмъ въ первый мѣсяць. По Trouseau она падаетъ: 1—2-й мѣсяць 132 уд., 3—6 мѣсяць 108 ударовъ, 6—12 мѣсяць 120 уд., т. е. частота въ первый годъ уменьшается по возрастамъ.

Въ грудномъ періодѣ у дѣтей (по Vierordt'у) замѣчается увеличеніе частоты ударовъ пульса послѣ перехода отъ сна къ бодрствованію, послѣ сосанія, усиленнаго мускульнаго движенія (по Saix на 14, 16 ударовъ, на 40 по Alix). Въ утренніе часы (по Guy) пульсъ болѣе замѣчивъ, чѣмъ въ вечерніе.

Vierordt на 1000 измѣреній сопоставилъ частоту пульса по возрастамъ и могъ только утверждать, что частота пульса съ возрастомъ уменьшается. Въ теченіи первыхъ 6 мѣсяцевъ частота пульса 100 уд. въ минуту въ среднемъ, въ 14 лѣтъ 87 ударовъ, 72 у взрослыхъ. N. vagus у новорожденнаго мѣнѣе раздражимъ, чѣмъ у взрослого, у послѣдняго нужное меньшее количество ударовъ прерывистаго индуктивнаго тока для его раздраженія, чѣмъ у перваго (Soltman). Причемъ, если раздражать n. vagus и слѣдить за дѣйствіемъ его на обна-

женномъ сердцѣ, то оказывается полной остановки сердечной дѣятельности не происходитъ, а только остановка желудочковъ, предсердія же продолжаютъ сокращаться.

Volkman на основаніи небольшой статистики наблюдалъ, что пульсъ у большихъ по длинѣ новорожденныхъ медленнѣе. Но зависить ли это отъ длины или отъ возраста дѣтей Volkman не рѣшилъ. При одинаковой длинѣ возрастъ взрослыхъ вліяетъ на частоту пульса (Landois), поэтому, по мнѣнію Vierordt'a это положеніе можно примѣнить и къ дѣтямъ. На основаніи 70 случаевъ Rameaux получить слѣдующіе выводы:

Длина въ миллиметр.	Возрастъ.	Частота пульса въ среднемъ.
1224	7—10	98,6
1280	10—11	91,6
1229	10—12 ¹ / ₂	99,8
1286	12 - 12 ¹ / ₂	93,4

Вліяніе пола у взрослыхъ сказывается (9—10 удар. въ минуту въ сред. разм.); у плодовъ также (Frankeuser), у женскихъ индивидуумовъ пульсъ чаще. У дѣтей же до 5 года разницы (Vierordt) не наблюдается или незнач. 2—4 удар. въ минуту.

Въ стоячемъ и сидячемъ положеніи пульсъ чаще, чѣмъ въ лежачемъ (на 18 ударовъ въ минуту по Heilbut'у).

О характерѣ пульса у дѣтей грудного періода нужно судить только по изслѣдованію пульса пальпацией, сфинмографъ не примѣнимъ въ такомъ маленькомъ возрастѣ. Vierordt'у удалось только снять кривую пульса на art. cruralis у ребенка 7 лѣтъ. Пульсъ въ первые недѣли жизни то бываетъ болѣе скорымъ, то болѣе медленнымъ.

Скорость, т. е. быстрота расширенія и спаденія артерій, нѣсколько меньше, чѣмъ у взрослыхъ, причѣмъ время расширенія нѣсколько больше, чѣмъ время сокращенія. Величина пульса у новорожденнаго меньше зависитъ отъ слабости мышцъ сердца (Vierordt) и увеличивается [съ возрастомъ въ зависимости отъ роста сердца. Дипротизма и трикритизма въ дѣтскомъ возрастѣ не наблюдается.

Basch въ 1884 году пришелъ къ выводу, что принимая въ расчетъ трудность пользования сфигмографомъ у маленькихъ дѣтей, въ виду ихъ крайней подвижности, едва ли можно ждать отъ сфигмографа точныхъ показаній.

Keating and Edwards въ 1888 году нашли, что характеръ дѣтскаго пульса выражается слабымъ биемъ, малымъ объемомъ, меньшей амплитудой колебаній, отсутствіемъ дикротизма. Вторичнаго подъема отъ обратнаго толчка на кривой пульса нѣтъ, потому что систолическая волна сильнѣе диастолической и въ то же время стѣнки сосудовъ не расширяются достаточно, чтобы вызвать волну отъ обратнаго толчка. Причины дикротизма лежатъ въ совокупности усиленной дѣятельности сердца и слабого напряженія периферическихъ сосудовъ. При другихъ равныхъ условіяхъ артерія широкая даетъ волну болѣе высокую, но легче спадающуюся. Нервность и малокровіе можетъ отражаться на пульсѣ, это явленіе наблюдается тѣмъ чаще, чѣмъ дитя моложе. Очень частое сердцебіеніе можетъ дать кривую пульса съ дрожаніемъ, это указываетъ на слабое прогрессивное движеніе крови. Дикротическаго пульса вовсе не наблюдается у дѣтей ранѣе 8 или 14 лѣтъ.

