

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

№ 27.

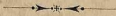
ОБЪ

АЛЬБУМИНУРИИ У НОВОРОЖДЕННЫХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
В. Д. Сезеневскаго.

Изъ Дѣтской Клиники Профессора Н. П. Гундобина.

Цензорами диссертации, по порученію конференціи, были профессора:
В. Н. Скрягинъ, Н. П. Гундобинъ и приватъ-доцентъ М. Д. Ильинъ.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія А. В. Орлова, Вас. Остр., Средній просп., д. 6/13.
1902.

БІБЛІОТЕКА
Харківського Медич. Інституту
№ 5098
Шифр

ПЕРЕВІРНО
1936

С

63829

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

№ 27.

ОБЪ

АЛЬБУМИНУРИИ У НОВОРОЖДЕННЫХЪ.

ДИССЕРТАЦІЯ
НА СТЕПЕНЬ ДОКТОРА МЕДИЦИНЫ
В. Д. Сезеневского.

Изъ Дѣтской Клиники Профессора Н. П. Гундобина.

Цензорами диссертации, по порученію конференціи, были профессора:
В. Н. Сиротиничъ, Н. П. Гундобинъ и приватъ-доцентъ М. Д. Ильинъ.

Пореучет
1966 г.



С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

Типографія А. В. Орлова, Вас. Остр., Средній просп., д. 6/13.

1902.

7-Ноя 2012

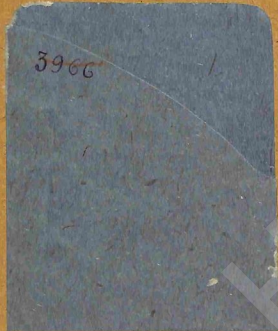
83

ПЕРЕВІР НО
935

615-05:616.63

С-1
Пореучет-РВ

БІБЛІОТЕКА
Харківського Медичн. Інституту.
№ 5098
Шифр С-28.



3966

1950

7-1039 2012

Докторскую диссертацию лекаря **Владимира Дмитриевича Сезеневского** подь заглавіемъ: „Объ альбуминури у новорожденныхъ“, печатать разрѣшается, съ тѣмъ, чтобы по отпечатаніи было представлено въ Конференцію Императорской Военно-Медицинской Академіи 400 экземпляровъ этой диссертациі (125 экземпляровъ диссертациі и 300 отдѣльныхъ оттисковъ краткаго резюме (выводовъ) ея представляются въ Конференцію, а 275 экземпляровъ диссертациі — въ академическую бібліотеку). С.-Петербургъ, ноября 12 дня 1902 года.

Ученый Секретарь, Ординарный профессоръ **А. Діанкинъ.**

ОГЛАВЛЕНІЕ.

	стр.
Предисловіе	1
Особенности мочи у новорожденныхъ	4
Литературно-историческій очеркъ	10
Предварительныя замѣчанія. Преимущества катетризаціи и техника ея	34
Выборъ матеріала и порядокъ производства изслѣдованій	40
Количество мочи. Физическія ея свойства (прозрачность, цвѣтъ) и реакція	43
Микроскопическое изслѣдованіе мочи. Осадокъ. Слѣды мочекапслага инфаркта въ почкахъ	46
Химическое изслѣдованіе мочи на бѣлокъ и на мушнѣ. Выборъ реакцій, производство и сравнительная оцѣнка ихъ съ наблюденіями другихъ авторовъ	52
Различіе между мушнѣю и нуклеоальбуминѣю	60
Результаты химико-микроскопическихъ изслѣдованій. Изслѣдованіе условій вліяющихъ на появленіе бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ. Разборъ таблицъ и сравненія съ выводами другихъ авторовъ. Собственные выводы	64
Различныя взгляды на „альбуминурию новорожденныхъ.“ Нѣсколько словъ о мушнѣ и о бѣлкѣ въ мочѣ у взрослыхъ	90
Аналогія между появленіемъ слѣдовъ бѣлка и мушнѣ у новорожденныхъ и у взрослыхъ. Физиологическая мушнѣурия новорожденныхъ	96
Выводы	99
Приложенія и таблица XXIX.	

63829

ПРЕДИСЛОВІЕ.

En présence d'un nouveau-né malade le médecin ne trouve à sa disposition qu'un petit nombre de moyens d'investigation; il n'en doit donc négliger aucun. L'examen des urines, qui a rendu tant de service dans la clinique de l'adulte, n'a pas encore été utilisé dans celle du premier âge.

Parrot et Robin.

Слова, высказанныя около 30 лѣтъ тому назадъ Parrot и Robin, можно повторить и въ настоящее время: такъ мало намъ еще извѣстна моча новорожденныхъ въ сравненіи съ мочей взрослыхъ.

Прежде чѣмъ изучать мочу первыхъ дней жизни ребенка при различныхъ его заболѣваніяхъ, необходимо, конечно, ознакомиться съ нормальными составными частями послѣдней и узнать, чѣмъ она отличается отъ мочи взрослыхъ.

Если мы откроемъ любое изъ новѣйшихъ руководствъ къ изученію дѣтскихъ болѣзней, то прочтемъ въ соответствующемъ отдѣлѣ приблизительно слѣдующія строки: въ первые дни жизни слѣды бѣлка въ мочѣ представляютъ нормальное явленіе (*Валленскій*).

Не такъ, однако, просто можно рѣшить этотъ вопросъ, если ознакомиться съ нимъ нѣсколько ближе. Несмотря на довольно многочисленныя изслѣдованія, произведенныя въ этомъ направленіи, нельзя не только указать ближайшія причины появленія бѣлка въ мочѣ первыхъ дней жизни, но даже твердо установить самый фактъ описываемаго явленія, т. е. признать ли присутствіе бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ явленіемъ постояннымъ, физиологическимъ или

смотреть на эту составную часть мочи самого раннего грудного возраста, как на исключительные патологические случаи.

Если прочитать работы *Charcley* ¹⁾, *Schlossberger* ²⁾, *Virchow* ³⁾, *Martin Ruge* и *Biedermann* ⁴⁾, *Dohrn* ⁵⁾, *Pollack* ⁶⁾, *Faye* ⁷⁾, *Cruse* ⁸⁾, *Hofmeier* ⁹⁾, *Mensi* ¹⁰⁾, *Senator* ¹¹⁾ и *Flensburg'a* ¹²⁾, можно вынести убеждение, что бёлок часто, даже всегда встречается в моче новорожденных и привить его за явление физиологическое.

Познакомившись со взглядом главным образом немецких и шведских ученых, обратимся к французским источникам. Читая исследования *Parrot et Robin* ¹³⁾, *Le*

¹⁾ *Charcley*. De la néphrite albumineuse chez les enfants nouveaux considérée comme l'une de causes de l'oedème si fréquent après la naissance. Gazette médicale de Paris, 1841, p. 614.

²⁾ *Schlossberger*. Der Harngries in den Bellinischen Röhren. Archiv für physiologische Heilkunde I Bd. 1842, S. 582.

³⁾ *Virchow*. Ueber Harnsäure Abscheidung beim Fötus und Neugeborenen. Virchow's gesammelte Abhandlungen III Abtheilung 1856, S. 846.

⁴⁾ *Martin Ruge* und *Bielermann*. Untersuchungen des Harns Neugeborenen. Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin. 1875. 8-te Jahrgang, S. 1184—1191.

⁵⁾ *Dohrn*. Zur Kenntniss des Harns des menschlichen Fötus und Neugeborenen. Monatschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten. XXIX Band 1867, S. 105.

⁶⁾ *Pollack*. Beiträge zur Kenntniss des Harnes der Säuglinge. Jahrbuch für Kinderheilkunde, II Band. 1869, S. 27.

⁷⁾ *Faye*. Melkeatsondringen hos nyfödda barn. Nordiskt medicinskt Arkiv. Band VIII 1876, № 24.

⁸⁾ *Cruse*. Ueber das Verhalten des Harns bei Säuglingen. Jahrbuch für Kinderheilkunde. XII Band 1877, S. 393.

⁹⁾ *Hofmeier*. Beiträge zur Lehre von Stoffwechsel des Neugeborenen und seine Beeinflussung durch die Narkose der Kreissendem. Virchow's Archiv. LXXXIX Band 1882, S. 493.

¹⁰⁾ *Mensi*. Ricerche sull'urina dei neonati. Giorn. della R. Acc. di med. di Torino. 1892, №№ 8 и 9.

¹¹⁾ *Senator*. Eulenbergs Real Encyclopädie der gesammten Heilkunde. 3 Auflage I Bd. 1894, S: 395.

¹²⁾ *Flensburg*. Studier öfver urinsyre-infarkten, urinsedimentet och albuminurien hos nyfödda. Nordiskt medicinskt arkiv 1894, №№ 9, 14 (Häft 2 & 3).

¹³⁾ *Parrot et Robin*. Etudes pratiques sur l'urine normal des nouveaux-nés. Application à la physiologie et à la clinique. Archives générales de médecine. 1876, vol. I, p. 129 et 309.

Gendre ¹⁾, *Audebert et Arnoz* ²⁾, ³⁾, *Perret* ⁴⁾, *Zamfiresco* ⁵⁾, *Cassaët et Chambréant* ⁶⁾, *Talamon* и *Lecorché* ⁷⁾ и *Jacobi* ⁸⁾, находим совершенно противоположный взгляд: бёлок в моче новорожденных встречается в виде исключений только у больных, в моче здоровых новорожденных его нигде и следа.

Можно невольно подумать, не играют ли уже здесь роль национальные особенности.

В русской литературе специальных исследований по интересующему нас вопросу не имеется, хотя мы склонны стать на сторону французских авторов: так д-ръ *Кочоровский* ⁹⁾, исследовавший мочу новорожденных, бёлка в ней не находил.

В виду научного интереса, представляемого вопросам о появлении бёлка в моче у новорожденных, в виду столь разноречивых указаний в доступной нам иностранной литературе, а также потому, что в этом направлении совершенно не имеется самостоятельных исследований русских авторов, я, по предложению профессора Николая Петровича Гундобина, попытаться в пределах возможности проверить исследования моих предшественников.

¹⁾ *Le Gendre*. L'albuminurie chez les enfants et les adolescents. Revue d'obstetr. VI. 1893.

²⁾ *Audebert et Arnoz*. Soc. d'obstetr. de gyn. et de pediatrie de Bordeaux 1896. Цитирую по Zamfiresco. L'albuminurie et indicanurie chez le nouveau-né et le nourrisson avec une étude sur l'urine normale. Thèse. Paris. 1898.

³⁾ *Arnoz*. Le pronostic des albuminuries. Congrès de Nancy 1896. Цит. по Zamfiresco, как и предыдущая работа.

⁴⁾ *Perret*. De l'albuminurie des nouveau-nés. Thèses de Paris, 1897.

⁵⁾ *Zamfiresco*. L'albuminurie et indicanurie chez le nouveau-né et le nourrisson avec une étude sur l'urine normale. Thèse. Paris. 1898.

⁶⁾ *Cassaët et Chambréant*. Société anatomique de Bordeaux, 1893. Призову по Czerny. Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. Ein Handbuch für Aerzte. 1901. S. 157.

⁷⁾ *Talamon et Lecorché*. Traité de l'albuminurie, 1888. Цитир. по Perret, см. выше.

⁸⁾ *Jacobi*. Nephritis of newly-born. New-York med. Journ. Janv. 1896.

⁹⁾ *Кочоровский*. Моча новорожденных и ее ядовитость. Диссертация. С.-Петербург, 1899.

Особенности мочи у новорожденных.

Прежде чѣмъ мы остановимся подробнѣе на данныхъ, полученныхъ авторами обѣихъ группъ, познакомимся въ общихъ чертахъ съ нѣкоторыми особенностями, которыя представляетъ моча первыхъ дней жизни, главнымъ образомъ съ ея осадкомъ.

„Обмѣнъ веществъ у новорожденныхъ, говоритъ проф. *Cserny* ¹⁾, настолько отличается въ первые дни жизни отъ такового же въ болѣе поздній періодъ, что мы вынуждены говорить отдѣльно про эти отличія тамъ, гдѣ разница становится особенно замѣтна“.

Еще *Гиппократъ* ²⁾ считалъ мочу дѣтей мутной: *urinae in pueris aquosae, deterrimae*.

Galien ³⁾ въ своемъ сочиненіи „*Liber de urinis*“ говоритъ: *in pueritia vero actate necesse est grossiorem esse hypostasin*.

По *Rayer* ⁴⁾ моча прозрачна, блѣдна и не имѣетъ запаха, если ее не подогрѣть. Въ ²/₃—цвѣта воды, въ другихъ случаяхъ цвѣта желтой соломы и напоминаетъ „старое Шаблѣ“.

Въ то время, какъ цвѣтъ мочи грудного младенца въ общемъ считается свѣтло желто-соломеннымъ, многіе авторы (*Martin* и *Ruge* ⁵⁾, *Hofmeier*, *Flensburg*, *Parrot* et *Robin*, *Кочуровъ*

¹⁾ *Cserny* и *Keller*. Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. Ein Handbuch für Aerzte. Leipzig, 1901.

²⁾ *Hippocrates*. Praenotionium liber I. Sect 2. Edit. Foes, p. 40 in folio. Francof. 1621. Цитир. по *Parrot* et *Robin*.

³⁾ *Galien*. Liber de urinis. Цитир. по *Parrot* et *Robin*.

⁴⁾ *Rayer*. Traité des maladies des reins t. I. p. 61. Paris, 1839.

⁵⁾ *Martin* и *Ruge*. Ueber das Verhalten von Harn und Nieren der Neugeborenen. Zeitschrift für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. I Bd. 1875, S. 273.

скій и др.) находили мочу до 6 и даже до 10 дня жизни окрашенной интензивнѣе, чѣмъ въ послѣдующіе дни, въ которые она въ большинствѣ случаевъ свѣтлѣе, чѣмъ у взрослою. Цвѣтъ мочи за эти 10 дней мѣняется по отдѣльнымъ днямъ безъ замѣтной правильности и интензивность его зависитъ отъ концентрации и удѣльнаго вѣса жидкости.

Реакція мочи показывается различно. *Parrot*, и *Robin*, исследовавшіе мочу у новорожденныхъ (въ возрастѣ 1—30 дней), изъ 70 случаевъ нашли ее 46 р. нейтральной, 17 р. слабо-кислой и 7 разъ едва замѣтно кислой реакціи. Этому противорѣчатъ наблюденія *Picard* ¹⁾ и *Pollack*'а, находившихъ реакцію всегда кислую. По единогласному заявленію *Martin* и *Ruge*, *Cruse* и *Reusing*'а ²⁾ моча, въ особенности въ первые дни жизни, почти всегда кислой реакціи, которая тѣмъ замѣтнѣе, чѣмъ свѣжѣе исследованная моча. Также находятъ и *Mensi*, исследовавшій 102 здоровыхъ новорожденныхъ въ возрастѣ отъ нѣсколькихъ минутъ до нѣсколькихъ дней.

По *Flensburg*'у реакція мочи въ первые дни жизни въ большинствѣ случаевъ кислая и часто очень кислая, въ особенности въ періодъ инфаркта. Инфарктымъ періодомъ онъ называетъ то время, когда въ мочѣ новорожденныхъ обнаруживаются нѣкоторые элементы мочеислаго инфаркта въ почкахъ³⁾, мочу же которая содержитъ въ себѣ слѣды инфаркта—инфарктной мочой. Въ дальнѣйшемъ такіе термины будутъ повторяться.

Эти элементы въ мочѣ у новорожденныхъ являются въ особенности часто со 2-й половины 1-го дня жизни (изъ 19

¹⁾ *Picard*. De la présence de l'urée dans le sang etc. These. Strassburg. 1856.

²⁾ *Reusing*. Beiträge zur Physiologie des Neugeborenen. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie XXXIII Bd. Heft 1.

³⁾ Макро- и микроскопическая картина мочеислаго инфаркта въ почкахъ новорожденныхъ изложена подробно *Virehow*'омъ, *Hecker*'омъ ⁴⁾, *Parrot* ⁵⁾, *Ebstein*'омъ ⁶⁾ и *Flensburg*'омъ.

⁴⁾ *Hecker*. Einige Bemerkungen über den sogenannten Harnsäureinfarkt in den Nieren neugeborner Kinder. Virchow's Archiv XI, S. 217.

⁵⁾ *Parrot*. Note sur l'infarctus uratique des reins chez les nouveau-nés. L'Union médicale 1872. S. 761.

⁶⁾ *Ebstein*. Die Natur und Behandlung der Harnsteine. Wiesbaden. 1884. S. 62.

у 18—99%), постепенно уменьшаясь в частоту до 6-го дня (на 3 сутки изъ 25 у 19—76%), на 6-я изъ 12 у 1—8,3% и состоятъ при микроскопическомъ изслѣдованіи осадка изъ слѣдующихъ частей: 1) различной величины и толщины цилиндровъ, имѣющихъ гліановую или зернистую основу и инкрустированныхъ солями мочекислото аммонія въ видѣ зеренъ и шаровъ уратовъ. 2) Шаровъ уратовъ, т. е. круглыхъ иногда многогранныхъ образований, имѣющихъ гліановую основу и инкрустированныхъ солями мочекислото аммонія. Величина ихъ очень различна. Часто замѣтна радіальная исчерченность и вогнутость въ центрѣ съ обѣихъ сторонъ. Цвѣтъ отъ свѣтло-до темно-зеленаго. Шары эти часто соединяются между собой въ одинъ или два длинныхъ ряда и образуютъ 3) палочки уратовъ, которыя имѣютъ по краямъ волнистия линии (благодаря тому, что состоятъ изъ шаровъ) и часто лежатъ прямо на крупныхъ цилиндрахъ. 4) Гліановаго вещества (субстанціи)—разной величины и неправильной формы образований (выполняющихъ въ почечныхъ канальцахъ протѣкать ихъ и образующихъ при благоприятныхъ обстоятельствахъ цилиндры) иногда инкрустированныхъ солями мочекислото аммонія, иногда нѣтъ.

Инкрустированіе элементовъ инфаркта мочекислотоими солями выражено рѣзче всего (при микроскопированіи осадка) на 2 день, когда „формы инфаркта въ мочѣ“ (по выраженію *Flensburg's*) лучше всего можно наблюдать. Подробно мы увидимъ это при разсмотрѣніи осадка (микроскопически) по днямъ.

Всѣхъ новорожденныхъ, надъ которыми производились (1—6 день) изслѣдованія осадка, 173 (полъ и вѣсъ неизвѣстны).

Слѣды инфаркта въ мочѣ у 58%, при чемъ иногда они опредѣлялись макроскопически въ видѣ красножелтыхъ очень небольшихъ и короткихъ цилиндрическихъ образований, замѣтныхъ при взбалтываніи и быстро опускающихся на дно пробирки ¹⁾...

¹⁾ *Flensburg* проявлялъ внослѣдствіи еще изслѣдованія надъ 20 новорожденными, опредѣляя у нихъ инфарктъ отъ 1 до 6 дня. Изъ нихъ было 11 мальчиковъ и 9 дѣвочекъ первоначальнаго вѣса болѣе 3100 gr. Передъ выпусканіемъ мочи въ кляны на животъ. Инфарктъ въ мочѣ

Изъ 119 изслѣдованій, произведенныхъ *Flensburg'* омъ на 86 мальчикахъ и 76 дѣвочкахъ въ возрастѣ отъ 1—14 дня, только 11 р. реакція мочи найдена нейтральной и ни разу не была щелочной.

Если моча изслѣдовалась непосредственно послѣ рожденія, какъ напр. у *Flensburg'a* (добыта съ помощью катетера), то она почти всегда была прозрачна и слабо окрашена. Къ 4 и 5 дню жизни она болѣе или менѣе мутнѣла благодаря присутствію эпителиа мочевыхъ путей или мочекислото, слоямъ, въ болѣе позднее время, т. е. послѣ 5 дня моча здороваго младенца была всегда чиста и прозрачна.

Если у старшихъ авторовъ, какъ напр. у *Pollack'a*, собиравшаго мочу у 20 новорожденныхъ мальчиковъ (отъ 8 д. до 2½ м.), она бывала мутна, то это, по мнѣнію *Cruse*, происходило отъ того, что онъ пользовался мочепріемникомъ. Последній состоялъ изъ небольшой стеклянной колбы съ шейкой для помѣщенія penis'a. Ноги ребенка и колба обертывались пеленками для избѣжанія давленія на прилегающія части ребенка. По его же мнѣнію моча, мутная въ первые (5, 6) дни, при стояніи становится прозрачной, при чемъ вся муть осѣдаетъ на дно.

Въ осадкѣ центрифугированной мочи новорожденныхъ находятся въ первые дни жизни многочисленныя эпителиальныя клѣтки мочевыхъ путей и различныя кристаллы мочевой кислоты.

Вопросъ относительно нахождения цилиндровъ въ мочѣ нормальныхъ новорожденныхъ однимъ признаваемый (*Hofmeister*), другимъ отрицаемый (*Parrot u Robin*), большой частью ставится въ связь съ альбуминурией. По *Reusing'u* гліановые и эпителиальныя цилиндры встрѣчаются у новорожденныхъ, кормимыхъ материнскимъ молокомъ, въ 39,4% (у 13 изъ 33), а у питаемыхъ коровинымъ молокомъ въ 9,1% (у 1 изъ 11).

Подробныя описанія вида мочевого осадка въ первые дни жизни у новорожденного находимъ мы въ работѣ

обнаруженъ у всѣхъ безъ исключенія итеченіи первыхъ двухъ дней жизни, при чемъ въ 17 случаяхъ былъ замѣтенъ макроскопически.

Отсюда *Flensburg* выводитъ заключеніе, что инфарктъ долженъ разсматриваться, какъ физиологическій процессъ.

Flenburg'a, который в целом ряд случаев исследовал центрофугированный осадок от 184 новорожденных с 1—14 дня, чтобы проследить последовательно изменения, касающиеся мочекишлого инфаркта.

Взятая непосредственно после рождения моча, исследованная в 7 случаях, в 6 была свободна от инфаркта. В этих 6 случаях осадок был особенно незначителен и состоял из клеток мочевых путей, главным образом мочевого пузыря. Один раз осадок был слабожелтого цвета и содержал крошечные зернистые цилиндры, кристаллы мочевой кислоты, образовавшиеся, впрочем, во время центрофугирования. В том же одном случае, где моча содержала мочекислый инфаркт, осадок состоял из светлокрасного порошка, в котором ясно можно было различить то отдельные кристаллы мочекишлого аммония, то расположенные в виде коротких рядов, а также более узкие гиалиновые цилиндры, усвоенные уратами.

Моча первых 6 часов после рождения исследовалась 16 раз. У 7 детей она была свободна от инфаркта, заключала в себя мало осадка—клетки мочевых путей, лейкоциты, и только один раз узкие гиалиновые и зернистые цилиндры. В осадке мочи, содержащей инфаркт, так называемые палочки уратов представляют еще редкое явление; равно и шары уратов и толстые инкрустированные соли мочекишлого аммония цилиндры встречаются тем реже, чем меньше времени прошло от рождения ребенка до сбора мочи.

Картина осадка в следующие 6 часов меняется в общем мало. Что касается мочи, свободной от инфаркта, то она содержит крошечные обыкновенных клеток мочевых путей иногда лейкоциты, гиалиновые и зернистые цилиндры, неправильные гиалиновые образования и почечный эпителий.

Осадок второй половины первого дня состоит почти исключительно из масс мочекишлого инфаркта, так что красноокрашенный осадок при центрофугировании представляется обычным явлением. Крупные инкрустированные цилиндры встречаются еще редко, за то наблюдаются рядом с неправильными гиалиновыми массами хорошо развитые шары уратов и красивые палочки уратов.

Осадок второго дня отличается от только что опи-

санного лишь тем, что инфаркт обильнее и его различные составные части лучше выражены. Если осадок не содержит инфаркта, то в нем видны клетки мочевых путей и немногочисленные лейкоциты.

На третий день жизни инфаркт находится в осадке еще довольно часто и в обильном количестве; составляющие его элементы хорошо развиты. Иногда заметны шары уратов, окрашенные в зеленый цвет; также и клеточные элементы мочевых путей часто окрашены желтым пигментом. В моче, свободной от инфаркта, осадок состоит из различных клеток мочевых путей, часто желтоокрашенных лейкоцитов, гиалиновых цилиндров и шаров уратов.

На четвертый день картина растворения солей уратов выражена еще реже. Видны части шары уратов слабоокрашенные, частью круглая, бляшка, расположенная в группы образования, которая сильно напоминает гиалиновую основу шаров уратов. Также можно случайно видеть гиалиновые образования, совершенно похожие на основу палочки уратов, и свободные от солей мочекишлого аммония. Но большие массы инфаркта с хорошо инкрустированными крупными цилиндрами, палочками уратов и другими формами—явление еще довольно обыкновенное. Эпителиальные клетки и гиалиновое вещество имbibировано желчью. В свободном от инфаркта осадке встречаются крошечные описанные образования обыкновенно эпителиальные клетки из мочевых путей, часто также, как и лейкоциты, окрашенные в желтоватый цвет, неправильной формы гиалиновое вещество и иногда зернистые цилиндры. После 4-го дня мочекишлый инфаркт очень редко в моче и при взгляде на шары уратов видно, что инкрустирующая их мочекишлотная соли еще более растворились.

Что касается осадка за 5, 6 и 7 дни, то в свободной от инфаркта моче встречаются различные клетки из мочевых путей, затея лейкоциты, иногда почечный эпителий особенно из ductus papillaris, изредка неправильной формы гиалиновые образования, части крупных цилиндров и средней величины зернистые стлбы с каналцевиц. Только что упомянутые клетки довольно часто окрашены желчью. Иногда можно видеть неправильное гиалиновое вещество, окрашен-

ное ею же. Соли уже растворились и остались основы шаровъ уратовъ въ различныхъ формахъ: шары, пластинки, на которыхъ можно иногда различить ясную вдавленность (пупокъ) и слабую зеленоватую окраску.

Послѣ 7-го дня въ изслѣдованномъ осадкѣ только одинъ разъ (на 11 день) удалось найти небольшое количество инфаркта. Въ остальныхъ случаяхъ, послѣ 11 дня, онъ состоялъ только изъ обычныхъ клеточныхъ образований мочевыхъ путей.

Переходимъ теперь къ разбору литературы по интересующему насъ вопросу относительно самой „альбуминурии у новорожденныхъ“. И такъ какъ для опредѣленія слова „новорожденный“ одни рукою действуютъ временемъ отпадения пуповины, другіе паденіемъ въ вѣкъ и начинающейся прибавкой, третій (проф. *Гурдобинъ*) морфологическими измѣненіями крови, мы въ силу условий, при которыхъ производилась работа, могли считать новорожденными младенцевъ за время ихъ пребыванія въ родильномъ домѣ, т.-е. съ 1 по 6 день жизни. Поэтому главное наше вниманіе будетъ обращено на тѣ изслѣдованія, которыя производились въ этотъ періодъ времени.

Литературно-историческій очеркъ.

Первыя наблюденія относятся къ мочѣ, полученной отъ мертворожденныхъ (до изслѣдованій *Dohrn*'а).

Такъ въ 1841 г. *Charcley*, работавшій надъ нефритомъ у новорожденныхъ, на 16 вскрытіяхъ нашелъ бѣлокъ въ мочѣ, которая иногда бралась изъ пузыря, иногда изъ лоханки. Какого возраста были вскрываемые неизвѣстно. Одинъ только былъ 13 дней и вѣсилъ 1340 гр. Причина смерти тоже не объяснена.

За нимъ *Proud* ¹⁾ изслѣдовалъ мочу у мертворожденного на 8 м. плода изъ раздутой лоханки и нашелъ въ ней бѣлокъ, плотныя составныя части и мочев. кислоту.

Тожо обнаружилъ *Schlossberger*, по словамъ котораго

¹⁾ *Proud*, Lond. med. Gaz. 1843. Januar.

моча, находившаяся при вскрытіи въ пузырькѣ новорожденныхъ, иногда содержитъ бѣлокъ (55 вскрытій, 12 мертворожденныхъ, остальные жили болѣе 18 ч.).

Какіе реактивы употреблялись для обнаруженія бѣлка — неизвѣстно.

Въ своемъ сочиненіи „О выдѣленіи мочевой кислоты у плода и новорожденныхъ“ *Virchow* даетъ нѣкоторыя указанія о мочѣ новорожденныхъ.

Онъ находилъ на вскрытіяхъ ¹⁾ мочу, какъ въ мочевомъ пузырькѣ, такъ и въ почечныхъ лоханкахъ, кисло реагирующей, бѣдножелтой, слегка мутной, частью отъ примѣси эпителия, частью отъ кровяныхъ тѣлецъ. Моча была своеобразнаго запаха, особенно при кипяченіи, напоминающаго не то свѣжее мясо, не то свѣжеиспеченный хлѣбъ. У одного умершаго доношеннаго ребенка послѣ продолжительныхъ родовъ съ наложеніемъ щипцовъ, у котораго большое количество мочи позволило произвести изслѣдованіе, онъ нашелъ плотныхъ частей 34,04 на 1000. Во всѣхъ случаяхъ находилъ бѣлокъ, ясно обнаруживаемый кипяченіемъ и азотной кислотой. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ находилъ также красноватый небольшой осадокъ, состоящій изъ мочеиспелого аммонія. „Всегда возможно, говорить онъ, что въ мочѣ можетъ появиться значительное количество бѣлка вслѣдствіе продолжительнаго пребыванія въ пузырькѣ, хотя у взрослыхъ подобнаго явленія не наблюдается“. Такъ какъ *Virchow* не наблюдалъ въ почкахъ новорожденныхъ измѣненій, напоминающихъ Брайтову болѣзнь, то причину появленія бѣлка онъ видитъ въ нарушеніи объема веществъ, поступающаго съ появленіемъ на свѣтъ плода, у котораго начинаютъ работать органы, до тѣхъ поръ не функционировавшіе благодаря материнской дѣятельности.

Хотя объясненіе это получило широкое распространеніе, однако скоро возникло сомнѣніе относительно того, достаточно ли изслѣдованія на трупномъ матеріалѣ для выясненія вопроса объ альбуминури.

Dohrn, *Hofmeier*, *Gusserow* и другіе сочли бѣлокъ въ мочѣ

¹⁾ Всѣхъ вскрытій 17. Изъ нихъ 10 мертворожденныхъ, остальные жили болѣе или менѣе продолжительное время. Причина смерти обозначена у 4 (тифъ, сифилисъ, желтуха и воспаление мозга).

добытой из трупоу за явление посмертное. *Martin* и *Ruge* доказали это. Они исследовали часть мочи из пузыря мертворожденного сейчас же послѣ родовъ и бѣлка въ ней не находили. Затѣмъ анализировали оставшуюся въ пузырь мочу черезъ 18 ч. и она содержала бѣлокъ. Иногда наливали въ пустой пузырь мертворожденных мочу, свободную отъ бѣлка, и черезъ сутки она давала реакцію на бѣлокъ.

И такъ дальнѣйшимъ авторамъ приходилось уже пользоваться исследованиями мочи отъ живыхъ младенцевъ.

Dohrn первый исследовалъ у 100 новорожденных мочу, добытую катетромъ непосредственно послѣ рождения. Для реакцій применялись азотная кислота и кипяченіе. Бѣлокъ содержался въ 38% (въ 23% слѣды, и въ 6% незначительное, но ясно различимое количество и въ 6% обильное содержание бѣлка). Въ осадкѣ форменные элементы—эпи-

ВОЗРАСТЪ.	Число случаевъ.	Содержаніе бѣлка въ мочѣ.		
		Слѣды.	Незначительное.	Умѣренное.
дни				
2	9	2	1	2
3	10	2	4	—
4	10	3	1	—
5	10	4	1	—
6	10	3	1	—
7	10	1	1	—
8	10	1	—	—
9	10	1	—	—
10	10	—	—	—

телій, иногда зерна мочеислого натра, изрѣдка кровяныя тѣльца и слизи, рѣдко мочевая кислота, но ни разу цилиндры. Онъ видитъ причину появленія бѣлка въ болѣе быстрой его трансудации, благодаря разстройству

кровообращенія послѣ акта рожденія—поэтому бѣлка больше послѣ трудныхъ родовъ, гдѣ рѣдки даже кровоизлиянія во внутреннихъ органахъ.

Pollack, собиравшій мочу у мальчиковъ особымъ приспособленіемъ въ видѣ стеклянн. колбы и у двѣоекъ катетромъ, брать дѣтей отъ 8 дней до 1½ мѣсяцевъ (всѣхъ дѣтей 20). Онъ находилъ бѣлокъ съ помощью азотной кислоты и съ помощью кипяченія и прибавки затѣмъ уксусной кислоты. По его мнѣнію, при повторномъ фильтрованіи реакція выражена слабѣе.

Kijellberg ¹⁾ въ своей статьѣ о гематурии у дѣтей упоминаетъ про *Netzel*'я, который часто находилъ слѣды бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ, иногда даже большія его количества. *Kijellberg* полагаетъ, что бѣлокъ появляется благодаря одновременному существованію мочеислого инфаркта, который раздражаетъ почечный эпителий.

Въ 1875 г. *Martin* и *Ruge* ²⁾ опубликовали свои исследования мочи и почекъ новорожденныхъ. Всего исследовали 24 здоровыхъ ребенка, отъ 1 до 10 дня жизни, вѣсившихъ отъ 2100—3530 гр. Для собиранія они применяли мочеприемники изъ золотобитныхъ пластинокъ, затѣмъ изъ резины, причемъ особымъ кольцомъ охватывался *penis* вмѣстѣ со *scrotum*. Какими пользовались реакціями—неизвѣстно. У 17 дѣтей за первые 10 дней жизни всегда встрѣчался бѣлокъ. Наибольшій % приходился на 2 день, затѣмъ постепенное паденіе до 8 дня, когда бѣлокъ совершенно исчезаетъ. Причиной появленія бѣлка авторы считаютъ быстрое измѣненіе жизненныхъ функцій ребенка при появленіи его на свѣтъ, т.-е. придерживаются *Virchow*'ской теоріи.

Изъ своихъ исследованийъ они выводятъ заключеніе „что столь бурно наступающее въ дѣтскомъ организмѣ развитіе его функцій, проходить обыкновенно не безъ вреднаго повышенія всего объема веществъ, не безъ застоя въ мочеполовой системѣ. Мы должны поэтому смотрѣть на появленіе бѣлка въ мочѣ, какъ на химическое доказательство этого ранняго развитія и какъ на выравниваніе новыхъ жизненныхъ функцій“.

¹⁾ *Kijellberg*. Om hematuri hos äldre barn till bñjd af njurgrus. Nordiskt medicinskt arkiv. Bd. II, № 25.

²⁾ *Martin* und *Ruge*. Berliner Klinische Wochenschrift, 1875. S. 29.

Что касается осадка в моче, то здесь замечается большое количество эпителий, шары аммиачных уратов мочеислого инфаркта, пигмент, часто окрашивающий в желтый цвет почечный эпителий и другие клетки мочевых путей. Цилиндры появлялись в первые дни больше чем в 50%; гиалиновые формы преобладали, но замечались цилиндры различной величины и толщины, усыянные блестящими каплями, кое-где они были прикрыты измененным эпителием; иногда появлялось много эпителиальных цилиндров с жировым перерождением клеток, кроме того неправильны гиалиновые скопления, которые повидному состояли из того же вещества, что и цилиндры. Бывали случаи, где в осадке попадались большие или меньшие части желто-окрашенных эпителиальных цилиндров. Авторы предполагают, что эпителий чьих мочевых канальцев может быть уничтожен при выходе инфаркта. При исследовании почек мертворожденных, матери которых страдали эклампсией или нефритом, они почти всегда находили гиперемию и помутненные эпителии, особенно в *tabuli contorti*; почки обыкновенно были в состоянии катаральной гиперемии, которая под влиянием болезни матери легко переходила в воспаление. Подобное отношение в смысле наследственной передачи можно найти на слизистых оболочках новорожденных, которая тоже очень расположена к катаральной состоянию. Авторы указывают на то, что моча, содержащая бляшки и цилиндры—явление патологическое, зависящее частью от воспалительных процессов в почках у матери, частью от раздражающего действия мочеислого инфаркта на почки новорожденного.

Jacobi, работавший над нефритами новорожденных, говорит, что если взять подряд 20 случаев исследования мочи новорожденных, обнаруживающей следы бляшки¹⁾, то в 19 пробах при рассмотрении под микроскопом осадка (добытаго центрифугированием) можно обнаружить кровяная глыбка, гиалиновые цилиндры иногда обложенные эпителиальными клетками, мелко и крупно зернистые цилиндры. Поражения почек при подобной картине осадка

¹⁾ Реагенты не указаны.

онь укрепивает особым названием „нефритиды“, которые исчезают часто на 7 и 10 день. Главной причиной этих „нефритидов“ онь считает кишечныя разстройства. Родовой акт, по его мнению, влияет на появление бляшка в моче. Бляшка (иногда даже с примесью крови) чаще у детей, родившихся в асфиксии (числовых данных нет). Быстрыя изменения в кровообращении могут вызывать тяжелыя формы нефрита. (Одинъ врачъ, желавшій закалить ребенка отъ простуды на будущее время, сейчас же послѣ рождения сталъ обливать его холодной водой. Ребенокъ умеръ; на вскрытїи острый нефритъ). Сосуды у новорожденных еще находятся в зародышевомъ состоянїи и благодаря ихъ непрочности такъ часто экстрavasаты какъ въ мозгу, такъ въ легкихъ и почкахъ. Последнїе экстрavasаты въ почкахъ очень часто сопровождаются патехїями на кожѣ (въ моче бляшка и иногда даже примѣсь крови), но кончаются чаще благополучно. Одной изъ причинъ частаго появленїя бляшка въ моче новорожденных авторъ считаетъ недостаточное развитїе почечныхъ артерїй. Поперечный разрѣзъ почечной артерїи, по его мнѣнїю, увеличивается непропорціально увеличенїю объема и веса почекъ. Такое несоотвѣтствие ведетъ къ застоимымъ и воспалительнымъ состоянїямъ органа.

Въ 1876 г. почти одновременно появились работы *Englisch*¹⁾ и *Faye*, изъ которыхъ первый при секціи новорожденных²⁾ ясно наблюдаетъ следы нефрита. Онъ высказываетъ предположенїе, что альбуминурия новорожденныхъ происходитъ вслѣдствїе недостаточнаго развитїя почекъ и происходящаго отъ этого измененїя въ процессахъ диффузїи.

Faye въ своемъ трактатѣ объ отдѣленїи молока у новорожденныхъ замѣчаетъ, что въ моче 60 новорожденныхъ отъ 1 до 13 дня жизни бляшка встрѣчалась въ 73%. Какими авторъ пользовался реагентами—неизвѣстно. Онъ считаетъ альбуминурию новорожденныхъ явленїемъ физиологическимъ и находитъ въротнымъ, что во многихъ случаяхъ здесь

¹⁾ *Englisch*. Ueber Albuminurie der Neugeborenen. Wiener medicische Presse, 1876. Bd. VII. S. 176.

²⁾ Число и причина смерти неизвѣстны.

играть роль появляющаяся в это время альбуминурия у матерей.

Cruse на 10 здоровых новорожденных произвел продолжительные изслѣдованія, анализируя то суточное количество, то отдѣльная утренняя и вечерняя порція мочи.

Результаты видны изъ таблицы I.

Таблица I.

ДЕНЬ.	Дѣти отъ матерей безъ альбуминурии.			Дѣти отъ матерей съ альбуминурией.		
	Число изслѣдованій.	Число случаевъ альбуминурии.	Альбуминурия въ % Heller, react.	Число изслѣдованій.	Число случаевъ альбуминурии.	Альбуминурия въ % Heller, react.
I	29	14	48	18	8	44
II	11	4	36	12	4	33
III	14	3	21	7	0	0
IV	11	1	9	10	2	20
V	18	2	11	3	2	66
VI	9	1	11	4	0	0
Итого	92	25	27	54	16	29

Изслѣдуя неоднократно мочу дѣтей старше 10 дневнаго возраста, *Cruse* никогда не могъ открыть въ ней бѣлка.

Относительно послѣдняго вопроса между *Pollack* омъ и *Cruse* получило разногласіе во мнѣніяхъ. *Pollack*, какъ выше сказано, находилъ у дѣтей отъ 8 до 80 дней постоянно слѣды бѣлка и сахара въ мочѣ. Желая проверить изслѣдованія *Cruse*, онъ снова взялъ двоихъ дѣтей въ возрастѣ отъ 1—2 мѣсяцевъ и опять пришелъ къ тѣмъ же результатамъ, т. е. что въ мочѣ былъ бѣлокъ ¹⁾. Тогда и

¹⁾ *Pollack*. Zur Frage des Zucker und Eiweissgehaltes im Säuglingsharnе. Jahrbuch für Kinderheilkunde und physiologische Erziehung, 1878. Bd. XII. S. 176.

Cruse ¹⁾ вторично принялся изслѣдовать мочу дѣтей въ возрастѣ выше 10 дней на бѣлокъ и сахаръ.