Ballantyne (1891 г.) на основаніи записей пульса *Ozomat'a* у дѣтей отъ рожденія до 10 лѣтъ пришелъ къ заключенію, что кривая пульса новорожденныхъ представляется въ видѣ волнистой линіи, и только къ 7—8 годамъ на кривой появляется то, что называется вершиной. Дикротизма не наблюдается у дѣтей до 10 лѣтъ.

По мнѣнію **Seitr'a** (1894 г.) характеръ пульса маленькихъ дѣтей можетъ разниться отъ ихъ индивидуальности.

Вышина волны пульса у дѣтей ниже, чѣмъ у взрослыхъ (**Starr** 1894 г.).

Въ 1894-же году появилась обширная работа **Schönebeck'a** о частотѣ пульса въ первую недѣлю жизни у новорожденныхъ.

Авторъ о сфигмографіи отзывался, какъ о непримѣнимои у новорожденныхъ; онъ производилъ изслѣдованіе пульса непосредственно пальпацией. Наиболѣе удобнымъ временемъ для

измѣренія авторъ считаетъ время сна. Средняя частота пульса въ первую недѣлю жизни на 200 случаяхъ у новорожденныхъ 80—140 у дѣвочекъ и отъ 72—130 у мальчиковъ. Колебанія же были отъ 72—240 ударовъ.

Въ первую недѣлю колебанія ни днемъ, ни утромъ ни вечеромъ не наблюдались. У дѣтей недоношенныхъ, у которыхъ длина была меньше 47 ст. (5 набл.), частота пульса была больше.

Положеніе новорожденнаго лежаче или сидяче не имѣетъ вліянія на частоту пульса (у взрослыхъ въ стоячемъ положеніи частота пульса больше).

Nervus vagus, по мнѣнію автора функционируетъ, хотя и слабо. Его опытъ, прижатіе брюшной аорты у новорожденнаго кролика и вслѣдъ за этимъ увеличеніе кровяного давленія и уменьшеніе частоты пульса, подтверждаетъ это заключеніе. Связи t^0 съ пульсомъ у новорожденныхъ не замѣчалось. Въ первый, напр. день, паденіе t^0 бываетъ большое, измѣненія же пульса не наблюдалось (авторъ считалъ пульсъ тотчасъ по рожденіи и 3 часа спустя и не нашелъ разницы), то же наблюдалось и въ послѣдующіе дни.

Перерѣзка пуповины, ванны, ѣда, питье не оказываютъ вліянія на пульсъ новорожденныхъ.

Движеніе усиленное повышаетъ частоту пульса на 10 и больше ударовъ, разъ было повышеніе на 50 ударовъ. Авторъ не берется рѣшить играетъ ли роль въ этомъ повышеніи частоты—ударовъ движеніе или соединенное съ нимъ усиленное дыханіе.

Багинскій въ своемъ руководствѣ (1899 г.) высказалъ себя горячимъ поборникомъ примѣненія сфигмографіи въ дѣтскомъ возрастѣ.

Проф. Троицкій на основаніи своихъ сфигмограммъ пульса у дѣтей, начиная отъ ранняго грудного возраста до 14 лѣтъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: въ дѣтскомъ возрастѣ анакротизмъ не наблюдается почти никогда, монократизмъ и катадикротизмъ наблюдается у дѣтей 1—2 лѣтъ, рѣдко 3-хъ. Форма же рѣзко выраженнаго дикротизма наблюдается на

границь дѣтства и отрочества. Кривая съ закругленною вершиной, результатъ соединенія мажхъ вторичныхъ колебаній, наблюдается въ 3 первыхъ года, хотя это явленіе преимущественно наблюдается въ послѣдующіе за дѣтствомъ годы.

„Въ первые годы жизни кривая пульса не имѣетъ еще формы прямоугольнаго треугольника, потому что, въ большинствѣ случаевъ восходящая и нисходящая вѣтви имѣютъ почти одинаковую длину.

Сообразно съ состояніемъ давленія крови кривая пульса въ вышину можетъ занимать 2 дѣленія, какъ это бываетъ въ первые годы жизни или можетъ занимать $5\frac{1}{2}$ интерваловъ. Горизонтальное положеніе руки давало кривую умѣренной вышины. Слѣдуя за увеличеніемъ энергіи сердца и числа пульсацій въ единицу времени, восходящая и нисходящая вѣтви мѣняютъ свое отношеніе на горизонтальной линіи“.

Первичное поднятіе дѣлается съ возрастами все болѣе вертикальнымъ, потому что сила сердечныхъ мускуловъ увеличивается, тогда какъ нисходящая вѣтвь все болѣе и болѣе дѣлается наклонною, потому что число биеній пульса значительно уменьшается. Болѣе всего вертикальная кривая получается, когда сфигмограмма снималась съ поднятой руки.

Малая высота кривой пульса и наклонность вѣтвей кривой зависятъ въ дѣтскомъ возрастѣ не отъ уменьшенія эластичности сосудовъ, а отъ слабости сердечной энергіи, недостаточнаго питанія и всѣхъ родовъ анеміи, причинъ, которыя присоединяются часто къ сильному росту тѣла въ длину. Напряженіе артеріальнаго сосуда у дѣтей тѣмъ болѣе выражено, чѣмъ возрастъ моложе, вотъ почему дикротизмъ появляется только съ начала юности. Съ 3 лѣтъ увеличивается значительно эластичность артерій и подъ ея вліяніемъ число и сила вторичныхъ колебаній.

Въ 1901 году вышла работа д-ра **Никольсона** на англійскомъ языкѣ по тому же вопросу, гдѣ онъ между прочимъ говоритъ, что сфигмограмма у дѣтей имѣетъ болѣе простой типъ, чѣмъ у взрослыхъ. Кривая имѣетъ острую вершину, вторичныя поднятія ясно распознаются.

Кривая сохраняетъ у дѣтей всѣ свойства пульса высокаго напряженія. У маленькихъ дѣтей кривая похожа на такую же при стенозѣ аорты, но и здѣсь существуютъ всѣ свойства высокаго напряженія. При рожденіи дикротизмъ выраженъ. Вторичныя поднятія и въ первомъ году жизни акцентированы, въ то время какъ пульсъ сохраняетъ умѣренную высоту и напряженіе. Лихорадочныя заболѣванія у дѣтей моложе 1 года рѣдко вызываютъ дикротизмъ.

Въ 1902 году вышла въ Харьковѣ прекрасная диссертація доктора **Шатилова**, о формахъ пульсовыхъ кривыхъ, гдѣ авторъ излагаетъ существующіе и свои собственные взгляды на зависимость разныхъ измѣненій пульсовой кривой отъ измѣненій пульса подъ вліяніемъ разныхъ внутреннихъ и вѣшнихъ причинъ.

Свои выводы онъ дѣлаетъ на основаніи 128 наблюденій надъ больными въ клиникѣ проф. Опенховскаго.

Авторъ старается установить опредѣленные взгляды на форму нормальной пульсовой кривой и разобраться въ различной номенклатурѣ отдѣльных частей ея.

Этотъ почтенный трудъ, хотя не имѣетъ прямого отношенія къ сфигмографіи у дѣтей, такъ какъ авторъ вовсе не касается дѣтскаго пульса, но его указанія могутъ служить подспорьемъ къ объясненію формы кривой у новорожденнаго.

Наши наблюденія.

Пульсъ сосчитывался у 53 новорожденныхъ ежедневно въ теченіи 6 первыхъ дней жизни по 1 разу около часа дня, всегда въ лежачемъ положеніи, одновременно съ измѣреніемъ температуры, всегда на arteria radialis. Тамъ гдѣ въ таблицѣ VII (въ отдѣлѣ температуры) пропускъ, пульсъ не удавалось сосчитать вслѣдствіе его слабости.

Разматривая эту таблицу можно сдѣлать слѣдующіе выводы: пульсъ 101—120 встрѣчался каждый день въ теченіи 6 первыхъ дней по 30—35 разъ на 53 дѣтей, а пульсъ 81—100, 121—140, и выше 140 встрѣчается только отъ

1—9 разъ въ каждый день. Ниже 80 пульсъ былъ только 1 разъ на 250 измѣреній.

Ниже 80 уд.(1 р.) 81—100. 101—120. 121—140. Выше 140.

1 д	6	27	2	7
2 "	5	32	1	6
3 "	6	36	2	4
4 "	7	34	1	5
5 "	6	35	2	4
6 "	9	33	1	4

День. С л у ч а е в ь.

Отсюда ясный выводъ, что пульсъ у новорожденныхъ въ среднемъ бываетъ 101—120 ударовъ въ минуту.

У слабыхъ и недоношенныхъ дѣтей №№ 47, 43, 38, 31, 29, 26, 13, 11, 3. Пульсъ слабѣе по напряженію, такъ что не вездѣ удалось его сосчитать, по частотѣ онъ выше (особ. №№ 47, 43, 38), часто встрѣчаются цифры 144 уд. въ минуту, что у доношенныхъ дѣтей встрѣчается сравнительно рѣдко. Это наблюдение согласно съ наблюденьемъ Шенебека и зависитъ по его объясненію отъ малой длины (47 см.) недоношенныхъ дѣтей.

По днямъ колебаніе пульса значительное, такъ что встрѣчаются паденія со 120 на 96, со 108 на 88 ударовъ въ минуту.

Не удается наблюсти, чтобы пульсъ въ теченіи всей недѣли держался на одинаковыхъ числахъ, такъ что объ индивидуализаціи пульса у новорожденныхъ едва ли можно говорить.

Исслѣдованіе пульса сфигмографомъ.

Для болѣе точнаго изученія характера пульса новорожденныхъ было примѣнено записываніе пульса сфигмографомъ Ричардсона.