Новые опыты привели его къ убѣжденію, что въ мочѣ грудныхъ младенцевъ послѣ 10 дней нѣтъ бѣлка, что только въслѣдствіе особыхъ отношеній ея къ уксусной и минеральнымъ кислотамъ, т. е. свойства давать мутнѣніе, если къ горячей мочѣ подбавить каплю уксусной кислоты, можно заподозрить въ ней присутствіе бѣлка. На основаніи произведенныхъ изслѣдованій надъ 11-ю здоровыми дѣтьми возраста отъ 10 дней до 3 мѣсяцевъ (вѣсъ отъ 2350—7450 гр., т^о не измѣрялась), онъ при помощи азотной кислоты, пробы съ кипяченіемъ, уксусной на холоду и другихъ (кипяченіе съ азотной кислотой, уксусная кислота+желез. цианистый калий), приходитъ къ высшей степени вѣроятному заключенію о томъ, что присутствіе муцина сообщаетъ мочѣ свойства якобы бѣлковой. Въ присутствіи муцина онъ болѣе всего убѣдился, получая помутнѣніе отъ уксусной кислоты на холоду и отсутствіе по большей части такового же при кипяченіи. И такъ какъ въ предыдущихъ опытахъ онъ не обращалъ вниманія на присутствіе такъ называемаго муцина, то онъ не считаетъ нефротянымъ, что въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ онъ при кипяченіи получалъ иногда помутнѣніе, которое принималъ за бѣлокъ, дѣло шло лишь о муцинѣ. Изслѣдованія относительно содержанія въ мочѣ отдѣльныхъ бѣлковыхъ тѣлъ были потомъ предприняты *Flensburg* омъ.

Уже *Martin* и *Ruge* обратили вниманіе на то, что поражение почек у матери можетъ оказать влияние на появленіе бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ. Съ этой возможностью соглашается и *Hofmeier*, который выставляетъ на видъ, что небыкновенно частое появленіе бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ показываетъ, какъ мало принимали въ расчетъ вышеупомянутую причину.

Присутствіе бѣлка выражалось слѣдующимъ образомъ. Въсѣхъ новорожденныхъ возраста отъ нѣсколькихъ часовъ до нѣсколькихъ дней (до 7-го дня), вполнѣ здоровыхъ—34. Изслѣдованій—67. Бѣлокъ найденъ въ 73% (49 изъ 67).

¹⁾ *Cruse*. Zur Kenntniss des angeblichen Zucker und Eiweissgehaltes des Säuglingsharns. Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1879. S. 71.

Изд. 1-го Копія для изслѣд. 1879

5089
63829

БИБЛИОТЕКА
Харьковскаго Университета
5088

Въ первые 12 часовъ изъ 4 изслѣдованій 4 раза.
Во вторые 12 часовъ изъ 11 изслѣдованій 10 разъ.

На 2 день изъ 9 изслѣдованій 8 разъ бѣлокъ.

" 3	" "	12	"	9	" "
" 4	" "	11	"	9	" "
" 5	" "	6	"	3	" "
" 6	" "	8	"	4	" "
" 7	" "	6	"	2	" "

Въ болѣе поздніе дни лишь въ исключительныхъ случаяхъ.

Изъ 22 дѣтей только у одного въ двухъ изслѣдованіяхъ до 6 дня не было никакого слѣда бѣлка.

Hofmeier подтверждаетъ частое нахожденіе гліановыхъ и зернистыхъ цилиндровъ, на которое указываютъ большинство вышеупомянутыхъ авторовъ. Проходящее однократное присутствіе бѣлка наблюдалось въ 3-хъ случаяхъ, появленіе бѣлка послѣ 5 дня только въ 7 случаяхъ. Доказать влияние продолжительности родовъ, равно какъ и степени развитія новорожденного на появленіе у послѣдняго бѣлка въ мочѣ, ему не удалось. Зато онъ выступаетъ убѣжденнымъ защитникомъ взаимной связи между присутствіемъ бѣлка и появленіемъ инфаркта. Онъ придерживается взгляда *Virchow's*, что оба явленія обуславливаются чисто мѣстными, нѣкоторымъ образомъ механическими причинами, при чемъ высказываетъ слѣдующее: „При сравненіи дней появленія цилиндровъ, мочеислѣхъ солей и бѣлка выступаетъ на видъ такой поражающей параллелизмъ между ними, что взаимная связь очевидна. Во всѣхъ наблюденіяхъ, гдѣ на 5, 6 и 7 дни были еще найдены цилиндры, моча содержала бѣлокъ“.

„Единственный случай, гдѣ втеченіи первыхъ 12 часовъ въ изобилии находились цилиндры, сопровождался обильнымъ содержаніемъ бѣлка. Два исключительныхъ случая, въ которыхъ одновременно при отсутствіи соответствующаго эквивалента мочевой кислоты нельзя было обнаружить выходящихъ цилиндровъ, какъ разъ и состояли: во 1-хъ изъ того единственного случая, гдѣ вообще не было бѣлка, и во 2-хъ изъ другого, гдѣ втеченіи 2-хъ половины дня бѣлокъ былъ обнаруженъ только одинъ разъ. Изъ двухъ другихъ случаевъ, въ которыхъ не было найдено цилиндровъ, въ

одномъ въ то же время при изслѣдованіи не найдено бѣлка, въ другомъ только слегка зернистые цилиндры; въ этомъ послѣднемъ случаѣ по одновременному чрезмѣрно сильному выдѣленію мочевой кислоты можно было заключить объ интензивности всего процесса. Такъ какъ эти оба послѣднія наблюденія относились къ первымъ суткамъ, то поэтому нельзя было исключить возможности болѣе поздняго появленія цилиндровъ мочеислѣхъ солей. Поразительный примѣръ связи обихъ явленій показывается только что упомянутое наблюденіе: послѣ того какъ цилиндры и бѣлокъ исчезли изъ мочи, на 11 день снова появилось обильное содержаніе тѣхъ и другого. Надо еще замѣтить, что бѣлокъ ни разу не отсутствовалъ въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ можно было обнаружить обильное содержаніе цилиндровъ и что аналогичныя отношенія встрѣчаются въ многочисленныхъ наблюденіяхъ надъ дѣтми, родившимися подъ вліяніемъ наркоза. И такъ нѣтъ сомнѣній, что присутствіе подобныхъ осадковъ мочеислѣхъ солей въ почкахъ въ связи съ сопровождающей ихъ гипереміей каждый разъ соединено съ переходомъ бѣлка въ мочу, съ другой стороны, что это явленіе почти безъ исключенія имѣетъ вышеупомянутую причину“.

Ribbert ¹⁾ изслѣдовалъ преимущественно анатомическия измѣненія въ почкахъ новорожденныхъ и плода. Материаломъ для его работы служили частью мертворожденные, частью умершіе вскорѣ послѣ родовъ, частью плоды отъ животныхъ (коровы, овцы, свиньи, кролики и др.).

Въ большинствѣ случаевъ, между прочимъ у двухъ мертворожденныхъ, въ пузырьѣ была моча, содержащая бѣлокъ, въ остальныхъ случаяхъ пузырь былъ пустъ. Отсутствіе бѣлка не замѣчалось у тѣхъ дѣтей, которыя немного часовъ не дожили до конца 1-го дня. Почки изслѣдовались въ свѣжѣмъ видѣ и для свертыванія и фиксация бѣлка уплотнялись кипяченіемъ и алкоголемъ. При „физиологической альбуминуриі новорожденныхъ“ по *Ribbert* у клѣтки эпителия мочевыхъ канальцевъ не обнаруживаютъ существенныхъ измѣненій и такимъ образомъ едва ли можно

¹⁾ *Ribbert*. Ueber Albuminurie des Neugeborenen und Fötus. Virchow's Arch. Bd. XCVIII. S. 527.

допустить через них трансудацию бѣлка. Поэтому все количество бѣлка должно бы проходить через glomeruli, если бы было доказано, что здѣсь вообще происходит выдѣленіе бѣлка. *Ribbert* считаетъ это доказаннымъ для новорожденныхъ, такъ какъ онъ видѣлъ происходящее свертываніе въ капсулахъ гломерулъ при помощи алкоголя или кипяченія. Исслѣдованія надъ зародышами убѣдили его, что въ зародышевыхъ почкахъ существуетъ постоянная трансудация бѣлка черезъ гломерулы, вслѣдствіе еще не вполне оконченнаго ихъ развитія, что даетъ поводъ къ частому нахожденію бѣлка въ мочѣ у плода. Если послѣдняго и не бываетъ, то объясняется это тѣмъ, что бѣлокъ снова всасывается при прохожденіи по мочевымъ канальцамъ.

Ribbert ставитъ вопросъ, является ли альбуминурия новорожденныхъ исключительно продолженіемъ эмбриональной стадіи, и приходитъ къ слѣдующему отвѣту: „Такъ какъ первая порція мочи содержитъ бѣлокъ, то это допущеніе имѣетъ основаніе. У мертворожденныхъ часть бѣлка составляетъ остатокъ внутриутробной жизни. Но альбуминурия первыхъ дней рожденія не можетъ быть объяснена исключительно этимъ путемъ, такъ какъ количество бѣлка въ послѣднемъ случаѣ значительно больше, чѣмъ у плода, въ мочѣ получается болѣе ясный, часто даже значительный осадокъ, а свертываніе бѣлка (coagula) въ почкѣ въ это время (на вскрытіи) значительно яснѣе, чѣмъ въ первомъ случаѣ. Мы видимъ также, что обильное свертываніе равнымъ образомъ получается и въ примыхъ мочевыхъ канальцахъ. Это значительное увеличеніе альбуминурии послѣ рожденія только и понятно, если вмѣстѣ съ *Virchow* мы видѣть причину въ вышеупомянутомъ повышенномъ обмѣнѣ веществъ. Для выдѣленія излишнихъ продуктовъ обмѣна веществъ имѣетъ значеніе то обстоятельство, что на почки новорожденныхъ съ анатомической и функциональной стороны надо смотрѣть какъ на не законченныя и что вмѣстѣ съ тѣмъ это выдѣленіе при содѣйствіи гипереміи легче нарушается, чѣмъ у взрослого дѣятельнаго органа при подобной же работѣ.

Mensi опредѣляетъ бѣлокъ и сахаръ въ мочѣ новорожденныхъ дѣтей и животныхъ. Онъ исслѣдовалъ мочу у

102 новорожденныхъ отъ нѣсколькихъ минутъ до нѣсколькихъ часовъ и нѣсколькихъ дней (до 12). Всѣ дѣти были здоровы за исключеніемъ одного сифилитика и другого, родившаго въ асфиксіи и скоро отъ нея умершаго. Польша, вѣсъ и температура неизвѣстны. Добывавъ мочу катетромъ, которому отдаетъ явное предпочтеніе передъ мочепріемниками, въ которыхъ нельзя по его словамъ получить свѣжей мочи, такъ какъ она скоро подвергается броженію отъ разныхъ микроорганизмовъ. Бѣлокъ опредѣлялся: кипяченіемъ съ послѣдующей прибавкой азотной кислоты, реактивомъ *Heller's*. Для количественнаго опредѣленія — альбунометръ *Zebara*. Исслѣдовать дѣтей по 1 разу. Бѣлокъ найденъ у 68, т.-е. въ 66% и всегда въ первые только сутки по рожденіи. Содержаніе его колебалось отъ 0,1 до 0,3%. Осадокъ подъ микроскопомъ ни разу не исслѣдовался. *Mensi* произвелъ анализъ мочи еще у 11 животныхъ (кролики и котята) возраста 3 ч. и 3 дней. Мочу добывавъ давленіемъ на переднюю брюшную стѣнку. Бѣлокъ найденъ у 8, т.-е. въ 72% (вакъ у 3 часовыхъ такъ и у 3 дневныхъ). Альбуминурия встрѣчается такъ часто, что ее нельзя считать патологической. Онъ отрицаетъ влияніе продолжительности родовъ и вѣса дѣтей, хотя не приводитъ въ доказательство правильности своего взгляда никакихъ числовыхъ данныхъ. Полагаетъ, что температура окружающаго воздуха раздражаетъ при рожденіи кожу новорожденнаго, вызываетъ гиперемію почекъ и какъ результатъ — появленіе въ мочѣ слѣдовъ бѣлка, который легко проходитъ черезъ очень тонкія и легкопроходимыя стѣнки почечныхъ сосудовъ.

Къ вышеизложеннымъ мнѣніямъ присоединяется также *Senator*, который подобно большинству нѣмецкихъ авторовъ, приходитъ къ заключенію, что альбуминурия новорожденныхъ не должна приниматься за явленіе патологическое. Упомянувъ про попытку объясненія, данную *Ribbert* омъ, онъ идетъ еще дальше: „По старому, неопредѣленно высказанному представленію, альбуминурия, равно какъ и появленіе мочекаислага инфаркта, вызываются внезапнымъ и значительнымъ повышеніемъ обмѣна веществъ, наступающимъ еще во время акта рожденія. Между тѣмъ было бы неправильно полагать, что одно повышеніе обмѣна веществъ должно

вызвать выделение бѣлка, такъ какъ съ понятіемъ объ обмѣнѣ веществъ соединено представление о расхождѣ бѣлка, а увеличеніе такового вызвало бы скорѣе увеличенное выведение продуктовъ распада бѣлка, а не самого бѣлка. Безъ сомнѣнія, съ переходомъ отъ внутриматочной жизни къ внѣматочной, связано множество глубокихъ измѣненій въ кровообращеніи, въ качествѣ крови и въ обмѣнѣ веществъ. Что касается кровообращенія, то давленіе въ почечной артеріи вслѣдствіе наступившаго дыханія значительно повышается послѣ рожденія что доказано опытами на животныхъ (*Cohnstein* и *Zuntz*¹⁾). Одновременно благодаря вліянію внѣшняго воздуха значительно увеличивается отдача воды, кровь становится концентрированнѣе, наступаютъ разрушеніе красныхъ кровяныхъ тѣлецъ; короче говоря наступаютъ различныя условія, которыя могутъ вызвать амбуниурію. Въ тоже время вслѣдствіе болѣе напряженнаго кровяного потока появляется усиленное отдѣленіе эпителія, настоящее слущиваніе.

Много поработать надъ вопросомъ о появленіи бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ шведскій авторъ *Fleensburg*. Мы уже упоминали его имя, когда говорили про особенности мочи новорожденныхъ и описывали картину осадка. Надо подробнѣе остановиться на его изслѣдованіяхъ, такъ какъ онѣ ближе всего подходятъ къ моей работѣ, и такъ какъ имя его встрѣчается сравнительно рѣдко въ сочиненіяхъ новѣйшихъ французскихъ авторовъ.

Въ началѣ своихъ изслѣдованій относительно альбуминурии онъ добывалъ мочу катетеромъ ежедневно втеченіе нѣсколькихъ дней у одного и того же ребенка. Но такъ какъ повторная катетризація, по его мнѣнію, увеличиваетъ

¹⁾ *Cohnstein* и *Zuntz* доказали на овцахъ, что давленіе въ артеріяхъ сейчасъ же послѣ рожденія въ 2 раза больше, чѣмъ у взрослога и что давленіе въ венахъ тоже выше. Когда въ артеріи давленіе понижается (вслѣдствіе начавшагося дыханія), то въ венахъ оно еще очень высоко и разница въ давленіи между артеріей и веной въ почкѣ всего 14—50 мм. (а у взрослога 100 мм.).—условія очень неблагоприятныя для мочеотдѣленія. Вѣроятно, что въ концѣ утробной жизни мочеотдѣленіе совершается лучше, чѣмъ, сейчасъ же послѣ рожденія. («*Untersuchungen über das Blut, den Kreislauf und die Athem bei Säugethier Fötus*», *Pflüger's. Archiv.* 1884. S. 173).

содержаніе лейкоцитовъ въ мочѣ и опалесценцію, то онъ отказался отъ этого метода, тѣмъ болѣе, что одновременно получать болѣе сильное помутнѣніе при *Heller*'овской пробѣ. Моча, надъ которой онъ производилъ затѣмъ свои изслѣдованія, бралась у дѣтей, никогда ранѣе не катетризованныхъ. Для открытія бѣлка онъ применялъ, помимо *Heller*'овской пробы, кипященіе съ послѣдующей прибавкой различныхъ минеральныхъ кислотъ, пробу съ уксусной кислотой на холоду, затѣмъ уксусную кислоту съ желѣзисто-цианистымъ калиемъ.

Мы вслѣдствіи подробно остановимся на разборѣ этихъ реакцій.

Всего изслѣдована имъ моча отъ 150 новорожденныхъ (отъ 1 до 14 дней), у которыхъ онъ втеченіи первыхъ 4 дней жизни всегда находилъ бѣлокъ (*нуклеоальбуминъ*), другія же бѣлковыя тѣла въ высшей степени вѣроятно появляются очень рѣдко, по крайней мѣрѣ ему ихъ не удалось наблюдать. Еще до 14 дня находилъ онъ бѣлокъ довольно часто¹⁾ (въ 20%), при чемъ рѣдко даже можно было обнаружить его присутствіе на 2-мъ мѣсяцѣ (% неизвѣстенъ). Такимъ образомъ альбуминурию новорожденныхъ онъ считаетъ физиологическимъ процессомъ, который не зависитъ отъ патологическихъ измѣненій у матери и плода и отъ неправильныхъ родовъ.

Хотя нѣкоторые авторы, въ особенности французскіе, какъ мы увидимъ ниже, находятъ, что альбуминурия матерей располагаетъ къ появленію бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ, *Fleensburg*, какъ видно изъ табл. 1, не находить особой разницы между обѣими нижеприведенными группами. У дѣтей въ первый день по роженіи, когда чаще всего встрѣчается бѣлокъ въ мочѣ, наибольшій % альбуминурии данъ дѣти, рожденная отъ здоровыхъ матерей.

Fleensburg провѣряетъ также изслѣдованія *Faye*, который, не приводя цифръ, полагаетъ, что альбуминурия чаще у дѣтей отъ многородящихъ, чѣмъ отъ первородящихъ, и находить какъ разъ наоборотъ: у 91 ребенка отъ многородя-

¹⁾ Судя по табл. 4, у 20 дѣтей отъ 7—13 дней бѣлокъ встрѣтился только 1 разъ (проба *Heller*'а). Съ уксусной кислотой онъ обнаруживаетъ свой «бѣлокъ-нуклеоальбуминъ» чаще.

шихъ альбуминурия только въ 23 случаяхъ (за 6 дней), т.-е. въ 25%, а у 61 ребенка отъ первородящихъ въ 20 случаяхъ (за 6 дней), т.-е. въ 33%.

Относительно вліянія продолжительности родовъ на появленіе бѣлка у младенцевъ, прежніе изслѣдователи расходились между собой во взглядахъ. *Dohrn*, изслѣдовавшій 100 дѣтей сейчасъ же послѣ рожденія, утверждалъ, что при правильныхъ родахъ нельзя обнаружить никакой связи между обоими моментами, но что при неправильныхъ родахъ существуетъ разница между дѣтми отъ первородящихъ (бѣлокъ въ 38%) и отъ многородящихъ (бѣлокъ въ 57%). *Martin* и *Ruge*, а также и *Hofmeier* напротивъ встрѣчали чаще бѣлокъ въ мочѣ новорожденныхъ при непродолжительныхъ родахъ. Послѣдній высказываетъ мысль, что роды не могутъ имѣть вліянія на процессъ, который продолжается еще много дней спустя послѣ появленія младенца на свѣтъ.

Таблица II.

Д Е Н Ь .	Продолжительность родовъ 12 ч. и болѣе.			Продолжительность родовъ менѣе 12 ч.		
	Число пестъкова- нит.	Число случаевъ альбумину- рии.	% альбуми- нурии. Pear. Heller a.	Число пестъкова- нит.	Число случаевъ альбумину- рии.	% альбуми- нурии. Pear. Heller a.
I	9	1	11	6	1	16
II	10	4	40	4	1	25
III	9	1	11	11	2	18
IV	8	2	25	11	1	9
V	7	2	28	14	2	14
VI	6	1	16	6	0	0
I—VI	49	11	22	52	7	13

Наблюденія *Flensburg'a* (табл. II) показываютъ въ среднемъ болѣе высокой % появленія бѣлка послѣ продолжительныхъ родовъ. Но такъ какъ въ первый день жизни

имѣется обратное отношеніе, а въ остальные дни нельзя подмѣтить какого-нибудь закона, то, нельзя признавать за продолжительностью родовъ вліянія на появленіе бѣлка. Также мало имѣетъ значенія различіе половъ.

Martin и *Ruge*, а также *Hofmeier* поднимали вопросъ, имѣетъ ли вліяніе на появленіе бѣлка въ мочѣ степень развитія ребенка, насколько мы можемъ судить объ этомъ по вѣсовымъ отношеніямъ. Судя по даннымъ *Flensburg'a* (табл. III) нѣтъ никакой определенной разницы въ частотѣ появленія бѣлка въ зависимости отъ первоначального вѣса.

Таблица III.

Д Е Н Ь .	Дѣти съ начальнымъ вѣсомъ 3355 gr. и выше.			Дѣти съ начальнымъ вѣсомъ менѣе 3355 gr.		
	Число пестъкова- нит.	Число случаевъ альбумину- рии.	Альбумину- рия въ % Heller pear.	Число пестъкова- нит.	Число случаевъ альбумину- рии.	Альбумину- рия въ % Heller pear.
I	20	13	45	26	13	50
II	12	4	33	12	5	41
III	12	3	25	12	0	0
IV	16	1	6	6	2	33
V	13	3	23	10	1	10
VI	5	0	0	8	1	12
I—VI	87	24	27	74	22	29

Flensburg рѣшительно присоединяется къ мнѣнію *Hofmeier'a* относительно совершеннаго параллелизма между появленіемъ бѣлка и мочекаислаго инфаркта. На чемъ основывать свой взглядъ *Hofmeier*, мы уже видѣли. Въ некоторомъ противорѣчій съ этимъ стоятъ изслѣдованія *Flensburg'a* которія, какъ видно изъ табл. IV, показываютъ, что вмѣстѣ съ инфарктомъ *Heller'*овская проба не всегда давала указанія на бѣлокъ. Также рѣдко случалось, что при положительномъ

результатъ реакціи на бѣлокъ, осадокъ не обнаруживалъ ни малѣйшаго слѣда инфаркта.

Таблица IV.

Д Е Н Ь.	Моча содержащая инфарктъ.		
	Число изслѣдованій.	Число случаевъ альбуминури.	Альбуминури въ % Heller reagent.
I	18	9	50
II	17	9	53
III	11	1	9
IV	6	2	33
V	1	0	0
VI	1	0	0
I—V	54	21	39

Для полноты мы приводимъ еще табл. V *Flensburg'a*, въ которой онъ сравниваетъ свои результаты съ таковыми же другихъ авторовъ при различныхъ реагентахъ.

Если мы захотимъ сопоставить различные взгляды перечисленныхъ до сихъ поръ авторовъ относительно вѣроятныхъ причинъ появившейся альбуминурии у новорожденныхъ, то придется повторить слова *Flensburg'a*, который подробно собралъ литературу по этому вопросу.

„Мы видимъ, говорить онъ, что причинами альбуминурии считаютъ то разстройство въ жизненныхъ функцияхъ, наступающія послѣ рожденія, то затрудненія кровообращенія у плода съ сопутствующей ему гипереміей почекъ, то несвершенное развитіе гломерулы у новорожденныхъ, то альбуминурию матери, то въ заключеніе мочекишечный инфарктъ. Что инфарктъ играетъ важную роль въ появленіи альбуминурии у дѣтей—въ этомъ нельзя сомнѣваться. Оба явленія идутъ постоянно вмѣстѣ и выраженные случаи альбуминурии большей частью приходятся во время высшей стадии инфарктнаго періода и при отсутствіи образованія инфаркта стано-

вятся все рѣже. Между тѣмъ съ другой стороны нельзя не сознаться, что случаи обильной альбуминурии могутъ быть въ мочѣ, свободной отъ инфаркта и что приблизительно

Таблица V.

День.	Flensburg.			Martin und Ruge.			Cruse.			Hofmeier.		
	Heller reagent.			Reagent не указанъ.			Кинич. Heller reagent.			Реагентъ не указанъ.		
	Число изслѣдованій	Число случаевъ альбуминурии въ %	Альбуминурия въ %	Число изслѣдованій	Число случаевъ альбуминурии въ %	Альбуминурия въ %	Число изслѣдованій	Число случаевъ альбуминурии въ %	Альбуминурия въ %	Число изслѣдованій	Число случаевъ альбуминурии въ %	Альбуминурия въ %
1	56	27	48	17	5	29	—	—	—	15	14	93
2	25	10	40	17	7	41	9	5	55	9	8	89
3	24	3	12	17	6	35	10	6	60	12	9	75
4	22	3	13	17	3	17	10	4	40	11	9	82
5	23	4	17	17	4	23	10	5	50	6	3	50
6	14	1	7	17	2	11	10	4	40	8	4	50
7							10	2	20	6	2	33
8							10	1	10	—	—	—
9	20	1	5	17	1	6	10	1	10	—	—	—
10							10	0	0	—	—	—
12—14							—	—	—	—	—	—
1—14	184	49	26	119	28	23	89	28	31	67	49	73

только въ одной трети изслѣдованныхъ случаевъ инфарктъ сопровождался ясно выраженнымъ съ помощью *Heller* овской пробы, количествомъ бѣлка. Столь отнимаемый *Hofmeier* омъ паразитизмъ между обоими явленіями не имѣетъ безусловнаго значенія, тѣмъ болѣе, что инфарктъ является въ мочѣ лишь нѣсколько дней (отъ 1—6), въ то время какъ альбу-

минурия, въ большинствѣ случаевъ, обнаруживается дольше инфарктнаго періода (1—14, даже до 60 днѣ). Если признать, что механическое раздраженіе почекъ инфарктомъ на мѣстѣ его образованія вызываетъ появленіе бѣлка въ мочѣ, то, пожалуй, въ томъ явленіи, что инфарктъ гораздо дольше можетъ быть находимъ въ почкахъ, чѣмъ въ мочѣ, можно имѣть объясненіе тому, что бѣлокъ въ мочѣ встрѣчается послѣ инфарктнаго періода. Такъ какъ инфарктъ на 2-й недѣлѣ жизни младенца встрѣчается въ почкахъ не болѣе какъ въ 39%, а бѣлокъ въ этотъ же періодъ времени постоянно, хотя и въ меньшемъ количествѣ, то присутствіемъ инфаркта только отчасти можно объяснить появленіе бѣлка въ мочѣ. Съ своей стороны я думаю, что появленіе бѣлка въ мочѣ происходитъ не отъ гипереміи почекъ, вызванной механическимъ раздраженіемъ инфаркта, а прежде всего влиянія на появленіе бѣлка въ мочѣ. Согласно *Ulmann*'у ¹⁾ бѣлковая моча появляется у здоровыхъ индивидуумовъ по всемъ вѣроятіямъ подъ влияніемъ высокой концентрации мочи и увеличеннаго содержанія въ ней мочекислыхъ солей. А *Lépine* ²⁾ и *Hosslin* ³⁾ опубликовали случаи, гдѣ альбуминурия и цилиндрурія у взрослыхъ могли быть поставлены въ очевидную связь съ повышеннымъ содержаніемъ мочекислыхъ солей. Какъ я выше упоминалъ, можно наблюдать извѣстныя отношенія между болѣе сильной окраской мочи и высокимъ содержаніемъ бѣлка. Если же болѣе темная окраска мочи пропорциональна ея концентрации, то и въ этомъ можно найти хотя и небольшое основаніе для взгляда *Ulmann*'а. Въ виду того, что моча новорожденныхъ богата уратами и въ виду того, что въ ней содержаніе солей (по изслѣдованіямъ *Sjquist*'а, применявшаго самые новѣйшіе методы) безусловно увеличено не только въ инфарктный періодъ, но и въ прочіе дни жизни, я не нахожу ничего нефронт-

¹⁾ *Ulmann*. Wiener medicinische Presse. 1881. Цит. по Czerny.

²⁾ *Lépine*. Die Fortschritte der Nierenpathologie, 1884.

³⁾ *Hosslin*. Münch. Wochenschrift, № 45. Рефер. по Virchow-Jahresbericht, 1889.

наго въ томъ, что это повышенное содержаніе мочекислыхъ солей играетъ большую роль въ появленіи бѣлковой мочи у новорожденныхъ. Если данный взглядъ правиленъ, то во всегда повышенномъ содержаніи мочекислыхъ солей въ мочѣ новорожденныхъ, мы имѣли бы достаточное объясненіе не только постоянному появленію у нихъ бѣлковой мочи, но также и ясиому уменьшенію бѣлка послѣ окончанія инфарктнаго періода. Собственно доказательство даннаго взгляда нельзя представить, пока собственными количественными мочекисло-альбуминными изслѣдованіями не удастся доказать постояннаго отношенія между появленіемъ того и другого въ мочѣ.

„Что измѣненіе въ кровообращеніи новорожденнаго и отъ этого происходящій стазъ въ почкахъ, какъ предполагаетъ *Dohrn*, имѣетъ влияніе на разложеніе мочи тотчасъ же послѣ рожденія—довольно находить изрѣдка содержащей бѣлокъ, но вслѣдствіе слабой ея окраски нельзя поставить альбуминурию въ связь съ увеличенными распадами мочевоы кислоты“.

„Что бѣлковое вещество, встрѣчающееся при *albuminuria neonatorum*, нужно считать за нуклеоальбуминъ или за такъ называемую муцинообразную субстанцію, я уже говорилъ. Это бѣлковое тѣло съ достовѣрностью не доказано въ плазмѣ крови, а только въ веществѣ почекъ и слизистой оболочкѣ мочевоыхъ путей (*Hammarsten* ¹⁾). Настоящія наши свѣдѣнія о происхожденіи и образованіи этого бѣлковаго вещества настолько недостаточны, что я считаю совершенно лишнимъ, при невьясненномъ положеніи вещей, стараться объяснить значеніе его появленія въ мочѣ у новорожденныхъ и хочу только подчеркнуть, что бѣлковое вещество, встрѣчающееся при альбуминуріи новорожденныхъ, даетъ такъ называемую нуклеоальбуминную реакцію. Что эта альбуминурия всегда встрѣчается у новорожденныхъ и должна поэтому считаться нормальнымъ явленіемъ даннаго стадія развитія, объ этомъ уже я раньше говорилъ“.

Приведа эти заключительныя слова *Flensburg*'а, крайняго приверженца физиологической альбуминурии и представителя

¹⁾ *Hammarsten*. Учебникъ физиологической химіи, 1892.

нѣмецко-шведской группы авторовъ, просмотримъ работы французскихъ изслѣдователей, произведенныя въ этомъ направленіи.

Большинство занимавшихся интересующимъ насъ вопросомъ опираются на изслѣдованія *Parrot* и *Robin*, которые относительно появления бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ высказываютъ слѣдующія, часто цитируемая слова:

„Обыкновенно допускаютъ, что моча новорожденного содержитъ немного бѣлка по крайней мѣрѣ въ первые дни. Мы не сомнѣваемся, что авторы, которые высказали это мнѣніе, имѣли дѣло съ больными субъектами; такъ какъ никогда, никакими самыми чувствительными методами мы не могли обнаружить ни малѣйшаго слѣда бѣлка у здоровыхъ дѣтей. Не высказываясь категорически относительно мочи плода, мы полагаемъ, однако, вопреки мнѣнію нѣкоторыхъ изслѣдователей, что и въ ней бѣлокъ содержится не чаще, т. е. мы не находили его у многихъ выкидышей. *Lionel Beale* ¹⁾ отмѣтилъ его отсутствіе и у 7 мѣсячнаго плода“.

Надо замѣтить, что французскія работы далеко не такъ обстоятельно изложены, какъ нѣмецкія и шведскія. Такъ часто неизвестно, сколько дѣтей было изслѣдовано, затѣмъ не сообщается, какія примѣнились реакціи на бѣлокъ, не всегда обозначается ¹⁾ и въсь дѣтей.

У *Le Gendre* находимъ мы въ одной работѣ объ альбуминуриі у новорожденныхъ указаніе на то, что явленіе это обуславливается венознымъ застоємъ въ почкахъ и должно быть разсматриваемо, какъ патологической процессъ.

Вслѣдствіе повышения кровяного давленія красныя шарики вторгаются въ *tubuli uriniferi*, получается „*tubulohematuria*“, а вмѣстѣ съ тѣмъ и альбуминурія, наступленію которой способствуетъ также сдавленіе почечнаго эпителия и слушваніе еще мало устойчиваго покрова гломерулъ.

Альбуминурія новорожденныхъ продолжается не болѣе недѣли и не требуетъ леченія. Надо только остерегаться дѣйствія на ребенка холоднаго воздуха.

Нѣкоторыя лекарства: сулема, резорцинъ вызываютъ альбуминурию.

Le Gendre также находитъ связь между альбуминурией и

¹⁾ *Lionel Beale*. Замѣтную у *Parrot* и *Robin*.

диспепсией. Последняя появляется вслѣдствіе плохой функціи желудка, тонкихъ кишокъ или печени.

Въ болѣе старой литературѣ по акушерству находятся отдѣльныя работы относительно возможности вреднаго вліянія альбуминуриі и эклампсій у матери на почки новорожденныхъ. Въ 1853 г. *Cohen* ¹⁾ сдѣлалъ сообщеніе въ парижскомъ госпитальномъ медицинскомъ обществѣ о вскрытіи одного новорожденного, почки котораго представляли тѣже измѣненія, что и у матери и поднялъ вопросъ, не были ли это случаи врожденнаго нефрита. Цѣлый рядъ новыхъ французскихъ работъ посвященъ вслѣдствію этого вопросу о существованіи взаимной связи между альбуминурией матери и ребенка. Въ 1896 г. *Arnogzan* и *Audebert* сдѣлали сообщеніе въ акушерскомъ и педатрическомъ обществѣ въ Бордо относительно содержанія бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ. Изъ сообщенія можно сдѣлать заключеніе, что въ большомъ числѣ случаевъ нельзя было найти никакихъ симптомовъ альбуминуриі у дѣтей отъ совершенно здоровыхъ матерей, въ то время какъ почти у всѣхъ новорожденныхъ, матери которыхъ страдали эклампсией или значительной альбуминурией, одновременно наблюдался бѣлокъ въ мочѣ. Въ болѣе позднемъ сообщеніи, на конгрессѣ въ Нанси въ 1896 году, *Arnogzan* продолжалъ свои показанія, говоря, что альбуминурія матери можетъ передаваться ея ребенку; что эта передача совершается легче, когда мать подвержена приступамъ эклампсій; что альбуминурія новорожденного можетъ продолжаться дольше первыхъ дней жизни; что она создается въ дальнѣйшемъ почву для тяжелыхъ инфекціонныхъ нефритовъ, когда ребенокъ захвораетъ одной изъ тѣхъ лихорадочныхъ формъ, избѣжать которыхъ немногимъ удается (скарлатина, свинка и др.).

Годомъ позже появилась работа ученика *Arnogzan'a*, *Gaston Perret*, который сообщилъ результаты изслѣдованій мочи, произведенныхъ надъ 48 новорожденными, изъ которыхъ имъ самимъ изслѣдована только часть (11 случаевъ). Бѣлокъ найденъ лишь у 14. Противъ его изслѣдованій можно сдѣлать много возраженій. Такъ моча собиралась то въ 1-й, то въ 4 день и, за все время пребыванія ребенка въ заведеніи,

¹⁾ Привожу по *Czerny*.

иногда изслѣдовалось только одинъ разъ. Могло такимъ образомъ легко ускользнуть отъ его наблюдений однодневное или двухдневное появленіе бѣлка въ мочѣ. Затѣмъ у него нѣтъ никакихъ указаній относительно способа собиранія мочи, не всегда извѣстны реагенты. Температура новорожденныхъ иногда мѣрилась, иногда нѣтъ. Вѣсъ ребенка тоже не всегда указывался.

Заключительные выводы его работы: Альбуминурия новорожденныхъ не представляетъ собой физиологическаго явленія. Нужно признать, что альбуминурия и эклампсія матери обыкновенно имѣютъ прямое патологическое вліяніе на состояние почекъ новорожденныхъ. Альбуминурия, правда, можетъ появиться у дѣтей послѣ продолжительныхъ тяжелыхъ родовъ, но относительная частота альбуминурии у тѣхъ дѣтей, матери которыхъ сами страдаютъ альбуминурией, говоритъ все же за вліяніе альбуминурии матери. Постлѣднія дѣти въ общемъ слабѣе дѣтей отъ здоровыхъ матерей; вѣсъ ихъ тѣла часто ниже нормальнаго. Въ числѣ дальнѣйшихъ симптомовъ встрѣчаются: отекъ вѣкъ, одышка, цилиндры и клеточные элементы въ мочѣ, иногда незначительная гематурия. Общая водянка встрѣчается рѣдко.

Прогнозъ альбуминурии у новорожденныхъ относительно выздоровленія сомнителенъ, такъ какъ почки часто остаются ослабленными. Почечный эпителий ослабленъ и менѣе способенъ противостоять болѣзнетворнымъ причинамъ въ силу наследственности. Въ подтвержденіе *Perret* приводитъ случай описанный *Dickinson*омъ въ Лондонскомъ патологическомъ обществѣ, гдѣ четыре поколѣнія страдали пораженьемъ почекъ, при чемъ у однихъ альбуминурия начиналась съ 12—16 лѣтъ и рано сводила ихъ въ могилу (26, 39 л.), у другихъ даже съ самаго рожденія. Дѣти часто имѣютъ конвульсіи и дѣлаются впоследствии менѣе резистентными противъ инфекцій. Анатомическія измѣненія въ почкахъ дѣтей, матери которыхъ страдали альбуминурией и эклампсіей, въ общемъ идентичны съ тѣми, которыя наблюдаются въ почкахъ матерей.

Относительно патолого-анатомическихъ измѣненій въ почкахъ новорожденныхъ отъ матерей, страдавшихъ альбуминурией и эклампсіей, существуютъ еще изслѣдованія *Monssous*, *Cassaci* и *Chambrelet*.

Такъ какъ работы вышеприведенныхъ французскихъ авторовъ не представляютъ собой изслѣдованія относительно физиологіи выдѣленія мочи у здоровыхъ дѣтей, то мы упомянули про нихъ единственно съ той цѣлью, чтобы характеризовать основной взглядъ французовъ на альбуминурию, считаемую нѣмецкими и шведскими изслѣдователями за физиологическую.

Объявленіе *Ribbert*'а, видѣвшаго причину альбуминурии новорожденныхъ въ несовершенномъ (зачаточномъ) состояніи эпителия гломерулъ, черезъ который трансдурируетъ бѣлокъ, часто подвергалось критикѣ со стороны французскихъ авторовъ и зачастую указывали что альбуминурия, если только эта гипотеза *Ribbert*'а вѣрна, должна была бы появляться въ первый день. Но это было бы неправильно по изслѣдованіямъ *Martin* и *Ruge*, которые большей частью находили бѣлокъ на 2, 3 день жизни. Нужно было бы допустить, что функциональная способность гломерулъ задерживать бѣлокъ крови, которая втеченіи первыхъ двухъ дней нормальна, можетъ измѣниться благодаря какому-нибудь новому разстройству. Какъ причины приводились измѣненія крови (*Hagen*¹⁾), заключающіяся въ преобладаніи за первые дни бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, и, вообще, неполномъ развитіи морфологическихъ элементовъ или разстройствъ кровообращенія (*Hutinel*²⁾), ведущія часто къ образованію тромбовъ въ почкахъ.

„Во всякомъ случаѣ альбуминурия новорожденнаго не имѣетъ ничего физиологическаго; она создается сосудистыми разстройствами, венознымъ стазомъ и ея частота объясняется частотой самого разстройства венознаго кровообращенія въ первые дни жизни“ (*Talamon* и *Lecorché*).

Почти тоже находимъ въ работѣ *Zamfiresco*, который изслѣдовалъ 39 дѣтей съ самыми разнообразными заболѣваніями (*gastroenteritis*, *pneumonia*, *syphilis* и т. д. Возрастъ изслѣдованныхъ 1—20 мѣс. (только 1 былъ 8 дней). Моча изслѣдовалась обыкновенно 1 разъ за все пребываніе, иногда

¹⁾ *Hagen*. Académie des sciences, 21 mai 1877. Cit. по *Dupérier* Globules du sang. Thèse. Paris. 1878.

²⁾ *Hutinel*. De la thrombose des veines rénales. Revue mensuelle de médecine. 1877.

впрочем по 2—3 раза, в исключительных случаях недёлю. Онь наметь, что чаще всего бьётся встречается при gastroenterit'axъ (60%). Всъх и т⁹ измѣрялись, но не во всѣхъ случаяхъ.

Средняго взгляда придерживается *Renault* ¹⁾, который говоритъ про альбуминурию новорожденныхъ: „Эта альбуминурия, обыкновенно, проходяща и исчезаетъ въ нѣсколько дней; вѣроятно ее надо приписать либо проходящему застою въ почкѣ, появляющемуся въ моментъ родовъ, либо затрудненію кровообращенія какъ слѣдствію мочекишечнаго инфаркта въ собирательныхъ трубкахъ (tubes collecteurs)“.

Въ заключение приводимъ взглядъ проф. *Czermy* на альбуминурию новорожденныхъ въ его послѣднемъ сочиненіи, которымъ мы, главнымъ образомъ, пользовались при составленіи нашего литературно-историческаго очерка: „Прежде чѣмъ признать альбуминурию новорожденныхъ за физиологическое явленіе, нужно изучить ее по отношенію къ питанію и къ его расстройствамъ“.