Аппаратъ построенъ по принципу Vierordta, только грузъ, придавливающей пелотъ къ артеріи можетъ регулироваться движеньемъ груза на рычагѣ, посредствомъ чего можно въ граммахъ обозначать тяжесть давящую на пелотъ. Записъ производится изогнутой иглой, передающей точно всѣ движе-

нія артерій, на которой стоитъ пелотъ, на закопченной лакированной бумагѣ. Бумага проходитъ между двумя валиками, которые при помощи часового механизма двигаются равномерно ее впередъ. На верхнемъ валикѣ есть поперечные валики, отстоящіе другъ отъ друга на равномъ разстояніи, а на послѣднемъ разстояніи есть также отстоящіе другъ отъ друга на равномъ разстояніи бороздки. При помощи этого приспособленія бумага на которой чертится сфигмограмма разбивается на равные квадратикъ, при помощи которыхъ можно сравнивать кривыя записанные однимъ и тѣмъ же сфигмографомъ.

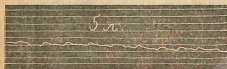
Закрѣпляются сфигмограммы обливаніемъ растворомъ шеллака въ спиртѣ.

Правая рука новорожденного обнажалась, держалась въ вытянутомъ положеніи и пелотъ устанавливался на arteria radialis, причемъ тесьма затягивалась очень слабо, потому что при малѣйшемъ натягиваніи тесьмы артерія сдавливалась и кривая получалась въ видѣ прямой линіи. Грузъ ставился на дѣленіе, обозначенное цифрою 30 gr., болѣе уменьшить груза по устройству прибора нельзя. Только 4 раза, изъ многочисленныхъ попытокъ, удалось получить кривую пульса новорожденного.

Въ сонномъ состояніи пристроить такую громоздкую машину не удавалось, а во время бодрствованія ребенокъ начиналъ вертѣть рукой, желая освободиться отъ неприятнаго для него стѣсненія руки бинтомъ. При малѣйшей же попыткѣ фиксировать руку, сдавливалась arteria radialis.

Кривыя, помѣщенные здѣсь подъ № 1, 2, 3, 4, 5, принадлежатъ лицамъ соответственно 50, 15, 10, 5 и 2 лѣтъ. А кривыя № 6 и № 7 доношеннымъ новорожденнымъ, кривая же № 8 и № 9 принадлежатъ недоношеннымъ дѣтямъ 3-хъ мѣсяцевъ.

Прежде чѣмъ приступить къ разбору нашихъ кривыхъ скажемъ нѣсколько словъ о нормальной кривой пульса въ самомъ простомъ ея видѣ, какою она и встрѣчается у новорожденныхъ, причемъ мы должны еще заранѣе оговориться, что такъ какъ многие вопросы въ ученіи о пульсѣ еще недостаточно изучены и установлены, то и наше дальнѣйшее



объяснение пульсовой кривой поворожденного является лишь приблизительно и на абсолютную точность претендовать не может.

В каждой пульсовой кривой (сфигмограммѣ) различаютъ восходящее колыно, вершину и нисходящее колыно. Зубчатые возвышенія на восходящемъ колынѣ называются анакротическими, а на нисходящемъ катакротическими. Первые возвышенія большей частью отсутствуют, а вторые почти всегда присутствуютъ. Если на нисходящемъ колынѣ видно одно или два возвышенія, то такая пульсовая кривая называется дикротическою, и трикротическою, если же при частомъ пульсѣ восходящее колыно слѣдующей волны появляется раньше катакротическаго возвышенія предыдущей, то такая кривая называется монокротическою.

Изъ всѣхъ катакротическихъ возвышеній одно, находящееся приблизительно на срединѣ нисходящей вѣтви, носитъ названіе подъема отъ возвратнаго толчка, другія же возвышенія отъ эластичности артерій.

Подъемъ отъ возвратнаго толчка происходитъ отъ того, что кровь выйдя изъ аорты распространится впередъ и назадъ, волна идущая къ периферіи давитъ на стѣнки артерій и вызываетъ подъемъ пелота сфигмографа, который и записывается это явленіе въ видѣ восходящаго, иначе систолическаго колына, волна же идущая отъ артерій къ сердцу ударяется о захлопнувшіяся уже полулунныя заслонки аорты и отражается отъ нихъ даетъ начало новой положительной волнѣ, которая на начавшую было спадаться артерію, производитъ прежнее дѣйствіе: поэтому на сфигмограммѣ, гдѣ игла начала вычерчивать нисходящее колыно, вслѣдствіи спаденія артерій, опять появляется подъемъ, но болѣе низкій, чѣмъ первый. Понятно, чѣмъ ближе артерія къ сердцу, тѣмъ подъемъ отъ возвратнаго толчка рѣзче выраженъ и находится ближе къ вершинѣ кривой; отъ тѣмъ выше, чѣмъ слабѣе напряженіе артерій.

При очень частомъ пульсѣ вторичная волна, отразившись отъ полулунныхъ клапановъ не успѣетъ еще достигнуть артерій, когда ее догоняетъ новая систолическая волна, и какъ болѣе сильная растягиваетъ артерію попрежнему и на сфиг-

мограммъ получается новая кривая. У новорожденных при ихъ очень частомъ пульсѣ мы имѣемъ, именно, такія условія и поэтому у нихъ нѣтъ поднятій отъ вторичнаго толчка. А такія кривыя называются монокротическими.

Далѣе бросается въ глаза малая высота волнъ въ нашихъ измѣреніяхъ. Это можетъ зависеть или отъ слабости сердца или при сильныхъ сердечныхъ сокращеніяхъ отъ неподатливости стѣнокъ артерій (измѣненныхъ болѣзненными процессомъ). У новорожденныхъ артерій эластичны, поэтому остается слабость сердечныхъ сокращеній принять за причину низкаго подъема кривой.

Причину слабости сердечныхъ сокращеній предположительно можно найти еще въ несоотвѣствіи непосредственно послѣ рожденія на свѣтъ между просвѣтомъ сосудовъ и количествомъ протоняемой сердцемъ крови.

Вѣроятно и наполненіе сосудовъ поэтому не происходитъ полно. Отсутствие или неполное поднятій можетъ объясняться малою эластичностью сосудовъ новорожденнаго. Далѣе можно замѣтить на кривой правильность пульса: не замѣтно выпаденія волнъ. Еще замѣтна волнистость всей сфигмограммы, зависящей повидимому отъ дыхательныхъ движеній. Относительно вліянія дыхательныхъ движеній на пульсовую кривую мы знаемъ (Landois) что оно зависитъ отъ 1) физическаго колебанія кровяного давленія—уменьшенія его при вдыханіи и увеличенія при вдыханіи, и 2) возбуждающаго дѣйствія акта дыханія на сосудодвигательные нервы.

Вдыханіе вызываетъ расширеніе грудной кѣтки и кровь поэтому сильнѣе присасывается къ правому предсердію, уменьшеніе кровяного давленія въ сосудахъ становится послѣ этого понятнымъ. При выдыханіи получаютъ условія обратныя и кровяное давленіе въ сосудахъ повышается и на сфигмограммѣ эти измѣненія отражаются появленіемъ волнъ съ болѣе высокимъ подъемомъ и начинающихся раньше, чѣмъ вниходящее колѣно спустится до первоначальной высоты.

Кромѣ механическаго вліянія происходитъ одновременно возбужденіе сосудодвигательнаго центра.

Въ зависимости отъ послѣдняго давленіе крови, низведенное въ началѣ акта дыханія на свой минимумъ, начинаетъ повышаться еще во время вдыханія и достигаетъ своего maximum'a въ началѣ слѣдующаго выдыханія; затѣмъ въ началѣ акта выдыханія давленіе снова начинаетъ падать, достигая низшей точки въ началѣ вдыханія. Все это отражается на пульсовыхъ кривыхъ" (Landois).

Если мы будемъ сравнивать кривую № 1, принадлежащую пожилому человѣку 50 лѣтъ съ частотою пульса 80 ударовъ въ минуту, № 2, принадлежащую 15-лѣтнему мальчику съ 72 ударами въ минуту, № 3 принадлежащей 10 лѣтнему мальчику съ 74 ударами въ минуту, № 4—5-лѣтнему мальчику съ 98 ударами въ минуту, № 5—2-лѣтней дѣвчкѣ съ 100 ударами въ минуту и кривыя, которыя мы уже разбирали, принадлежащія новорожденнымъ, то бросается въ глаза увеличивающаяся по возрастамъ высота пульса; кромѣ того уже въ 2 года по большей части замѣтно поднятіе отъ вторичнаго толчка въ видѣ маленькаго возвышенія, но оно слишкомъ еще незначительно и не имѣетъ восходящей и нисходящей вѣтви. Это возвышеніе расположено ближе къ вершинѣ, чѣмъ къ началу слѣдующаго восходящаго колѣна.

Вершина у 2-лѣтней дѣвочки представляется болѣе острою, чѣмъ у новорожденнаго и дѣлается все острѣе съ возрастомъ. Все эти наблюденія показываютъ, что у дѣтей болѣе стараго возраста появляется быстрое опорожненіе сердца (высокая восходящая линія), но давленіе стѣнокъ сосудовъ еще слабо (вертикальность восхожденія); отсутствіе у дѣтей 2—5 лѣтъ вторичныхъ волнъ отъ эластичности показываетъ малую эластичность сосудовъ.

Заключеніе.

Въ заключеніе считаю своимъ пріятнымъ долгомъ выразить мою глубочайшую благодарность многоуважаемому проф. Николаю Петровичу Гудобину за его постоянное руководство моею работою и всегда цѣнные указанія, а также много

уважаемымъ приватъ-доцентамъ Василю Павловичу Доброклюскому и Владиславу Осиповичу Губерту за предоставленіе возможности заниматься въ заѣдываемыхъ ими учрежденіяхъ.

Резюмируемъ вкратцѣ выводы, добытыя измѣреніемъ температуры у новорожденныхъ и изученіемъ частоты пульса и характера его при помощи сфигмографа.

1) Отдѣла тепла новорожденными, благодаря большей поверхности тѣла по отношенію къ вѣсу, чѣмъ у взрослыхъ, совершается въ ваннѣ очень энергично.

2) Регуляція тепла особенно недостаточна у недоношенныхъ дѣтей.

3) Въ первый день по рожденіи температура новорожденныхъ подвержена рѣзкимъ колебаніямъ, причѣмъ чаще оказывается повышенной, чѣмъ пониженной.