Предварительныя замѣчанія. Преимущества катетризаціи и техника ея.

Познакомившись съ многочисленными разнорѣчивыми взглядами, существующими въ доступной намъ литературѣ относительно появленія бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ, перейдемъ къ собственнымъ изслѣдованіямъ этого вопроса.

Я ежедневно добывалъ катетромъ мочу отъ каждаго новорожденнаго съ 1 по 6 день жизни. Всего мною изслѣдовано 50 дѣвочекъ.

Сейчасъ же долженъ сдѣлать значительное отступленіе и огориться, почему именно дѣвочекъ, а не мальчиковъ или тѣхъ и другихъ поровну.

Изъ всѣхъ способовъ собиранія мочи для качественныхъ изслѣдованій на первомъ планѣ, по моему, безусловно должна

¹⁾ *Renault*. De l'albuminurie chez l'enfant. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. 1897, tome XV, p. 312.

стоять катетризація. Желаящихъ поближе ознакомиться съ различными способами собиранія мочи, я отсылаю къ диссертации д-ра *Кочеровскаго*, посвятившаго обширную главу Разсмотрѣнію всевозможныхъ приборовъ, предложенныхъ съ этой цѣлью. Здѣсь же могу сказать, что изъ многочисленныхъ мочепріемниковъ наиболѣе оправдываетъ свое назначеніе аппаратъ проф. *Гундобина*, съ помощью котораго можно собрать все количество мочи, не загрязненной каломъ, не причиняя ущерба младенцу. Для собиранія точнаго количества мочи безъ него нельзя обойтись.

Но какъ бы ни былъ совершененъ мочепріемникъ, какъ бы чисто его не содержали, моча въ немъ никогда не будетъ такъ чиста и прозрачна, какъ только что выпущенная изъ Пузыря катетромъ. Если даже въ послѣднемъ случаѣ при соблюденіи всѣхъ предосторожностей осадокъ при минимальныхъ количествахъ мочи бываетъ загрязненъ, то во сколько разъ загрязненіе будетъ значительнѣе при пользованіи мочепріемникомъ (повторяю: при педантичной аккуратности), гдѣ съ громадной его площадью соприкасается какихъ-нибудь 1½—2 куб. сантиметра жидкости (въ особенности въ первый день). Затѣмъ, какъ извѣстно, моча иногда быстро мѣняетъ свою реакцію ¹⁾, слѣдовательно, опредѣляя послѣднюю даже не черезъ сутки, а часовъ черезъ 10—12, мы не можемъ сказать съ увѣренностью, какова она была въ моментъ выпуска изъ Пузыря. А между тѣмъ та или другая реакція, даже степень ея, имѣетъ вліяніе на образованіе въ осадкѣ тѣхъ или другихъ кристалловъ. И здѣсь, стало быть, можно впасть въ ошибочное заключеніе. Но помимо реакціи и осадка, самое неприятное явленіе, въ большинствѣ случаевъ наступающее при пользованіи резиновыми мочепріемниками, это—сильная опалесценція, которая быстро получается частью отъ благоприятныхъ условій для развитія низшихъ организмовъ ²⁾, частью отъ свойствъ самой резины ³⁾ и которая гораздо хуже всякой мути тѣмъ, что не уступаетъ даже повторному фильтрованію. Между тѣмъ при такихъ тонкихъ реакціяхъ на

¹⁾ *Martin* и *Ruge* замѣтили, что она скоро даже становится щелочной.

²⁾ На это указываетъ и *Mensi*.

³⁾ По *Neumeister*'у небольшое количество бѣлка способствуетъ также ускоренію процесса разложенія мочи.

бълокъ, гдѣ иногда приходится судить о его присутствіи по еле възмѣтной опалесценціи при смотрѣніи на темный фонъ, положительно исключается всякая возможность составить правильное заключеніе о наличности бѣлка, т. е. какъ разъ, о томъ, что составляетъ суть нашей работы ¹⁾.

Конечно, надо было бы катетризировать дѣвочекъ и мальчиковъ. Но это гораздо легче сказать, чѣмъ сдѣлать.

У насъ въ Россіи до сихъ поръ катетризація дѣтей не приобрѣла еще правъ гражданства.

Несмотря на то, что еще *Maigaigne* ²⁾ въ своей оперативной хирургіи сказалъ, что гораздо легче катетризировать ребенка, чѣмъ взрослога, а взрослога, чѣмъ старика, сами французы не больше охотники до этого метода. Далеко опередили всѣхъ въ этомъ отношеніи шведы и датчане.

Такъ *Kjellberg* ³⁾ считаетъ примѣненіе катетра вполне показуемымъ у новорожденныхъ и находить, что оно не представляетъ никакихъ трудностей ни у мальчиковъ, ни у дѣвочекъ, если только соблюдаются самыя простыя предосторожности.

Проф. *Hirschsprung* ⁴⁾ изъ Копенгагена горячо рекомендуетъ примѣненіе катетра какъ у мальчиковъ, такъ и у дѣвочекъ, находя этотъ методъ крайне простымъ, удобнымъ и вполне безвреднымъ. На 1000 изслѣдованныхъ онъ не видѣлъ ни одного дурного послѣдствія. *Въ его клиникѣ, имѣющей катетризовать дѣвочекъ даже сидѣлки (Wärterinnen)*. Катетръ онъ употребляетъ всегда металлическій въ виду большей надежности его для дезинфекціи, нисколько не боясь причинить имъ пораненія иждныхъ тканей, чего, по его словамъ, такъ опасаются нѣмецкіе, французскіе и англійскіе составители учебниковъ дѣтскихъ болѣзней, пре-

увеличивая трудность катетризаціи у дѣтей, и находя, что это искусство дается только долгимъ упражненіемъ и требуетъ особой ловкости въ рукѣ. (*Bokaj* ¹⁾).

Я позволяю себѣ немного дольше остановиться на вопросѣ о катетризаціи только отъ того, что несмотря на самыя лестныя аттестаціи, выданныя, какъ мы сейчасъ видѣли, катетру, мнѣ нигдѣ не удалось получить разрѣшенія примѣнять его у мальчиковъ въ виду, де, того, что у послѣднихъ примѣненіе катетра значительно труднѣе и представляетъ больше опасностей. Да и катетры, по той же причинѣ, пришлось употреблять не металлическіе, а мягкіе.

Откровенно говоря, даже получивъ разрѣшеніе на катетризацію дѣвочекъ, я былъ далеко не спокоенъ за участь своихъ изслѣдованій. Нельзя не согласиться съ мнѣніемъ *Hofmeister'a* и *Кочуровскаго*, изъ которыхъ послѣдній въ своей диссертациіи говоритъ: „Для полной успѣшности собиранія мочи прежде всего необходимо самому заведывать тѣмъ учрежденіемъ, гдѣ производится работа. Вотъ почему многія работы по этому вопросу написаны акушерками. Во вторыхъ надо заручиться согласіемъ матерей, а это труднѣе всего. Въ третьихъ нужно расположеніе всего служащаго персонала до самого ниспаго: одно неосторожное слово можетъ вселить безпокойство матери ребенка и погубить все начатое дѣло“.

Если д-ръ Кочуровскій, все таки, имѣлъ возможность заручиться согласіемъ матерей, онъ могъ еще относительно быть покоенъ. Я же, несмотря на всю невинность манипуляцій, такого согласія даже и не пытался получить. Приходилось катетризировать дѣтей, заполучая ихъ подъ какимъ-нибудь вымышленнымъ предлогомъ, а потому въ теченіи всего періода изслѣдованій я находился въ крайне тревожномъ состояніи за участь работы. Только благодаря исключительно внимательному участию персонала я могъ благополучно довести до конца начатую работу.

Думаю, что результаты моихъ изслѣдованій не будутъ менѣе цѣнны, чѣмъ при изслѣдованіи новорожденныхъ обоого пола, тѣмъ болѣе, что по свидѣтельству *Flensburg'a* никакого различія по поламъ относительно частоты появ-

¹⁾ Я позволю высказать свой взглядъ на недостатки мочеиспусканія на основаніи собственныхъ опытовъ, о которыхъ рѣчь немного впереди. Мнѣ кажется также, что благодаря именно недостатку д-ръ *Кочуровскій*, изслѣдовавшій въ общей сложности мочу у 60 новорожденныхъ, ни разу не нашелъ въ ней даже слѣдовъ бѣлка.

²⁾ *Maigaigne*, Manuel de médecine opératoire. Ed. Lefort. Paris. 1877.

³⁾ *Kjellberg*, Nord. med. ark. II. Band, 1870. S. 25. Цит. по *Flensburg'u*.

⁴⁾ *Hirschsprung*, Ueber die Anwendung des Katheters bei kleinen Kindern, Jahrb. f. Kinderhk. Bd. XIX. 1883. S. 417.

¹⁾ *Gerhardt's* Handbuch. Krankheiten der Blase. S. 543.

ления бѣлка въ мочѣ не наблюдается. Да и а priori трудно допустить въ этомъ случаѣ какую-нибудь существенную разницу. Моя работа, впрочемъ, не первая произведена на новорожденныхъ одного пола. Такъ д-ръ *Кочеровскій* изслѣдовалъ исключительно мальчиковъ, а д-ръ *Гжибовскій* ¹⁾ дѣвочекъ.

Чтобы кончить съ вопросомъ о катетризаціи, я сейчасъ же хочу остановиться на ея техникѣ.

Катетры употреблялись, какъ уже сказано выше, исключительно мягкіе нелатоновскіе № 8. Сохранились и дезинфицировались они втеченіи нѣдѣль сутокъ передъ употребленіемъ въ растворѣ сулемы 1:1000, а передъ самой катетризацией, въ виду особой чувствительности новорожденныхъ къ сулемѣ (*Базинскій*) ²⁾, промывались изъ особого тонкаго шприца 4% тельнымъ растворомъ борной кислоты. Для каждаго ребенка въ одинъ и тотъ же день применялся различный катетръ. Правда, благодаря такому способу сохранения, они быстро теряли свою глянецитость и разбухали (раза въ 1½ больше первоначальнаго объема); почему каждую недѣлю приходилось замѣнять ихъ новыми, но зато мы за 295 изслѣдованій не имѣли никакихъ вредныхъ послѣдствій.

Передъ введеніемъ катетра ребенка клали навзничъ на твердую подушку на край стола такъ, чтобы онъ согнутыми и слегка отведенными ногами не выдавался изъ-за него. Затѣмъ, обмывъ снаружи тѣсно сдвинутыя большія губы шарикомъ проваренной ваты, смоченнымъ тельнымъ 4% борнымъ растворомъ, и осторожно раздвинувъ ихъ пальцами лѣвой руки (большимъ и указательнымъ) одновременно съ малыми губами, вторично тщательно обмывали всѣ части, окружающія *orificium externum urethrae*, послѣ чего взявъ большимъ и указательнымъ пальцами правой руки катетръ, отступя сантиметра на 1½ отъ края, осторожно вводили его въ отверстие уретры, которое обыкновенно очень хорошо замѣтно въ видѣ поперечной щели при надлежаще разведенныхъ малыхъ губахъ.

¹⁾ *Гжибовскій*. Къ вопросу о всасывательной способности желудка и прямой кишки въ раннемъ грудномъ возрастѣ. Дисс. 1902 г. Спб.

²⁾ *Базинскій*. Руководство къ дѣтскимъ болязнямъ. 1899 г.

Нѣкоторые авторы, какъ напр. *Hecker* ¹⁾, говорятъ, что при одной попыткѣ введенія катетра бываетъ такое сильное раздраженіе мочеиспускательнаго канала и послѣдующее за нимъ сокращеніе мочевого пузыря что моча выливается прежде, чѣмъ удастся ввести катетръ, а если и удается, то она выливается не черезъ катетръ, а мимо. Затѣмъ онъ даетъ совѣтъ—держать ребенка надъ тазомъ и растирать ему область мочевого пузыря. Такимъ образомъ ему удалось собрать мочу у двоихъ (!) дѣтей.

Изъ 295 изслѣдованій мнѣ только въ 10 случаяхъ не удалось собрать мочи и то только отъ того, что ея, очевидно, не было въ пузырьѣ. (Правда иногда я въ особо интересныхъ случаяхъ при первой неудачѣ собиралъ мочу въ одинъ день по два раза). Катетръ входилъ, обыкновенно, очень легко, иногда даже точно втягивался. Дѣйствительно, не рѣдко при введеніи, даже при приставленіи его къ *orificium externum urethrae* начинается выходъ моча, но это, по моему, нисколько не портитъ дѣла и наблюдается въ большинствѣ случаевъ при полномномъ пузырьѣ. Мнѣ удавалось въ такихъ случаяхъ набирать почти полную пробирку мочи (около 25 куб. сант.), при чемъ моча одновременно шла и мимо катетра. Не нужно только теряться и отнимать катетра при начавшемся мочеиспусканіи, а прямо вдвигать его въ широко открытое отверстие *urethrae*. Маленькое предостереженіе: одновременно съ мочеиспусканіемъ часто наступаетъ рефлекторно и дефекація и при томъ настолько бурно, что въ пробирку могутъ попасть каловыя массы, почему совѣтую чѣмъ-нибудь защищать ей отверстие, въ крайнемъ случаѣ рукой.

Первое время лучше имѣть двоихъ помощниковъ: одинъ держитъ ножки, другой пробирку со вставленнымъ въ нее концомъ катетра, самому же приходится одной рукой раздвигать губы, другой вставлять катетръ; впоследствии же и обходится съ однимъ: держа правой рукой катетръ, я раздвигалъ пальцами лѣвой руки губы, удерживая правую ножку ребенка между предплечьемъ и грудью, а помощникъ, держа правой рукой лѣвую ножку, въ другой держалъ пробирку.

¹⁾ *Hecker*. Virchow's Archiv f. pathol. Anat. 1857. Bd. XI. Hft. 3.

Нѣкоторыя дѣти относились настолько спокойно къ описываемой процедурѣ, что буквально продолжали спать. Большинство начинало кричать значительно ранѣе дотрагиванія катетромъ, сейчасъ же послѣ снятия пеленокъ или во время обмыванія. Словомъ производство этой невинной операціи (здесь приходилось катетризировать недоносковъ вѣсомъ въ 1200 гр.) очень просто и безболѣзненно.

Если я позволить себѣ нѣсколько долѣе остановиться на катетризаціи для доказательства ея безвредности, то, какъ видите, это послужитъ въ пользу послѣдующимъ товарищамъ, которые будутъ счастливы меня и получать возможность катетризировать мальчиковъ.

Выборъ матеріала и порядокъ производства изслѣдованій.

И такъ мнѣ удалось изслѣдовать въ Маринскомъ родильномъ домѣ мочу 50 новорожденныхъ дѣвочекъ отъ 1-го до 6-го дня включительно. Матеріалъ брали безъ особаго выбора, а послѣдовательно по №№ приемнаго журнала. Особаго выбора не дѣлалось умышленно потому, что задача наша, какъ показываетъ, само заглавіе, заключалась въ изслѣдованіи альбуминуриі у новорожденныхъ вообще; мы хотѣли приблизиться по возможности къ обычнымъ условіямъ и не опредѣлять болѣе отдѣльно у здоровыхъ и у больныхъ. Только впоследствии, когда нужно было выяснитъ нѣкоторые факторы, играющіе, повидому, роль въ описываемомъ намъ явленіи, какъ, напр., вѣсъ тѣла, приходилось отдѣльно изслѣдовать недоносковъ изъ приюта, находящагося подъ завѣдываніемъ д-ра *Губерта*, и изъ Воспитательнаго дома.

Изслѣдованія мои отличаются отъ таковыхъ же другихъ авторовъ тѣмъ, что было обращено строгое вниманіе на *ежедневное измѣреніе температуры тѣла и вѣса новорожденной*, что производилось разъ въ день отъ 2—4 часовъ дня. Какъ видно изъ приложенныхъ для каждаго случая таблицъ (см. приложенія), кромѣ вѣса и т°, отмѣчаемыхъ ежедневно, въ первый день записывалась: возрастъ матери,

общія свѣдѣнія относительно ея тѣлодоженія и здоровья (изъ листовъ приюта), температура (при поступленіи) продолжительность и число родовъ, ростъ и окружность головки младенца, число часовъ, протекшихъ отъ родовъ до собиранія мочи.

Что касается мочи, то ежедневно отмѣчалось: количество ея, цвѣтъ (въ №№ скалъ *Vogel's*), прозрачность, мутилась ли она при стояніи (отъ выпаденія мочевисныхъ солей), реакція, химическое изслѣдованіе бѣлка и муцина 3 способами: азотной кислотой (реактивъ *Heller's*), кипяченіемъ съ предварительнымъ подкисленіемъ уксусной кислотой), уксусной кислотой на холоду; осадокъ (цвѣтъ, количество), микроскопическая картина: клѣтки, кристаллы, цилиндры, желчный пигментъ и пр.

Если кромѣ обязательныхъ 3 реакцій продѣлывались еще другія: проба *Roberts's*, кипяченіе съ послѣдующей прибавкой азотной кислоты, то объ этомъ упоминалось отдѣльно.

Непосредственно при катетризаціи моча собиралась въ пробирки (разумѣется, тщательно промытыя и ополоснутыя дистиллированной водой), закрываемыя плотно резиновыми пробками. На дно каждой пробирки предварительно клали небольшой кусочекъ химически чистой камфоры для предупрежденія разложенія мочи. Реакція опредѣлялась сейчасъ же въ свѣже выпущенной мочѣ (каждый разъ синей и красной лакмусовой бумажкой) и тутъ же отмѣчался цвѣтъ мочи (по скалѣ *Vogel's*) и прозрачность. Затѣмъ втеченіи 10 минутъ опредѣлялась температура новорожденнаго in recto, послѣ чего производилось взвѣшивание ребенка.

Въ дальнѣйшемъ мочу, принесенную въ лабораторію, центрофугировали 3—4 минуты для полученія осадка (между ея собираніемъ и центрофугированіемъ проходило часа 2—3), при чемъ, если было нужно (въ случаѣ избытка мочевисныхъ солей), предварительно разводили въ 2—3 раза дистиллированной водой. Затѣмъ отмѣчали наружный видъ осадка (цвѣтъ, количество), и дѣлали изъ него препараты, которые сейчасъ же рассматривались подъ микроскопомъ *Zeiss's* (AA и DD, окул. 4) и въ случаѣ особаго интереса задѣлывались желѣзнымъ (асфальтовымъ) лакомъ. Отцентрифугированная моча пропускалась черезъ *Schleicher's* овекій

фильтр, предварительно смоченный дистиллированной водой, чтобы не сплывал в себя и безъ того малъ количества мочи (воронки употреблялись въ такихъ случаяхъ 3 сант. въ диаметръ). Фильтратъ подвергался химическому изслѣдованію въ особыхъ специально заказанныхъ пробиркахъ діам. 0,7 см., благодаря чему, даже при минимальныхъ количествахъ мочи (1½ к. с.), удавалось продѣлывать всѣ реакціи. Одна пробирка была всегда съ контрольной мочей, какъ соотвѣтуетъ *Гутевичъ*, для сравненія съ ней различныхъ пробъ (на прозрачности).

Всѣ матеріалы, нужные для реактивовъ, были химически чисты (приобрѣтались отъ Брезненскаго).

Я хотѣлъ бы еще сказать здѣсь нѣсколько словъ, которыя скорѣе подходят къ началу этой главы, относительно общаго состоянія здоровья изслѣдуемыхъ нами новорожденныхъ. Въ этомъ направленіи мы руководствовались исключительно показаніемъ температуры и вѣса.

Безспорно между находившимся подъ нашимъ наблюдениемъ были случаи съ расстройствомъ кишечника, съ рѣзко выраженной формой icterus и другими заболѣваніями, свойственными этому возрасту, но я думаю, что при довольно значительномъ числѣ изслѣдованныхъ, % заболѣваемости будетъ не выше того, какъ онъ, вообще, встрѣчается въ родильныхъ домахъ, если нѣтъ въ нихъ какихъ-нибудь эпидемій, чего не было и при нашихъ занятіяхъ. Я не могу сказать, чтобы матеріалъ, находившійся у меня въ распоряженіи, принадлежалъ къ воплѣ здравому составу. Мы увидимъ дальше, что потеря въ вѣсѣ за первые дни у большинства изъ нихъ (у 2/3) была болѣе нормы (болѣе 6,55% первоначальнаго вѣса). Это не менѣе у насъ не было ни одного смертнаго случая, что немного повышаешь показатель общаго состоянія здоровья. Вообще, мнѣ кажется, можно будетъ сказать, что составъ нашихъ новорожденныхъ въ смыслѣ здоровья былъ нѣсколько ниже средняго, какъ и вообще въ родильныхъ домахъ.

Всѣ дѣти питались грудью.

Количество мочи. Физическія ея свойства (прозрачность, цвѣтъ) и реакція.

Количество добываемой съ помощью катетра мочи колебалось въ очень значительныхъ размѣрахъ. Иногда едва можно было добыть около 1 к. с. (въ особенности въ первый день), иногда, правда рѣдко, наполнялась цѣлая пробирка (25 к. с.) и послѣ этого моча продолжала идти (случай 16, 38). Въ среднемъ удавалось достать отъ 3—5 к. с. мочи.

Моча, получаемая мною сейчасъ же послѣ катетризаціи, въ большинствѣ случаевъ была прозрачна. Если же изрѣдка и бывала мутна, при чемъ эта муть все увеличивалась при стояніи, то происходило это вслѣдствіе охлажденія мочи при прохожденіи ея черезъ очень узкій каналъ катетра и при соприкосновеніи съ холодной пробиркой. Стояло только осторожно (лучше всего въ теплой водѣ) подогрѣть такую мочу и она снова становилась прозрачною. Очевидно, она была пересыщена мочекислыми солями. Иногда, впрочемъ, наблюдалась моча совершенно прозрачная, при чемъ въ ней при избалтываніи плавали мелкія красноватыя въ видѣ короткихъ цилиндриковъ образованія, быстро садившіяся на дно пробирки. Такая моча, какъ мы увидимъ ниже, въ большинствѣ случаевъ содержала мочекислый инфарктъ. На это обстоятельство обратитъ вниманіе и *Flensburg*. Если такую мочу разводитъ, подогрѣвать и даже доводить чуть ли не до кипѣнія, частицы не исчезаютъ.

Цвѣтъ мочи по *Ковчовскому*, изслѣдовавшему 60 новорожденныхъ мальчиковъ отъ 1—6 дни 302 раза и пользовавшемуся, какъ и я, скалой *Vogel*'я, обыкновенно былъ блѣдно-желтоватый (№ 1—2) и только первые 2—3 дня болѣе интенсивный (№ 4—5, иногда даже 7).

Въ виду того, что, какъ мы увидимъ ниже, цвѣтъ мочи, кислотность, инфарктъ и бѣлокъ находятся въ извѣстныхъ соотношеніяхъ, я позволю себѣ подробнѣе остановиться на этомъ внѣшнемъ признакѣ. Опредѣляя ежедневно цвѣтъ по *Vogel*'ю и произведя около 300 наблюдений, я хотѣлъ точнѣе вывести средній цвѣтъ для каждаго дня, чтобы съ

нимъ можно было сравнить цвѣтъ мочи, заключающей въ себѣ, положимъ, инфарктъ или бѣлокъ. Допуская, что взявъ по равному объему мочу цвѣта № 2 и № 4 мы въ среднемъ получимъ № 3, я составилъ особую таблицу (табл. I), гдѣ выведенъ средній цвѣтъ на каждый изъ 6 дней въ №№ скалы *Vogel's*. Нисколько не претендуя на значеніе и точность абсолютныхъ цифръ этой таблицы, я полагаю, что методъ мой все же пригоденъ для практическаго сравненія.

Таблица I.

Показывающая цвѣтъ мочи по днямъ въ №№ скалы Фогеля съ выводомъ среднихъ величинъ цвѣта для каждаго дня и за всѣ дни наблюденія.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	I—VI	Въ. %.
№№ скалы.								
1	4	0	2	12	26	38	82	20
2	7	4	5	14	9	2	41	10
3	16	7	9	12	8	3	55	19
4	6	15	11	6	2	0	40	10
5	13	18	19	3	0	1	54	19
6	1	1	0	-1	1	0	4	1,4
7	0	0	1	0	0	0	-1	0,3
1—7	47	45	47	48	40	44	277	—
Средній № скалы за день	3,42	3,99	3,90	2,52	1,78	1,18	2,81	—
Въ круглыхъ цифрахъ	3—4	4	4	2—3	2	1	3	—

По нашимъ изслѣдованіямъ моча чаще всего была бѣдно желтаго цвѣта (№ 1). Въ среднемъ, однако, благодаря тому, что встрѣчались и болѣе высокіе №№ (отъ 5—7),

ея соответствовать желтому (№ 3). 2-й и 3-й дни моча была болѣе насыщена (№ 4), чѣмъ въ первый (№ 3—№ 4) и чѣмъ въ послѣдующіе дни: на 4-й—№ 3—№ 2, на 5-й—№ 2 и на 6-й—№ 1. №№ 6 и 7 встрѣтились по 1 разу въ очень рѣзко выраженномъ случаѣ (№ 34) *icterus neonatorum*.

Мы уже видѣли изъ литературнаго очерка, что прежніе изслѣдователи считали реакцію мочи нейтральной, но большинство позднѣйшихъ единогласно признаютъ ее кислой. Д-ръ *Кочеровскій* въ тѣхъ же случаяхъ, про которые мы сейчасъ упоминали, находилъ реакцію мочи тоже всегда кислой: въ первые дни рѣзко кислой, а въ послѣдующіе слабо-кислой. *Fleensburg* подмѣчаетъ еще усиленіе кислотности въ то время, когда въ мочѣ замѣчаются слѣды моче-кислаго инфаркта почекъ, но наглядно показать этого не могъ.

Таблица II.

Показывающая реакцію мочи по днямъ, выражая эту реакцію цифрами: 0—нейтральная, 1—слабо-кислая, 2—кислая (средне-кислая), 3—сильно-кислая. Выводъ общей кислотности и средней для каждаго дня.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	I—VI	%.
Реакція въ цифрахъ.								
0	2	0	0	0	3	2	7	2,5
1	13	10	7	12	22	28	92	33
2	30	28	30	33	19	14	154	55
3	2	7	10	3	2	0	24	8
0—3	47	45	47	48	46	44	277	—
Средняя кислотность за день	1,68	1,93	2,06	1,81	1,65	1,27	1,73	—

Мы хотѣлось точнѣе опредѣлить кислотность мочи на каждый день, для чего я и составилъ табл. II, выражая ки-

слотность въ шифрахъ (нейтральная реакція = 0, слабо-кислая = 1, средне-кислая = 2, сильно-кислая = 3) и допуская, что при соединеніи двухъ равныхъ объемовъ мочи слабо-кислой реакціи (№ 1) и сильно-кислой (№ 3) получится средняя кислотность (№ 2).

Полученныя въ этой таблицѣ цифры, повторяю, имѣютъ, главнымъ образомъ, относительное значеніе для возможности сравненія со средними цифрами мочи, отличающейся какими-либо другими качествами отъ нормальной (содержащей въ себѣ слѣды мочекаислаго инфаркта или бѣлка). Мы еще вернемся со временемъ къ разсматриванію этихъ таблицъ.

Изъ 277 изслѣдованій, произведенныхъ нами надъ мочей новорожденныхъ (1—6 дня) пробой лакмусовой бумагой, моча найдена нейтральной 7 разъ, слабо-кислой—92 р., средне-кислой—154 р. и сильно-кислой—24 раза. Выраженная въ вышеупомянутыхъ шифрахъ кислотность мочи въ среднемъ постепенно увеличивалась (съ 1-го до 3 дня), затѣмъ тоже постепенно падала до 6 дня.

Микроскопическое изслѣдованіе мочи. Осадокъ. Слѣды мочекаислаго инфаркта почекъ въ мочѣ.

По опредѣленіи прозрачности, цвѣта и реакціи, мочу, какъ мы уже говорили раньше, если только она не мутилась, центрофугировали нѣсколько минутъ на центрофугѣ *Stenbeck'a*. Если же въ мочѣ была муть (отъ выпаденія мочекаислыхъ солей), что обыкновенно наблюдалось и при болѣе темномъ ея цвѣтѣ, то моча разводилась однимъ, двумя объемами дистиллированной воды, отчего соли растворялись и моча снова становилась прозрачна. *Flensburg* довольно правильно совѣтуетъ доводить ее до № 2 скалы *Vogel'a*. Если не продѣлать послѣдняго приема т.-е. разведенія, то огромное количество мочекаислыхъ солей настолько затемнитъ поле зрѣнія, что не позволяютъ разглядѣть болѣе вѣжное строеніе кѣтокъ и цилиндровъ.

Осадокъ въ большинствѣ случаевъ былъ незначителенъ, несмотря на достаточныя подчасъ порціи мочи (полная про-

бирка для центрофугированія). Въ общемъ въ первые два дня его было больше, чѣмъ въ остальные. Цвѣтъ бѣловато-желтый или совершенно просвѣживающій. Только въ тѣхъ случаяхъ, когда въ мочѣ, какъ уже выше было сказано, встрѣчался песочекъ, осадокъ былъ ясно замѣтенъ, плотенъ, розово-красноватаго цвѣта.

Подъ микроскопомъ всегда можно было встрѣтить плоскія эпителиальныя кѣтки мочевыхъ путей въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ. Иногда осадокъ сплошь состоялъ изъ однихъ только кѣтокъ (чаще въ первые 2—3 дня), иногда ихъ можно было найти лишь нѣсколько во всемъ препаратѣ, но можно сказать только одно, что если былъ осадокъ, почти всегда были и кѣтки. Въ громадномъ большинствѣ случаевъ это были плоскія эпителии мочевого пузыря, мочеточниковъ, лоханки. Несмотря на то, что въ лучшихъ атласахъ для изслѣдованія мочи (напр. у *Rieder'a* ¹⁾) существуютъ картины представляющія отдѣльно эпителии мочевого пузыря, шейки его, мочеточниковъ, лоханки, на самомъ дѣлѣ различить ихъ другъ отъ друга настолько затруднительно, что я въ своихъ приложеніяхъ помѣщаю ихъ подъ одной рубрикой: плоскія эпителиальныя кѣтки мочевыхъ путей или даже для сокращенія просто: кѣтки мочевыхъ путей. Я пробовалъ дѣлать соскобы изъ разныхъ отдѣловъ мочевыхъ путей и сравнивать ихъ съ тѣми картинами, которыя представлялись подъ микроскопомъ и все-таки дифференцировать не удавалось. Известно, что и соскобъ изъ каждаго изъ вышеупомянутыхъ отдѣловъ отличается сообразно тому, была ли онъ взятъ съ поверхностныхъ или изъ глубокихъ слоевъ. Почечный же эпителий встрѣтился (и то въ небольшомъ количествѣ) только въ двухъ случаяхъ вмѣстѣ съ зернистыми цилиндрами (№№ 40 и 44), гдѣ одновременно при химическомъ анализѣ были слѣды бѣлка. Протоплазма кѣтокъ иногда представляла сильно выраженную зернистость, иногда ядро плохо различалось, часто вмѣсто кѣтокъ находился одинъ зернистый распядъ. На 3-й, 4-й дни вѣрѣдко можно бывало замѣтить желтоватое окрашиваніе ядра вѣроятно отъ присутствія желчнаго пигмента, который появляется въ это

¹⁾ *Rieder*. Атласъ клинической микроскопіи мочи. 1898. Спб.

время въ мочѣ. Почти въ половинѣ случаевъ можно было обнаружить въ осадкѣ присутствіе лейкоцитовъ. Иногда они появлялись съ перваго дня, иногда со второго или третьяго. Обыкновенно въ полѣ зрѣнія не попадалось 1—5, и, насколько мнѣ приходилось наблюдать, количество ихъ не увеличивалось благодаря повторной катетризации, о чемъ говоритъ *Flensburg*. Лейкоциты также, какъ раньше было сказано про ядра клѣтокъ, часто съ 3-го дня бывали окрашены въ желтый цвѣтъ.

Богатая мочевою кислотой моча новорожденныхъ (по *Горбачевскому* ¹⁾) ея въ это время въ два съ лишкомъ раза больше, чѣмъ въ позднѣйшее время) часто давала въ осадкѣ очень красивые кристаллы: различной величины ромбы, точильные камни, комбинаціи ихъ въ видѣ друзъ, розетокъ; изрѣдка въ видѣ гимнастическихъ гири и иглы. Иногда встрѣчалась мочевая кислота въ аморфномъ видѣ.

Но самая интересная картина обнаруживалась подъ микроскопомъ въ тѣхъ случаяхъ, когда моча макроскопически содержала въ себѣ уже нѣсколько разъ упоминаемый нами красноватый песочекъ, который *Flensburg* считаетъ за характерный признакъ одновременнаго существованія въ почкахъ частаго у новорожденныхъ мочекаменнаго инфаркта. Въ этихъ случаяхъ можно было видѣть очень красивую картину. По всему полю зрѣнія замѣтны всевозможныхъ величинъ цилиндры: узкіе, толстые, длинные, короткіе. Одни тонекіе въ большинствѣ случаевъ состояли изъ шаровидныхъ или не совсемъ правильной формы образованій зеленоватого цвѣта съ вдавленіемъ въ центрѣ и съ радіальной лучистостью (при большомъ увеличеніи). Эти образованія описаны *Flensburg'омъ* подъ именемъ палочекъ уратовъ и состоятъ по его объясненію изъ гіалиновой или зернистой основы, инкрустированной солями мочекаменнаго аммонія (онъ доказываетъ это химическимъ анализомъ). Такія палочки встрѣчались у насъ съ перваго дня, но чаще на 2 и 3 день. Иногда, дѣйствительно, можно было видѣть въ такой палочкѣ ея основу большей частью зернистаго характера, когда пропитывавшія ее соли постепенно растворялись—обыкновенно на 3, 4 день. Большіе крупныя цилиндры были

¹⁾ Цитир. по *Кочеровскому*.

чаще всего сплошь покрыты болѣе мелкими зернами мочекаменнаго аммонія такого же зеленоватого-желтаго цвѣта какъ и палочки, хотя иногда на нихъ находились и крупныя шары уратовъ. На крупныхъ цилиндрахъ еще лучше можно было видѣть (на 3, 4 день въ періодъ начинающагося растворенія солей), какъ, напр., съ одной стороны онъ представлялъ чисто зернистое строеніе, а съ другой былъ инкрустированъ мелкими зернами или крупными шарами мочекаменнаго аммонія. Иногда такіе цилиндры представлялись согнутыми въ видѣ петли. 2 раза можно было замѣтить на нихъ почечный эпителий (№№ 40 и 44), разъ или два видно было дѣленіе толстаго цилиндра на два болѣе тонкихъ. Помимо такихъ цилиндровъ и палочекъ уратовъ, инкрустированныхъ мочекаменными солями, встрѣчались и просто зернистые цилиндры крупныя и болѣе узкіе, иногда окрашенные въ желтый пигментъ, а также неправильной формы гіалиновыя глыбы и узкіе гіалиновыя цилиндры.

Такъ какъ на нашихъ препаратахъ встрѣчались такія же образованія, какъ и у *Flensburg'a* и такъ какъ послѣдній такую же картину наблюдалъ и на срѣзкахъ изъ почекъ новорожденныхъ при мочекаменномъ инфарктѣ, то ту мочу, въ которой имѣлись подъ микроскопомъ крупныя цилиндры, инкрустированныя мочекаменными солями и палочки уратовъ, я считалъ содержащей въ себѣ слѣды мочекаменнаго инфаркта и обозначалъ тоже для краткости „инфарктной мочей“.

Кромѣ плоскихъ эпителиальныхъ клѣтокъ мочевого пузыря, кромѣ почечнаго эпителия, кромѣ лейкоцитовъ, кристалловъ мочевою кислоты и разнаго вида цилиндровъ, нужно еще обратить вниманіе на желчный пигментъ, появившійся обыкновенно на 3 день и придававшій желтую окраску ядрамъ клѣтокъ, лейкоцитамъ и зернистымъ цилиндрамъ. Въ свободномъ состояніи онъ встрѣчался также въ видѣ пигментныхъ глыбокъ (*masses jaunes, Parrot u Robin*). Въ одномъ случаѣ (№ 34) *icterus* проявился въ очень рѣзкой формѣ съ 1-го же дня, и въ осадкѣ наблюдалось особенно интенсивное окрашиваніе клѣтокъ, лейкоцитовъ и цилиндровъ. Реакція *Gmelin'a* на желчные пигменты удалась, хотя и не особенно рѣзко. Моча имѣла цвѣтъ № 7 по скалѣ *Fogel'a*. Въ осадкѣ мочи—слѣды инфаркта, бѣлка же при химическомъ изслѣдованіи обнаружено не было. При

существование желчи в моче всего обнаружено у 38 исследованных, т. е. в 76%, % этот ближе всего подходит к данным, полученным *Porak'ом* (79,8%), наблюдавшим частоту появления icterus у новорожденных. У других авторов % значительно ниже: у *Kehrer'a* 68,7%, у *Elsässer'a*—49,5, *Seur* 15,6%. (Цифры приведены мной из „Руков. к дѣтск. болѣзнямъ“ *Baginекато*).

Таблица III.

Показывающая % случаев появления инфаркта в моче новорожденных за первые 6 дней.

Число исследованных.	У скольких былъ инфарктъ въ моче.	% случаевъ инфаркта въ моче.
50	30	60

Таблица IV.

Показывающая, по сколько дней и въ какіе дни появлялся инфарктъ въ моче новорожденных.

По сколько дней.	1	2	3	4	5						
Сколько случаевъ появления инфаркта въ моче.	10	11	4	2	3	30					
Въ какіе дни.	I	II	III	I, II	II, III	III, IV	I—III	II—IV	I—IV	I—V	
Сколько случаевъ появления инфаркта въ моче.	1	5	4	5	5	1	2	2	2	3	30

Чтобы покончить съ картиной, представляемой осадкомъ, я долженъ еще сказать о частотѣ появления въ немъ следовъ мочеислого инфаркта въ почкахъ. Какъ видно изъ табл. III, моча, содержащая следы инфаркта, была у 60% всѣхъ исследованныхъ. Чаще всего (табл. IV) встречалась такая моча на 2-й и 3-й дни. Если сравнить табл. V, по-

Таблица V.

Показывающая появление у новорожденных мочеислого инфаркта въ различные дни.

Въ какой день.	Число послѣдова- ній.	Число случаевъ въ моче.	% случаевъ инфаркта въ моче.	
I с. {	Непосредственно послѣ рождения.	0	0	
		9	1	42
		15	1	6
		23	10	43
II	45	23	52	
III	47	19	40	
IV	48	7	15	
V	46	3	6	
VI	44	0	0	
I—IV	277	64	23	

казывающую частоту появления следовъ инфаркта въ моче по днямъ съ таковыми же *Flensburg'a* и *Hofmeier'a* (табл. XVII), то мой % значительно ниже, чѣмъ у первыхъ двоихъ. Правда, я не прибѣгаю къ такому способу, какъ *Flensburg* при добываніи мочи. Онъ клялъ передъ этимъ „на некоторое время ребенка на животъ и затѣмъ уже категоризировать“.

Я не могу, только, понять изъ его словъ, въ какомъ положеніи ребенка онъ выпускалъ у него катетромъ мочу: оставлялъ ли его въ первоначальной позѣ т.-е. на животѣ или переворачивать на спину. Если допустить первое предположеніе, то я, при подобныхъ условіяхъ, отказался бы катетризировать. Если же остановиться на второй возможности, то не понимаю, почему ему чаще удавалось получить въ мочѣ песочекъ, который на столько тяжелъ, что пока онъ, т.-е. *Fleensburg* успѣлъ бы перевернуть ребенка, и осадокъ очутился бы на прежнему мѣстѣ, а надо еще хоть нѣсколько секундъ затратить на вставленіе катетра. Словомъ я думаю, что способъ этотъ не можетъ достигъ той цѣли, которую имѣеть въ виду авторъ.

Послѣ микроскопической части своей работы перехожу къ наиболее существенному ея отдѣлу — къ химическому изслѣдованію мочи.

Химическое изслѣдованіе мочи на бѣлокъ и на муцинь. Выборъ реакцій, производство и сравнительная оцѣнка ихъ съ наблюденіями другихъ авторовъ.

Обозначенныя въ этой главѣ подраздѣленія такъ тѣсно между собой связаны, что изложеніе ихъ въ подобномъ порядкѣ представило бы значительныя затрудненія: то пришлось бы забѣгать впередъ, то повторять сказанное раньше. Не придерживаясь поэтому строго плана, я больше забочусь объ удобопонятности изложенія.

Во всѣхъ изслѣдованіяхъ (277) отдѣльныхъ порцій мочи я употреблялъ обязательно три пробы:

- 1) Проба *Heller*'а съ азотной кислотой.
 - 2) Кипяченіе предварительно подкисленной (уксусной кислотой) мочи.
 - 3) Прибавленіе крѣпкой уксусной кислоты на холоду.
- Остановился я на этихъ трехъ реакціяхъ по слѣдующимъ соображеніямъ. Во 1-хъ мнѣ хотѣлось сравнить свои изслѣдованія съ работою *Fleensburg*'а, примѣнявшаго также пробы

при опредѣленіи бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ. Во 2-хъ способы эти очень чувствительны (такъ *Heller*'овскій реагентъ открываетъ бѣлокъ при содержаніи 1:40000). Въ 3-хъ, что самое главное, онѣ наиболее пригодны при опредѣленіи въ мочѣ бѣлка и муцина ¹⁾. Въ 4-хъ (что относительно, впрочемъ, только къ первой реакціи), при минимальныхъ количествахъ мочи ($\frac{1}{2}$ —1 кб. с.), при положительной реакціи на бѣлокъ и муцинь достаточно уже одной пробы *Heller*'а.

Такъ отличающийся высокой чувствительностью реактивъ *Jalles*'а (приготавливаемый изъ сулемы, янтарной кислоты и хлористаго натра и открывающій содержаніе бѣлка въ растворѣ 1:250000, т.-е. въ 6 разъ чувствительнѣе *Heller*'овскаго), а также проба съ железисто-щавелевымъ калиемъ (обнаруживаетъ содержаніе бѣлка 1:50000) совсѣмъ не примѣнны при нашихъ изслѣдованіяхъ, такъ какъ мочу до реакціи и въ томъ и въ другомъ случаѣ надо подкислить $\frac{1}{4}$ объема уксусной кислоты, причемъ, какъ извѣстно, въ присутствіи муцина (а онъ, какъ увидимъ, бываеъ у насъ почти всегда) получается музь (отъ выпаденія муцина), которая не позволяетъ обнаружить бѣлокъ, затѣмняя реакцію. Если бы мнѣ не было такъ нужно сравнить свои опыты съ работою *Fleensburg*'а, я бы пользовался вмѣсто *Heller*'овскаго реагента реактивомъ *Roberts*'а (5% растворъ уксусной кислоты въ насыщенномъ растворѣ хлористаго натрія), который обладаа способностью предшущаго открывать въ мочѣ бѣлокъ и муцинь, не даеъ осадка при избыткѣ въ мочеислыхъ солей, которыхъ такъ много въ мочѣ новорожденныхъ ²⁾ и которая часто мѣшаютъ открытію бѣлка. Поэтому въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ количество мочи было достаточно и гдѣ было сомнѣніе относительно присутствія бѣлка, я всегда примѣнялъ эту весьма цѣнную реакцію.

Я не буду останавливаться на разборѣ остальныхъ реакцій съ метафосфорной кислотой, салицилсульфоновой, трихлоруксусной, на пробахъ съ асаироломъ, асептоломъ и

¹⁾ Также находятъ и *Давель*. (О бѣлкѣ въ мочѣ у здоровыхъ. Дисс. Спб. 1896).

²⁾ Кочеровскій, 1. с.

другими новейшими реагентами. Приведу лучше слова проф. *Гулевича*: „число реакций на бляжок, предложенных для клинических целей, очень велико и с каждым годом растет *без всякой надобности*“ и дальше: „всего лучше остановится на 3—4 пробах и хорошенько освоиться с ними. Гораздо больший навык получается, если придерживаться одних и тех же реактивов, чем если постоянно мѣнять их“.

Прежде всего продѣлывалась проба *Heller'a*. Если мочи было не очень мало, то я наливал сначала азотную кислоту (химически чистую, уд. в. 1,25) в остереженный бокальчик (ликерную рюмку), а затѣмъ съ надлежащей осторожностью наклонивъ его, пускалъ по стѣнкѣ изъ шпигетки изслѣдуемую мочу по каплямъ во избѣжаніе смѣшенія жидкостей. При очень незначительныхъ количествахъ мочи также реакція производилась въ маленькой пробиркѣ. Если цвѣтъ мочи былъ приблизительно № 4 или № 5 (по *Vogel'ю*), то, обыкновенно, разводилъ ее въ 2—3 раза дистиллированной водой. Такое разведение очень полезно для того, чтобы помѣшать выпаденію мочекислыхъ солей (содержаніе которыхъ, какъ увидимъ ниже, пропорціонально окраскѣ мочи), затемняющихъ появленіе бѣлка и муцина при *Heller'овской* пробѣ и при пробѣ съ уксусной кислотой на холоду. (*Senator* 1). Чувствительность же *Heller'овской* пробы, по словамъ *Hammarsten'a* 2), настолько велика, что она при подобномъ разведеніи даетъ отрицательный результатъ только въ присутствіи неимѣющихъ никакого значенія слѣдовъ бѣлка.

Въ большинствѣ случаевъ (180 изъ 277, см. табл. VI) получалось въ разведенной мочѣ (или неразведенной, но слабой окраски (№ 1—№ 2) облачное, развитое *мутитивніе* или опалесценція *надъ границей* соприкосновения жидкостей.

Просматривая пробу съ азотной кислотой по руководству *Hammarsten'a*, *Neubauer'a* и *Vogel'я*, *Гулевича*, мы читаемъ слѣдующія строки (по *Гулевичу*): „моча, содержащая такъ называемый муцинъ даетъ при пробѣ *Heller'a* слабую

1) *Senator*. Реальная энциклопедія Эйленбурга, т. I, стр. 173.

2) *Hammarsten*. Учебникъ физиологической химіи. 1892. Спб.

мутъ, которая, какъ и муть въ мочѣ, богата мочекислыми солями, расположена не на границѣ слоевъ азотной кислоты и мочи, но выше и обыкновенно не такъ рѣзко ограничена, какъ бѣлковое кольцо. Кромѣ того моча, содержащая такъ называемый муцинъ, даетъ съ уксусной кислотой при обыкновенной температурѣ осадокъ или муть“. Такое кольцо

Таблица VI.

Показывающая по днямъ, какія пробы или комбинаціи ихъ, а также сколько разъ каждая проба при всѣхъ соединеніяхъ дали положительный результатъ. Аз.—проба съ азотной кислотой на холоду, Ук.—проба кипяченія съ уксусной кислотой, Ух.—проба съ уксусной кислотой на холоду—на муцинъ.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	I—VI	%	Аз. во всѣхъ соединеніяхъ.	Ук. во всѣхъ соединеніяхъ.	Ух. во всѣхъ соединеніяхъ.
Одна Аз.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—	—
Одна Ук.	0	0	0	0	0	0	0	0	—	0	—
Одна Ух.	8	7	7	5	6	7	40	17	—	—	40
Аз.+Ук.	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	—
Аз.+Ух.	16	19	21	26	18	11	111	47	111	—	111
Ук.+Ух.	2	0	0	0	0	1	3	1,2	—	3	3
Аз.+Ук.+Ух.	19	16	13	9	9	3	69	29	69	69	69
Всѣхъ . .	45	42	41	40	33	22	233	—	180	72	223
Моча неслѣдовалась . .	47	45	47	48	46	41	277	—	—	—	—

надъ границей можетъ быть еще въ слѣдующихъ случаяхъ. (Привожу отсюда же).

„а) моча, богатая мочекислыми солями, даетъ кольцо, состоящее изъ мочевой кислоты и мочекислыхъ солей, расположенное выше, чемъ бѣлковое.

Кольцо это не получается, если развести мочу водой.

б) Кольцо послѣ приема слизистыхъ веществъ.

с) Моча, содержащая много мочевины, даетъ кольцо выше границы, но кристаллическаго характера.

Кольцо это не получается при разведеніи воды мочей⁴.

И такъ какъ въ нашихъ случаяхъ безусловно не начались внутри слизистыя вещества, а избытокъ мочеислыхъ солей и мочевины устранялся разведеніемъ водой, то путемъ исключенія мы безусловно можемъ сказать, что имѣемъ въ мочѣ мущинъ.

Описанное помутнѣніе бываетъ выражено въ различной степени: то оно прямо видно на свѣтѣ (рѣдко), то (въ большинствѣ случаевъ) видно только при смотрѣніи сбоку на темный фонъ, да и то не сразу, въ видѣ опалесценціи. Лучше всего можно наблюдать эту опалесценцію, если одновременно сравнивать испытуемую порцію съ контрольной пробиркой.

Иногда же при пробѣ *Heller*'а (31 изъ 277), какъ разъ на границѣ соприкосновенія азотной кислоты и мочи выступало болѣе или менѣе рѣзко выраженное синевато-бѣлое кольцо, рѣзко отблесное какъ сверху такъ и снизу въ видѣ правильнаго диска. Такое кольцо на столько характерно для бѣлка, для того бѣлка, который сопровождается всякою патологическою альбуминурию и который принадлежитъ къ протеиновой группѣ истинныхъ бѣлковъ (альбуминъ и глобулинъ), что смѣшать его съ чѣмъ-нибудь другимъ—немыслимо. Правда, въ большинствѣ случаевъ, оно выражено слабо и замѣтно только при смотрѣніи на темный фонъ (изрѣдка, лишь, можно было видѣть его на свѣтѣ), что показывало, лишь, на слѣды бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ, но тѣмъ не менѣе характеръ реакціи безусловно тотъ же что и при настоящей альбуминури.

Это настоящее (если можно такъ выразиться) бѣлковое кольцо всегда сопровождалось описаннымъ раньше помутнѣніемъ надъ границей, зависящимъ отъ присутствія въ мочѣ муцина.

Такимъ образомъ даже при минимальныхъ порціяхъ мочи ($\frac{1}{2}$ —1 куб. с.), какъ это иногда случалось, можно сразу, благодаря *Heller*'овской пробѣ сказать, имѣемъ ли мы въ испытуемой мочѣ одновременно бѣлокъ и мущинъ.

или одинъ послѣдній. Вотъ, почему проба эта должна безусловно занять первое мѣсто. Немудрено, если большинство работавшихъ съ этимъ реагентомъ по заслугамъ его и восхваляютъ.

«Если мы имѣемъ въ мочѣ одновременно желчные пигменты, бѣлокъ, мущинъ и мочевую кислоту, то получаются великолѣпная картина и замѣчательный примѣръ того, какъ одновременно однимъ реагентомъ могутъ быть обнаружены четыре различныхъ тѣла»—говоритъ *Reissner* ¹⁾, много работавшій надъ новожденіемъ муцина въ мочѣ у взрослыхъ.

«Если помнитъ всѣ перечисленныя возможности ошибки и тѣ способы, которыми можно ихъ избѣгать, то едва ли существуетъ какая-либо проба на бѣлокъ въ мочѣ, которая одновременно была бы легче выполнима, чувствительнѣе и пригоднѣе *Heller*'овской пробѣ»—слова *Hammarsten*'а.

Здѣсь же кетати замѣчу, что въ нѣкоторыхъ случаяхъ благодаря примѣненію реактива *Robert's*'а можно было еще лучше замѣтить различіе между кольцомъ и выше лежащимъ помутнѣніемъ, чѣмъ при *Heller*'овской пробѣ, вѣроятно потому, что въ первомъ случаѣ устранялось всякое воздѣйствіе мочеислыхъ солей, благодаря чему мочу можно было даже не разводить водой.

Различіе между реакціями на бѣлокъ и мущинъ, какъ это мы сейчасъ только видѣли, настолько ясно и характерно, что невольно удивляешься, какъ *Fleensburg*, столько работавшій въ этомъ направленіи, могъ принимать мущинъ (по его мнѣнію нуклеоальбуминъ) за истинный бѣлокъ и сказать, что «въ первомъ они бѣлокъ всегда находится въ мочѣ новорожденныхъ», когда дѣло шло о мущинѣ. Такъ (на стр. 20) онъ говоритъ: «выступающее при *Heller*'овской пробѣ альбуманное кольцо сопровождается облачнымъ помутнѣніемъ, расположеннымъ нѣсколько выше». Очевидно, имѣется бѣлокъ и мущинъ. Черезъ нѣсколько строкъ продолжаетъ: «При незначительномъ количествѣ нуклеоальбумина отъ *Heller*'овскаго реагента не получается бѣлковаго кольца, а только вышеупомянутое облачное помутнѣніе». Т. е. у него былъ только одинъ мущинъ, какъ извѣстно дающій лишь

¹⁾ *Reissner*. Ueber gelösten Schieimstoff (Mucin) in menschlichen Harn. Arch. für pathol. Anat. und Physiol. 1862. Bd. XXIV S. 191.

помутнение надъ границей и никогда, въ какомъ бы количествѣ не наблюдался¹⁾, не дающій бѣловатого кольца на границѣ, что свойственно исключительно истинному бѣлку, а онъ думаетъ, что не было бѣлкового кольца на границѣ только оттого, что муцина (нуклеоальбумина по Flensburg'u) было недостаточно.

Я бы не сталъ такъ долго останавливаться на этомъ вопросѣ, если бы здѣсь, такъ сказать, не рушилось зданіе приверженцевъ теоріи физиологической альбуминурии новорожденныхъ, ярымъ защитникомъ которой является Flensburg.

Въ томъ случаѣ, гдѣ при пробѣ съ азотной кислотой, обнаруживался бѣлокъ и муцинъ, дальнѣйшихъ реакцій можно было бы смѣло не проводить, хотя я каждый разъ для проверки другихъ способовъ применялъ и остальные два реактива.

Тамъ, гдѣ получался при первой пробѣ отрицательный результатъ для бѣлка, дальнѣйшія изслѣдованія тоже имѣли мало значенія, такъ какъ Heller'овская проба значительно чувствительнѣе пробы съ кипяченіемъ.

Но въ томъ случаѣ, гдѣ при пробѣ съ азотной кислотой получался отрицательный результатъ для муцина, приходилось прибѣгать къ пробѣ съ уксусной кислотой на холоду. Способъ этотъ для нахождения въ мочѣ самыхъ незначительныхъ слѣдовъ муцина отличается высокой степенью чувствительности, на что указываетъ и Цабель, изслѣдовавшій муцинъ въ мочѣ у взрослыхъ. Мнѣ удалось этимъ способомъ обнаружить муцинъ въ 80% (223 раза изъ 277), тогда какъ съ азотной кислотой положительный результатъ получился только въ 65% (180 изъ 277 см. табл. VI).

При этой пробѣ къ мочѣ, предварительно разведенной раза въ два для уменьшенія концентраціи мочекислыхъ солей, мѣшающихъ реакціи, приливаетъ 1/4 часть ея объема 30% уксусной кислоты. Въ большинствѣ случаевъ мы получали помутнение, видимое на темный фонъ, хотя иногда муть была настолько сильна, что переходила въ мелкій

¹⁾ Я дѣлалъ пробу Heller'a съ разведенной (1:4) и профильтрованной слюной и никакого кольца на границѣ не наблюдалъ, хотя надъ границей и въ особенности при пробѣ съ уксусной на холоду было рѣзкое помутнение (въ послѣднемъ случаѣ—хлопья).

осадокъ и была видна прямо на свѣтъ; часто муцинъ былъ въ такомъ ничтожномъ количествѣ, что при смотрѣніи на темный фонъ была видна только опалесценція, да и то только по прошествіи 2—3 минутъ.

Третья проба, обязательно применявшаяся нами при каждомъ изслѣдованіи, заключалась въ кипяченіи мочи, предварительно подкисленной слабой уксусной кислотой. Проба эта дала положительный результатъ всего въ 26% (72 изъ 277). Известно, что при этомъ способѣ изслѣдованія моча должна быть слабо-кислой реакціи. Такъ какъ при нейтральной и сильно кислой реакціи (мы не говоримъ уже про щелочную) проба можетъ не удалась, то я, обыкновенно, чтобы избѣгать постоянныхъ испытываній лакмусовой бумажкой, что не особенно удобно при минимальныхъ количествахъ мочи, дѣлалъ такъ, какъ совѣтуетъ Гуденсъ: добавлялъ къ мочѣ каплю 1% уксусной кислоты, послѣ чего приливалъ къ изслѣдуемой порціи 1/4 ея объема насыщеннаго раствора хлористаго натра и затѣмъ уже все это осторожно кипятить. Благодаря присутствію въ мочѣ избытка хлористаго натра, если бы реакція ея и была болѣе кислой, бѣлокъ слѣдуетъ (вѣдь во всѣхъ нашихъ изслѣдованіяхъ моча была кислой въ 97,5% см. табл. II), выпавшій бѣлокъ не могъ бы снова раствориться при избыткѣ кислоты. Съ другой стороны такое добавленіе имѣетъ еще ту выгоду, что при этомъ моча разводится почти въ такой же мѣрѣ какъ и при пробѣ съ уксусной кислотой на холоду (гдѣ приливаютъ 1/4 объема) и степень помутнения при обихихъ реакціяхъ легче можетъ быть сравнима. Я уже говорилъ, что тамъ, гдѣ количество мочи позволяло, для единицы, такъ сказать, сравненія была контрольная пробирка съ профильтрованной мочей.

Тамъ, гдѣ Heller'овская проба обнаруживала въ мочѣ слѣды бѣлка, тамъ и проба съ кипяченіемъ всегда давала положительный результатъ: отъ опалесценціи, видимой на темный фонъ, до хлопьевиднаго осадка. Если изъ 72-хъ положительныхъ случаевъ исключить еще 31 случай, приходившіеся на бѣлокъ (табл. VIII), то при наличности муцина въ 233 случаяхъ (таже табл.), реакція эта удалась съ однимъ муциномъ всего 41 разъ т. е. въ 17%. Въ большинствѣ случаевъ проба эта удалась только при болѣе значи-

тельномъ содержаніи муцина. Въ подтвержденіе сказаннаго могу сослаться на свои опыты со слюной, гдѣ при разведеніи ея 1:4 подучалась опалесценція при кипяченіи, а при разведеніи 1:8 моча оставалась совершенно прозрачною, даже при смортрѣніи на темный фонъ.

Разбирая пробу съ кипяченіемъ мочи, *предварительно подкисленной уксусной кислотой*, нельзя обойти молчаніемъ работу Pollack'a, который всегда находилъ бѣлокъ у дѣтей отъ 8 дней до 2 1/2 мѣсяцевъ. Не знаю, какъ онъ продѣлывалъ остальные пробы, но если онъ судилъ о присутствіи бѣлка по реакціи послѣ кипяченія, то про него можно смѣло сказать также, какъ и про Flensburg'a, что онъ впадалъ въ ошибку, принимая муцинъ за бѣлокъ. Въ самомъ дѣлѣ онъ говоритъ: „я получалъ всегда бѣлокъ кипяченіемъ съ прибавленіемъ затѣмъ уксусной кислоты“. Не понимаю, къ чему тутъ кипяченіе, когда ту же реакцію онъ получилъ бы, если бы прибавилъ эту каплю (по всѣмъ вѣроятіямъ крѣпкой) уксусной кислоты до кипяченія—на холоду. Видя для бѣлка характерно, именно, свертываніе въ подкисленной мочѣ *при кипяченіи*, а не *послѣ*, что говоритъ о присутствіи муцина, который обнаруживается *даже на холоду*, а не *только въ горячей мочѣ*.

Вѣроятно, ближе всего къ моимъ изслѣдованіямъ подошелъ бы Cruse, если бы онъ послѣ того, какъ нашелъ муцинъ въ мочѣ у дѣтей старше 10 дневного возраста, сталъ бы снова изслѣдовать мочу у новорожденныхъ съ 1 до 10 дня. Но онъ высказалъ лишь предположеніе, что находимый имъ прежде до 10-го дня въ мочѣ новорожденныхъ бѣлокъ по всѣмъ вѣроятіямъ не что иное, какъ муцинъ.

Различіе между муциномъ и нуклеоальбуминомъ.

Такъ какъ тема наша была чисто клиническаго характера и мы прежде всего имѣли въ виду узнать, какъ часто встрѣчается бѣлокъ въ мочѣ у новорожденныхъ, то мы не задавались такими сложными задачами, какъ опредѣленіе въ каждомъ случаѣ вида бѣлка или разновидности муцина. Если

въ клиникѣ приходится изслѣдовать мочу на бѣлокъ, то, обыкновенно, довольствуются положительнымъ или отрицательнымъ результатомъ съ одной или двумя пробами и говорятъ просто: бѣлокъ есть, бѣлка нѣтъ. А между тѣмъ хорошо извѣстно, что въ мочѣ встрѣчаются кромѣ наиболѣе извѣстныхъ сывороточнаго альбумина и глобулина (составляющихъ плазму крови) еще нѣкая серия другихъ бѣлковыхъ тѣлъ, стоящихъ въ болѣе или менѣе близкомъ родствѣ съ только что упомянутыми, какъ напр.: пептонъ, пропептонъ, паральбуминъ, метальбуминъ, синтонинъ, щелочной бѣлокъ, гемоглобинъ, фибринъ и т. д. Обыкновенно мы, говоря о бѣлкѣ въ мочѣ, подразумеваемъ альбуминъ и глобулинъ. Если трудно разбираться въ каждомъ изслѣдованіи при большихъ порціяхъ мочи, то у насъ, при минимальныхъ ея количествахъ, это было бы невозможно.

Еще труднѣе обстоитъ дѣло, когда приходится разбираться со свойствами, муцина, вопросъ о которыхъ не совсемъ еще выясненъ въ физиологической химіи, благодаря чему Flensburg, напр., спутываетъ его съ нуклеоальбуминомъ.

Однако попробуемъ обратиться къ физиологической химіи, чтобы самимъ разобраться въ спорномъ вопросѣ относительно муцина и нуклеоальбумина. Я придерживаюсь Neumeister'a¹⁾.

Извѣстно, что кромѣ истинныхъ бѣлковъ-протеиновъ (сывороточнаго альбумина и глобулина) существуютъ еще болѣе или менѣе растворенныя имъ группы протейдовъ и альбуминоидовъ.

Группа протейдовъ въ числѣ подгруппъ имѣетъ: *нуклеоальбулинъ* и глюкоропротейды. Въ числѣ представителей послѣдней подгруппы и являются *муцины*.

Скажемъ теперь нѣсколько словъ о муцинахъ и нуклеоальбуминахъ въ отдѣльности.

Муцинъ. По своему составу отличается отъ истинныхъ бѣлковъ незначительнымъ содержаніемъ азота и меньшимъ содержаніемъ углерода. Зато гораздо богаче кислородомъ и сѣрой. Встрѣчается въ тѣлѣ животныхъ. Въ значительномъ количествѣ выдѣляется слюнными железами, малень-

¹⁾ Neumeister. Учебникъ физиологической химіи. 1900. Спб.

кими железами слизистых оболочек¹⁾ и кожей улиток. Уксусной кислотой в присутствии солей осаждается не вполне или даже совсем не осаждается, при отсутствии же солей осаждение полное. *Осадок от уксусной кислоты нерастворимъ въ ея избыткѣ, что можетъ служить для отличенія мурина отъ другихъ бѣлковыхъ тѣлъ.*

Нуклеоальбуминъ состоитъ изъ бѣлковаго тѣла и нуклеина; послѣднй содержитъ въ себѣ очень много фосфора; въ остальномъ нуклеоальбуминъ мало отличается отъ обыкновеннаго бѣлка. Встрѣчается въ протоплазмѣ, а также и въ ядрахъ всѣхъ животныхъ и растительныхъ кѣлокъ. Свободные нуклеоальбумины, смѣшанные въ чистой или подкисленной водой, свертываются при кипяченiи. *Растворимы въ горячей уксусной кислотѣ.*

Мнѣ кажется, что для нашей цѣли будетъ не трудно различить муцинъ отъ нуклеоальбумина, если пользоваться ихъ отношенiями къ уксусной кислотѣ. У меня, по крайней мѣрѣ, всегда получалось помутнѣнiе отъ прибавки уксусной кислоты, не исчезающее при значительномъ ея избыткѣ. Тоже *Стивъ* и *Цабель*. Послѣднй считаетъ эту пробу самымъ надежнымъ и вѣрнымъ критерiемъ для муцина.

Между тѣмъ *Flensburg*, такъ упорно отстаивающй своей нуклеоальбуминъ, нигдѣ не говоритъ въ своей работѣ, какъ влiяетъ избытокъ уксусной кислоты на растворимость осадка. Скорѣе можно думать, что не влiяетъ, иначе онъ бы предупредилъ объ осторожномъ обращенiи съ этимъ реагентомъ.

Можно придти еще въ большое недоумѣнiе, если ознакомиться съ его же изслѣдованiями, произведенными годомъ раньше уже упомянутой работы, на здоровыхъ солдатахъ²⁾, у которыхъ онъ находитъ въ мочѣ „нуклеоальбуминъ, какъ единственную форму бѣлка“. Говоря же про осадокъ онъ самъ отмѣчаетъ его „нерастворимость въ избыткѣ уксусной кислоты въ противоположность обычнымъ свойствамъ этихъ протеидовъ (т. е. нуклеоальбумина)“. Тѣмъ не менѣе,

¹⁾ Слизистая железу желчнаго пузыря выделяютъ и у человѣка муцинъ, а у рогатаго скота нуклеоальбуминъ (Pajkull, Ueber d. Schleimsubstanz d. Galle, Zeitschr. f. physiol. Chemie, Bd. 12, 1887, § 196).

²⁾ *Flensburg*, Tidskrifts; militär. hels. XVII p. 230. Цитирую по *Neumeister*'у.

совершенно не объясняя основанiй, онъ признаетъ этотъ осадокъ за „особый видъ нуклеоальбумина“.

Работавшй на ту же тему вслѣдъ за *Flensburg*'омъ *Malfatti*¹⁾ доказалъ съ очевидностью, что въ этомъ осадкѣ находится муцинъ.

Мнѣ кажется, впрочемъ, что у самого *Flensburg*'а были сомнѣнiя относительно его нуклеоальбумина въ мочѣ у новорожденныхъ, такъ какъ онъ разъ называетъ его „муцинообразной субстанцiей“.

Я бы не останавливался такъ подробно на различii между муциномъ и нуклеоальбуминомъ, если бы не оказалось, что благодаря работѣ того же *Flensburg*'а, въ такомъ классическомъ руководствѣ къ физиологической химii, какъ у *Neumeister*'а, приходится читать слѣдующее: „встрѣчаемое въ мочѣ вещество, принимаемое за муцинъ по новымъ изслѣдованiямъ оказывается преимущественно нуклеоальбуминомъ“. У *Гулевича*, какъ отголосокъ: „такъ называемый муцинъ или правильнѣе: нуклеоальбуминъ“.

Чтобы покончить съ этимъ вопросомъ я хочу сказать, что ту мочу, въ которой я при пробѣ *Heller*'а получалъ ясное бѣловое кольцо на границѣ соприкосновенiя жидкостей, а при кипяченiи помутнѣнiе, я считалъ *содержащей бѣлокъ*, ту же мочу, въ которой при пробѣ *Heller*'а получалось разлитое помутнѣнiе надъ границей (*Hammarsten*), а главнымъ образомъ помутнѣнiе отъ уксусной кислоты на холоду, исчезающее при ея избыткѣ (*онъ же*), я считалъ *содержащей муцинъ*.

Количество бѣлка и муцина въ мочѣ новорожденныхъ въ первые дни (1—6) жизни, насколько мы видѣли изъ нашихъ изслѣдованiй, было крайне незначительнымъ. Правильнѣе было бы сказать, что встрѣчались въ ней лишь слѣды бѣлка и муцина. Вѣроятно этия незначительныя количества обонхъ бѣлковыхъ тѣлъ и объясняются тѣ отрицательные результаты, которые получены французскими авторами, въ большинствѣ случаевъ даже не излагавшими подробно техники изслѣдованiя, которая, по нашему убѣжденiю, играетъ главную роль: мы уже видѣли, какiя мѣры

¹⁾ *Malfatti*, Zur Frage der physiol. Albuminurie. Wien. Klin. Wochenschrift. 1891, № 24, S. 433.

предосторожности надо принимать, чтобы не впасть в ошибку ¹⁾.

Почти все наши случаи, мне кажется, были бы отмечены отрицательно в смысле содержания в них бѣлка, если бы дѣло шло о настоящей патологии тесной альбуминурии, представляющей действительно серьезное заблужденіе.

Результаты химикомикроскопических исследований. Исследование условий влияющих на появление бѣлка в мочѣ новорожденных. Разборъ таблицъ и сравненія съ выводами другихъ авторовъ. Собственные выводы.

У некоторыхъ авторовъ (*Crise*) при опредѣленіи бѣлка обозначается на глазъ его количество (слѣды, незначительное, значительное). Такая градация по моему мнѣнію имѣютъ очень мало значенія, такъ какъ мы во 1-хъ не знаемъ суточного количества мочи, а во 2-хъ реакція производится то въ неразведенной мочѣ, то въ разведенной въ 2 или 3 раза. Оба

Таблица VII.

Показывающая % случаевъ появленія бѣлка и муцина въ мочѣ новорожденныхъ за первые 6 дней.

Бѣлокъ.			Муцинъ.	
Число изслѣдованныхъ.	Число случаевъ бѣлка.	% появленія бѣлка.	Число случаевъ муцина.	% появленія муцина.
50	16	32	50	100

¹⁾ Я вспоминаю здѣсь мои предварительныя изслѣдованія: въ 3 пробахъ, взятыхъ отъ новорожденныхъ въ 1 день жизни, я не нашелъ не только слѣдовъ бѣлка, но даже муцина, который потомъ обнаруживалъ въ 90% въ первый же день.

эти обстоятельства не позволяютъ дѣлать сравненій и выводовъ. Въ приложеніи у меня только опредѣляется степень помутненія или опалесценціи, но отнюдь не количество бѣлка или муцина.

Приступая къ разсмотрѣнію результатовъ нашихъ изслѣдованій и къ разбору таблицъ, мы прежде всего (изъ табл. VII) видимъ, что бѣлокъ ¹⁾ встрѣчается у 32%, а муцинъ у 100% изслѣдованныхъ нами 50 новорожденныхъ.

Таблица VIII.

показывающая % случаевъ появленія бѣлка и муцина въ мочѣ новорожденныхъ по днямъ.

Дни.	Бѣлокъ.			Муцинъ.	
	Число изслѣдованій.	Число случаевъ бѣлка.	% появленія бѣлка.	Число случаевъ муцина.	% появленія муцина.
I	47	14	30	45	96
II	45	6	13	42	93
III	47	4	8	41	87
IV	48	4	8	40	83
V	46	3	6	33	71
VI	44	0	0	22	50
I—VI	277	31	11	223	80

Изъ табл. VIII видно, какъ часто бѣлокъ и муцинъ появлялись по отдѣльнымъ днямъ изслѣдованія. Наибольшее число случаевъ появленія бѣлка—30% приходится въ первый день. На 5-й же день онъ встрѣчается всего въ 6%. Позже 5-го дня намъ не приходилось наблюдать въ мочѣ даже

¹⁾ Говорю всездѣ «бѣлокъ»—для краткости, слѣдовало бы говорить: «незначительные слѣды бѣлка». Тоже относится и къ муцину.

слѣдовъ бѣлка ¹⁾. Что касается муцина, то въ первый день его не было только 2 раза изъ 47 изслѣдованій (случ. 6 и 37). Въ первомъ изъ этихъ случаевъ онъ былъ обнаруженъ на 2-й день, а во второмъ на 4-й день. Весьма вѣроятно, что онъ былъ и раньше, но въ очень незначительномъ количествѣ и благодаря разведенію мочи не могъ быть обнаруженъ. Частота появленія муцина по днямъ постепенно уменьшается и къ 6-му дню онъ обнаруживается только въ половинѣ всѣхъ случаевъ. Такое постепенное пониженіе говоритъ отчасти противъ взгляда *Plensburg'a* относительно вліянія повторной катетризаціи на увеличеніе содержанія муцина въ мочѣ новорожденныхъ.

Таблица IX.

Показывающая, по сколько дней и въ какіе дни появлялся бѣлокъ въ мочѣ новорожденныхъ.

По сколько дней.	1	2	3	4	5	6	
Сколько случаевъ появленія бѣлка въ мочѣ.	11	1	0	2	2	0	16
Въ какіе дни.	I	II	II—III	—	I—IV	II—V	I—V
Сколько случаевъ появленія бѣлка въ мочѣ.	10	1	1	0	1	1	2
							0
							16

Изъ табл. IX и X мы видимъ, въ какіе дни и по сколько дней держался бѣлокъ и муцинъ въ мочѣ новорожденныхъ. Тогда какъ бѣлокъ чаще всего встрѣчался только въ одинъ первый день (11 изъ 16), муцинъ чаще всего (18 изъ 50) появлялся втеченіи всѣхъ первыхъ пяти дней. Наоборотъ,

¹⁾ Мелкі отъ 5-го до 10-го дня жизни тоже не находилъ никогда бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ, а до 5-го дня въ 78%.

рѣже всего бѣлокъ встрѣчался втеченіи всѣхъ первыхъ пяти дней (2 изъ 16), а муцинъ рѣже всего втеченіи только одного перваго дня (3 изъ 50).

Таблица X.

Показывающая, по сколько дней и въ какіе дни появлялся муцинъ въ мочѣ у новорожденныхъ.

По сколько дней.	1	2	3	4	5	6	—
Сколько случаевъ появленія муцина въ мочѣ.	3	2	7	7	18	13	—
Въ какіе дни.	I	II	I, II, IV, V	I—III	I, II, IV, I, II, VI, I, III, IV, I—IV, I—III, V, I, II, IV, VI, I, III, IV, VI	I—V	I—IV, VI
							I—III, V, VI
							I, II, IV—VI
							I, III—VI
							II—VI
							I—VI
Сколько случаевъ появленія муцина въ мочѣ.	2	1	1	1	2	1	1
							1
							1
							1
							1
							3
							13
							50

Таблица XI.

Показывающая вліяніе продолжительности родовъ на появленіе бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ, считая среднюю продолжительность родовъ 12 ч. (сравн. съ *Plensburg'омъ*).

Продолжительность родовъ менѣе 12 ч.			Продолжительность родовъ 12 ч. и болѣе.		
Число изслѣдованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число изслѣдованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.
31	6	19	19	10	52

Если мы захотим провѣрить взглядъ *Dohrn*'а, *Martin* и *Ruge* и *Hofmeier*'а относительно влияния продолжительности родовъ на появленіе бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ, то изъ табл. XI можно видѣть, что при продолжительности родовъ мене 12 часовъ (я беру эту цифру, чтобы сравнить ее съ таблицей *Fleensburg*'а) мы нашли бѣлокъ лишь въ 19%, а при 12 часовой и большей продолжительности въ 52%. Разница очень существенная въ сравненіи съ табл. II *Fleensburg*'а (см. литер. стр. 24). Странно, какъ *Hofmeier* отрицаетъ значеніе такого важнаго фактора, какъ продолжительность родовъ. Правда онъ отказывается объяснить, какъ такой кратковременной актъ, какъ роды, можетъ вліять на процессъ выдѣленія бѣлка, продолжающійся относительно долго (по его взгляду). Но дѣло въ томъ, что бѣлокъ, какъ мы видѣли, встрѣчается главнымъ образомъ въ первый день жизни (11 изъ 16, т.-е. въ 68% см. табл. IX).

Просматривая литературу относительно появленія бѣлка въ мочѣ у взрослыхъ, я, случайно, попалъ на крайне поучительный опытъ *Schreiber*'а ¹⁾, экспериментально вызывавшаго у здороваго челоуѣка альбуминурію сжатіемъ грудной кѣтки. Изъ 26 здоровыхъ молодыхъ людей при продолжающемся въ теченіи 2-хъ часовъ опытѣ, у 20 удалось вызвать столь значительную альбуминурію, какой никогда не приходилось наблюдать даже въ патологическихъ случаяхъ (2% бѣлка). Обыкновенно такая альбуминурія исчезала по прекращеніи опыта втеченіи 1—3 часовъ. Моча содержала глянцевые цилиндры и такія же глыбки. Объясняетъ эту альбуминурію *Schreiber* затрудненіемъ оттока крови изъ вѣнь при неизмѣненной дѣятельности сердца, а слѣдовательно при ускореніи тока крови. Не тотъ же ли самый экспериментъ продѣлываетъ иногда даже въ большей степени природа передъ окончательнымъ появленіемъ новорожденнаго на свѣтъ.

Такъ какъ, въ общемъ, у первородящихъ роды протекають дольше и труднѣе чѣмъ у многородящихъ, то казалось бы, что въ первомъ случаѣ а priori можно было бы ожидать и болѣе частаго появленія бѣлка въ

¹⁾ *Schreiber*. Ueber experimentell am Menschen zu erzeugende Albuminurie. Arch. f. experiment. Pathologie 1885. Bd. XIX. S. 237.

мочѣ у новорожденныхъ. Между тѣмъ мнѣнія расходятся. *Faye* чаще встрѣчаетъ бѣлокъ въ мочѣ у дѣтей отъ много родящихъ, чѣмъ отъ первородящихъ, *Fleensburg* наоборотъ. На табл. XII ясно видна эта разница. У новорожден-

Таблица XII.

Показывающая отношенія между числомъ родовъ и появленіемъ бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ.

Которые роды.	Число изслѣдованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.
I	12	6	50
II	12	1	8
III	2	0	0
IV	7	2	28
V	9	4	44
VI	2	0	0
VII	1	1	100
VIII	2	0	0
X	2	1	50
XII	1	1	100
I—XII	50	16	32

ныхъ отъ матерей первой категоріи бѣлокъ въ мочѣ встрѣчается въ два раза чаще, чѣмъ у младенцевъ отъ повторнородящихъ. Особенно рѣзко сказывается эта разница между влияніемъ первыхъ и вторыхъ родовъ. При одномъ и томъ же числѣ изслѣдуемые (по 12 въ каждой группѣ), въ первомъ случаѣ бѣлокъ въ мочѣ у 6 дѣтей, во второмъ у 1. Такъ какъ между вторыми и слѣдующими родами нѣтъ такой рѣзкой разницы въ смыслѣ продолжительности и трудности родового акта, какъ между

первыми и вторыми родами, то здесь нельзя и ожидать особой разницы в частоте появления бѣлка у новорожденных.

Между тѣмъ съ значительнымъ увеличеніемъ числа родовъ, вѣроятно, уже вслѣдствіе нѣкотораго упадка питанія матери, % появления бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ снова обнаруживаетъ наклонность къ увеличенію. V, VII, X и XII роды даютъ высокій % появления бѣлка. Правда здесь у насъ все единичные случаи, но тенденція всетаки довольно ясна.

Вліяніе вѣса новорожденныхъ на появленіе у нихъ бѣлка въ мочѣ уже рассматривалась прежними авторами. Такъ *Martin* и *Ruge* полагаютъ, что при первоначальномъ высокомъ вѣсѣ новорожденныхъ скорѣе можно встрѣтить альбуминурию, *Hofmeister* же придерживается противоположнаго взгляда. Ни у того, ни у другого автора нѣтъ какихъ-либо числовыхъ данныхъ. *Flensburg* отрицаетъ вліяніе первоначальнаго вѣса на альбуминурию, что видно изъ его табл. V (см. литературу стр. 27). Вообще у *Flensburg*'а на частоту появления бѣлка въ мочѣ не вліяютъ тѣ факторы, которые въ нашихъ случаяхъ оказываются очень энергичными. Я могу это объяснить тѣмъ, что *Flensburg* имѣлъ дѣло не съ бѣлкомъ, а съ муциномъ (по его мнѣнію нуклеальбуминомъ).

Таблица XIII.

Показывающая вліяніе абсолютнаго вѣса новорожденныхъ на появленіе у нихъ бѣлки въ мочѣ, считая вѣсъ доношеннаго дѣвочки 2600 гр. (*Вазинскій*).

Новорожденная съ начальнымъ вѣсомъ менѣе 2600 гр.			Новорожденная съ начальнымъ вѣсомъ 2600 гр. и болѣе.		
Число исследованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.
4	2	50	46	14	30

который представляется обычнымъ явленіемъ у новорожденныхъ (по крайней мѣрѣ въ первый день) и, конечно, не можетъ быть поставленъ въ связь съ какимъ-нибудь уклоненіемъ отъ нормы.

Приводя свою таблицу съ вѣсовыми данными, *Flensburg* ничего не говоритъ, почему онъ взялъ за среднюю цифру 3355 граммъ. Я руководствовался при составленіи своей таблицы XIII среднимъ вѣсомъ доношенной дѣвочки въ 2600 гр. (по *Вазинскому*).

Изъ табл. XIII видно, что у дѣтей, вѣсایشихъ менѣе 2600 гр., бѣлокъ появляется въ мочѣ у 50%, а у дѣтей съ вѣсомъ въ 2600 гр. и болѣе — у 30%. Правда число доношенныхъ очень мало, всего 4.

Но вліяніе абсолютнаго вѣса новорожденныхъ, мнѣ кажется, не такъ должно отнѣсаться на появленіе у нихъ бѣлка въ мочѣ, какъ относительное паденіе вѣса.

Извѣстно, что въ первые 3—4 дня жизни вѣсъ новорожденного падаетъ на 6,15 — 6,96%, въ среднемъ на 222 гр. (*Naake, Winkel, Quetelet*¹⁾). Считая средний % за 6,55% я составилъ таблицу (XIV), изъ которой довольно рельефно

Таблица XIV.

Показывающая вліяніе относительнаго паденія вѣса новорожденныхъ въ первые дни жизни на появленіе у нихъ бѣлка въ мочѣ, считая за норму паденія въ вѣсѣ за первые дни жизни = 6,55% (*Naake, Winkel, Quetelet*).