4) Разницы въ температурѣ между дѣвочками и мальчиками не наблюдается.

5) Очень рѣдко температура уже и въ первый день оказывается нормальной, но и здѣсь колебанія превышаютъ нормальныя, достигая $1,3^{\circ}$ С.

6) У дѣтей недоношенныхъ нормальная температура въ первый день не наблюдается, колебанія у нихъ такіе-же, если не большія, какъ и у доношенныхъ, но преобладаютъ сравнительно низкія цифры, а высокія достигаютъ едва $37,4$.

7) Регуляція температуры у новорожденныхъ, даже крѣпкихъ, въ первый день жизни является несовершенною, причѣмъ разница между крѣпкими и слабыми дѣтьми, доношенными и недоношенными, заключается въ томъ, что первые болѣе склонны отвѣчать на различныя раздражающіе моменты повышеніемъ температуры, а у вторыхъ теплопродукція очевидно для этого слаба.

8) Если сравнить второй день съ первымъ, то ясно, что доношенные и крѣпкіе дѣти во второй день уже приворапливаются къ новымъ условіямъ жизни (изъ 18—5), дѣти недоношенные еще не въ состояніи этого сдѣлать.

9) Во второй день жизни устанавливается во многихъ слу-

чаяхъ нормальная температура и при трехкратныхъ въ день измѣреніяхъ.

10) Повышенныя колебанія суточной температуры грудныхъ дѣтей при искусственномъ вскармливаніи могутъ завѣсть отъ разложенія пищи въ кишечникѣ и ваіянція бродильныхъ веществъ, кромѣ большого количества введенной пищи.

10) Если сравнить t° недоношенныхъ дѣтей съ t° нормальныхъ, то легко убедиться, что и въ дальѣйшіе дни за первыми двумя теплопродукція у нихъ остается слабою, такъ какъ, во 1-хъ t° часто бываетъ ниже 36 , а во вторыхъ суточныхъ колебанія значительно превышаютъ таковыя же у нормальныхъ грудныхъ дѣтей.

11) Начало поднятія температуры послѣ рожденія приходится обыкновенно на 6-й часъ, иногда же t° продолжаетъ падать до 8 и 10 часа послѣ рожденія безъ видимой причины.

12) Maximum суточной t° новорожденныхъ въ первые 2 дня приходится на утро, minimum же въ первый день на день, во второй на вечеръ.

13) Разница температуры подъ мышкой и въ заднемъ проходе въ новорожденныхъ такъ не велика ($0,1—0,4$), что оба измѣренія могутъ прижиться для практическихъ цѣлей съ одинаковымъ правомъ.

14) Въ большинствѣ случаевъ температура въ заднемъ проходе у новорожденныхъ выше, чѣмъ подъ мышкой.

15) Для недоносковъ нужно предпочесть измѣреніе t° въ rectum.

16) Средняя температура кожи у новорожденныхъ находится между $34,6^{\circ}—38,0^{\circ}$ С., она почти на 2° ниже t° въ прямой кишкѣ у того-же ребенка, но почти на 7° выше средней температуры, найденной Кункелемъ, для болѣе взрослыхъ грудныхъ дѣтей.

17) У недоношенныхъ дѣтей, лежащихъ въ грѣлкѣ, t° кожи часто выше, чѣмъ въ заднемъ проходе у нихъ же.

18) Частота пульса у новорожденныхъ колеблется отъ $80—144$, въ среднемъ она даетъ 120 ударовъ въ минуту.

19) Частота пульса у слабыхъ и недоношенныхъ дѣтей большая, чѣмъ у доношенныхъ и крѣпкихъ дѣтей.

20) Вѣдѣнія пола на разницу въ частотѣ пульса у новорожденныхъ не замѣчается.

21) По сфигмограммѣ: пульсъ у новорожденныхъ монографическій, малаго напряженія, правильный по ритму, съ ясно выраженнымъ влѣніемъ дыханія.

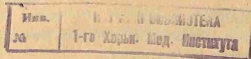
22) Въ пульсовой кривой дѣтей съ возрастомъ, вышина ея увеличивается, вершина дѣлается болѣе острою, поднятіе отъ вторичнаго топчка, появился со 2 года, увеличивается съ возрастомъ.

ЛИТЕРАТУРА.

- Alexeeff. Ueber die Temperatur des Kindes im Uterus. Arch. f. Gynäkolog. 1876 r. Bd. X.
- Andral. Note sur la température du nouveau-nés. Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences. 1870 r.
- Bärensprung. Untersuchungen über die Temperaturverhältnisse des Foetus und des erwachsenen Menschen im gesunden und kranken Zustande. Mullers Archiv. 1851 r.
- Baginsky. Lehrbuch der Kinderkrankheiten 1889 r.
- Ballantyne. An introduction to the diseases of infancy. 1891 r.
- Basch. Ueber Pulsfühlen, Pulschreiben und Pulsessen. Archiv. f. Kinderheilkund. Bd. V, 1884 r.
- Benedict und Snell. Körpertemperatur Schwankungen. B. XC. H.I u II. 1902 r.
- Billard. Traité des maladies des enfants. 1833.
- Cassels. Glasgow med. J. 1867 r.
- Cohnsteln. Vom Leben und Tode der Frucht. Arch. f. Gynäkolog. 1872. Bd. IV.
- Daniels. Die Thermometrie am Krankenbette. Zeitschrift diät. und physik. Therap. 1901—1902 r. Bd. V, n V.
- Евченко. О вліянні крѣплення въ холодной водѣ на развитіе новорожденныхъ. Докл. въ общ. Рус. Вр. въ Петер. 29 янв. 1881. Врачъ 1881 г. № 7.
- Edwards. De l'influence des agents physiques sur la vie Paris. 1824 r.
- Eröss. Untersuch über d. normalen Temperaturverhältnisse. d. Neugeborenen in den ersten acht Lebenstagen. Jahrbuch f. Kinderheilk. N. F. Bd. XXIV. 1886 r.
- Eröss. Über den Einfluss der äusseren Temperatur auf die Körperwärme, Puls und Respiration junger Säuglinge. Zeitschrift für Heilkunde 1884. B. V.
- Fehling. Ueber Temperaturen bei Neugeborenen. Arch. für Gynäkolog. 1874. Bd. VI.
- Feis. Die Temperaturverhältnisse in der ersten Lebenswoche. Arch. f. Gynäk. 1893, т. XLIII.
- Finlayson. Glasgow med. J. 1869 r.
- Филатовъ. Eine neue Methode der Temperaturmessungen bei Kindern. Archiv. f. Kinderheil. 1887.
- Филипповъ. Гигиена дѣтскаго возраста. Москва. 1900 r.
- Förster. Über. Thermometermessung bei Kindern. Journal für Kinderkrankheiten. 1862. т. XXXIX.
- Godhart. The Diseases of children. London 1888.

- Graber. Thermische Experimente an der Küchenschabe. Arch. f. gesam. medic. 1887.
- Hamburger. Über mastdarmtemperatur beim Kinde. Arch. f. Kinder heilkund. B. XXV, 1898.
- Hennig. Die Wärme des Gesunden Uteruswährend d. Wehen. Aret. f. Gynäkol. Bd. XIV, 1879.
- Hennig. Lehrbuch der Krankheiten des Kindes Leipzig. 1864 g.
- Jørgensen. Die Körperwärme des gesunden Menschen. Leipzig. 1873.
- Kezmarzky. Über Gewichtveränderungen reifer Neugeborenen: Arch. f. Gynäk. B. V.
- Keating and Edwards. Clinical studies of the pulse in childhood. The Archives of pediatrics. 1888 g.
- Kunkel. Ueber die Temperatur des Menschen Haut Sitz.—ber. d. Würzb. Phys. med. Gesellsch. 5 июля 1886 g. Münch. medic. Wochen. 1886.
- Лавдуа. Учебник физиологии человека. Харьк. 1892 г.
- Lepine. Sur la température des nouveau-nés. Gazete méd. de Paris. 1870, стр. 368.
- Mignot. Traité de quelque maladies pendant le premier age. Paris. 1860.
- Миллеръ. Анатомическія и физиологическія особенности дѣтскаго организма. Москва 1885 г.
- Mirinescu. Consideration sur la température axillaire chez les enfants, principalement sur la valeur de petites élévations au-dessus de 37°. Rev. mens. des mal. de l'enfance 1897.
- Mühlman. Die Temperatur des Neugeborenen. Arch. f. Kinderheilkunde B. XXIII, H. 3—4. 1897.
- Назаровъ. О значеніи для животнаго организма искусственно вызван-ныхъ колебавій его температуры. Дис. Петер. 1881 г.
- Nicholson. The Sphygmograph apperans of the puls in infancy. The scott. medical and surs journal 1901. Ref. Kindersants 1901 4 окт.
- Parrot. Clinique des nouveau-nés L'atropsie. Paris 1877.
- Pilz. Die normale Temperatur im Kindesalter. Jahrbuch für Kinderheilkunde 1871, B. IV, H. IV.
- Quinquand. Essai s. l. puerperisme infectieux. Paris, 1872.
- Raudnitz. Die Wärmeregulung beim Neugeborenen. Zeitschrift f. Biologie 1887. B. XXII.
- René Blache. Essai sur les maladies du coeur chez les enfants. Paris 1869.
- René. Exposé de quelques recherches sur la température rectale chez les enfants. Revue médical de l'academie des sciences. 1877, т. VII.
- Roger. De la température chez les enfants à l'état physiologique et pathologique. Archives générales de médecine. 1845. 4 série. T. 4—9.
- Roger. Recherches cliniques sur les maladies de l'enfance. Paris. 1872.
- Roelsing. Beobachtungen an 100 Neugeborenen über Temperaturverhältnisse und Nobelkrankungen. Zeitsch. für Geburti. und Gynäk. 1894, т. XXX.