Паденіе начальнаго вѣса менѣе 6,55%			Паденіе начальнаго вѣса = 6,55% и болѣе.		
Число исследованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.
17	2	11	33	14	42

¹⁾ Цитирую по *Вазинскому*.

выступает влияние относительно падения веса новорожденных за первые дни на частоту появления у них в моче бѣлка. Мы видимъ, что у дѣтей, терпящихъ въ первые дни своей жизни 6,55% первоначального веса и болѣе, обнаруживается въ моче бѣлокъ въ четыре раза чаще, чѣмъ у тѣхъ, которые теряютъ въ тоже время менѣе 6,55% своего первоначального веса.

Желая узнать, какъ часто встрѣчается бѣлокъ въ моче у недоношенныхъ, я изслѣдовалъ мочу 10 недоношенныхъ дѣвочекъ (6 изъ пріюта д-ра Губерта, 4 изъ воспитательнаго дома).

Описанія этихъ случаевъ помѣщены въ концѣ приложеній (№№ 1—10).

Но такъ какъ въ обоихъ учрежденіяхъ дѣти поступаютъ большей частью не въ первый день по рожденіи, который представляеть для насъ наибольшій интересъ, то я, по возможности, долженъ былъ изслѣдовать мочу у дѣтей болѣе поздняго возраста (съ 4 дня). Въ виду же того, что моча недоносковъ очень мало изслѣдована, я въ самыхъ краткихъ чертахъ хочу сообщить о ней нѣкоторыя свѣдѣнія.

Весъ недоносковъ при изслѣдованіи колебался отъ 1220 до 2240 гр. 1 случай былъ впрочемъ въ 2550 гр. (2 недѣль) и другой 5260 гр. (2 мѣсяцевъ). Первоначальный же ихъ весъ при поступленіи не превышалъ 2000 гр. Возрастъ изслѣдованныхъ отъ 4 до 54 дней. Моча изслѣдовалась по 1 разу. Реакціи тѣже, что и прежде. Слѣды бѣлка найдены только въ одномъ случаѣ (№ 2). Это былъ самый маленькій изъ всѣхъ наблюдаемыхъ, Весъ его на 21 день рожденія—1220 гр. При этомъ t° была 38,9.

Мушнѣ найдены только въ 2 случаяхъ (№№ 1 и 3 на 4 день жизни).

Что касается мочи вообще, то можно сказать, что она всегда была прозрачна, очень блѣдно-желтаго цвѣта, иногда какъ вода (2 раза только № 2 скалы *Fogel's*), всегда слабнокислой реакціи. Осадокъ былъ едва замѣтенъ и при микроскопированіи можно было видѣть только плоскія эпителиальныя клѣтки мочевыхъ путей и одинъ разъ (случ. № 6) почечный эпителий; иногда попадали лейкоциты, желчные пигменты. Ни разу не было кристалловъ, цилиндровъ и слѣдовъ мочеислаго инфаркта почекъ.

Въ результатѣ я могу только отмѣтить слѣдующее:

1) Бѣлокъ послѣ 1-го дня въ моче недоношенныхъ новорожденныхъ большая рѣдкость. 2) Мушнѣ встрѣтились только въ самомъ раннемъ возрастѣ (на 4 день), а затѣмъ его въ моче не было. 3) Слѣды мочеислаго инфаркта не наблюдались ни разу. 4) Бѣлокъ былъ одинъ безъ мушина, чего ни разу не наблюдалось прежде.

Такъ какъ весъ новорожденныхъ мальчиковъ нѣсколько выше, чѣмъ дѣвочекъ, то мнѣ казалось произвести надъ мочей первыхъ нѣсколько изслѣдованій, чтобы посмотрѣть также ли часто встрѣчается у нихъ бѣлокъ, какъ и у дѣвочекъ. Но такъ какъ на первыхъ же порахъ при изслѣдованіи мочи 4 здоровыхъ новорожденныхъ мальчиковъ (весъ не менѣе 3000 гр.) мнѣ пришлось благодаря способу собиранія мочи (мочепрѣемниками) встрѣтить неустрашимыя препятствія, то я долженъ былъ уклониться отъ дальнѣйшихъ изслѣдованій. Во 1-хъ у двоихъ моча за 1-я сутки совсѣмъ не выдѣлилась изъ пузыря (на пеленкахъ не было ея слѣдовъ), во 2-хъ моча все время была сильно опалесцирующей, несмотря на неоднократное фильтрованіе, въ 3-хъ изъ 6 изслѣдованій въ 2-хъ случаяхъ была слабо-щелочной. Хотя я и продолжалъ обычныя реакціи, тѣмъ не менѣе не могу сказать, былъ ли въ изслѣдованныхъ случаяхъ бѣлокъ, мушнѣ или ни того ни другого: настолько мѣшала опалескеція. Поэтому послѣ 2-го дня я прекратилъ изслѣдованія. Подъ микроскопомъ кромѣ эпителиальныхъ клѣтокъ мочевыхъ путей встрѣчалась всегда масса всевозможныхъ грибовъ и бактерий, затемняющихъ все поле зрѣнія.

Посмотримъ теперь, какъ влияетъ повышеніе температуры на частоту появленія бѣлка въ моче новорожденныхъ. Известно, что въ моментъ роженія (*Eryss*)¹⁾ t° у новорожденнаго бываетъ наивысшей—въ среднемъ 37,6° С. Черезъ 1—2 часа падаетъ на 1-й minimum, въ среднемъ до 35,67° С., а по *Lépine*'у²⁾ даже до 33,0° С., а затѣмъ снова ко второму

¹⁾ *Eryss*. Temperatur der Neugeborenen. Jahrbuch für Kinderheilkunde. 1886. Bd. XXIV. S. 189.

²⁾ *Lépine*. Sur la température des nouveau-nés Gazette médicale. 1870. № 28.

дно достигает первого maximum'a послѣ рожденія—37,5° С. На 4 и 5 день приходится второй minimum' уступающій первому на 1,2° С. На 6 день t° снова поднимается и стоитъ на 8 день на второмъ maximum'ѣ, который на 0,1° С. меньше первого. Слабая дѣти имѣютъ большія колебанія t°. Изъ 50 недоношенныхъ только у 13 была t° ниже нормы, остальные имѣли или нормальную t°, или повышенную. Вообще же (Lépine) у дѣтей съ болѣе высокимъ вѣсомъ и крѣпкихъ t° на нѣсколько десятыхъ выше, чѣмъ у дѣтей малыхъ и слабыхъ.

Таблица XV.

Показывающая отношеніе между постепеннымъ повышеніемъ t° тѣла новорожденныхъ и частотой появленія у нихъ бѣлка въ мочѣ.

Новорожденные, имѣвшие въ первые дни жизни (I—VI) t° указанную въ графѣ и выше ея.	Число исследованій.			Новорожденные, имѣвшие t° ниже указанной въ графѣ.	Число исследованій.		
	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.		Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.	
37,5° С.	25	6	24	37,5	25	10	40
37,8° С.	10	4	40	37,8	40	12	30
38,0° С.	5	3	60	38,0	45	13	29

Если мы захотимъ прослѣдить соотношеніе между t° тѣла новорожденныхъ и появленіемъ у нихъ въ мочѣ бѣлка, то увидимъ (табл. XV), что при постепенномъ повышеніи t° (37,5; 37,8; 38,0 и выше) постепенно учащается и появленіе въ мочѣ бѣлка: 24%, 40%, 60%. Если границей между нормальной и повышенной t° будемъ послѣдовательно считать t° 37,5; 37,8; 38,0 С. и выше, то увидимъ, что въ первомъ случаѣ (t° 37,5) бѣлокъ какъ разъ чаще встрѣчается у новорожденныхъ, t° которыхъ была ниже 37,5; во второмъ случаѣ (t° 37,8) замѣчается какъ будто небольшое влияніе повыше-

нія t° на % появленія бѣлка въ мочѣ (40% и 30%); въ третьемъ же случаѣ (t° 38,0) влияніе повышенной t° уже рѣзко отзывается на частотѣ появленія бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ (60% и 29%). Съ этимъ согласуются и результаты, полученные при опытахъ надъ животными: бѣлокъ у нихъ въ мочѣ появляется только въ томъ случаѣ, если искусственнымъ согрѣваніемъ повысить t° тѣла не менѣе, чѣмъ на 1,5° С. (Senator. Реальная Энциклопедія медицин. наукъ. Т. I, стр. 183).

Какого рода были лихорадочныя повышенія t°, въ связи съ какими заболѣваніями,—судить не берусь. Въ одномъ случаѣ (№ 5) бѣлокъ въ мочѣ былъ съ I по IV день, t° же была повышена только на III день—38,5; въ другомъ случаѣ (№ 43) бѣлокъ въ мочѣ былъ только въ I день (во II день мочи не было), t° въ I день была 37,9, во II д. 38,6; въ послѣднемъ случаѣ (№ 44) бѣлокъ появлялся въ мочѣ съ II по V день, t° была повышена на II, III и IV дни (39,3; 38,0; 37,9).

Число исследуемыхъ случаевъ, правда, невелико, но если мы добавимъ сюда еще исключительное появленіе бѣлка въ мочѣ у единственнаго лихорадочнаго недоноска (1 изъ 10), то получимъ нѣкоторое право сказать, что повышеніе t° влияетъ на частоту появленія бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ. Извѣстно, впрочемъ, что у взрослыхъ альбуминурія

Таблица XVI.

Показывающая отношеніе между миекислымъ инфарктомъ въ мочѣ новорожденныхъ и появленіемъ в ней бѣлка.

Моча, содержащая инфарктъ.			Моча, свободная отъ инфаркта.		
Число исследованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.
30	14	47	20	2	10

наблюдается при лихорадочных заболѣваніяхъ (*Senator, Leyden*).

Мы уже раньше видѣли, что *Flensburg*, а въ особенности *Hofmeier* находятъ большое соотношеніе между появленіемъ въ мочѣ слѣдовъ бѣлка и мочекислога инфаркта.

Изъ табл. XVI такое соотношеніе дѣйствительно нельзя не замѣтить. Въ мочѣ, содержащей слѣды инфаркта, бѣлокъ встрѣчается чаще, чѣмъ въ 4 раза въ сравненіи съ мочей, свободной отъ слѣдовъ инфаркта.

Желая подробнѣе выяснитъ соотношеніе между появленіемъ въ мочѣ инфаркта и бѣлка я составилъ еще нѣсколько таблицъ.

Мы видѣли уже изъ табл. III (см. выше стр. 25), что инфарктъ встрѣчается въ 60% у всѣхъ изслѣдуемыхъ, т. е. чаще, чѣмъ бѣлокъ почти въ 2 раза.

Разсматривая частоту появления инфаркта въ мочѣ по днямъ (см. табл. V, стр. 27), а въ первую сутки по часамъ (какъ это дѣлаетъ *Flensburg*) мы видимъ, что инфарктъ держится въ мочѣ съ 1 до 4 дня (какъ и бѣлокъ), что наивысшій % приходится на 2 сутки (50%), на 3 сутки % появления его въ мочѣ еще очень значителенъ (40%), а затѣмъ быстро падаетъ до 6 дня.

Что касается первыхъ сутокъ, то на 2-ю половину ихъ приходится наибольшее число случаевъ (за всѣ сутки 25%), за вторую половину 43%).

Сравнивая результаты, полученные мною въ этой таблицѣ съ выводами *Flensburg'a* и *Hofmeier'a* (табл. XVII), мы видимъ, что хотя мои цифры въ % значительно ниже, чѣмъ у *Flensburg'a* и въ особенности у *Hofmeier'a*, тѣмъ не менше постепенное повышение и пониженіе ихъ въ соответствующіе дни вполне совпадаютъ въ особенности съ результатами, добытыми *Hofmeier'омъ*. Хотя и очень мало вѣроятя, но можетъ быть здѣсь игралъ роль способъ собиранія мочи (я уже говорилъ, что *Flensburg* предварительно передъ катетризацией клалъ дѣтей на животъ).

Весьма интересно обратить вниманіе на ту же таблицу, гдѣ указаны съ одной стороны частота появления слѣдовъ инфаркта въ мочѣ, а съ другой частота обнаруженія инфаркта въ почкахъ новорожденныхъ при вскрытіи (табл. XVII). Полное, какъ видимъ, разногласіе. *Flensburg* об-

Таблица XVII.

Для сравненія собственныхъ наблюденій относительно частоты появления слѣдовъ мочекислога инфаркта въ мочѣ новорожденныхъ по днямъ съ наблюденіями другихъ авторовъ, а также и съ частотой появления мочекислога инфаркта въ почкахъ новорожденныхъ на вскрытіи.

Въ какой день.	А. Въ мочѣ.						В. Въ почкѣ.								
	Сезеневскій.			Flensburg.			Hofmeier.			Различныя изслѣдователи, соединенныя Salomonson'омъ и Hecker'омъ.					
	Число случаевъ по-мочи.	Число случаевъ слѣдъ инфаркта.	% случаевъ появления слѣдовъ инфаркта.	Число случаевъ по-мочи.	Число случаевъ появления слѣдовъ инфаркта.	% случаевъ появления слѣдовъ инфаркта.	Число случаевъ по-мочи.	Число случаевъ появления слѣдовъ инфаркта.	% случаевъ появления слѣдовъ инфаркта.						
1 (Неосредств. послѣ рожд.)	—	—	—	7	114	—	—	—	241	2,083	4				
I Первые 6 ч.	9	1	11	16	9,56	63	—	—	31	1,32					
6—12 ч.	15	1	6	13	7,53		—	—	80	11,13					
12—24 ч.	23	10	43	19	18,94		13	9	69	—					
II	45	23	52	28	40	35,87	58	11	8	72	65	23	10	43	15
III	47	19	40	25	19,76	—	—	—	12	9	75	21	13,61	—	—
IV	48	7	15	26	10,38	—	—	—	8	6	75	18	13,72	—	—
V	46	3	6	15	1,6,6	—	—	—	8	3	37	16	11,68	—	—
VI	44	0	0	12	1	8,3	—	—	6	3	50	22	12,54	—	—
VII	—	—	—	—	—	—	—	—	4	1	25	17	9,52	—	—
VIII—XIV	—	—	—	—	—	—	—	—	1	0	0	83	33,39	—	—
XIV—LX	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93	33,36	—	—
I—LX	277	64	23	173	101	58	63	39	61	645	148	22	—	—	—

яснить это противорѣчіе тѣмъ, что въ первые дни жизни инфарктъ еще не вполне инкрустировался и бываетъ въ столь незначительномъ количествѣ, что легко просматривается на вскрытіи. Намъ кажется такое объясненіе очень правдоподобнымъ, такъ какъ при вскрытіи руководствуются макроскопическимъ осмотромъ и часто пропускають тѣ случаи, которые, какъ напр., при нашихъ изслѣдованіяхъ, обнаруживаются лишь подъ микроскопомъ.

Изъ табл. IV (см. стр. 50) видно, въ какіе дни и по сколько дней держится инфарктъ въ мочѣ у новорожденныхъ. Онъ почти также часто появлялся, какъ съ 1-го, такъ и со 2-го дня (13 и 12 разъ). Чаще всего держался по 2 и по 1 дню.

Если разсматривать отношеніе между частотой появленія въ мочѣ слѣдовъ бѣлка и инфаркта по днямъ, то, какъ видно изъ табл. XVIII, связь между инфарктомъ и бѣлкомъ несомнѣнна.

Таблица XVIII.

Показывающая отношеніе между мочекислымъ инфарктомъ въ мочѣ новорожденныхъ и появленіемъ въ ней бѣлка по днямъ.

Д и и.	Моча содержащая инфарктъ.			Моча свободная отъ инфаркта.		
	Число изслѣдованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число изслѣдованныхъ.	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ.	% случаевъ бѣлка въ мочѣ.
I	12	5	41	35	9	25
II	23	6	26	22	0	0
III	19	3	16	28	1	3
IV	7	2	29	41	2	5
V	3	1	33	43	2	4
VI	0	0	0	44	0	0
I—VI	64	17	26	215	14	6

Мы видѣли уже въ началѣ, какъ вліяютъ на появленіе бѣлка въ мочѣ паденіе абсолютнаго и относительнаго вѣса, повышеніе t^0 , съ другой стороны продолжительность и число родовъ. И такъ какъ мы замѣтили у насъ связь между появленіемъ въ мочѣ бѣлка и инфаркта, то, желая прослѣдить, какъ вліяютъ всѣ вышеприведенныя условія на частоту появленія въ мочѣ новорожденныхъ слѣдовъ инфаркта, мы со-

Таблица XIX.

Показывающая вліяніе относительнаго паденія вѣса новорожденныхъ въ первые дни жизни на появленіе у нихъ инфаркта въ мочѣ, считая нормой паденія въ вѣсѣ за первые дни жизни 6,55% начальнаго вѣса (*Haake, Winkel, Quetelet*).

Паденіе начальнаго вѣса менѣе 6,55%.			Паденіе начальнаго вѣса = 6,55% и болѣе.		
Число изслѣдованныхъ.	Усколькихъ найденъ инфарктъ въ мочѣ.	% случаевъ инфаркта.	Число изслѣдованныхъ.	Усколькихъ найденъ инфарктъ въ мочѣ.	% случаевъ инфаркта.
17	8	47	33	22	66

Таблица XX.

Показывающая вліяніе повышенной t^0 новорожденныхъ 38,0 и выше на частоту появленія у нихъ инфаркта въ мочѣ.

Новорожденные, имѣвшіе въ первые дни (I—V) жизни t^0 ниже 38,0° C.			Новорожденные, имѣвшіе въ первые дни (I—V) жизни t^0 38,0° C. и выше.		
Число изслѣдованныхъ.	Усколькихъ былъ инфарктъ въ мочѣ.	% случаевъ инфаркта.	Число изслѣдованныхъ.	Усколькихъ былъ инфарктъ въ мочѣ.	% случаевъ инфаркта въ мочѣ.
5	4	80	45	26	57

Таблица XXI.

Показывающая отношение между продолжительностью родов и появлением инфаркта в моче новорожденных считая, среднюю продолжительность родов 12 ч. (по *Fleensburg*'у).

Продолжительность родов меньше 12 ч.			Продолжительность родов 12 ч. и более.		
Число исследо- ванных.	У сколь- кихъ былъ инфарктъ въ моче.	% инфаркта въ моче.	Число исследо- ванных.	У сколь- кихъ былъ инфарктъ въ моче.	% инфаркта въ моче.
31	18	58	19	12	63

Таблица XXII.

Показывающая отношение между числом родов и появлением инфаркта в моче новорожденных.

Которые роды.	Число исследо- ванных.	Число случаев инфаркта.	% случаев инфаркта.
I	12	9	75
II	12	7	58
III	2	0	0
IV	7	4	57
V	9	5	55
VI	2	0	0
VII	1	1	100
VIII	2	2	100
X	2	1	50
XII	1	1	100
I—XII	50	30	60

ставили аналогичныя таблицы (табл. XIX—XXII). Разсматривая эти таблицы, видимъ, что перечисленные условия хотя и не въ такой значительной мѣрѣ, какъ при вопросѣ о бѣлкѣ (въ особенности мало влияетъ на инфарктъ продолжительность родовъ), способствуютъ частой появленія въ моче слѣдовъ мочекаислого инфаркта.

Такимъ образомъ нельзя несогласиться со взглядомъ *Hofmeier*'а, доказаннымъ нами въ цифрахъ, на параллелизмъ между появлениемъ слѣдовъ инфаркта и бѣлка въ моче у новорожденныхъ.

Табл. XXIII показываетъ по днямъ порядокъ появления инфаркта и бѣлка въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ они встрѣчаются въ моче въсѣтъ. Разсматривая эту таблицу, можно вывести впечатлѣніе, что инфарктъ дольше держится въ моче, чѣмъ бѣлокъ, иногда даже позже его появиваясь.

Fleensburg подмѣтилъ, что цвѣтъ мочи и ея концентрація (въ смыслѣ увеличеннаго содержанія мочекаислыхъ солей) находится въ связи съ частотой появления въ моче бѣлка. Доказательствъ этому по его словамъ нельзя представить до тѣхъ поръ, пока совмѣстными мочекаисло-альбуминовыми исследованиями не удастся доказать постояннаго отношенія между появлениемъ того и другаго въ моче.

Я уже говорилъ значительно выше, что янѣ пришла мысль выразить на каждый день въ цифрахъ цвѣтъ и кислотность мочи, зависящую по моему мнѣнію не столько отъ фосфорныхъ солей (которыхъ у новорожденныхъ меньше, чѣмъ у взрослога), сколько отъ мочекаислыхъ солей (значительно увеличенныхъ въ % отношеніи сравнительно со взрослыми).

Если мы примѣняя этотъ методъ опредѣленія цвѣта, сравнимъ по днямъ среднія числа, въ №№ скалы *Vogel*'а, полученныя, положимъ, въ моче, содержащей бѣлокъ съ соответствующими средними числами всей мочи, то замѣтимъ (табл. XXIV), что за всѣ 6 дней цвѣтъ первой мочи т.е. содержащей бѣлокъ былъ темнѣе, если можно выразиться, на 28% *) средняго цвѣта (за тѣже 6 дней) всей мочи. Тѣже отношенія и для каждаго дня за исключеніемъ

*) Разница получилась бы еще ошутительнѣе, если бы мы сравнивали съ среднимъ цвѣтомъ мочи, не содержащей бѣлка.

Таблица XXIII.

Показывающая въ моче, содержащей бѣлокъ, отношеніе къ ней инфаркта по днямъ.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	
№№							
5	Бѣлокъ.	Б	Б	Б	Б		
	Инфарктъ.	и	и	и			
15	Бѣлокъ.	Б	и е б м л о.				
	Инфарктъ.						
20	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.	и					
26	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.	и	и	и			
29	Бѣлокъ.	Б	Б	Б	Б	Б	
	Инфарктъ.	и	и	и	и		
30	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.	и	и				
31	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.		и	и			
33	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.	и	и	и	и		
36	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.		и		и		
40	Бѣлокъ.	Б	Б				
	Инфарктъ.	и	и	и			
42	Бѣлокъ.	Б	Б	Б	Б	Б	
	Инфарктъ.	и	и				
43	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.	и					
44	Бѣлокъ.		Б	Б	Б	Б	
	Инфарктъ.	и	и	и	и	и	
47	Бѣлокъ.	Б	и е б м л о.				
	Инфарктъ.						
49	Бѣлокъ.		Б				
	Инфарктъ.		и				
50	Бѣлокъ.	Б					
	Инфарктъ.		и				

Изъ 36 случаевъ инфаркта и 31 случая бѣлка вмѣстѣ въ одинъ день они встрѣтились 17 разъ.

Таблица XXIV.

Показывающая цвѣтъ мочи, содержащей бѣлокъ, въ №№ скалы Vogel'я по днямъ съ выводомъ среднихъ величинъ цвѣта для каждого дня и съ отношеніемъ ихъ къ нормальной величинѣ цвѣта того же дня.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	I—VI	въ %.	№ въ мочѣ ислѣ. несърабо- вывающа.	Разница между нормальною въ %.	Графк.
№№ скалы.											
1	0	0	0	1	0	0	1	3	20	—85	
2	1	0	0	1	0	0	2	6	10	—40	
3	4	0	1	2	3	0	10	32	19	67	
4	0	2	2	0	0	0	4	12	10	20	
5	9	4	1	0	0	0	14	45	19	135	
6	0	0	0	0	0	0	0	0	1,4	0	
7	0	0	0	0	0	0	0	0	0,3	0	
1—7	14	6	4	4	3	0	31				
Средній № скалы за день.	4,21	4,66	4,0	2,25	3,0	0	3,62				
Средній № скалы за день изъ мочи исслѣ. новорожденныхъ.	3,42	3,99	3,99	2,52	1,78	1,18	2,51				
Разница между ними въ %.	20	16	0,002	—10	98	0	28				

4-го, но для насъ, впрочемъ, имѣетъ значеніе главнымъ образомъ первый день, въ который бѣлокъ встрѣчается чаще, чѣмъ въ остальные дни, а въ первый день, какъ мы

видимъ, моча содержащая бѣлокъ на 20% темнѣе соответствующаго дня всей мочи. Изъ этой же таблицы мы видимъ, что болѣе низкіе №№ скалы *Vogel'я* (1 и 2) встрѣчаются рѣже чѣмъ въ табл. I, (см. стр. 44).

Если мы теперь сравнимъ средніе цвѣта мочи, содержащей слѣды инфаркта, съ такими же средними всей мочи, то увидимъ изъ табл. XXV, что здѣсь разница еще больше, чѣмъ въ предыдущемъ случаѣ. Тѣже отношенія (безъ исключенія) наблюдаются и по днямъ. Мы видимъ также, что первые три №№ скалы попадаютъ еще рѣже, чѣмъ на предыдущей таблицѣ, а преобладаютъ болѣе высокіе №№.

Продѣливъ по тому же способу отношенія между реакціей мочи и содержаниемъ въ ней бѣлка или инфаркта, увидимъ изъ табл. XXVI и XXVII, что кислотность мочи, содержащей бѣлокъ, на 13%, а содержащей инфарктъ на 23% болѣе средней кислотности всей мочи; далѣе мы найдемъ, что кислотность эта въ мочѣ, содержащей бѣлокъ, рѣже (на 19%) повышена именно въ первый день, когда бѣлокъ наче чаще обнаруживается (незначительное же пониженіе кислотности на 2 и 3 день не имѣетъ значенія), что кислотность мочи, содержащей слѣды инфаркта, все время повышена безъ исключенія. Изъ обихъ послѣднихъ таблицъ видно, что слабо-кислая реакція встрѣчалась значительно рѣже чѣмъ на табл. II.

Мнѣ кажется, что хотя приемъ мой для полученія средняго цвѣта и средней реакціи и не наученъ, но довольно наглядно показывается то, о чемъ предполагалъ только *Hofmeier*, а именно, что чѣмъ выше № скалы *Vogel'я* и чѣмъ кислѣе реакція мочи, тѣмъ чаще можно найти въ ней слѣды бѣлка и еще чаще слѣды мочевилаго инфаркта.

Въ таблицѣ XXVIII я хочу сравнить результатъ моихъ изслѣдованій съ тѣми данными, которія получены *Fleisch'омъ*, *Martin* и *Vogel, Cruise* и *Hofmeier'омъ*.

% появления бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ у меня значительно ниже, чѣмъ у только что упомянутыхъ авторовъ. Съ перваго взгляда трудно понять, чѣмъ объясняется такое разногласіе. Но мнѣ кажется, что все это происходитъ благодаря одновременному присутствію въ мочѣ бѣлка и муринна. Мы видѣли уже, какъ смѣшивалъ эти реакціи *Fleischburg*. II странно, что онъ, находившій нуклеоальбуминъ въ

Таблица XXV.

Показывающая цвѣтъ мочи, содержащей инфарктъ, въ №№ скалы *Vogel'я* по днямъ съ выводомъ среднихъ величинъ цвѣта для каждаго дня и съ отношеніемъ ихъ къ нормальной величинѣ цвѣта того же дня.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	I-VI	изъ %	изъ %	изъ %	изъ %
								изъ %	изъ %	изъ %	изъ %
№№ скалы.											
1	0	0	0	0	1	0	1	1,5	20	—92	
2	1	1	0	1	0	0	3	4,6	10	—56	
3	1	2	3	2	2	0	10	15	19	—21	
4	3	7	3	1	0	0	14	21	10	110	
5	7	12	12	2	0	0	33	51	19	167	
6	0	1	0	1	0	0	2	3	1,4	114	
7	0	0	1	0	0	0	1	1,5	0,3	600	
1—7	12	23	19	7	3	0	64				
Средній № скалы за день.	4,33	4,43	4,63	4,0	2,33	0	3,94				
Средній № скалы за день изъ мочи всѣхъ (50) изслѣдованныхъ.	3,42	3,99	3,99	2,52	1,78	1,18	2,81				
Разница между ними въ % послѣдней графы.	27	11	16	58	30	0	40				

Таблица XXVI.

Показывающая по дням реакцию мочи, содержащей бѣлокъ, выражая эту реакцію цифрами: 0—нейтр., 1—слабо-кислая, 2—кислая (средне-кислая), 3—сильно-кислая. Выводы средней кислотности для каждого дня и отношение ихъ къ среднимъ таблицы II, т.-е. къ среднимъ, полученнымъ для каждого дня изъ всѣхъ случаевъ мочи.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	I-VI	°/о	°/о в мочѣ всѣхъ исследованныхъ.	Разница между ними в % по последней графѣ.
реакция въ цифрахъ.										
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5	0
1	1	1	1	1	0	0	4	12	33	-63
2	12	5	2	2	3	0	24	77	55	40
3	1	0	1	1	0	0	3	10	8	25
0-3	14	6	4	4	3	0	31			
Средняя кислотность за день.	2,0	1,83	2,0	2,0	2,0	0	1,96			
Средняя кислотность за день у всѣхъ исследованныхъ.	1,68	1,93	2,06	1,81	1,65	1,27	1,73			
Разница между ними в % по последней графѣ.	19	-5	-2,7	10	21	0	13			

первые 4 дня жизни во всѣхъ случаяхъ, помѣщаетъ въ свою таблицу только наиболѣе рѣзкіе случаи съ азотной кислотой (при чемъ совершенно неизвѣстно, помѣщать ли онъ только

тѣ случаи, гдѣ было бѣлковое кольцо на границѣ или также помутнѣніе надъ границей соприкосновенія жидкостей).

Таблица XXVII.

Показывающая по днямъ реакцію мочи, содержащей инфрактъ, выражая эту реакцію цифрами: 0—нейтр., 1—слабо-кислая, 2—кислая (средне-кислая), 3—сильно-кислая. Выводы средней кислотности для каждого дня и отношение ихъ къ среднимъ табл. II, т.-е. къ среднимъ, полученнымъ для каждого дня изъ всѣхъ случаевъ мочи.

Д Н И.	I	II	III	IV	V	VI	I-VI	°/о	°/о в мочѣ всѣхъ исследованныхъ.	Разница между ними в % по последней графѣ.
реакция въ цифрахъ.										
0	0	0	0	0	0	0	0	0	2,5	0
1	1	3	1	0	0	0	5	7	33	-78
2	10	16	10	5	3	0	44	68	55	23
3	1	4	8	2	0	0	15	23	8	187
0-3	12	23	19	7	3	0	64			
Средняя кислотность за день.	2,0	2,04	2,36	2,28	2,0	0	2,13			
Средняя кислотность за день у всѣхъ исследованныхъ таблицы XXIV.	1,68	1,93	2,06	1,81	1,65	1,27	1,73			
Разница между ними в % по последней графѣ.	19	5	1,4	25	21	0	23			

Данныя *Cruse* имѣютъ тоже мало значенія, такъ какъ онъ самъ заявилъ, что въ первой своей работѣ (надъ новорожденными отъ 1 до 10 дня), вѣроятно, принималъ мушницъ за бѣлокъ. Остальные исследователи—*Martini*, *Ruge* и *Hofmeier* не говорятъ, съ какими реагентами они работали.

Таблица XXVIII.

Для сравненія собственныхъ наблюденій относительно частоты появленія въ мочѣ новорожденныхъ бѣлка (и муцина) по днямъ съ наблюденіями другихъ авторовъ по тому же вопросу.

День.	Сезенскій.			Flensburg.		Martin u Ruge.		Cruse.		Hofmeier.		
	Бѣлокъ Neller реар.		Муцинъ Уксусн. ксил.	Бѣлокъ (пук- лоидальбуменъ) Neller реар.		Бѣлокъ. Реар. не указ.		Бѣлокъ. Кипяченіе Neller реар.		Бѣлокъ. Реар. не указ.		
	Число исследо- ваній	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ. % случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследо- ваній	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ. % случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследо- ваній	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ. % случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследо- ваній	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ. % случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследо- ваній	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ. % случаевъ бѣлка въ мочѣ.	Число исследо- ваній	Число случаевъ бѣлка въ мочѣ. % случаевъ бѣлка въ мочѣ.
I	47	14 30	47	45 96	36	27 48	17	5 29	—	—	15	14 93
II	45	6 13	45	42 93	25	10 40	17	7 41	9	5 55	9	8 80
III	47	4 8	47	41 87	24	3 12	17	6 35	10	6 60	12	9 75
IV	48	4 8	48	40 83	22	3 13	17	3 17	10	4 40	11	9 82
V	46	3 6	46	33 71	23	4 17	17	4 23	10	5 50	6	3 50
IV	44	0 0	44	22 50	14	1 7	17	2 11	10	4 40	8	4 50
VII	—	—	—	—	—	—	—	—	10	2 20	6	2 33
VIII	—	—	—	—	—	—	—	—	10	1 10	—	—
IX	—	—	—	—	20	1 5	17	1 6	10	1 10	—	—
X	—	—	—	—	—	—	—	—	10	0 0	—	—
XII—XIV	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
I—XIV	277	81 11	277	223 80	184	49 26	119	28 23	89	28 31	67	49 73

Но даже допустить всѣ неблагоприятныя условія, затемняющія истинный % нахождения бѣлка въ мочѣ по даннымъ первыхъ трехъ авторовъ, выведемъ у *Flensburg'a* и *Martin* и *Ruge* % появленія бѣлка въ мочѣ за первые 6 дней. Полученные 34% и 26% довольно близко подходят къ моимъ 32% (см. табл. VII, стр. 64), которые я нашелъ для общаго своего числа (50). Видъ гораздо болѣе важно знать, у сколькихъ дѣтей найдены бѣлокъ, а не сколько разъ за все время онъ былъ найденъ. Если сравнимъ только первые дни, то и здѣсь разница не такая уже значительная: 48% и 29% и 32%.

Нельзя не замѣтить, что %-ная данная *Hofmeier'a* относительно бѣлка, очень близко подходитъ къ моимъ %, полученнымъ для муцина. И въ самомъ дѣлѣ: у меня муцинъ за первые 6 дней встрѣчался въ 80%, у него въ 77%; затѣмъ отъ 1 до 4 дня у меня муцинъ отъ 96% постепенно падать до 83%, у него бѣлокъ отъ 93% до 82%. На 6 день у меня муцинъ, у него бѣлокъ въ 50%.

Я склоненъ допустить, что *Hofmeier* принималъ всѣхъ мушницъ за бѣлокъ. Только этимъ и можно объяснить такое поразительное сходство между нашими %-ными выводами. И такъ на основаніи нашихъ 277 исследованій мочи новорожденныхъ отъ 1 до 6 дня жизни мы можемъ сдѣлать слѣдующіе выводы:

1. Незначительные слѣды бѣлка встрѣчаются въ мочѣ приблизительно у $\frac{1}{3}$ новорожденныхъ (32%), исследуемыхъ отъ 1—6 дня жизни.

2. Чаще всего слѣды бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ встрѣчаются въ первый день жизни (въ 30% исследуемыхъ случаевъ), затѣмъ число случаевъ (въ %) быстро падаетъ ко второму дню (13%), постепенно уменьшаясь въ слѣдующіе дни до 5 дня жизни (6%), позже котораго слѣдовъ бѣлка въ мочѣ не находилось.

3. На появленіе бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ (1—6 дня) имѣютъ вліяніе слѣдующія условія:

- а) Продолжительность родовъ.
- б) Число родовъ (чаще у первородящихъ).

с) Абсолютный первоначальный вѣсъ и относительное его паденіе (чѣмъ менѣе абсолютный вѣсъ и чѣмъ болѣе

относительное его падение (за первые дни жизни), тѣмъ слѣды бѣлка въ мочѣ чаще).

4) Повышение температуры тѣла у новорожденного.

4. Слѣды мочеислого инфаркта почекъ встрѣчаются въ мочѣ приблизительно у $\frac{2}{3}$ новорожденныхъ (1—6 дня жизни).

5. Слѣды бѣлка и мочеислого инфаркта встрѣчаются въ мочѣ новорожденныхъ тѣмъ чаще, чѣмъ выше № скалы Фогеля и чѣмъ кислѣе реакція мочи.

6. Слѣды муцина встрѣчаются въ мочѣ у всѣхъ исследуемыхъ новорожденныхъ.

7. Чаще всего муцинъ появляется у нихъ въ мочѣ въ первый день (96%), затѣмъ постепенно % появленія его въ мочѣ уменьшается и къ 6-му дню жизни онъ встрѣчается въ половинѣ случаевъ (50%).

8. Бѣлокъ въ мочѣ новорожденныхъ всегда сопровождается муциномъ.

9. Различные результаты, полученные нами при нашихъ исследованияхъ сравнительно съ выводами другихъ авторовъ, объясняются тѣмъ, что послѣдніе (авторы) не строго различали въ мочѣ новорожденныхъ одновременно имѣющихся въ ней двухъ различныхъ тѣлъ—бѣлка (протеина) и муцина (протенида).

10. Встрѣчаемое въ мочѣ тѣло, описываемое *Flensburg's* ольмъ подъ именемъ *муциноалбумина* благодаря отношению къ крѣпкой уксусной кислотѣ скорѣе надо признать *муциномъ*.

Различные взгляды на „альбуминурию новорожденныхъ“.

Я не могъ въ своей работѣ провѣрить показанія нѣкоторыхъ авторовъ (*Perret, Zamfiresco*) относительно вліянія альбуминурии и эклампсии матерей на появленіе бѣлка у новорожденныхъ.

Только что рассмотрѣнные нами и провѣренныя условія, могущія такъ или иначе вліять на появленіе въ мочѣ новорожденныхъ слѣдовъ бѣлка, далеко еще не исчерпываютъ всей этиологии интересующаго насъ вопроса.

Мы уже видѣли изъ литературнаго очерка, что тутъ приводятъ, какъ этиологическіе моменты то наступающее вслѣдъ за рожденіемъ измѣненіе жизненныхъ функций новорожденного съ послѣдующей гипереміей почекъ, то препятствія кровообращенія у плода и несовершенное развитіе гломерулъ въ почкахъ новорожденного, то механическое или химическое вліяніе мочевой кислоты на почечный эпителий, то разстройство питанія самихъ новорожденныхъ.

Разбираться во всѣхъ этихъ причинахъ, не имѣя возможности провѣрить ихъ, мы не станемъ.

Нельзя только по моему не удивляться одному обстоятельству. Не смотря на многія вышеприведенныя условія, способствующія появленію у новорожденного не только альбуминурии, но даже нефрита (вліяніе нѣкоторыхъ факторовъ на появленіе бѣлка въ мочѣ мы сами засвидѣтельствовали), не смотря на всѣ вѣтящія обстоятельство, при которыхъ приходится появляться на свѣтъ младенцу,—въ общемъ содержаніе бѣлка у него—ничтожно: только слѣды. Да и эти слѣды исчезаютъ чаще всего въ одинъ день.

Если *Stewart*¹⁾ говоритъ, что съ помощью чувствительныхъ реактивовъ можно открыть бѣлокъ почти у одной трети *оставъ исследуемыхъ*, если какой-нибудь утренній завтракъ увеличиваетъ частоту появленія бѣлка въ мочѣ у здоровыхъ солдатъ съ 15% до 40% (*оке же*), если *Leube*²⁾ и *Posner*³⁾ (правда особыми пріемами) находятъ слѣды бѣлка въ мочѣ рѣшительно у всѣхъ людей, то мнѣ кажется, объ „альбуминурии у новорожденныхъ“ можно говорить постольку, поскольку это касается альбуминурии вообще всѣхъ людей.

Я, главнымъ образомъ, не могу согласиться съ выдѣленіемъ особой рубрики „альбуминурии у новорожденныхъ“, появившейся съ легкой руки нѣмецкихъ и шведскихъ авторовъ, по мнѣнію которыхъ бѣлокъ встрѣчается въ мочѣ чуть ли не у каждаго новорожденного.

Вообще, въ своей работѣ я старался избѣгать слова „альбуминурия“, употребляя вмѣсто него выраженія: „слѣды бѣлка въ мочѣ“ или для краткости „бѣлокъ въ мочѣ“, такъ

¹⁾ *Stewart*. Лекція объ альбуминурии. 1894 Спб.

²⁾ *Leube*. | по *Senator*'у. Реважн. энциклоп. т. I, стр. 173.

³⁾ *Posner*

как со словом альбуминурия соединяется представление о весьма серьезном заболевании. „Альбуминурией, говорить *Neumeister*, обозначается вообще выделение бѣлковых веществ, въ частности свороточнаго альбумина и глобулина, которое всегда и ясно обнаруживается и можетъ происходить *только при болѣзнях почкахъ*, вслѣдствіе ихъ непосредственнаго поврежденія, или вслѣдствіе расстройствъ кровообращенія, или вслѣдствіе какихъ-либо истощающихъ болѣзней, недостаточно снабжающихъ организмъ кислородомъ, черезъ что страдаетъ питание, а вмѣстѣ съ тѣмъ и дѣятельность почечнаго эпителия, состоящая въ задержаніи бѣлковыхъ веществъ крови“.

Выраженіе же „физиологическая альбуминурия“—терминъ столь же неудачный, какъ „физиологическій тифъ“ или „здоровый болной“.

Если въ заглавіи моей работы и стоитъ:—„Объ альбуминурии у новорожденныхъ“, то это только потому, что вслѣдъ во всѣхъ руководствѣхъ какъ по физиологіи, такъ и по дѣтскимъ болѣзнямъ существуетъ тождественная рубрика. Конечно, правильнѣе было бы озаглавить настоящую работу: „О слѣдахъ бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ“.

Тѣмъ не менѣе даже и эти ничтожныя слѣды бѣлка, какъ мы видѣли, отчасти объясняются тѣми затрудненіями, при которыхъ ребенокъ появляется на свѣтъ, отчасти рѣдкими искусственными отклоненіями отъ нормальнаго развитія организма вслѣдъ за рожденіемъ. Первая причина по моему важнѣе, такъ какъ случаи появленія бѣлка чаще въ первый день.

И такъ отрицая существованіе „физиологической альбуминурии новорожденныхъ“ нѣмецкихъ и шведскихъ авторовъ, я не могу согласиться и съ мнѣніемъ представителей французской школы, которые впадаютъ въ крайность, категорически отрицающія случаи появленія слѣдовъ бѣлка въ мочѣ повидному вполнѣ здоровыхъ новорожденныхъ. Почему же тогда они не отрицаютъ возможность того явления у здоровыхъ взрослыхъ?

Ребенокъ можетъ быть самъ по себѣ совершенно здоровымъ, но подъ вліяніемъ продолжительныхъ родовъ или при очень сильныхъ потугъ первородящей матери (аналогично опыту *Schreiber'a*) у него втеченіи одного дня, а иногда

всего нѣсколькихъ часовъ появляются въ мочѣ ничтожныя слѣды бѣлка. Не надо для этого матери его обязательно страдать альбуминуріей или быть эклампсичной, а самому новорожденному имѣть нефритъ или какое нибудь тяжелое расстройство въ видѣ атренсіи. Последніе случаи, конечно, могутъ имѣть мѣсто сами по себѣ и сопровождаться настоящею *патологической альбуминуріей*, но это будутъ исключительные случаи и они никогда не заполняютъ собой *той трети среди новорожденныхъ, которая при изслѣдованіи мочи обнаруживаетъ въ ней „незначительные слѣды бѣлка“*.

Нѣсколько словъ о муцинѣ и о бѣлкѣ въ мочѣ у взрослыхъ.

До сихъ поръ рѣчь шла все время о бѣлкѣ въ мочѣ новорожденныхъ и о томъ, какъ вліяютъ различныя условія на частоту его появленія. Но такъ какъ вмѣстѣ съ бѣлкомъ найдены въ мочѣ и муцины и при томъ у всѣхъ новорожденныхъ безъ исключенія, то я хочу остановиться на вопросѣ о появленіи послѣдняго въ мочѣ вообще.

Первыя указанія относительно появленія муцина въ мочѣ у взрослыхъ мы находимъ у *Reissner'a*. Не смотря на то, что прошло сорокъ лѣтъ со дня появленія его работы, послѣдняя представляется весьма цѣнной и я долженъ остановиться на ней нѣсколько подробнѣе.

Reissner находилъ муцинъ въ мочѣ только при острыхъ лихорадочныхъ заболѣваніяхъ (*pneumonia capiosa, typhus, meningitis*, катарръ дыхательныхъ и пищевыхъ путей и др.). Въ мочѣ здоровыхъ людей обнаружить муцинъ ему ни разу не удалось. При своихъ изслѣдованіяхъ онъ тщательнѣе фильтровалъ мочу до полной прозрачности при смотрѣніи на темный фонъ. Послѣ прибавки уксусной кислоты даже къ сильно разбавленной (въ 10 разъ) мочѣ (у больныхъ) получалось часто очень ясное помутнѣніе, которое не измѣнялось при продолжительномъ стояніи и жидкость проходила черезъ фильтръ такой же мутной. Въ рѣдкихъ случаяхъ въ присутствіи муцина въ прозрачной жидкости падаютъ на дно хлопья. Щелочь растворяетъ

муть, а прибавка ей до прития уксусной кислоты мѣшается образованно осадка. Если послѣ кипяченія прибавить каплю уксусной кислоты, то помутнѣніе наступаетъ очень быстро. По его мнѣнію у здоровыхъ оттого не открывается въ мочѣ мушинъ, что онъ содержится въ незначительномъ количествѣ или отъ значительнаго присутствія щелочныхъ солей, которыя держатъ его въ растворѣ; и препятствуютъ появленію реакціи. Прозрачная моча, которая сильно обнаруживаетъ мушинъ и при разведеніи водой въ нѣсколько разъ даетъ реакцію на мушинъ при смѣшаніи ея съ однимъ только объемомъ нормальной мочи не даетъ слѣдовъ помутнѣнія отъ уксусной кислоты. Моча съ мушиномъ медленно идетъ черезъ фильтръ. Бѣлокъ былъ частымъ спутникомъ. *Часто въ началѣ микробки появлялись мушинъ, затѣмъ присоединялся бѣлокъ, который черезъ известное время исчезалъ, а мушинъ еще оставался дни два. Онъ не помнитъ, чтобы бѣлокъ былъ безъ мушинъ 1).*

Подъ микроскопомъ *Reissner* у бросалось въ глаза обиліе и разнообразіе эпителиальныхъ клѣтокъ. Скопленіе слизи въ большинствѣ случаевъ очень скудно. Слизистыя и гнойныя клѣтки иногда совсѣмъ отсутствуютъ. Изъ циндровъ попадались гліиновые иногда эпителиальные. Иногда находились въ небольшомъ количествѣ кровяныя тѣльца. Кромѣ того осадокъ содержитъ различные кристаллы солей.

Авторъ далеко отъ мысли создать особый видъ мукурин. Его цѣль объяснить частыя бросанія въ глаза по своему количеству реакціи на бѣлокъ, которая получается только благодаря присутствію бѣлководныхъ тѣлъ (курсивъ мой).

Я еще вернусь къ этой работѣ. Теперь же не могу не высказать удивленія, какъ послѣ такого обстоятельнаго изслѣдованія относительно одновременнаго опредѣленія въ мочѣ бѣлка и мушина, могли спутать эти реакціи *Pollack*, *Cruise*, *Martin* и *Ruge*, *Hofmeier* и *Flensburg*.

Мы уже упоминали, что *Malfatti* нашелъ мушинъ въ мочѣ здоровыхъ людей послѣ того, какъ *Flensburg* смѣшалъ его съ нуклеоальбуминомъ. По мнѣнію *Malfatti* мушинъ играетъ большую роль въ физиологической альбуминури взрослыхъ. Онъ полагаетъ, что все то что принимаютъ за физиологическій

1) У *Цабеля* тоже.

бѣлокъ есть не что иное, какъ мушинъ, представляющей съ химической точки зрѣнія крайне легко разлагающееся и бѣлокъ отщепляющее вещество.

Но самая цѣнная указанія относительно появленія мушина въ мочѣ у здоровыхъ взрослыхъ мы находимъ въ диссертации д-ра *Цабеля*. Въ очень интересныхъ изслѣдованіяхъ на хорошо подобранномъ матеріалѣ (солдатахъ) онъ доказываетъ, что мушинъ всегда находится въ нормальной мочѣ (отъ 70—90% изслѣдуемыхъ), что физическія занятія не вліяютъ на частоту его появленія, что послѣ принятія пищи увеличивается только количество мушина.

Работа *Цабеля* для меня интересна въ томъ отношеніи, что онъ подобно *Reissner* у опредѣляетъ одновременно въ мочѣ и бѣлокъ и мушинъ, хотя задача его главнымъ образомъ, какъ и у меня, заключалась въ нахожденіи бѣлка, что видно изъ его заглавія „Къ ученію о бѣлкѣ въ мочѣ у здоровыхъ“.

Въ началѣ своей работы авторъ говоритъ, что громадная литература о физиологической альбуминури не только не объясняетъ, но скорѣе запутываетъ вопросъ: на сколько разнорѣчивы данныя разныхъ авторовъ и настолько неправильно поставлены у нѣкоторыхъ авторовъ опыты.

Я не стану тоже останавливаться на литературныхъ данныхъ, которая подробно разсмотрѣны у *Senator* а и въ диссертации д-ра *Вейнбаума* 1). Мы хотѣлось только обратить вниманіе на тѣ условія, которыя могутъ усиливать физиологическую альбуминури у взрослыхъ. Какъ видно у *Senator* а главными причинами, вызывающими появленіе бѣлка въ мочѣ у здоровыхъ людей или увеличеніе его, если онъ былъ уже раньше, служатъ: мышечная работа, пищевареніе, усиленное умственное напряженіе и холодное купаніе; наоборотъ несочновенію бѣлка значительно содѣйствуетъ физическій покой.

Цабель прослѣдилъ главнымъ образомъ вліяніе мышечнаго напряженія на появленіе бѣлка въ мочѣ. Если онъ постепенно увеличивалъ физическія упражненія солдата отъ гимнастики до перехода въ 15 верстъ, то получалась

1) *Вейнбаумъ*. Къ вопросу о физиологической альбуминури. Дисс. 1895. Спб.

слѣдующая весьма убѣдительная разница во вліяніи работы на % появления въ мочѣ бѣлка.

	Бѣлокъ До работы.	Бѣлокъ Послѣ работы.
Легкая гимнастика . . .	у 20 ⁰ / ₀	у 60 ⁰ / ₀
Продолжит. гимнастика . .	" 24 ⁰ / ₀	" 81 ⁰ / ₀
Переходъ въ 15 верстъ . .	" 14 ⁰ / ₀	" 100 ⁰ / ₀

Вызванная физическимъ напряженіемъ альбуминурія исчезаетъ приблизительно черезъ сутки.

Аналогія между появленіемъ слѣдовъ бѣлка и муцина у новорожденныхъ и у взрослыхъ. Физиологическая муцинурія новорожденныхъ.

Припомнимъ все то небольшое, что было сказано о появленіи бѣлка и муцина въ мочѣ у взрослыхъ и сравнивая полученныя наблюденія съ нашими, мы усматриваемъ между ними много общаго и даже находимъ въ первыхъ нѣкоторое объясненіе нашимъ даннымъ.

Если обратимся къ работѣ *Reissner*'а то увидимъ, что, какъ у него, такъ и у насъ бѣлокъ всегда сопровождался муциномъ, который почти всегда оставался нѣсколко дней послѣ исчезновенія перваго. Замѣтъ по мнѣнію *Reissner*'а щелочныя соли препятствуютъ обнаруженію муцина. А мы знаемъ, что у новорожденныхъ въ первые дни жизни содержаніе хлористаго натра какъ разъ значительно повышено. (*Котляревскій*).

Далѣе *Reissner* также, какъ и мы, поражался громаднымъ количествомъ эпителиальныхъ клетокъ мочевыхъ путей въ осадкѣ. Это обиліе клетокъ мочевыхъ путей, въ осадкѣ согласуется, по моему, со взглядомъ *Malfatti* на муцинъ, какъ на продуктъ слизистой оболочки мочевыхъ путей. То же обстоятельство, что частота появленія муцина въ мочѣ у взрослыхъ не увеличивается ни отъ физическихъ упражненій, ни отъ пищеваренія, мнѣ кажется, говоритъ

тоже въ пользу того, что онъ вырабатывается именно въ мочевыхъ путяхъ, а не въ почкахъ, иначе тѣ условия, которыя способствуютъ появленію бѣлка, очевидно бы вліяли и на появленіе муцина. Вообще у новорожденного въ первые дни жизни муцинъ, помимо мочи, встрѣчается еще въ желчи, которая по слову *Галискіа* богата имъ.

Мнѣ можно было бы, конечно, возразить, что опыты *Reissner*'а мало имѣютъ отношенія къ моей работѣ, такъ какъ онъ изслѣдовалъ мочу у лихорадящихъ. Но мнѣ кажется, что новорожденный, у котораго, какъ намъ извѣстно, температура меньше чѣмъ въ сутки дѣлаетъ скачки съ 37,6 на 35,6 (по *Lepin*'у же до 33,0°) и снова на 37,5, у котораго вѣдствие усиленнаго распада тканей втеченіи 2—3 дней вѣсъ падаетъ на цѣлые 6,5%,—представить большую аналогію съ лихорадящимъ. Я вообще склоненъ думать, что такія рѣзкія колебанія температуры имѣютъ вліяніе и на появленіе бѣлка, который какъ разъ обнаруживается чаще всего въ первый день.

Мы уже сказали, что у здороваго взрослого на появленіе бѣлка въ мочѣ вліяютъ главнымъ образомъ: физическое напряженіе, пищевареніе, усиленная умственная дѣятельность и холодная ванна.

Если исключить третью причину, которую нельзя предполагать въ такомъ раннемъ возрастѣ, то по моему всѣ остальные причины могутъ имѣть мѣсто при появленіи на свѣтѣ новорожденного.

Если изъ опытовъ *Дабели*, а главнымъ образомъ изъ опыта *Schreiber*'а (со сдѣланіемъ грудной кляткѣ) мы видѣли, какъ отзывается мышечное напряженіе на появленіе въ мочѣ слѣдовъ бѣлка, то мнѣ кажется, въ томъ давленіи, которое испытываетъ рождающийся младенецъ при родовыхъ потугахъ и при прохожденіи родового пути, есть громадная аналогія съ вышеупомянутымъ опытомъ давленія грудной кляткѣ, въ достаточной мѣрѣ могущая объяснить появленіе незначительныхъ слѣдовъ бѣлка въ мочѣ у новорожденныхъ.

Съ появленіемъ на свѣтѣ новорожденный, до тѣхъ поръ находившійся при ¹⁰ вышн 37,0° С., сразу попадаетъ въ окружающій наружный воздухъ, ¹⁰ котораго по крайней мѣрѣ градусовъ на 15 ниже прежней. Развѣ та громадная теплоотдача, которая появляется въ этомъ случаѣ, не будетъ

аналогична дѣйствию холоднаго купанія на крѣпкій организмъ взрослога человѣка.

Гораздо слабѣе, да и не во всѣхъ случаяхъ можетъ вліять на появленіе бѣлка у новорожденныхъ послѣднее условіе—питцевареніе. Извѣстно, что иногда матери слишкомъ скоро послѣ рожденія даютъ ребенку грудь. Первая порція питательнаго матеріала (бѣлка), поступившій въ кровь, совершенно еще новымъ путемъ при нѣскольکو затрудненной дѣятельности почекъ, вслѣдствіе измѣненій кровообращенія, могутъ въ незначительномъ количествѣ появиться и въ мочѣ.

Если существуютъ условія, вызывающія въ большей или меньшей степени бѣлокъ въ мочѣ у новорожденныхъ, то можно указать и на нѣкоторый противовѣсъ для этихъ вліяній, а именно на тотъ физическій покой, въ которомъ почти все время пребываетъ ребенокъ вслѣдъ за рожденіемъ.

Словомъ, мнѣ хотѣлось сказать, что въ самомъ актѣ рожденія и въ послѣдующемъ періодѣ заложены нѣкоторыя условія, которыя вліяютъ на появленіе бѣлка въ мочѣ и у взрослыхъ.

Я уже много говорилъ, что выраженіе „физиологическая альбуминурія новорожденныхъ“ не имѣетъ основанія и по самой комбинаціи словъ и потому, что встрѣчается далеко не у всѣхъ новорожденныхъ, какъ думали прежде. Другое дѣло относительно муцина. Мы знаемъ, что слизь вырабатывается и выдѣляется организмомъ въ громадномъ количествѣ безъ всякаго для него ущерба, именно: физиологически, такъ какъ она не представляеть для него той цѣнности, какъ ревниво оберегаемый бѣлокъ, небольшой, сравнительно, потери котораго являются уже серьезнымъ заболѣваніемъ. Въ силу того, что я обнаружилъ муцинъ во всѣхъ изслѣдованныхъ мною случаяхъ, было бы скорѣе умѣстно говорить о появленіи въ мочѣ первыхъ дней жизни (1—6) „физиологической муцинурии новорожденныхъ“.

На основаніи всего вышеизложеннаго можно придти къ слѣдующимъ уже высказаннымъ раньше выводамъ:

1. Незначительные слѣды бѣлка встрѣчаются въ мочѣ приблизительно у $\frac{1}{3}$ новорожденныхъ (32%), изслѣдуемыхъ отъ 1—6 дня жизни.

2. Чаще всего слѣды бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ встрѣчаются въ первый день жизни (въ 30% изслѣдуемыхъ, случаевъ), затѣмъ число случаевъ (въ %) быстро падаетъ, ко второму дню (13%), постепенно уменьшаясь въ слѣдующіе дни до 5 дня жизни (6%), позже котораго слѣдовъ бѣлка въ мочѣ не находилось.

3. На появленіе бѣлка въ мочѣ новорожденныхъ (1—6 дня) имѣютъ вліяніе слѣдующія условія:

а) Продолжительность родовъ.

б) Число родовъ (чаще у первородящихъ).

в) Абсолютный первоначальный вѣсъ и относительное его паденіе (чѣмъ менѣе абсолютный вѣсъ и чѣмъ болѣе относительное его паденіе (за первые дни жизни), тѣмъ слѣды бѣлка въ мочѣ чаще).

г) Повышеніе температуры тѣла у новорожденнаго.

4. Слѣды мочекислога инфаркта почекъ встрѣчаются въ мочѣ приблизительно у $\frac{2}{3}$ новорожденныхъ (1—6 дня жизни).

5. Слѣды бѣлка и мочекислога инфаркта встрѣчаются въ мочѣ новорожденныхъ тѣмъ чаще, чѣмъ выше № скалы Фогеля и чѣмъ кислѣе реакція мочи.

6. Слѣды муцина встрѣчаются въ мочѣ у всѣхъ изслѣдуемыхъ новорожденныхъ.

7. Чаще всего муцинъ появляется у нихъ въ мочѣ въ первый день (26%), затѣмъ постепенно % появленія его въ мочѣ уменьшается и къ 6-му дню жизни онъ встрѣчается въ половинѣ случаевъ (50%).

8. Бѣлокъ въ мочѣ новорожденныхъ всегда сопровождается муциномъ.

9. Различныя результаты, полученные нами при нашихъ изслѣдованіяхъ сравнительно съ выводами другихъ авторовъ, объясняются тѣмъ, что послѣдніе (авторы) не строго различали въ мочѣ новорожденныхъ одновременно имѣющихся въ ней двухъ различныхъ тѣлъ—бѣлка (протенина) и муцина (протеида).

10. Встрѣчаемое въ мочѣ тѣло, описываемое *Flensburg* омы подъ именемъ *мулевоальбумина* благодаря отношенію къ крѣпкой уксусной кислотѣ скорѣе надо признать *муциномъ*.

11. Такъ какъ бѣлокъ встрѣчается только у $\frac{1}{3}$ всѣхъ изслѣдуемыхъ, а мушнѣ у всѣхъ безъ исключенія, то можно скорѣе говорить о существованіи у новорожденныхъ „физиологической мушнурии“, чѣмъ „физиологической альбуминурии“.

Въ заключеніе работы считаю приятнымъ долгомъ выразить глубокую признательность многоуважаемому профессору Николаю Петровичу Гундобину за предложенную мнѣ весьма интересную тему и за совѣты при ея выполненіи.

Искренне благодарю за любезное разрѣшеніе пользоваться матеріаломъ изъ подвѣдомственныхъ учреждений: Помощника директора Мариинскаго родовспомогательнаго дома (исправлявшаго временно должность директора) Л. Г. Личкуса, главнаго врача Императорскаго Воспитательнаго дома приватъ-доцента М. Д. Вань-Путерена и завѣдующаго приотомъ для недоносковъ приватъ-доцента В. О. Губерта.

Ассистентовъ Мариинскаго родовспомогательнаго дома докторъ Л. С. Кацнельсона и А. Р. Эйхфуза, а также и всѣхъ учащихся, благодаря содѣйствию которыхъ мнѣ только и удалось довести до конца свою работу, прошу принять отъ меня сердечное спасибо.

ЛИТЕРАТУРА.

- Arnozan*. Le pronostic des albuminuries. Congrès de Nancy 1896.
- Audebert et Arnozan*. Société d'obstétr. de gynécologie et pédiatrie de Bordeaux 1896. Цитир. также какъ и предъд. работа по Le Gendre.
- Базинскій*. Руководство къ дѣтскимъ болѣзнямъ. Спб. 1899 г.
- Casalet et Chambrelent*. Société anatomique de Bordeaux, 1895. Цит. по Czerny.
- Charelay*. De la néphrite albumineuse chez les enfants nouveau-nés considérée comme l'une de causes de l'œdème si fréquent après la naissance. Gazette médicale de Paris, 1841, p. 614.
- Cohnstein und Zuntz*. Untersuchungen über das Blut den Kreislauf und die Athem bei Säugthier Fötus. Pfluger's Archiv. 1884. S. 173.
- Cruse*. Ueber das Verhalten des Harns bei Säuglingen. Jahrbuch für Kinderheilkunde. XII Band. 1877. S. 393.
- Cruse*. Zur Kenntniss des angeblichen Zucker und Eweissgehaltes des Säuglingsharns. Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1879. S. 71.
- Dohrn*. Zur Kenntniss des Harns des menschlichen Fötus und Neugeborenen. Monatsschrift für Geburtskunde und Frauen Krankheiten. XXIX Band. 1867. S. 105.
- Ebstein*. Die Natur und Behandlung der Harnsteine. Wiesbaden. 1884. S. 62.
- Englisch*. Ueber Albuminurie der Neugeborenen. Wiener medicinische Presse, 1876. Band. VII. S. 716.
- Erüss*. Temperatur der Neugeborenen. Jahrbuch für Kinderheilkunde, 1886. Band. XXIV. S. 189.
- Faye*. Melkeafsondringen hos nyföde born. Nordiskt medicinskt arkiv. Band. VIII. 1876, № 24.
- Flensburg*. Tidskrift; militär hels. XVII p. 230. Цитировано по *Neumester'y*.
- Flensburg*. Studier öfver urinsyre-infarkten, urinsediment och albuminurin hos nyfödda. Nordiskt. medicinskt arkiv. 1894. № 9, 14 (Haft 2 & 3).
- Gallen*. Liber de urinis. Цитир. по Parrot et Robin.

- Gondre (Le)*. L'albuminurie chez les enfants et les adolescents. Revue d'obstet. VI. 1893.
- Gerhardt's* Handbuch. Krankheiten der Blase. S. 543.
- Гаживовскій*. Къ вопросу о всасывательной способности желудка и прямой кишки въ равнѣе грудномъ возрастѣ. Дисс. 1902 г. Спб.
- Гулевичъ*. Анализъ мозга. Руководство для практическихъ занятій въ лабораторіи. Харьковъ. 1901.
- Hammarsten*. Учебникъ физиологической химіи. Спб. 1892.
- Hayem*. Académie des sciences, 21 mai 1877. Цит. по *Dupré*. Globules du sang. Variations physiologiques dans l'état anatomique du sang. Thèses de Paris. 1878.
- Cerny und Keller*. Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. Ein Handbuch für Aerzte. Leipzig. 1901.
- Hecker*. Einige Bemerkungen über den sogenannten Harnsäureinfarkt in den Nieren neugeborner Kinder. Virchow's Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicine. 1857. Band. XI Hfs 3.
- Hippocrates*. Praenotium liber I. Sect 2. Edit. Foes, p. 40 in folio. Francof. 1621. Цитир. по Parrot et Robin.
- Hirschsprung*. Ueber die Anwendung des Katheters bei kleinen Kindern. Jahrbuch für Kinderheilkunde. Bd. XIX 1883. S. 417.
- Hofmeier*. Beiträge zur Lehre von Stoffwechsel des Neugeborenen und seine Beeinflussung durch die Narkose der Kreissendem. Virchow's Archiv. LXXXIX Band 1892, S. 493.
- Hössl*. Münch. Wochenschrift, № 45. Рефер. по Virchow-Jahresbericht, 1889.
- Hutinel*. De la thrombose des veines rénales. Révue mensuelle de médecine. 1877.
- Jacobi*. Nephritis of newly-born. New-York med. Journ. Janv. 1896.
- Kjellberg*. Om hematuri hos äldre barn till följd af njurgus. Nordiskt medicinskt arkiv. Bd. II, № 25.
- Ковровскій*. Моча новорожденных и ея ядовитость. Диссертация. С.-Петербургъ, 1899.
- Lépine*. Sur la temperature des nouveau-nés. Gazette médicale 1870. № 28.
- Malfatti*. Zur Frage der physiologische Albuminurie. Wiener Klinische Wochenschrift. 1891. № 23, S. 433.
- Malgaigne*. Manuel de médecine opératoire. Ed. Lefort. Paris. 1877.
- Martin und Ruge*. Ueber das Verhalten von Harn und Nieren der Neugeborenen. Zeitschrift für Geburtshilfe und Frauenkrankheiten. I Bd. 873, S. 273.
- Martin, Ruge und Biedermann*. Untersuchungen des Harns Neugeborenen. Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft zu Berlin. 1875. 8-te Jahrgang, S. 1184—1191.
- Mensi*. Ricerche sull'urina dei neonati. Giorn. della R. Acc. di med. di Torino. 1892, №№ 8 и 9.
- Neumeister*. Учебникъ физиологической химіи. Спб. 1900 г.

- Pajkull*. Ueber die Schleimsubstanz der Galle. Zeitschrift für physiologische Chemie. Band XII. 1887, § 196.
- Parrot*. Note sur l'infarctus uratique des reins chez les nouveau-nés. L'union médicale, 1872. S. 761.
- Parrot et Robin*. Etudes pratiques sur l'urine normal des nouveau-nés. Application à la physiologie et à la clinique. Archives générales de médecine. 1876, vol. I, p. 129 et 306.
- Parrel*. De l'albuminurie des nouveau-nés. Thèses de Paris, 1897.
- Picard*. De la présence de l'urée dans le sang etc. Thèse. Strassburg. 1856.
- Pollack*. Beiträge zur Kenntniss des Harnes der Säuglinge. Jahrbuch für Kinderheilkunde. II Band. 1869, S. 27.
- Pollack*. Zur Frage des Zucker und Eweissgehaltes im Säuglingsharn. Jahrbuch für Kinderheilkunde und physiologische Erziehung, 1878. Bd. XII. S. 176.
- Prout*. Lond. med. Gaz. 1843. Januar.
- Rayer*. Traité des maladies des reins t. I, p. 61. Paris, 1839.
- Reissner*. Ueber gelösten Scheinstoff (Mucin) in menschlichen Harn. Arch. für pathol. Anat. und Physiol. 1862. Bd. XXIV S. 191.
- Renault*. De l'albuminurie chez l'enfant. Revue mensuelle des maladies de l'enfance, 1897, tome XV, p. 312.
- Reusing*. Beiträge zur Physiologie des Neugeborenen. Zeitschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie XXXIII Band, Heft 1.
- Ribbert*. Ueber Albuminurie des Neugeborenen und Fetus. Virchow's Archiv. Band XCVII. S. 527.
- Rieder*. Атласъ клинической микроскопіи мочи. Спб. 1898.
- Schlossberger*. Der Harnrgis in den Bellinischen Röhren. Archiv für physiologische Heilkunde I Bd. 1842, S. 382.
- Schreiber*. Ueber experimentell am Menschen zu erzeugende Albuminurie. Arch. für experiment Paltologie. 1885. Band. XIX, S. 237.
- Senator*. Альбуминурія. Реальная энциклопедія медицинск. наукъ Эйленбурга. Т. I, стр. 173.
- Stewart*. Лекціи объ альбуминуріи. Спб. 1894.
- Talamon et Lecorché*. Traité de l'albuminurie, 1888.
- Ullmann*. Wiener medicinische Wochenschrift. 1881.
- Virchow*. Ueber Harnsäure Abscheidung beim Fetus und Neugeborenen. Virchow's gesammelte Abhandlungen III Abtheilung 1856, S. 846.
- Вейнбаумъ*. Къ вопросу о физиологической альбуминуріи. Диссертация. Спб. 1894 г.
- Zanfresco*. L'albuminurie et indicanurie chez le nouveau-né et le nourrisson avec une étude sur l'urine normale. Thèse. Paris. 1898.
- Цабель*. О бѣлкахъ въ мочѣ у здоровыхъ. Диссертация. Спб. 1896 г.

ПОЛОЖЕНІЯ.

1) Въ нашъ нервный вѣкъ, когда повсюду раздаются жалобы на преутомленіе учащихся, врачъ, получившій наконецъ право голоса въ педагогическомъ совѣтѣ, долженъ настаивать на отміѣнѣ ежедневнаго выставленія отміѣтокъ при спрашиваніи учениковъ, хорошо зная по собственному опыту, что то волненіе, которое испытываетъ юный учащійся отъ ожиданія ежеминутно быть вызваннымъ къ доскѣ и получить дурной баллъ, крайне пагубно отзывается за долгіе годы ученія на нервной системѣ впечатлительнаго дѣтскаго организма.

2) Чтобы нѣсколько улучшить питаніе солдата безъ ущерба для казны, слѣдовало бы немного измѣнить существующую раскладку пищевого довольствія, а именно: убавить количество хлѣба, который обыкновенно не весь съѣдается солдатами, и незначительно увеличить содержаніе жировъ.

3) Желательно устройство въ войсковыхъ частяхъ зубо-врачебныхъ кабинетовъ, какъ это заведено въ Варшавскомъ округѣ, чтобы врачъ не ограничивался однимъ извлеченіемъ каріозныхъ зубовъ, а имѣлъ возможность прилагать консервативнаго метода леченія.

4) Печатаніе диссертаций прикомандированныхъ къ Академіи военныхъ врачей слѣдуетъ производить на казенный счетъ, чтобы врачъ не стѣснялся объемомъ работы изъ за одного только недостатка въ матеріальныхъ средствахъ.

5) Катетризація дѣтей въ раннемъ возрастѣ въ виду ея безвредности заслуживаетъ широкаго распространенія какъ

для изучения составных частей мочи, такъ и для діагностическихъ цѣлей.

6) Углекислый гваяколь часто оказываетъ большія услуги при туберкулезѣ легкихъ тамъ, гдѣ креозотъ не дѣйствуетъ или не переносится больнымъ.

7) Вспрыскиваніе 10%-наго раствора соляно-кислаго ейкана можетъ считаться лучшимъ обезболивающимъ средствомъ при экстракціи зубовъ.

8) Изъ всѣхъ существующихъ способовъ вправленія вывиха плеча физиологической способъ Kocher'a долженъ быть поставленъ на первомъ планѣ по быстротѣ и удобоисполнимости.

CURRICULUM VITAE.

Владиміръ Дмитріевичъ Сезеневскій православнаго вѣроисповѣданія, сынъ чиновника, родился 21 апрѣля 1869 г. въ г. Москвѣ. Среднее образованіе получилъ въ 3-й Петербургской гимназіи, которую окончилъ въ 1888 году и въ томъ же году поступилъ въ Императорскую Военно-Медицинскую Академію. Будучи студентомъ 4-го курса по приглашенію Управленія Николаевской желѣзной дороги завѣдывалъ холернымъ баракомъ на ст. Бологомъ (1892 г.), въ слѣдующемъ году принималъ участіе въ прекращеніи холерной эпидеміи въ г. Самарѣ, работая въ земствѣ. По окончаніи курса Академіи въ 1893 году былъ назначенъ младшимъ врачомъ въ 11-й драгунскій Харьковскій полкъ. Въ томъ же году сдалъ экзамены на степень доктора медицины. Въ 1898 г. по распоряженію окружного-военно-медицинскаго инспектора былъ прикомандированъ на 3 мѣсяца къ зубоучебной школѣ въ г. Варшавѣ для наученія plombирования зубовъ, послѣ чего завѣдывалъ зубоучебнымъ кабинетомъ при полку для нуждъ войскъ мѣстнаго гарнизона. На ^{1899/1900}—^{1900/1901} учебные годы былъ прикомандированъ къ Императорской Военно-Медицинской Академіи для усовершенствованія въ медицинскихъ наукахъ. Въ концѣ іюля 1900 года по приказанію Военнаго Министра въ числѣ другихъ прикомандированныхъ къ Академіи врачей, былъ командированъ въ Пріамурскій военный округъ во время Русско-Китайскихъ военныхъ дѣйствій. Первые два мѣсяца исполняли должность младшаго ординатора Читинскаго усиленнаго лазарета, одновременно состоя преподавателемъ въ военно-фельдшерской и областной

повивальной школахъ. Въ сентябрѣ того же года по приглашенію Уполномоченнаго Краснаго Креста по Забайкальскому району и съ разрѣшенія Командующаго войсками отправился съ отрядомъ сестеръ милосердія въ Маньчжурію въ г. Хайларь, гдѣ завѣдывалъ временно устроеннымъ лазаретомъ имени Императрицы Александры Феодоровны до конца января 1901 года. Съ отрядомъ Краснаго Креста въ февраль того же года вернулся изъ командировки.

Имѣть слѣдующіе печатныя работы:

1) О дѣйстви углекислаго гваякола въ двухъ случаяхъ легочной чахотки. Военно-Медич. Журн. 1898 г.

2) Объ альбуминуриі у поворожденныхъ.

Последнюю работу представляетъ въ качествѣ диссертациі для соисканія степени доктора медицины.

ПРИЛОЖЕНІЯ

(50 случаевъ изъ Маріинскаго пріюта, 6 изъ пріюта д-ра Губерта и 4 изъ воспитательнаго дома).

ОБЪЯСНЕНІЕ СОКРАЩЕНІИ.

<i>V.</i>	Вѣсъ.	<i>Ос.</i>	Осадокъ мочи.
<i>t°</i>	Температура.	<i>M.</i>	Микроскопическое изслѣдованіе осадка.
<i>Кол.</i>	Количество мочи.	<i>Муц., М.</i>	Мушкетъ.
<i>Ц.</i>	Цвѣтъ мочи.	<i>Бѣл., Б.</i>	Бѣлокъ.
<i>Р.</i>	Реакція мочи.	<i>пом.</i>	позитивнѣе.
<i>Аз. к.</i>	Проба съ азотной кислотой.	<i>опал.</i>	опалесценція.
<i>Укс. к.</i>	Проба съ кипяченіемъ мочи, подкисленной уксусной кислотой.	<i>обл.</i>	облачное.
<i>Укс. з.</i>	Проба съ уксусной кислотой на холоду.	<i>разл.</i>	разлитое.
<i>Бел. у. к.</i>	Проба съ уксусной кислотой и желѣзисто-цианистымъ калиемъ.	<i>(т. ф.)</i>	присмотрѣнія на темный фонъ.
		<i>(1:2)</i>	моча разведена двумя объемами воды.
		—	отрицательный результатъ изслѣдованія.

№ 1. П а

Мать 32 л., 4 роды (продолж. 2 ч.), крѣпк. тѣлост., хор. здор., t° 36,9.

I	II	III
<p>Вѣс 3100 гр. # 36,2. Кол. мочи 3 кб. с. Цвѣтъ желтый № 3, прозрачна, не мутится; Реакція слабо-кислая. Аз. кисл. — Укс. киш. — Укс. жол. опалесц. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осадок едва виденъ. Микроск. Пезнач. колич. эпит. клеток мочев. путей.</p>	<p>В. 3000. # 37,1. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 3, прозрачна, не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>	<p>В. 2940. # 37,4. Кол. 3 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p> <p>Ос. желтов., незначительн. М. Клетки мочев. путей</p>

О в а.

паденецъ род. 1/VI доном. 3100 гр. (дл. 51, головка 35), моча собр. через 6 ч.

IV	V	VI
<p>2800. # 36,9. Кол. 4 кб. с. свѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p> <p>Ос. едва виденъ. Кое гдѣ клетки мочевых. путей.</p>	<p>В. 2810. # 37,2. Кол. 6 кб. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p> <p>Ос. незначительный. М. Немногоч. клетки мочев. путей.</p>	<p>В. 2820. # 37,0. Кол. 5 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p> <p>Ос. еле виденъ. М. Клетки мочевых. путей мѣстами въ состоянн распада.</p>

№ 2. Ш М

Мать 28 л., 5 роды (продолжит. 6 ч.), крѣпк. тѣлост., хор. здор., t° 36,7.

I	II	III
<p>Вѣс 4160. # 36,9. Кол. мочи 6 к. с. Цвѣтъ желтый № 4, прозрачна, не мутится. Реакція слабо-кислая. Аз. кисл. (моча разв. 1:2) небольшое количество надъ границей, видное на темной фоль. Укс. киш. — Укс. жол. опалесценція (темн. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осадок еле замѣтнъ. Микр. Полног. и съ отростками клетки мочевых. путей.</p>	<p>В. 4180. # 37,8. Мочи не было.</p>	<p>В. 3850. # 38,5. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 3, прозрачна, незнач. мутн. при стоянн. Передъ исп. фигур. подогрѣта и раздѣлена въ 2 раза. Р. кислая. Аз. к. разд. пом. надъ (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. желтов. цв. незначит. М. Значит. колич. клеток мочев. путей нѣкими группами иногда съ желтоватымъ окрашиваньемъ.</p>

И н а.

паденецъ род. 1/VI доном. (дл. 54, головка 35) 4160 гр. моча собр. через 3 ч.

IV	V	VI
<p>3900. # 37,2. Кол. 8 к. с. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. к. незнач. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>Ос. едва замѣтнъ. Клетки мочев. путей желтоват. окрашиванія.</p>	<p>В. 4000. # 36,9. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p> <p>Ос. едва замѣтнъ. М. Немногоч. клетки эпит. распада и съ желтоватымъ окрашиваньемъ.</p>	<p>В. 4040. # 37,2. Кол. 6 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мут. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p> <p>Ос. еле замѣтнъ. М. Кое-гдѣ эпит. клетки мочев. путей.</p>

№ 3. Феоклистова.

Мать 37 л., 6 роды (продолжит. 10¹/₂ ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., t° 36,7.

Плденецъ род. 2/VI доном., 4360 гр. (дл. 56, головка 36), моча собр. черезъ 9 ч.

I	II	III	IV	V	VI
Вѣсъ 4360. t° 37,2.	В. 4240. t° 37,0. Кол. и. 5 кб. с. Ц. свѣтло-желт. № 2, прозрачна, не мутится. Р. кислая. Дл. к. облич. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. з. помутниле (т. ф.).	В. 3970. t° 37,3. Кол. 3 кб. с. Ц. желтый № 4, прозрачна, скоро мутитъ. Передъ центрофугир. по губка и разведена въ 2 ра. Р. кислая. Дл. к. незнач. помутн. въ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. з.—Опалесц. (т. ф.).	В. 3840. t° 37,1. Кол. 4 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозрачна, не мутится. Р. кислая. Дл. к. незнач. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. з. опалесц. (т. ф.).	В. — t° 36,8. Кол. 2 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к. незнач. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. к.— Укс. з. опалесц. (т. ф.).	В. — t° 37,5. Кол. 6 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрачна. Р. слабо-кислая. Дл. к. незнач. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. к.— Укс. з. опалесц. (т. ф.).
Мочи не было.					
	М.	М.	М.	М.	М.
	Ос. едва замѣтнѣнъ. М. Незначит. количество от- дѣльных эпит. кѣттокъ моч- ев. путей.	Ос. незнач. блѣдн. пв. М. Кѣтки мочевыхъ путе-	Ос. еле виденъ. М. кое-гдѣ кѣтки мочев. пу- тей, иногда съ желтоватымъ обращиваніемъ.	Ос. не замѣтнъ. М. —	Ос. не видно. М. —

№ 4. Влова.

Мать 33 л., 6 роды (продолж. 6¹/₂ ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., t° 36,6.

Плденецъ род. 4/VI доном., 3360 гр. (дл. 49, головка 34), моча собр. черезъ 17 ч.

Вѣсъ 3360. t° 37,1. Кол. мочи 8 кб. с. Ц. желтый № 3, прозрачна, не мутится. Резкий слабо-кислая. Дл. к. незнач.— Укс. к. п.— Укс. з. незнач. опал. (т. ф.).	В. 2900. t° 37,0. Кол. 10 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрачна, но быстро му- титъ. Передъ центрофуг. подогрѣта и разведена въ 2 ¹ / ₂ раза. Р. кислая. Дл. к.— Укс. к.— Укс. з.—	В. 2880. t° 37,2.	В. 2950. t° 37,1. Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., не мутится. Р. кислая. Дл. к.— Укс. к.— Укс. з.—	В. 2920. t° 37,3. Кол. 4 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к.— Укс. к.— Укс. з.—	В. — t° 36,9. Кол. 2 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к.— Укс. к.— Укс. з.—
Мочи не было.		Мочи не было.			
Муц					
Осадохъ едва замѣтнѣнъ. Микроос. Отдѣльныя кѣт- ки мочев. путей и на- рѣдка лейкоциты.	Ос. незнач., но довольно плот- ный, желт. пв. М. Отд. эпит. кѣтки мочев. путей. Кристаллы мочевой кислоты въ видѣ точильныхъ камней.		Ос. едва замѣтнѣнъ. М. незнач. колич. кѣтки моч. путей и кое-гдѣ лейкоциты.	Ос. чуть замѣтнѣнъ. М. Нѣръдка кѣтки мочевыхъ путей.	Ос. не видно. М. —

№ 6. Я к о е в а.