- Schönebeck. Die Pulsferenz der Neugeborenen in der ersten Lebenswoche. Dis. Münch. 1894.
- Sommer. Ueber die Körperwärme der Neugeborenen. Deutsche medicinische Wochenschrift 1880. № 43—46.
- Соколовъ. Д. О впливі різнихъ агентів на температуру тіла новонародженихъ. Петер. 1888 г.
- Шатиловъ. Къ вопросу о формахъ пульсовыхъ кривыхъ. Харьк. дис. 1902 г.
- Tiberius. La température dans les différentes formes d'allaitement chez les nourrissons sains. Diss. 1902, ref. Revue mensuel d. mal. d. l'enf. 1903.
- Troitzky. La sphygmographie chez les enfants. Paris. Отд. оттиска изъ Annales de Médecine et chirurgie infantiles. 1899.
- Vierordt. Physiologie des Kindesalters. In Gerhard's Handb. der Kinderkrank. Thb. 1881.
- Weill. Note sur la Thermometrie chez les nourrissons. Lyon medical. 1902, T. XCIX.
- Wolff. Ueber Temperaturschwankungen bei Neugeborenen Inaug. diss. Berlin. 1882.
- Wurster. Ueber die Eigenwärme der Neugebor nen. Berliner klinische Wochenschrift. 1869, т. 6.
- Winkel. Untersuchungen über Gewichtsverhältnisse bei 100 Neugeborenen. Monatschrift. f. Geburt und Frauenkrank. 1862, B. XIX.
- Willarmé. De l'influence de la température sur la mortalité des enfans nouveau-nés. Ann. d. Hyg public. et d. med. légal 2.
- Wunderlich. Das Verhalten der Eigenwärme in Krankheiten. 1870.



ОГЛАВЛЕНИЕ.

Температура новорожденныхъ дѣтей въ первые дни жизни.

Литературный очеркъ.

Вѣсъ дѣтей.

Температура у матери и новорожденнаго.

Температура поворожденнаго.

а) Вліяніе на нее перерѣзки пуповины.

б) Вліяніе ваннъ.

Ходъ температуры въ первые дни.

Измѣреніе температуры по часамъ.

Разница температуры при измѣреніи:

а) въ заднемъ проходѣ и подъ мышкою,

б) подъ правою и лѣвою мышкою,

в) обычнымъ способомъ и по методу проф. Филатова.

Кожная температура.

Пульсъ новорожденныхъ дѣтей.

Литературный очеркъ.

Описаніе устройства употребительнѣйшихъ сфигмографовъ.

Измѣреніе частоты пульса.

Описаніе сфигмографа Ричардсона.

Разборъ кривыхъ пульса и сравнительная оцѣнка ихъ.

Заключеніе.

Выводы.

Литература.

ПОЛОЖЕНІЯ.

1) Появленіе отечныхъ хриповъ при крупозномъ воспаленіи легкаго, когда сердце работаетъ еще удовлетворительно, есть ранній признакъ возможнаго летальнаго исхода.

2) Короткое время пребыванія въ Петербургѣ служить указаніемъ для распознаванія брюшнаго тифа въ лихорадочномъ заболѣваніи при спутанности другихъ признаковъ.

3) Молочная діета въ хроническомъ стадіи скорбута, когда большое разрыхленіе десенъ миновало, не имѣетъ преимущества предъ смѣшанной пищей.

4) Не слѣдуетъ торопиться съ операціей удаленія аппендицита, если слѣдующіе другъ за другомъ приступы аппендицита уменьшаются въ силѣ.

5) При эмфиземѣ легкихъ, когда сердце еще въ сравнительно хорошемъ состояніи, массажъ грудной кѣтки даетъ временное улучшеніе.

6) Въ большихъ больницахъ весь медицинскій персоналъ (врачи, сестры милосердія, сидѣлки) въ отдѣленіяхъ для хохоточныхъ больныхъ должны смѣняться черезъ мѣсяцъ, самое большое черезъ два.

CURRICULUM VITAE.

Александръ Павловичъ Покровский, православнаго исповѣданія, сынъ протоіерея, родился въ г. Ельцѣ, Орловской губерніи, въ 1873 году; среднее образованіе получилъ въ Елецкой классической Гимназіи, гдѣ окончилъ курсъ въ 1892 году; въ томъ же году поступилъ на медицинскій факультетъ Императорскаго Московскаго Университета, гдѣ и окончилъ курсъ со степенью лекаря въ 1897 году. Съ 1-го января 1898 года приказомъ Г. Министра Внутреннихъ Дѣлъ назначенъ сверхштатнымъ младшимъ Медицинскимъ Чиновникомъ Министерства Вн. Дѣлъ; 13-го января того же года назначенъ сверхштатнымъ ординаторомъ Александровской въ память 19-го Февраля 1861 года Больницы; въ 1899 и 1900 году исполнялъ обязанности ассистента въ той же больницѣ; 28 ноября 1900 года приказомъ Г. Петербургскаго Градоначальника назначенъ штатнымъ ординаторомъ той же больницы, въ каковой должности состоитъ и теперь.

Экзамены на степень Доктора Медицины выдержалъ въ Императорской Военно-Медицинской Академіи въ 1900—1901 уч. году.

Настоящую работу подъ заглавіемъ: „Къ вопросу объ измѣреніяхъ температуры у новорожденныхъ дѣтей“ представляетъ какъ диссертацию для соисканія степени Доктора Медицины.