Мать 31 г., 5 роды (продолж. 2 ч.), в'ршк. т'жлост., хор. адор., т° 36,9.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взв. 2700 гр. Р° 33,7. Кол-к. мочи 3 к. с. Цвѣтъ свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Реакція слабо-кислая. Авог. кист.— Укс. кист.— Укс. гол.—</p>	<p>В. 2690. Р° 36,9. Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., скоро мутится. Перед центрифуг. подогрѣта и развед. (1:1). Р. слабо-кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2580. Р° 36,4. Кол. 8 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., скоро мутится, догр., разв. 1:1 1/2. Р. кислая. Ал. к. обл. помутн. надъ гт. ницей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2590. Р° 35,3. Кол. 3 кб. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Кислая. Ал. к. незнач. обл. пом. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесценція (т. ф.).</p>	<p>В. 2580. Р° 36,3. Кол. 6 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Ал. к. опалесц. надъ границ. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. едва замѣтн. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2600. Р° 36,6. Кол. 10 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. Нейтральная. Ал. к.— Укс. ж.— Укс. ж. незнач. опалесц. (т. ф.).</p>
	М.	М.	М.	М.	М.
<p>Осадокъ едва замѣтенъ. Микр. Немногоч. кѣтки мочевыхъ путей. Мелкіе въ видѣ ромбовъ крист. мочевой кислоты.</p>	<p>Ос. замѣтнѣйшій блѣловат. цв. М. Масса эпителиальн. кѣтокъ мочевыхъ путей, часто расположенныхъ цѣлыми островками.</p>	<p>Ос. значительный съ розоватыми окрашиваніями нижней части. М. Кѣтки мочев. путей, рѣдка лейкоциты, много довольно крупные кристаллы мочевой кислоты въ видѣ розетокъ.</p>	<p>Ос. едва замѣтенъ. Отдѣльныя эпителиальныя кѣтки, частью окрашенныя желтоватымъ цвѣтъ.</p>	<p>Ос. оч. незначительный М. Немногоч. кѣтки мочевыхъ путей.</p>	<p>Ос. едва замѣтенъ. М. Отдѣльныя кѣтки мочевыхъ путей, иногда въ состояніи распада.</p>

№ 7. Н и к а е в а.

Мать 30 л., 8 роды (продолж. 13 1/2 ч.), в'ршк. т'жлост., хор. здор., т° 36,7.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взв. 3900. Р° 37,6. Кол-к. мочи 2 к. с. Цвѣтъ свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Реакція слабо-кислая. Ал. ж. еле замѣтн. помутн. надъ границ. (т. ф.). Укс. кист.— Укс. гол. опалесценція (т. ф.).</p>	<p>В. 3300. Р° 37,6. Кол. 2 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., мутится при стояніи, подогр. развед. 1:1. Р. кислая. Ал. к. обл. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. незнач. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3320. Р° 37,4. Кол. 8 кб. с. Ц. темно-желтый № 5, прозр., скоро мутится, подогр., разв. 1:2. Р. кислая. Ал. к. хор. выраж. облаичн. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. замѣтная муть (т. ф. свѣтъ).</p>	<p>В. 3400. Р° 37,1. Кол. 5 к. с. Желтый № 4, прозр., не мутится. Слабо-кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. ж. помутн. (т. ф.).</p>	<p>В. 3700. Р° 36,8. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Ал. ж.— Укс. к.— Укс. ж.—</p>	<p>В. 3820. Р° 37,5. Кол. 2 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. кислая. Ал. ж.— Укс. к.— Укс. ж.—</p>
Муц.	М.	М.	М.	М.	М.
<p>Осадокъ блѣловат. еле замѣтенъ. Микр. Неизночислен. кѣтки мочевыхъ путей, изрѣдка лейкоциты.</p>	<p>Ос. блѣловатый, оч. незначит. М. отдѣльныя кѣтки мочев. путей, немного мелкхихъ кристалловъ (ромбовидной формы) мочевой кислоты.</p>	<p>Ос. блѣловат. цв. довольно значительный. М. Много кѣтокъ мочевыхъ путей. Хорошо выраж. шарикатовъ съ лучистыми краями. Отлично выражены плазмозные цилиндры съ ядрами мочевинокислого аммоніа.</p>	<p>Бѣлов., незначит. М. Кѣтки мочевыхъ путей, частью распавшіяся, частью зернисто-перерожденные.</p>	<p>Ос. едва замѣтенъ. М. Кѣтки мочевыхъ путей, частью распавшіяся, частью зернисто-перерожденные.</p>	<p>Ос. почти не видно. М. кое-гдѣ кѣтки моч. путей.</p>

Инфаритъ.

Мать 31 г., 5 роды (продолж. 2 ч.), в'ршк. т'жлост., хор. адор., т° 36,9.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взв. 2700 гр. Р° 33,7. Кол-к. мочи 3 к. с. Цвѣтъ свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Реакція слабо-кислая. Авог. кист.— Укс. кист.— Укс. гол.—</p>	<p>В. 2690. Р° 36,9. Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., скоро мутится. Перед центрифуг. подогрѣта и развед. (1:1). Р. слабо-кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2580. Р° 36,4. Кол. 8 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., скоро мутится, догр., разв. 1:1 1/2. Р. кислая. Ал. к. обл. помутн. надъ гт. ницей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2590. Р° 35,3. Кол. 3 кб. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Кислая. Ал. к. незнач. обл. пом. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесценція (т. ф.).</p>	<p>В. 2580. Р° 36,3. Кол. 6 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Ал. к. опалесц. надъ границ. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. едва замѣтн. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2600. Р° 36,6. Кол. 10 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. Нейтральная. Ал. к.— Укс. ж.— Укс. ж. незнач. опалесц. (т. ф.).</p>
	М.	М.	М.	М.	М.
<p>Осадокъ едва замѣтенъ. Микр. Немногоч. кѣтки мочевыхъ путей. Мелкіе въ видѣ ромбовъ крист. мочевой кислоты.</p>	<p>Ос. замѣтнѣйшій блѣловат. цв. М. Масса эпителиальн. кѣтокъ мочевыхъ путей, часто расположенныхъ цѣлыми островками.</p>	<p>Ос. значительный съ розоватыми окрашиваніями нижней части. М. Кѣтки мочев. путей, рѣдка лейкоциты, много довольно крупные кристаллы мочевой кислоты въ видѣ розетокъ.</p>	<p>Ос. едва замѣтенъ. Отдѣльныя эпителиальныя кѣтки, частью окрашенныя желтоватымъ цвѣтъ.</p>	<p>Ос. оч. незначительный М. Немногоч. кѣтки мочевыхъ путей.</p>	<p>Ос. едва замѣтенъ. М. Отдѣльныя кѣтки мочевыхъ путей, иногда въ состояніи распада.</p>

№ 7. Н и к а е в а.

Мать 30 л., 8 роды (продолж. 13 1/2 ч.), в'ршк. т'жлост., хор. здор., т° 36,7.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взв. 3900. Р° 37,6. Кол-к. мочи 2 к. с. Цвѣтъ свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Реакція слабо-кислая. Ал. ж. еле замѣтн. помутн. надъ границ. (т. ф.). Укс. кист.— Укс. гол. опалесценція (т. ф.).</p>	<p>В. 3300. Р° 37,6. Кол. 2 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., мутится при стояніи, подогр. развед. 1:1. Р. кислая. Ал. к. обл. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. незнач. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3320. Р° 37,4. Кол. 8 кб. с. Ц. темно-желтый № 5, прозр., скоро мутится, подогр., разв. 1:2. Р. кислая. Ал. к. хор. выраж. облаичн. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. замѣтная муть (т. ф. свѣтъ).</p>	<p>В. 3400. Р° 37,1. Кол. 5 к. с. Желтый № 4, прозр., не мутится. Слабо-кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. ж. помутн. (т. ф.).</p>	<p>В. 3700. Р° 36,8. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Ал. ж.— Укс. к.— Укс. ж.—</p>	<p>В. 3820. Р° 37,5. Кол. 2 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. кислая. Ал. ж.— Укс. к.— Укс. ж.—</p>
Муц.	М.	М.	М.	М.	М.
<p>Осадокъ блѣловат. еле замѣтенъ. Микр. Неизночислен. кѣтки мочевыхъ путей, изрѣдка лейкоциты.</p>	<p>Ос. блѣловатый, оч. незначит. М. отдѣльныя кѣтки мочев. путей, немного мелкхихъ кристалловъ (ромбовидной формы) мочевой кислоты.</p>	<p>Ос. блѣловат. цв. довольно значительный. М. Много кѣтокъ мочевыхъ путей. Хорошо выраж. шарикатовъ съ лучистыми краями. Отлично выражены плазмозные цилиндры съ ядрами мочевинокислого аммоніа.</p>	<p>Бѣлов., незначит. М. Кѣтки мочевыхъ путей, частью распавшіяся, частью зернисто-перерожденные.</p>	<p>Ос. едва замѣтенъ. М. Кѣтки мочевыхъ путей, частью распавшіяся, частью зернисто-перерожденные.</p>	<p>Ос. почти не видно. М. кое-гдѣ кѣтки моч. путей.</p>

Инфаритъ.

№ 8. Тим Фьева.

Мать 23 л., 1 роды (продолж. 6 ч.), крупк. глосл., хор. здор., № 36,6.

I	II	III
<p>Взвс 3180 гр. № 37,4. Колч. мочи 4 к. с. Цвиль свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Реакція кислая. Аз. к. обл. помутитѣи надъ границей (т. ф.). Укс. жид.— Укс. жол. опалесц, перекладывая въ муть (т. ф.). Бѣл. ж. к.— Кит. съ аз. к.—</p> <p>Муц.</p> <p>Осадокъ бѣлов. едва замѣтенъ. Микр. Кѣтки мочевыхъ путей, лейкоцт., аморфная мочев. кислота, шары мочеисл. аммония въ видѣ палочекъ, глинновыя массы.</p> <p>И н ф а р к т ь.</p>	<p>В. — № 37,3. Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., скоро мутится по-топр., разв. 1:2. Р. кислая. Аз. к. незнач. пом. надъ границей (т. ф.). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. муть (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. розоватый, мало замѣтный. М. Кѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты, крупные цилиндры, инкрустир. мочек. солями, палочки уратовъ.</p>	<p>В. 2950. № 37,0. Кол. 3 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.—</p> <p>Ос. бѣловатый, мало замѣтн.</p> <p>М. Кѣтки мочевыхъ путей, желтый пигментъ, лейкоциты.</p>

№ 8. Тим Фьева.

Младенецъ род. 8/VI донош. 3180 (ростъ 47, окр. гол. 33), моча собр. черезъ 19 ч.

IV	V	VI
<p>В. 3160. № 36,8. Кол. 2 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.—</p> <p>Ос. просвѣж. едва замѣтн.</p> <p>М. Отдѣльными эпит. кѣтки мочев. путей, немного лейкоцитовъ.</p>	<p>В. 2900. № 37,1. Кол. 1 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.—</p> <p>Ос. едва виденъ.</p> <p>М. Кое-гдѣ кѣтки моч. путей.</p>	<p>В. 3020. № 37,2. Кол. 5 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж. едва замѣтная опалесц. при смотрѣнн черезъ толщуснерху винаъ на темный фонъ.</p> <p>М.</p> <p>Ос. почти не видно. М. Отдѣльными кѣтками, немногочисл. лейкоциты.</p>

№ 9. Губчева.

Мать 31 г., 8 роды (продолж. 9 ч.), крупк. глосл., хор. здор., № 36,5.

<p>Взвс 3900. № 36,5. Колч. мочи 1 к. с. Цвиль свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Реакція кислая. Аз. к. сле замѣтн. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. жид.— Укс. жол. незнач. опалесц. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осадокъ едва виденъ. Микр. Кѣтки мочевыхъ путей, кое-гдѣ лейкоциты.</p>	<p>В. 3780. № 37,2. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 3, прозрачная. Р. кислая. Аз. к. помутитѣи надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. муть (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. бѣловатый.</p> <p>М. Много кѣтокъ мочевыхъ путей, лейкоциты, хоръ выраженные цилиндры шарам мочеисл. аммонифарктъ.</p>
--	---

Младенецъ род. 8/VI донош. 3900 (ростъ 50, окр. гол. 35), моча собр. черезъ 13 ч.

<p>В. 3500. № 37,4. Кол. 1 к. с. Ц. желтый № 3, слегка мутновата. Р. кислая. Аз. к. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. синевая опалесц. (т. ф.).</p> <p>Ос. желтоватый незнач.</p> <p>М. Кѣтки моч. путей, кристаллы мочев. кисл. въ видѣ точечныхъ камней. Обрѣзки зернистыхъ цилиндровъ.</p>	<p>В. 3600. № 36,9. Кол. 3 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрачна. Р. слабо-кислая. Аз. к. незнач. пом. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. помутитѣи (т. ф.).</p> <p>Ос. незначительный.</p> <p>М. Значит. кѣтки мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 3630. № 36,9. Кол. 3 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрачна. Р. слабо-кислая. Аз. к. опалесц. надъ границей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесценция перекладывая въ муть (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. оч. незначит.</p> <p>М. Немногоч. эпител. кѣтки мочевыхъ путей.</p>
---	---	---

№ 10. Р у д о в а.

Мать 20 л., 1 рода (продолж. 12 ч.), крепк. глыбл., хор. здор., t° 37,3.

Младенец род. 10/VI довш. 3590 (ростъ 53, окр. гол. 34), моча собр. через 15 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вязь 3590 гр. № 37,1. Кол. мочи 2 кб. с. Цвѣтъ желтый № 4, прозрачна, съ плавающи- щимъ пескомъ, быстро опускающимся на дно, не мутится. Реакція кислая. Аз. к. помутн. надъ гран- ницей (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. муть, перех. въ хлопьев. ос.</p> <p>Муч.</p> <p>Осадок розов. цв., не- знач.</p> <p>Микроск. Клетки мочев. путей, хорошо шара- жеские зеленые шары уратовъ въ видѣ палочек, ланцетной массы.</p> <p>И н ф а р я т ь</p>	<p>В. 3500. № 37,5. Кол. 4 к. с. Ц. желтый № 3, прозр. съ пескомъ, скоро мутится. Подогр. развед. 1:2. Р. кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.)</p> <p>М.</p> <p>Ос. довольно плотный, красно- ватого цвѣта. М. Клетки мочев. путей, зернистые большіе цилиндры, палочки шаровъ уратовъ, лейкоциты.</p>	<p>В. 3480. № 37,5. Кол. 3 кб. с. Ц. желтый № 3, прозрачна, съ песочкомъ, не мутится. Р. кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.)</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. краснов. цвѣт. М. очень красивыя цилиндры мочекислыхъ солей съ жел- тымъ окрашиваніемъ, жел- тый пигментъ въ глыбкахъ клетки мочевыхъ путей, лейкоциты тоже съ жел- ватою окраской.</p>	<p>В. 3400. № 37,5. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрачна, не мутится. Р. кислая. Аз. обл. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.)</p> <p>М.</p> <p>Ос. почти не виденъ. М. Кос-гдѣ клетки мочев. путей.</p>	<p>В. 3500 № 37,4.</p> <p>Выписалась.</p>	

№ 11. М е л н и к о в а.

Мать 20 л., 4 рода (продолж. 2 ч.), крепк. глыбл., хор. здор., t° 37,1.

Младенец род. 10/VI довш. 3200 гр. (ростъ 51, окр. гол. 33), моча собр. через 14 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вязь 3200 гр. № 36,5. Кол. мочи 5 кб. с. Цвѣтъ свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Реакція слабо-кислая. Аз. кисл.— Укс. киш.— Укс. ж. обл. помутнѣ- ніе (т. ф.).</p> <p>Муч.</p> <p>Осадок едва замѣтитъ. Микр. Клетки мочевыхъ путей въ небольшомъ количествѣ.</p>	<p>В. 3000. № 37,0. Кол. 8 к. с. Ц. желтый № 4; прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. рѣзкое помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. хор. выр. муть (на свѣтъ).</p> <p>М.</p> <p>Ос. оч. незнач. блѣватый. М. Отдѣльныя клетки мочев. путей. Оч. красивые кри- сталлы мочевой кислоты въ видѣ ромбовъ и точильныхъ каней, зернист. цилиндры.</p>	<p>В. 3000. № 37,4. Кол. 4 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., скоро мутится. Р. кислая. Аз. к. незнач. пом. на гр. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесценція (т. ф.)</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. темн. цвѣта. М. Ничего не видно кро- мѣ загрязненія.</p>	<p>В. 3070. № 36,8. Кол. 7 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. нейтр. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.)</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтитъ. М. Отдѣльныя клетки мочев. путей.</p>	<p>В. 3120. № 37,3. Кол. 3 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. обл. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.)</p> <p>М.</p> <p>Ос. почти не виденъ. М. Ничего не видно.</p>	

№ 12. Ж о в а.

Мать 25 л., 2 роды (продолж. 5½ ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т^о 36,5.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣсъ 3150 гр. т^о 37,3. Колѣч. мочи 10 кб. с. Цветъ желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакція слабо-кислая. Дз. к.сл. оч. рѣзкое обл. помути. (на свѣтѣ), послѣ развед. 1:3 — еще знач. обл. по- мутн. надъ границей. Укс. кил. — Укс. зол. рѣзкая муть, пе- реходящая въ хлопьян. осадокъ.</p>	<p>В. 3000. т^о 37,7. Кол. 5 кб. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., съ песочкомъ, быстро мутится. Подогр. развед. 1:2. Р. кислая. Дз. к. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2900. т^о 37,7. Кол. 15 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дз. к. — Укс. к. — Укс. ж. незнач. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2900. т^о 36,8. Кол. 7 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>	<p>В. 3000. т^о 36,0. Кол. 8 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дз. к. незнач. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3040. т^о 36,8. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дз. к. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>
Муц.	М.	М.	М.	М.	М.
<p>Осаждъ едла замѣтенъ. Микроск. Кѣтки моче- выхъ путей отдѣльно и островками.</p>	<p>Ос. розов., довольно плотный. М. Кѣтки моче- выхъ путей, хоро- шо выраж. палочки уро- тагов, обломки оч. толстыхъ инкрустированныхъ цилин- дровъ.</p>	<p>Ос. едла замѣтнѣе блѣловат. М. Кѣтки моче- выхъ путей желтоват., окрашенные лейкоциты, желчный пи- ментъ.</p>	<p>Ос. просвѣчив., оч. незначи- тельно. Много пѣклыми островками забитокъ мочевыхъ путей.</p>	<p>Ос. оч. незначит. М. Кос-гѣбъ кѣтки моче- выхъ путей.</p>	<p>Ос. едла виденъ. М. Одноичные кѣтки и лейкоциты.</p>
И н ф а р т ѣ т ѣ					

№ 13. К о и н а.

Мать 30 л., 5 роды (продолж. 6 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т^о 37,0.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣсъ 3750 гр. т^о 37,5. Кол. мочи 5 кб. с. Цветъ желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакція нейтр. Дз. к.сл. — Укс. кил. опалесц. (т. ф.). Укс. зол. помутнѣние (на свѣтѣ).</p>	<p>В. 3500. т^о 37,5. Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., съ песочкомъ, быстро мутится, подогр. разв. 1:2. Р. кислая. Дз. к. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3450. т^о 36,7. Кол. 5 кб. с. Ц. темно-желт. № 5, прозрач., съ песочкомъ, быстро мутится, подогр. разв. 1:2. Р. кислая. Дз. к. рѣзкое пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. муть (т. ф.).</p>	<p>В. 3600. т^о 37,0. Кол. 5 кб. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Дз. к. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. муть.</p>	<p>В. 3630. т^о 36,5. Кол. 4 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дз. к. обл. пом. надъ грани- цей (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. — т^о 37,1. Кол. 3 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>
Муц.	М.	М.	М.	М.	М.
<p>Осаждъ блѣлов., едла за- мѣтенъ. Микро. Множество кѣт- токъ мочевыхъ путей.</p>	<p>Ос. знач. розов. цвѣта. М. Кѣтки моче- выхъ путей, Шары уратаговъ одноичными и двой- ными рядами, узкіе гнѣздно- вые цилиндры.</p>	<p>Ос. краснов. цвѣта. М. Кѣтки моче- выхъ путей, Шары уратаговъ, круп- ные инкрустированные ци- линдры, въ которыхъ час- то видна зернистость лейкоциты.</p>	<p>Ос. блѣлов. знач. М. Отдѣльные кѣтки моче- выхъ путей, лейкоциты.</p>	<p>Ос. незнач. просвѣчив. М. Отдѣльные кѣтки моче- выхъ путей и лейкоциты съ слѣ- дно выражен. зернистостью.</p>	<p>Ос. едла замѣтенъ. М. Зернисто переро- жден. кѣтки моче- выхъ путей.</p>
И н ф а р т ѣ т ѣ					

Младенецъ род. 11/VI доном. 3150 (ростъ 48, окр. гол. 34), моча паслѣд. черезъ 14 ч.

№ 14. Д р о м а н ъ.

Мать 23 л., 2 роды (продолж. 25 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., t° 36,8.

I	II
<p>Взвѣс 3300 гр. № 36,2. Бѣл. мочи 3 к. с. Цвѣтъ желтый № 4, прозрач., мутится подо- грѣта развед. 1:1. Реакція кислая. Ал. кисл. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. киш.— Укс. хол. опалесц. (т. ф.).</p> <p>Муч.</p> <p>Осадокъ желтов. окраш. Микроск. Кѣтки мочев. путей, палочки ура- ковъ, очень хорошо выражена лучистость въ шарикахъ мочеки- слоро аммония.</p> <p>И н ф а</p>	<p>В. 3220. № 36,8. Бѣл. 5 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., быстро мутится по- догрѣта разв. 1:2. Р. кислая. Ал. к. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. х. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. розов. окраш. М. Кѣтки мочев. путей. Об- ломки крупныхъ цилиндриче- скъ шарикамъ мочекисл. аммо- ний и просѣвч. глянцовой основой. Кристаллы моче- вой кислоты въ формѣ ром- бовидныхъ пластинокъ.</p> <p>р к т ъ.</p>

III	IV
<p>В. — № 37,1.</p> <p>Мочи не было.</p>	<p>В. — № 37,1.</p> <p>Ос. блѣдн. желтов. окраш. М. Кѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты, желчный пиг- ментъ.</p>

V	VI
<p>В. 3010. № 37,7. Бѣл. 7 кб. с. Ц. бѣдно-желтый № 1; прозрач., не мутится. Р. кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. х.—</p> <p>М.</p> <p>Ос. сѣдв. замѣтнѣн. М. отдѣльныя кѣтки мочев. путей, лейкоциты.</p>	<p>В. 3080. № 36,4. Бѣл. 3 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. х.—</p> <p>М.</p> <p>Ос. блѣдн. сѣдв. замѣтнѣн. М. Кое-гдѣ одиночныя кѣтки мочев. путей.</p>

№ 15. С е м е о в а.

Мать 23 л., 1 роды (продолж. 12 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., t° 36,8.

<p>Взвѣс 3600 гр. № 35,4. Бѣлч. мочи 3 кб. с. Цвѣтъ желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакція слабо-кислая. Алвин. кисл. рѣзкое бѣл- ковое кольцо на гра- нищѣ и надъ нимъ облачное помутнѣние. При мочѣ 1:3 кольцо ясно еще видно. Укс. киш. замѣтное по- мутнѣние (на свѣтѣ). Укс. хол. опалесценія (т. ф.). Укс. киш. + ж. ц. к.— Опалесценія, усили- вается до мутнѣ.</p> <p>Бѣл. + Муч.</p> <p>Ос. Бѣлокъ сѣдв. замѣт. Микроск. Кѣтки моче- выхъ путей, зарѣдка лейкоциты.</p>	<p>В. 3250. № 35,3. Бѣл. 2 кб. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Ал. к. несл. пом. надъ грани- щ. (т. ф.). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. х. муть (на свѣтѣ).</p> <p>М.</p> <p>Ос. оч. незначит. М. Отд. кѣтки, мочев. путей, лейкоциты.</p>
--	--

<p>В. — № 37,0. Бѣл. 6 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. х. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. муть виднѣн. М. Отдѣльныя кѣтки моче- выхъ путей, окраш., какъ и лей- коциты въ желтоват. цвѣтѣ.</p>	<p>В. — № 37,0. Бѣл. 6 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. кислая. Ал. к.— Укс. к.— Укс. х. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. муть виднѣн. М. Отдѣльныя кѣтки моче- выхъ путей, окраш., какъ и лей- коциты въ желтоват. цвѣтѣ.</p>
--	--

<p>В. 3340. № 36,0. Бѣл. 5 кб. с. Ц. бѣдно-желт. № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Ал. к. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. к.— Укс. х. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. сѣдв. замѣтнѣн. М. кѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты.</p>	<p>В. 3430. № 36,5. Бѣл. 3 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. нейтральная. Ал. к.— Укс. к.— Укс. х.—</p> <p>М.</p> <p>Ос. почти невиднѣн. М. зернисто перерож- дѣныя кѣтки мочевыхъ пу- тей.</p>
---	--

№ 16. Ж и К О в а.

Мать 24 л., 4 роды (продолж. 8 1/2 ч.), средн. тьлост., хор. здор., т° 36,3.

I	II	III
<p>Взв. 2300 гр. № 35,7. Кол.ч. мочи 7 кб. с. Цилиндр желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакция слабо-кислая. Азот. кислот.— Укс. киш.— Укс. жол. опалесценция (т. ф.)</p> <p>Муц.</p> <p>Осаждок желтов. незнач. Микрок. Неизодичен. Клетки мочевых путей, красные кристаллы мочев. кислоты в виде ромбов и друз.</p>	<p>В. 2750. № — Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. рзкое пом. надъ грани- цей (на свѣтъ). Укс. к.— Укс. ж. Незн. хлопьев. оса- докъ (на свѣтъ).</p> <p>М.</p> <p>Ос. бѣловат., оч. незнач. М. Клетки мочевыхъ путей въ изобилии. Узкіе зерни- стые цилиндры.</p>	<p>В. 2740. № 38,1. Кол. 1 кб. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. обл. пом. надъ грани- цей (т. ф.). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. помутисня (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва виденъ. М. Отдѣльныя эпителиальныя клетки в немого дейст- вѣ окрашенныхъ жел-</p>

Маденець род. 13/VI недоном. 2900 гр. (ростъ 48, окр. гол. 33), моча собр. черезъ 15 ч.

IV	V	VI
<p>В. 2750. № 35,6. Кол. 25 к. с. Ц. сѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. обл. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесценция (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач., бѣловатый. М. Клетки мочея. путей, лей- коциты.</p>	<p>В. 2700. № 36,2. Кол. 25 кб. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабокислая. Аз. к. незн. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. почти не видно (не смотря на знач. колич. мочи и центро- граф. 5 мм). М. очень немногочисл. клетки мочеыхъ путей.</p>	<p>В. 2570. № 36,1. Кол. 10 кб. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. незн. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесценция (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач., бѣловатый. М. одиночныя клетки мочев. путей, частью распавшися.</p>

№ 17. В е н к т о в а.

Мать 37 л., 5 роды (продолжит. 7 ч.), крѣпк. тьлост., хор. здор., т° 36,6

<p>Взв. 3450. № 36,0. Кол.ч. мочи 3 кб. с. Цилиндр желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакция кислая. Азот. кислот. незн. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. киш. опалесц. (т. ф.). Укс. жол. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осаждокъ незнач. бѣловат. Микро. Отдѣльныя эпите- лиальныя клетки мочея. путей, кое-гдѣ лейкоциты.</p>	<p>В. 3430. № 37,3. Кол. 6 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. незн. пом. надъ грани- цей (т. ф.). Укс. ж.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва виденъ. М. отдѣльныя клетки мочея. путей.</p>	<p>В. 3390. № 37,1. Кол. 1 кб. с. Ц. сѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.—</p> <p>М. —</p> <p>Ос. не замѣтно.</p>
---	--	--

Маденець род. 15/VI доном. 3450 (ростъ 52, окр. гол. 35), моча собр. черезъ 11 ч.

<p>В. 3300. № 37,3. Кол. 5 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрачная не мутится. Р. нейтральная. Аз. к. опалесценция надъ гр. Укс. к. незн. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. незнач. опал. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незначительный. М. отдѣльныя эпителиальныя клетки мочея. путей.</p>	<p>В. 3310. № 37,0. Кол. 3 кб. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрачн., не мутится. Р. нейтр. Аз. к. опалесц. надъ грани- цей (т. ф.). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. незнач. помутн. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. очень незначит. жел- товатый. М. эпит. клетки моче- выхъ путей.</p>
---	--

№ 18. М и н а.

Мать 29 л., 4 роды (продолжит. 5 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., t° 36,8.

Плацентъ род. 15/VI донош. 3330 (ростъ 52, окр. гол. 36), моча собр. черезъ 21 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p><i>Вѣзъ</i> 3330. # 36,6. <i>Кол.</i> мочи 5 кб. с. <i>Цвѣтъ</i> блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. <i>Реакція</i> слабо-кислая. <i>Азот.</i> кисл. знач. пом. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. жи.</i> опалесценція (т. ф.). <i>Укс. жи.</i> помутн. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3300. # 37,2. <i>Кол.</i> 3 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 5 прозр., съ несомно быстро мутится; подогр., развѣд. 1:3. <i>Р.</i> сильно кислая. <i>Аз. к.</i> рѣзкое пом. надъ границей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> помутниѣне (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> помутниѣне (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3320. # 37,1. <i>Кол.</i> 3 к. с. <i>Ц.</i> темно-желт. № 5, прозр., скоро мутится; догр., разв. 1:3. <i>Р.</i> сильно кислая. <i>Аз. к.</i> оч. сильное помутн. надъ границей (на свѣтѣ). <i>Укс. ж.</i> помутниѣне (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> помутниѣне, нерѣдкое въ желтій хлопчатосадокъ (на свѣтѣ).</p>	<p><i>В.</i> 3330. # 36,8. <i>Кол.</i> 2 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 3, прозр., не мутится. слабо-кислая. <i>Аз. к.</i> обл. пом. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> помутниѣне (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3340. # — <i>Кол.</i> 6 к. с. <i>Ц.</i> блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. <i>Р.</i> слабо-кислая. <i>Аз. к.</i> незнач. пом. надъ гр. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3360. # 36,9.</p> <p>выпалася.</p>
Муч.	М.	М.	М.	М.	
<p><i>Осѣдокъ</i> едва замѣтенъ. <i>Микр.</i> Кѣтки мочевыхъ путей.</p>	<p><i>Ос.</i> значит. розов. окраш. <i>М.</i> Кѣтки мочевыхъ путей, немногоч. лейкоциты; обломки крупныхъ цилиндровъ съ шарами мочекисл. аммония.</p>	<p><i>Ос.</i> плотный краснов. окрѣш. <i>Микр.</i> кѣтки мочеv. путей, масса палочекъ уратовъ, вынстые цилиндры, лейкоциты, глыбки желчнаго пигмента.</p>	<p>не видно.</p>	<p><i>Ос.</i> едва замѣт. бѣловатый. <i>М.</i> одиночныя кѣтки мочеv. путей съ значит. зернистостью.</p>	
И н ф а р к т ъ.					

№ 19. Г о р т а н о в а.

Мать 23 л., 1 роды (продолж. 18 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., t° 36,0.

Плацентъ род. 15/VI недонош. 3030 гр. (ростъ 42, окр. гол. 30), моча собр. черезъ 20 ч.

<p><i>Вѣзъ</i> 2050. # 37,0. <i>Кол.</i> мочи 2 кб. с. <i>Цвѣтъ</i> свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. <i>Реакція</i> кислая. <i>Аз. жидк.</i> незнач. опалесц. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. жидк.</i> — <i>Укс. жи.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2020. # 35,3. <i>Кол.</i> 5 кб. с. <i>Ц.</i> свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> —</p>	<p><i>В.</i> 1910. # 35,6. <i>Кол.</i> 3 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 3, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> опалесц. надъ границей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 1710. # 36,1. <i>Кол.</i> 8 к. с. <i>Ц.</i> блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. кислая. <i>Аз. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 1700. # 36,0. <i>Кол.</i> 2 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 3, прозр., не мутится. <i>Р.</i> слабо-кислая. <i>Аз. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> —</p>	<p><i>В.</i> 1720. # 35,9. <i>Кол.</i> 5 к. с. <i>Ц.</i> блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. <i>Р.</i> слабо-кислая. <i>Аз. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> —</p>
Муч.		М.	М.		
<p><i>Осѣдокъ</i> незнач. бѣловатый. <i>Микр.</i> Кѣтки мочеv. путей, кристаллы мочеv. кислоты въ видѣ ромбовъ.</p>	<p><i>Ос.</i> незнач. желтоватый. <i>М.</i> эпителиальная кѣтка мочеv. кислоты, кристаллы мочеv. кислоты (точильные камни, друзы) узкіе зернистые цилиндры.</p>	<p><i>Ос.</i> незнач. желт. дв. <i>М.</i> Эпит. кѣтки мочеv. путей иногда съ желтов. окрашиваніемъ. Кристаллы мочеv. кислоты (ромбы).</p>	<p>оч. незнач. бѣловат. <i>М.</i> Кѣтки мочеvыхъ путей, лейкоциты съ желтов. окрашиваніемъ. Кристаллы мочеv. кислоты—веретенообразной формы и въ видѣ друзъ.</p>	<p><i>Ос.</i> едва замѣтенъ. <i>М.</i> кое-гдѣ эпителиальная кѣтка мочеvыхъ путей. Нѣрѣдка лейкоциты.</p>	<p><i>Ос.</i> почти незамѣтенъ. <i>М.</i> Кѣтки мочеv. путей. Лейкоциты.</p>

№ 20. К у я н а.

Мать 33 л., 7 роды (продож. 18 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., t° 37,1.

Ваденецъ род. 16/вт недомош. 2300 гр. (ростъ 44, окр. гол. 30), моча собр. черезъ 10 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p><i>Вѣсъ</i> 2300 гр. <i>№</i> 35,6. <i>Кол. мочи</i> 2 к. с. <i>Цвѣтъ</i> свѣтло-желтый № 2, прозр.; не мутится. <i>Реакція</i> кислая. <i>Ал. кисл. знач.</i> помутѣн- ніе на границѣ и низу, кольцо на границѣ си- неват. цвѣта, которое скоро сливается съ верхнимъ помутѣн- ніемъ. <i>Укс. кислот.</i> помутѣн- ніе (на свѣтъ). <i>Укс. сол.</i> помутѣн- ніе (на свѣтъ). <i>Р. Робертса</i> помутн. надъ границей и отчетливо видное кольцо на гра- ницѣ (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2290. <i>№</i> 36,3. <i>Кол.</i> 3 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 3, прозр.; съ песочкомъ, му- тится подогр. разв. 1:1. <i>Р.</i> рѣзко кислая. <i>Ал. ж. нези.</i> пом. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. к.—</i> <i>Укс. ж. опалесц.</i> (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2100. <i>№</i> 36,5. <i>Кол.</i> 8 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 5, прозр., мутится разв. 1:1. <i>Р.</i> кислая. <i>Ал. ж. опалесц.</i> надъ границей (т. ф.). <i>Укс. к.—</i> <i>Укс. ж. опалесц.</i> (т. ф.).</p>	<p>2100. <i>№</i> 35. <i>Кол.</i> 4 к. с. желтый № 3, прозр., не мутится. слабо-кислая. ж. опалесц. надъ границей (т. ф.). <i>Укс. к.—</i> ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2090. <i>№</i> 36,1. Мочи не было.</p>	<p><i>В.</i> 2130. <i>№</i> 36,4. <i>Кол.</i> 5 к. с. <i>Ц.</i> блѣдно-желт. № 1, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Ал. ж. опалесц.</i> надъ грани- цей (т. ф.). <i>Укс. к.—</i> <i>Укс. ж. опалесц.</i> (т. ф.).</p>
Бѣл.+Муц.	М.	М.	М.		М.
<p><i>Осадокъ</i> бѣловат., едва замѣтенъ. <i>Микр.</i> Отдѣльные клет- ки мочев. путей.</p>	<p><i>Ос.</i> знач. красной цвѣта. <i>М.</i> Клетки моч. путей, боль- шіе кристаллы мочевой ки- слоты (точильные камни) палочки уратовъ, глини- вые неправильныя массы.</p> <p style="text-align: center;">Инфартъ.</p>	<p><i>Ос.</i> незнач. бѣловатый. <i>М.</i> Клетки мочев. путей, уз- зернистые цилиндры жел- ватаго цвѣта.</p>	<p>едва замѣтенъ. Отдѣльныя клетки мочев. путей, лейкоциты въ оди- ночку.</p>		<p><i>Ос.</i> едва виденъ. <i>М.</i> Клетки мочевыхъ путей, лейкоциты.</p>

№ 21. Я п и.

Мать 24 л., 4 роды (продолж. 14 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т^о 36,2.

I	II	III
<p>Вѣсѣ 3500. № 36,8. Кол. мочи 3 к. с. Цвѣтъ блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Реакція кислая. Лакмус. поз. на гр. (т. ф.). Укс. кн. опалесц. (т. ф.). Укс. зол. помутн. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осадок не замѣтен. Микр. —</p>	<p>В. 3330. № 38,0. Кол. 4 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., мутится; подогр. разв. 1:1¹/₂. Р. сильно-кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. помутнѣние (т. ф.). Укс. ж. помутнѣние (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. блѣловатый, едва замѣтенъ. М. знач. колич. клѣтокъ моче- выхъ путей. Лейкоциты.</p>	<p>В. 3270. № 37,0. Кол. 3 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., быстро мутится; догр., развед. 1:2¹/₂. Р. кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. помутнѣние (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. блѣловатый. М. Клѣтки мочевыхъ путей часто съ желто-окрашен- ными ядрами. Лейкоциты.</p>

№ 21. Я п и.

Младенецъ род. 17/VI донош. 3500 (ростъ 52, окр. гол. 35), моча собрана черезъ 7 ч.

IV	V	VI
<p>В. 3270. № 37,4. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. помутн. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. желтоватый. М. Клѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты съ желтоватымъ окрашиваньемъ, кристаллы мочев. кислоты (ромбы).</p>	<p>В. 3290. № 36,9. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтенъ. М. Кое-гдѣ клѣтки моче- выхъ путей, иногда распадошійся.</p>	<p>В. 3300. № 37,0. Кол. 2 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Лакмус. поз. — Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. не видно. М. —</p>

№ 22. Ш и п О в а.

Мать 26 л., 3 роды (продолж. 2 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т^о 36,6.

<p>Вѣсѣ 2850 гр. № 35,5. Кол. мочи 2 кб. с. Цвѣтъ темно-желт. № 5, прозрач., не мутится. Реакція оч. кислая. Лакмус. помутнѣние надъ гран. (т. ф.). Укс. кн. — Укс. зол. рѣзкое помут- нѣние (на свѣтѣ).</p> <p>Муц.</p> <p>Осадокъ сѣроват., незнач. Микр. клѣтки мочевыхъ путей иногда въ видѣ цѣлыхъ островковъ, ядра часто окрашены въ желтоватый цвѣтъ. Аморфная мочевая ки- слота.</p>	<p>В. 2650. № 36,7. Кол. 3 к. с. Ц. сѣтно-желтый № 2, про- зрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. блѣловат., едва замѣтнѣй. М. Множество клѣтокъ моче- выхъ путей, съ незнач. окраской ядеръ.</p>	<p>В. 2600. № 36,9. Кол. 6 к. с. Ц. темно-ж. № 5, про- зрач.; подогр. развед. 1 Р. кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. помутн. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. просвѣчив. М. Отдѣльные клѣтки мо- чевыхъ путей. Лейкоциты. Же- лтый пигментъ.</p>
--	--	--

Младенецъ род. 17/VI донош. 2850 гр. (ростъ 50, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 3 ч.

<p>В. 2550. № 36,4. Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не му- тится. Р. Слабо-кислая. Лакмус. поз. — Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. оч. незначит. М. Кромѣ небольшого колич. клѣтокъ моче-выхъ путей ни- чего не замѣтно.</p>	<p>В. 2750. № 36,4. Кол. 20 кб. с. Ц. свѣтло-желт. № 2, про- зрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва виденъ. М. клѣтки моче-выхъ путей.</p>	<p>В. 2770. № 36,8. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желт. № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Лакмус. поз. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. блѣловат. незначит. М. Нарѣдка клѣтки мо- чев. путей.</p>
--	--	--

№ 23. Брюшова.

Мать 23 л., 2 роды (продолжит. 7 1/2 ч.), крвк. т.блосл., хор. здор., t° 36,6.

I	II	III
<p>Взвс 3200 гр. № 36,7. Колч. мочи 1 к. с. Цвѣтъ желтый № 3 прозрач., не мутится. Реакція кислая. Аз. кисл. — Укс. киш. — Укс. хол. знач. помут. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осажд. осн. незнач. Микр. Клетки мочев. путей.</p>	<p>В. 3000. № 36,2. Кол. 6 кб. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. муть (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. бѣловат., едва замѣтн. М. Клетки мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 3000. № 37,1. Кол. 12 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., не мутится, подогр., развѣс. кислая. Р. сильно-кислая. Аз. к. знач. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. помутнѣннѣ (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Р. Роберта знач. помутн. надъ гран. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незначительный. М. Клетки мочевыхъ путей съ окраш. въ желтый цвѣтъ ядрами. Крист. мочев. кислоты (розы), палочки уратовъ.</p>

№ 23. Брюшова.

Младенецъ род. 17/VI донош. 3200 (ростъ 50, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 2 ч.

IV	V	VI
<p>В. 2850. № 37,2. Кол. 4 к. с. Ц. желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтн. М. Клетки мочев. путей и лейкоциты съ желт. окрашиваніемъ.</p>	<p>В. 2850. № 36,8. Кол. 4 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтн. М. кое-гдѣ клетки мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 2870. № 36,7. Кол. 4 кб. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтн. М. немногочисл. клетки моч. путей.</p>

№ 24. Дроинь.

Мать 22 л., 2 роды (продолж. 11 ч.), крвк. т.блосл., хор. здор., t° 36,4.

<p>Взвс 3700 гр. № 37,1. Колч. мочи 6 кб. с. Цвѣтъ бѣдно-желт. № 1 прозрач., не мутится. Реакція нейтральная. Аз. кисл. — Укс. киш. — Укс. хол. Опалесц. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осажд. незнач. бѣловатый. Микр. клетки мочевыхъ путей въ значительномъ количествѣ.</p>	<p>В. — № 37,3. Кол. 4 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, съ песочк., прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. ж. — Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. желтоватый. М. Клетки мочев. путей кристаллы мочев. кислоты (въ видѣ розетокъ и точильныхъ камней), цилиндры шаров. уратовъ.</p>	<p>В. — № 37,2. Кол. 2 к. с. Ц. свѣтло-желт. № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. ж. — Укс. ж. — Укс. ж. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. осн. незнач. бѣловатый, едва виденъ. М. Клетки мочев. путей съ окраш. въ желтый цвѣтъ ядрами, окраш. въ желтый цвѣтъ ядра. Лейкоциты.</p>
--	---	---

Младенецъ род. 17/VI донош., 3700 гр. (ростъ 50, окр. гол. 35), моча собр. черезъ 17 ч.

<p>В. 3630. № 36,9. Кол. 4 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. ж. — Укс. ж. — Укс. ж. —</p> <p>В ы п и с а л а с ь.</p>	<p>В. 3650. № —</p>
--	-------------------------

№ 25. В у р

Мать 28 л., 2 роды (продолж. 13 ч.), крѣшк. глѣосл., хор. здор., t° 36,4.

I	II	III
<p>Вязь 3700. № 36,3. Колѣч. мочи 5 кб. с. Цвѣтъ желтый № 4, прозрач., не мутится. Рѣзкий кислая. Ал. кнѣ. знач. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. кнѣ. опалесц. (т. ф.). Укс. кнѣ. помутниѣне (т. ф.). Р. Робертса помутн. надъ гран. (т. ф.).</p>	<p>В. 3600. № 37,0. Кол. 5 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится, незнач. кол. песочка (красноватого). Р. кислая. Ал. к. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. опалесц. Укс. ж. рѣзкое помутниѣне (на свѣтъ).</p>	<p>В. 3380. № — Кол. 2 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. кислая. Ал. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>
Муц.	М.	
<p>Осадокъ незнач. бѣловатый. Микроск. масса кѣтки мочевыхъ путей. Очень хорошо выраженные шары уратовъ, соеди- ненныхъ въ палочки.</p>	<p>Ос. незнач. желтоватый. М. Кѣтки мочевыхъ путей, красные цилиндры съ шариками уратовъ, гейкоциты.</p>	<p>Ос. оч. незнач. бѣловатый. М. Многочисл. зпит. кѣтки Лейкоциты.</p>
И н ф а	Р к т ь.	

И н а.

Виденець род. 18/VI довш. 3700 (ростъ 50, окр. год. 34), моча собр. черезъ 19 ч.

IV	V	VI
<p>Вязь 3480. № 37,1. Кол. 10 к. с. Цвѣтъ блѣдно-желт. № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Ал. к. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. муть (т. ф.).</p>	<p>В. 3500. № 36,9. Кол. 5 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо кислая. Ал. к. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3530. № 37,2. Кол. 6 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо кислая. Ал. к. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>
М.	М.	М.
<p>Осадокъ бѣловатый, незначит. Зпит. кѣтки мочевъ путей съ окраш. въ желтый цвѣ- тцами. Лейкоциты.</p>	<p>Ос. едва виденъ. М. Отдѣльная рядка кѣтки мочевъ путей, немного лей- коцитовъ.</p>	<p>Ос. почти не виденъ. М. Оч. немногоч. кѣтки мочевъ путей.</p>

Мать 43 л., 12 роды (продолж. 4 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., Ч° 36,5.

Матенець род. 18/VI доносн. 3100 гр. (ростъ 50, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 16 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣсъ 3100. № 36,5. Колѣч. мочи 4 куб. с. Цветъ темно-желт. № 5, прозр. не мутится (!). Реакція кислая. Дл. ж. (моча разв. 1:2) ясно видное бѣлков. кольцо на границѣ и разлитое помутн. надъ нимъ (т. ф.). Укс. кн. рѣзкое помут- нѣніе (на свѣт.). Укс. сол. рѣзкое помут- нѣніе (т. ф.). Р. Робертса (1:3) оч. хо- рошо выражен. кольцо на гр. и ном. надъ ней.</p>	<p>В. 3100. № 37,5. Кол. 7 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозр. съ краснов. песоч- комъ, мутится. Подогр. раз- веден. 1:2. Р. кислая. Дл. ж. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. Укс. ж. помутнѣніе.</p>	<p>В. 2870. № 37,1. Кол. 2 к. с. Ц. темно-желтый № 5, съ больш. колич. краснов. таго песочка, прозрѣ- скоро мутится. Подогр. раз- веден. 1:2. Р. сильно кислая. Дл. ж. опалесц. надъ гр. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2800. № 37,7. Кол. 4 к. с. Ц. желтый № 4, прозр. съ красн. песочкомъ, быстро мутится, разв. 1:2. Р. кислая, Дл. ж. обл. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. ж. помутнѣніе (т. ф.). Робертса рѣзко очерченное кольцо надъ границей.</p>	<p>В. 2820. № 37,0. Кол. 8 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., не мутится. Р. сильно кислая. Дл. ж. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. Укс. ж. помутнѣніе (т. ф.).</p>	<p>В. 2850. № 36,8. Кол. 10 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., не мутится. Р. кислая. Дл. ж. — Укс. ж. — Укс. ж. —</p>
<p>Бѣл.—Муц.</p>	<p>Муц.</p>	<p>М.</p>	<p>М.</p>	<p>М.</p>	<p>М.</p>
<p>Осаждк. незнач. молочн. цвѣта. Миср. Масса кѣткокъ мочевиныхъ путей; очень красивы розетки кри- сталлов. мочевиной кислоты. Пары уратовъ, палочки уратовъ, гла- ниновыя массы.</p>	<p>Ос. значит. розоватый. М. Много кѣткокъ мочевиныхъ путей; кристалы мочеви- ной въ видѣ точильныхъ камней; шары уратовъ, круп- ные цилиндры съ шарами уратовъ.</p>	<p>Ос. знач. красноватый. М. Кѣткы мочевиныхъ путей, крист. мочевиной кисло- ты (ромбы), шары и палоч- ки уратовъ, обломки крупныя цилиндры съ желтов. окрашиваніемъ, желчин- ные пигменты. Лейкоциты.</p>	<p>Ос. значит. красноватый. М. Знач. кѣткы съ желто- окраш. ядрами, оч. харак- терн. глянцовой цилиндръ въ видѣ колѣна, одинъ ко- нецъ котораго инкрустиро- ванъ шарами мочевиной, лейкоциты съ желт. окраш.</p>	<p>Ос. едва замѣтн. М. Кѣткы мочевиныхъ путей, частью зернисто перерож- денная.</p>	<p>Ос. едва замѣтн. М. Отдѣльными кѣткы мочевиныхъ путей, иногда зернистая.</p>
<p>И</p>	<p>и</p>	<p>ф</p>	<p>а</p>	<p>р</p>	<p>н</p>
<p>и</p>	<p>и</p>	<p>ф</p>	<p>а</p>	<p>р</p>	<p>н</p>

№ 27. Т и м б е в а.

Мать 25 л., 3 роды (продолж. 7 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т° 36,5.

б е в а.

Младенецъ род. 91/вт недон. 2900 гр. (ростъ 48, окр. гол. 32), моча собр. черель 10 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣсъ 2900 гр. № 36,3. Колѣч. мочи 5 к. с. Цѣ. желтый № 3, прозр., не мутится. Реакція кислая. Аз. кисл. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. кин. — Укс. хол. опалесц. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осажокъ незнач. бѣловатый. Микр. немногочисл. клѣтки зинтеля, кое-гдѣ лейкоциты.</p>	<p>В. 2700. № 36,8. Кол. 10 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. не видно. М. —</p>	<p>В. 2760. № 37,0. Кол. 2 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. знач. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. з. помутѣніе (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. бѣловатый. М. много клѣтокъ съ жел. окрашиваніемъ ядра, дѣлѣныя съ такимъ же окрашиваніемъ, глыбки желтаго пигмента.</p>	<p>2730. 36,8. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 4 прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. обл. пом. надъ гран. Укс. к. — Укс. з. помут. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. бѣлов. незнач. одиночныя клѣтки мочев. путей, лейкоциты съ желтоват. окрашиваніемъ.</p>	<p>В. 2750. № 36,9. Кол. 4 к. с. Ц. сѣтло-желтый № 2 прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. оч. незнач. бѣловатый. М. масса клѣтокъ мочевыхъ путей тѣлцами островкави, ясно выражена зернистость, немног. лейкоцитовъ.</p>	<p>В. 2790. № 37,2. Кол. 10 к. с. Ц. бѣдно - желтый, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтень. М. немногоч. клѣтки, лейкоциты.</p>

№ 28. Я к о в а.

Мать 28 л., 3 роды (прод. ?, род. на улицѣ, стоя), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т° 36,5.

Младенецъ род. 20/вт недон. (изъ двойни) 2300 гр. (ростъ 46, окр. г. 33) м. собр. чер. 12 ч.

<p>Вѣсъ 2300. № 37,7. Колѣч. мочи 6 к. с. Цѣ. желтый № 3, прозр., не мутится. Реакція кислая. Аз. кисл. — Укс. кин. опалесц. (т. ф.). Укс. хол. помутѣніе (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Осажокъ почти незамѣтень. Микр. кое-гдѣ клѣтки мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 2270. № 36,5. Кол. 10 к. Ц. темно-желтый № 5, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. помутѣніе (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. бѣлов., незначительный. М. клѣтки мочев. путей, пучокъ иглоз. мочевой кислоты.</p>	<p>В. 2200. № 36,6. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. бѣловатый едва видный. М. клѣтки мочев. путей, лейкоциты съ желтов. окрашиваніемъ, глыбки пигмента, узкіе зернистыя цилиндры.</p>	<p>2150. 36,5. Кол. 12 к. с. Ц. сѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. опалесц. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. з. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. оч. незамѣтнй. М. клѣтки моч. путей, лейкоциты, слизь.</p>	<p>В. 2240. № 35,8. Кол. 8 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. почти не видно. М. клѣтки моч. путей, немног. лейкоциты.</p>	<p>В. — № 36,4. Кол. 23 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва видень. М. кое-гдѣ перерожд. клѣтки моч. путей.</p>
---	---	---	---	--	---

Мать 18 л., 1 роды (продолжит. 9 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т° 36,8.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взвѣс — № — Болич. мочи 1 к. с. Цвѣтъ темно-ж. № 5, мутится сейчасъ же, подогр. и развед. 1:2. Реакція кислая. Аз. кисл. рѣзкое бѣзкое кольцо на границѣ (на свѣтъ) и пом. надъ гран. Укс. кнл. рѣзкое помутнѣніе (на свѣтъ). Укс. зол. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2350. № 36,5. Кол. 4 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозр., скоро мутится, съ песочкомъ, подогр. и разв. 1:3. Р. кислая. Аз. к. бѣлк. кольцо на границѣ и пом. надъ границей (на свѣтъ). Укс. к. помутн. (на свѣтъ). Укс. з. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2250. № 36,4. Кол. 4 к. с. Ц. желтый № 4, прозр., мутится. Р. кислая. Аз. к. (1:2) бѣлк. кольцо на гран., а надъ нимъ помутнѣніе (т. ф.). Укс. к. рѣзкая муть (на свѣтъ). Укс. з. рѣзкое помутн. (на свѣтъ). Р. Робертс. оч. ясно выраз. бѣлк. кольцо на гран. (т. ф.).</p>	<p>В. 2230. № 36,4. Кол. 4 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. (1:2) бѣлк. кольцо на границѣ и помутн. надъ ней (т. ф.). Укс. к. сильное пом. (на свѣтъ). Укс. з. знач. пом. (на свѣтъ).</p>	<p>В. 2200. № 36,6. Кол. 10 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., не мутится. Р. кислая. Аз. к. едва замѣтное бѣлк. кольцо на границѣ и помут. надъ ней (т. ф.). Укс. к. помутн. (на свѣтъ). Укс. з. помутн. (т. ф.).</p>	<p>В. 2410. № — Кол. 6 к. с. Ц. желтый № 3. Р. слабокислая. Аз. к. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. з. помутн. (т. ф.).</p>
Бѣл. + Муц.	Б. + М.	Б. + М.	Б. + М.	Б. + М.	Б. + М.
<p>Особокъ незнач. бѣловатый. Микр. клѣтки моч. путей, крист. мочев. кисл. (ромбы), шары мочеисл. аммонія, палочки уратовъ.</p>	<p>Ос. незнач. желтоватый. М. клѣтки мочев. путей, оч. крупныя и красивыя шары уратовъ, большіе инкрустированные цилиндры.</p>	<p>Ос. незнач. чуть розовый. М. много клѣтокъ мочевыхъ путей. Мочевая кислота в ромбахъ и розеткахъ, оч. хорошіе крупныя цилиндры инкрустированные шариками мочев. аммонія, шарами жел. Железные пигменты.</p>	<p>Ос. значит. бѣлов. плотный. Клѣтки мочев. путей съ окраш. въ желт. цвѣтъ ядрами. Крупныя зернистыя цилиндры съ шарами уратовъ, узкіе глянцовыя цилиндры. Лейкоциты.</p>	<p>Ос. едва виденъ. М. Незнач. колич. клѣтокъ мочев. путей съ желтов. окраш. ядрами. Лейкоциты.</p>	<p>Ос. почти не видно. М. Кое-гдѣ клѣтки моч. путей и лейкоциты.</p>
И н	ф а	р в	т ь		

Взвѣсенецъ родился въ бѣлой асфикейн, недонеш. вѣсъ (на 2 день) 2350 гр. (ростъ 74, ср. гол. 33), моча собрана черезъ 12 ч.

Мать 30 л., 1 роды (продолж. 9 ч.), средн. т.к.лосл., умбр. адор., 1° 36,2.

I	II	III	IV	V	VI
<p><i>Воз.</i> 3600 гр. ¹⁹ 36,3. <i>Колл.</i> мочи 6 к. с. <i>Цв.</i> темно-желт. № 3, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к-д.</i> (1:3) слабо вы- раж. бѣлковое кольцо на гран. и помутнение подъ нимъ (т. ф.). <i>Укс. кин.</i> хлопьев. оса- докъ (на свѣтъ). <i>Укс. гол.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3400. ¹⁹ 37,2. <i>Кол.</i> 8 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 5, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> помутн. надъ гр. (т. ф.). <i>Укс. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3380. ¹⁹ 37,0. <i>Кол.</i> 10 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 5, прозр., быстро мутится догр. разв. 1:2. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> рѣзкое въ видѣ хлопьев. помутн. надъ границей. При мочѣ 1:3. муть надъ границей. <i>Укс. к.</i> неясн. муть (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> сильная муть (т. ф.). <i>Р. Робертса</i> — р. съ <i>Аз. к.</i></p>	<p><i>В.</i> 3500. ¹⁹ 37,1. <i>Кол.</i> 8 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 2, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> пом. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Р. Робертса</i> опал. надъ гран. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3530. ¹⁹ 36,5. <i>Кол.</i> 12 к. с. <i>Ц.</i> бѣдно-желтый № 1, прозр. не мутится. <i>Р.</i> слабо-кислая. <i>Аз. к.</i> опал. надъ гр. (т. ф.). <i>Укс. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3550. ¹⁹ 36,8. <i>Кол.</i> 12 к. с. <i>Ц.</i> бѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> опал. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>
Бѣл. + Муц.	Муц.	М.	М.	М.	М.
<p><i>Осадокъ.</i> очень незнач. бѣлов. <i>Микр.</i> Кѣтки мочев. пу- тей въ знач. количе- ствѣ, иногда большими участками.</p>	<p><i>Ос.</i> незнач. желтоватый. <i>М.</i> Масса кѣтенок мочев. пу- тей, шары уратовъ, частью въ видѣ палочекъ.</p>	<p><i>Ос.</i> значит. розоватый. <i>М.</i> Кѣтки мочев. путей, шары уратовъ, оч. красныя большіе цилиндры съ рами мочекисл. аммония желтоватымъ окрашиван.</p>	<p><i>Ос.</i> незнач. желтоватый. <i>М.</i> Немногоч. кѣтки мочев. путей съ сильно окраш. ядрами. Лейкоциты.</p>	<p><i>Ос.</i> не видно. <i>М.</i> —</p>	<p><i>Ос.</i> еле виденъ. <i>М.</i> Кое-гдѣ кѣтки моч. путей.</p>
И н ф а р к т ъ.					

№ 31. В о р б ь е в а.

Мать 35 л., 4 роды (продолжит. 6 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т^о 36,9.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣсъ 3600 гр. # 36,7. Калит. мочи б к. с. Цѣпикъ красно-желтый № 6, прозр., не мутится (!). Реакція кислая. Аз. кисл. (моча 1:3) хорошо видно бѣловое кольцо, а надъ нимъ обл. помутн. (т. ф.). При мочѣ 1:3 черезъ нѣск. минутъ видно синеват. бѣлк. кольцо на гран., а надъ нимъ облачное помутнѣнiе (т. ф.). Укс. кн. хлопьев. осад. (на свѣт.). Укс. едк. рѣзкая муть (на свѣт.). P. Робертса (1:3) ясно бѣлк. кольцо на гран., а надъ ней помутнѣнiе.</p>	<p>V. 3300. # 36,9. Кал. б к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозр., не мутится. P. кислая. Аз. к. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. мелкій хлопьев. осадокъ (на свѣт.). P. Робертса — р. съ Аз. к.</p>	<p>V. 3340. # 37,2. Кал. 10 к. с. Ц. темно-желтый № 5, съ песочкомъ прозр., быст. мутится (подогр. разв. 1:1). P. кислая. Аз. к. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. знач. помутн. (т. ф.).</p>	<p>V. 3350. # 37,1. Кал. 4 к. с. Ц. желтый № 3, прозр., не мутится. P. кислая. Аз. к. незнач. помутн. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>V. — # 36,2. Кал. 12 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. P. слабо-кислая. Аз. к. опал. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>V. 3410. # 36,6. Мочи не было.</p>
Бѣл.—Муц.	Муц.	М.	М.	М.	
<p>Осажд. бѣловат. незнач. Микр. Много клеточк. моч. путей, нѣкоторыя въ состоянii перерождения съ особымъ синеватымъ блескомъ, ити слзи, узкіе зернистые цилиндры.</p>	<p>Ос. незнач. бѣловатый. М. Масса клеточк. мочев. путей.</p>	<p>Ос. обильный красноватый. М. Клетки мочев. путей желто-окр. ядромъ, лейкоциты, шары уратовъ, крупные цилиндры щарами мочекиса, аммоніежелчный пигментъ.</p>	<p>Ос. незначит., желтоватый. М. Клетки моч. путей и лейкоциты въ незнач. количествѣ. Палочки уратовъ. Крупные цилиндры, мѣстами не покрытые шарамъ мочекиса, аммоніе и обнаруживающіе свою зернистость.</p>	<p>Ос. едва замѣтнъ. М. Кос-гда клетки мочевокх путей, и лейкоциты.</p>	
И н ф о р м а ц и я					

Младенецъ род. 23/VI донош. 3500 (ростъ 52, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 12 ч.

№ 32. С е р п о в а.

Мать 23 л., 2 роды (продолж. 6 ч.), средн. тлосл., хор. здор.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взв. 3220. № 36,0. Кол. мочи 3 к. с. Цв. темно-желт. № 5, прозрачна, быстро му- тится; подогрѣта разв. 1:2½. Реакция кислая. Аз. кислот. убавок помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. кин. осад. (т. ф.). Укс. гол. муть (т. ф.). Р. Робертса пом. надъ гран. (т. ф.).</p> <p style="text-align: center;">Муц.</p>	<p>В. 2860. № 38,4. Кол. 10 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач.; быстро му- тится; по- догрѣта разв. 1:2½. Р. кислая. Аз. к. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. з. помутнившие (т. ф.).</p> <p style="text-align: center;">М.</p>	<p>В. 2950. № 37,8. Кол. 8 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., быстро му- тится; по- догрѣта разв. 1:3. Р. кислая. Аз. к. помутн. надъ границею (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. з. мелкій хлопьев. осад. (на свѣтъ).</p> <p style="text-align: center;">М.</p>	<p>2900. № 37,0. 4,8 к. с. свѣтло-желтый № 2, прозрач., не му- тится. Кислая. К. неоп. пом. надъ гр. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. з. опалесц. (т. ф.).</p> <p style="text-align: center;">М.</p>	<p>В. 2950. № 35,9.</p> <p>Мочи не было.</p>	<p>В. — № — Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не му- тится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. ж. — Укс. з. —</p> <p style="text-align: center;">Ос. не видно. М. —</p>
<p>Осаждение довольно знач. Мизр. Клетки моч. пу- тей, кристаллы мочев. кислоты (тончайшие камни и розетки), ша- ры уратовъ и палочки уратовъ.</p> <p style="text-align: center;">И н ф а</p>	<p>Ос. розов. цв. незначит. М. Масса клетокъ мочевыхъ путей. Палочки уратовъ изъ крупныхъ шаровъ. Большие вирустрированные мочев. аммоніемъ цилиндры.</p> <p style="text-align: center;">р к т ь.</p>	<p>Ос. незнач. желтов. М. Клетки мочев. путей, желт. окраш. ядрами.</p>	<p>Ос. слава замѣтнѣе, блѣлов. М. Клетки мочев. путей, не мног. лейкоциты.</p>		

Мать 24 л., 2 роды (продолж. 6 ч.), средн. тлосл., хор. здор.

№ 33. Н и к а е в а.

Мать 30 л., 1 роды (продолж. 16 1/2 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., т° 37,0.

I	II	III	IV	V	VI
<p><i>Взвѣс</i> 3100 гр. № 35,9. <i>Кол.</i> мочи 7 кб. с. <i>Целины</i> темно-желтый № 3, прозр., быстро мутится; подогр. разв. 1:3. <i>Реакція</i> кислая. <i>Аз. кисл.</i> (1:6) ясно отдѣляющесея на границѣ бѣлов. кольцо отъ располож. надъ нимъ обл. помутѣнія (т. ф.). <i>Укс. киш.</i> помутн. (т. ф.). <i>Укс. жол.</i> хлопьев. осад. (на свѣтѣ). <i>Р. Робертса</i> (1:6) ясно виднае кольцо на гр. и надъ нимъ помутн. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 3000. № 37,7. <i>Кол.</i> 3 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 3, прозр., съ краснымъ песочкомъ, мутится быстро; подогрѣта разв. 1:2 1/2. <i>Р.</i> сильно кислая. <i>Аз. к.</i> (1:5) рѣзкое кольцо надъ границей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> мелкій осадокъ (на свѣтѣ). <i>Р. Робертса</i> (1:6) помутѣніе надъ границей (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2980. № 37,1. <i>Кол.</i> 10 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 3, прозр., съ краснымъ песочкомъ, быстро мутится; догрѣта разв. 1:2. <i>Р.</i> сильно-кислая. <i>Аз. к.</i> (1:4) рѣзкое помутѣніе надъ границей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p>2850. № 37,0. <i>Кол.</i> 1 к. с. <i>Желт.</i> № 4, прозр. съ красн. песочк. мутится. Подогр., разв. 1:2. Сильно кислая. <i>Аз. к.</i> пом. надъ гр. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2870. № 36,8. <i>Кол.</i> 5 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 3, прозр., съ красн. песочк., мутится. Подогр., разв. 1:2. Р. кислая. <i>Аз. к.</i> (1:4) пом. надъ границей (т. ф.). Укс. ж. опалесц. Укс. ж. мелкій хлопьев. осадокъ (на свѣтѣ).</p>	<p><i>В.</i> 2720. № 36,9. <i>Кол.</i> 15 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 3, прозр., не мутится. Р. кислая. <i>Аз. к.</i> опал. надъ гр. (т. ф.). Укс. ж.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>
<p><i>Бѣл.</i>+<i>Муц.</i></p>	<p><i>М.</i></p>	<p><i>М.</i></p>	<p><i>М.</i></p>	<p><i>М.</i></p>	<p><i>М.</i></p>
<p><i>Осадокъ</i> пезнач., бѣлов. <i>Микр.</i> Немногоч. кѣтки моч. путей. Кристаллы мочеви. кисл. въ видѣ иголь и розетокъ. Шары и наючки уратовъ. Обломки крупн. цил. инкрустирован. мочеви. кислотъ аммоніемъ.</p>	<p><i>Ос.</i> довольно знач. краснов. <i>М.</i> Много кѣтокъ мочевиныхъ путей; кристаллы мочевиной кислоты въ видѣ крупныхъ веретенообразныхъ формъ. Крупные цилиндры съ шариками мочекисл. аммонія.</p>	<p><i>Ос.</i> плотный желтоватый. <i>М.</i> Кѣтки мочевиныхъ путей съ окраш. драми; кристаллы мочевиной кислоты (тонкіе камины и друзы). Зернистые крупные цилиндры лейкоциты.</p>	<p><i>Ос.</i> значит. красноватый. <i>М.</i> Немногоч. кѣтки мочеви. путей. Оч. крупные зеленоватые веретенообр. кристаллы мочевиной кислоты; зернистые цилиндры съ сильно желтымъ окрашиваніемъ; шары мочек. аммонія; лейкоциты.</p>	<p><i>Ос.</i> замѣтнй розовый. <i>М.</i> кѣтки мочевиныхъ путей, зернистые цилиндры, коегдѣ шары уратовъ.</p>	<p><i>Ос.</i> еднѣ замѣтнѣ бѣлов. <i>М.</i> отдѣльная кѣтка мочеви. путей сильно зернистая, немногоч. лейкоциты.</p>
<p><i>И</i></p>	<p><i>н</i></p>	<p><i>а</i></p>	<p><i>р</i></p>	<p><i>т</i></p>	<p><i>ѣ</i></p>

Паденець род. 25/VI доном. 3100 гр. (ростъ 50, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 10 ч.

№ 34. Берманъ.

Мать 36 л., 10 роды (продолж. 6 ч.), крик. тѣлос., хор. здор., 19 37,1.

Пленецъ род. 26/VI дошом. 3010 (ростъ 50, окр. гол. 33), моча собр. черезъ 8 ч.

ICTERUS N I N N A T O R U M.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Возъ 3010 гр. № 36,0. Колим. мочи 5 к. с. Цвѣтъ темно-желт. № 5, прозрач., не мутится. Реакція кислая. Аз. к. незнач. пом. надъ гранницей (т. ф.). Укс. квл. — Укс. хол. опалесц. (т. ф.). Р. Робертса = р. съ Аз. к.</p>	<p>В. — № 37,5. Кол. 2 к. с. Ц. темно-красный № 7, прозрач., мутится. подогр., разв. 1:3. Р. кислая. Аз. к. незнач. помутн. надъ гр. (т. ф.). Реакція на желчные пиг- менты выражена очень слабо. Укс. к. незнач. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2800. № 37,7. Кол. 10 к. с. Ц. еще болѣе темно-крас- ный № 7, прозрач. съ красн. осе- домъ, быстро мутится. разв. 1:3. Р. сильно-кислая. Аз. к. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>2790. № 37,1. Кол. 2 к. с. Ц. красный № 6, прозрач., мутится. подогр. 1:2. Р. кислая. Аз. к. незнач. пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесценція.</p>	<p>В. 2770. № 37,0. Кол. 2 к. с. Ц. красный № 6, прозрач., не скоро мутиться. подогр. разв. 1:2. Р. сильно кислая. Аз. к. опал. надъ гр. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 2820. № 38,1. Кол. 1 к. с. Ц. темно-желт. № 5, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>
Муц.	М.	М.	М.	М.	М.
<p>Осадокъ незнач., желтов. Микр. Отдельныя кѣтки мочевыхъ путей съ желтымъ окрашива- ниемъ ядра, мѣстами лейкоциты.</p>	<p>Ос. плотный красн. цв. М. Кѣтки мочев. путей, въ изобиліи желчный пигментъ, шары и палочки уратовъ.</p>	<p>Ос. плотный ярко-красный. М. Кѣтки мочев. путей лейкоциты съ сильно окра- шенными ядрами, желчный пигментъ мочев. кислота въ видѣ шти- ковъ; зернистые цилиндры сильно окрашенные желчныя шары уратовъ.</p>	<p>Ос. значит. красноватый. М. Кѣтки, зернистые цилиндры особенно хороши въ видѣ пеглы. Глыбки желчн. пиг- мента. Шары уратовъ.</p>	<p>Ос. значит. розовый. М. Кѣтки мочев. путей и лей- коциты съ желтой окраской. Крист. мочев. кисл. въ видѣ розетокъ. Зернистые шары оч. ярко-желтые.</p>	<p>Ос. едва замѣтнѣе, жел- тый. М. отд. кѣтки, глыбки пигмента.</p>
И н ф а р н т ь.					

№ 35. А н д р е в а.

Мать 28 л., 4 роды (продолж. 9 ч.), крупк. тлосл., хор. здор., t° 37,9.

дяденць род. 27/VI донош. 3000 гр. (ростъ 50, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 1 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взвѣз 3000 гр. № 35,8. <i>Колч. мочи</i> 3 к. с. <i>Цвѣтъ</i> желтый № 3, прозр., не мутится. <i>Реакція</i> слабо кислая. <i>Аз. кисл.</i> опал. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. кнн.</i> — <i>Укс. жол.</i> помутниѣе (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2900. № 37,0. <i>Кол.</i> 8 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 4, прозр., не мутится. <i>Р.</i> слабо-кислая. <i>Аз. к.</i> незн. пом. надъ грани- цей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж. опалесценція</i> (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2870. № 37,1. <i>Кол.</i> 2 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 4, быстро мутится. <i>подогр.</i>, развед. 1:1. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> незн. пом. надъ грани- цей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж. опалесц.</i> (т. ф.).</p>	<p>2850. № 37,1. <i>Кол.</i> 2 к. с. <i>свѣтло-желтый</i> № 2, розрачна, не мутится. <i>кислая.</i> <i>Аз. к.</i> опалесц. надъ границей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж. опалесц.</i> (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> 2860. № 37,4. <i>Кол.</i> 3 к. с. <i>Ц.</i> блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> — <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж. опалесц.</i> (т. ф.).</p>	<p><i>В.</i> — № 37,0. <i>Кол.</i> 6 к. с. <i>Ц.</i> блѣдно-желтый № 1, прозр., не мутится. <i>Р.</i> слабо-кислая. <i>Аз. к.</i> опалесц. надъ гр. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> — <i>Укс. ж. опалесц.</i> (т. ф.).</p>
Муц.	М.	М.	М.	М.	М.
<p><i>Осадокъ</i> незнач. блѣло- ватый. <i>Микр.</i> значит. количест- во кѣтокъ мочевыхъ путей, расположен- ныхъ одиночно и груп- пами.</p>	<p><i>Ос.</i> незнач. блѣловатый. <i>М.</i> отдѣльныя кѣтки моче- выхъ путей.</p>	<p><i>Ос.</i> значит. красноватый. <i>М.</i> Много кѣтокъ мочевыхъ путей съ желто окрашен- ными ядрами, глыбки пшени- цы, кристаллы мочевыхъ кислоты (ромбы), шары ур- товъ, расположенные по лочкамъ.</p> <p style="text-align: center;">Инфаритъ.</p>	<p>незнач. блѣловатый. <i>М.</i> незнач. колич. кѣтокъ моче- выхъ путей и лейкоциты въ желтоватыхъ окрашива- нияхъ.</p>	<p><i>Ос.</i> едва виденъ. <i>М.</i> Кѣтки моч. путей, лейко- циты.</p>	<p><i>Ос.</i> почти не видно. <i>М.</i> Кѣтки, лейкоциты.</p>

№ 37. Д м и т р і е в а.

Мать 26 л., 2 роды (продолж. 2^{1/2} ч.), крѣш. тѣлос., хор. здор., 19 36,5.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взвѣ 3170. № 30,9. Колѣч. мочи 5 кб. с. Цѣльмъ блѣдно-желт. № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>	<p>В. 3550. № 37,4. Мочи не было.</p>	<p>В. 3600. № 37,0. Кол. 6 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>	<p>В. 3460. № 37,5. Кол. 12 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. ж. легкое помут. надъ гра- нцей (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p style="text-align: center;">Муа.</p>	<p>В. 3460. № 37,1. Кол. 20 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. ж. легкое помут. надъ гра- нцей (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. неяс. помутн. (т. ф.).</p> <p style="text-align: center;">М.</p>	<p>В. 3500. № 36,8. Кол. 5 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>
<p>Осодокъ незнач. бѣлов. Микроск. знач. количе- ство клѣтокъ мочев. путей, располож. цѣ- льми группами. Кое- гдѣ лейкоциты.</p>		<p>Ос. едва замѣтнѣн. М. эпнт. клѣтки мочев. путей съ желто-окраш. ядрами.</p>	<p>Ос. не видно. Клѣтки мочевыхъ путей. Лѣзки пигмента.</p>	<p>Ос. еле замѣтнѣн. М. Единичныя клѣтки мочевыхъ путей, нѣкоторыя съ значит. зернистостью.</p>	<p>Ос. почти не видно. М. Кое гдѣ эпнт. клѣт- ки мочев. путей.</p>

№ 38. М а с и м о в а.

Мать 33 л., 2 роды (продолжит. 6 ч.), крѣш. тѣлос., хор. здор., 19 36,6.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Взвѣ 3600 гр. № 37,1. Колѣч. мочи 5 к. с. Цѣльмъ темно-желтый № 5, прозрач., мутится. Подогрѣта разв. 1:2. Резкая кислая. Дл. к. опалесц. надъ гр. (т. ф.). Укс. жин. — Укс. жол. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3400. № — Кол. 20 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Дл. ж. легкое пом. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3390. № 37,5. Кол. 22 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. 3450. № 37,8. Кол. 10 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>	<p>В. 3400. № 37,7. Кол. 18 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>	<p>В. 3460. № 37,1. Кол. 6 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к. — Укс. к. — Укс. ж. —</p>
<p style="text-align: center;">Муа.</p>	<p style="text-align: center;">М.</p>	<p style="text-align: center;">М.</p>	<p style="text-align: center;">М.</p>	<p style="text-align: center;">М.</p>	<p style="text-align: center;">М.</p>
<p>Осодокъ незнач. бѣлов. Микр. Клѣтки мочевыхъ путей, кристаллы моче- вой кислоты неясн. формы и въ видѣ то- чайныхъ камней.</p>	<p>Ос. незнач. бѣловатый. М. Клѣтки мочевыхъ путей въ значит. количествѣ.</p>	<p>Ос. оч. незнач. желтоватый. М. Оч. незнач. колич. эпнт. клѣтокъ мочев. путей, де- коциты.</p>	<p>Ос. еле замѣтнѣн. Клѣтки мочевыхъ путей въ незнач. количествѣ, из- рѣдка лейкоциты.</p>	<p>Ос. незнач. бѣлов. цв. М. Кое гдѣ распаляющіяся клѣтки мочевыхъ путей.</p>	<p>Ос. почти не замѣтнѣн. М. Отдѣльныя клѣтки мочевыхъ путей въ состояніи распада.</p>

№ 39. Безашнева.

Мать 22 л., 2 роды (продолж. 7 ч.), крупн. тѣлосл., хор. здор., т^о 37,3.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣс 2890 гр. # 36,5.</p> <p>Мочи не было.</p>	<p>В. 2800. # 36,9. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., съ песочкомъ краси- цвѣта, мутится; подогр. разв. 1:1.</p> <p>Ал. к. опалесц. надъ гранн. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Ос. бѣловат. плотный.</p> <p>М. Кѣтки мочев. путей, кри- сталлы мочевой кислоты (ромбы и друзы); шары жол- чек, аммония и налочки уратовъ.</p> <p>И н ф а</p>	<p>В. 2750. # 37,0. Кол. 4 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., съ песочкомъ, бы- стро мутится; подогр. разв. 1:2.</p> <p>Ал. к. помутн. надъ гранн. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. помутнише (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. значит. желтоватый.</p> <p>М. Кѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты съ желтовато-оран- живаніемъ, кристаллы мочево- кислоты (голубые капики). Больше зернистые цилин- дры желто-окрашенные.</p> <p>р к т ь.</p>	<p>В. 2700. # 36,7. Кол. 3 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., съ песочкомъ краси- цвѣта, скоро мутится; подогр. и разв. 1:2. Р. кислая.</p> <p>Ал. к.— Укс. к.— Укс. ж. опал. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. значит. розоватый.</p> <p>М. Кѣтки мочевыхъ путей и лейкоциты съ желтоват. окрашиваніемъ; узкіе зерни- стые цилиндры.</p>	<p>В. 2760. # 36,9. Кол. 1 кб. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится.</p> <p>Р. кислая.</p> <p>Ал. к.— Укс. к.— Укс. ж. опалесценія (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтенъ.</p> <p>М. Кѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты, узкіе зернистые цилиндры.</p>	<p>В. 2780. # 36,6. Кол. 5 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится.</p> <p>Р. кислая.</p> <p>Ал. к.— Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва виденъ.</p> <p>М. —</p>

Младенецъ род. 28/VI недонош. 2890 (ростъ 44, окр. гол. 33), моча собрана черезъ 1 7 ч

№ 40. З е р о в а.

Мать 28 л., 5 роды (продолж. 12^{1/2} ч.), крупк. тблосл., хор. здор., т^о 37,0.

I	II	III	IV	V	VI
<p><i>Взв.</i> 3300. ^о 35,8. <i>Кол-ва мочи</i> 3 кб. с. <i>Цвѣтъ</i> темно-желтый № 5, прозра, быстро мутится; подогрѣта разн. 1:2. <i>Реакція</i> кислая. <i>Аз. к.</i> рѣзкое бѣлковое кольцо на границѣ (на свѣтъ) и небольшое помутн. надъ границей (т. ф.). <i>Укс. кнн.</i> Густой осадокъ хлопьями (на свѣтъ). <i>Укс. гол.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Р. Робертса</i> рѣзкое бѣлк. кольцо на границѣ и неясн. пом. надъ нимъ.</p> <p>Бѣл. + Муц.</p> <p><i>Осадокъ</i> незнач. желто-бѣлый. <i>Микр.</i> Кѣтки мочевыхъ путей; лейкоциты въ неясн. кол-ч.</p>	<p><i>В.</i> 3100. ^о 37,2. <i>Кол.</i> 14 к. с. <i>Ц.</i> темножелтый № 5, прозра, мутится подогрѣта; развед. 1:2. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> (1:3) помутн. надъ гран. и одна замѣтное бѣлк. кольцо на границѣ (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> муть съ хлопьями (на свѣтъ). <i>Р. Робертса</i> (1:3) пом. надъ гран. в хор. замѣтн. кольцо бѣлка на границѣ (т. ф.). <i>Кнн.</i> + аз. к. опалесц. не усиливается.</p> <p>Б. + М.</p> <p><i>Ос.</i> плотный розов. окраш. <i>М.</i> Кѣтки мочевыхъ путей въ большомъ количествѣ; немн. лейкоцитовъ, шары мочеисл. аммония въ различн. группировкахъ; пре-красно выраж. большіе инкрустирова. цилиндры; крист. мочев. кислота (ромбы).</p>	<p><i>В.</i> 3050. ^о 36,8. <i>Кол.</i> 3 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 5, прозра, съ краснов. несооч. мутится; подогр., разн. 1:2. <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i> неясн. пом. надъ гран. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.). <i>Р. Робертса.</i> Помутн. надъ границей (т. ф.).</p> <p>Ш.</p> <p><i>Ос.</i> значит. краснов. <i>М.</i> Кѣтки мочевыхъ путей; лейкоц. съ желт. окраши ваніемъ. Палочки уратовъ; Зернистые желтоокр. цилиндры, въ нѣкотор. мѣстахъ на нихъ видны почечныя кѣтки съ слабымъ окраш. ядрами.</p>	<p><i>В.</i> 3000. ^о 36,8. ^о 5 к. с. <i>Ц.</i> темно-желтый № 5, прозра, не мутится. <i>Р.</i> кислая. <i>А. к.</i> опалесц. надъ границей (т. ф.). <i>Укс. ж.</i>— <i>Укс. ж.</i> опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p><i>Ос.</i> незнач. желтобѣлый. <i>М.</i> Кѣтки мочевыхъ путей; лейкоц. Большіе цилиндры съ растворившимся въ нѣкоторыхъ мѣстахъ солями уратовъ, узкіе зернистые и глянцевые цилиндры основн. палочекъ уратовъ.</p>	<p><i>В.</i> 3170. ^о 37,1. <i>Кол.</i> 5 к. с. <i>Ц.</i> желтый № 3, прозра, не мутится, <i>Р.</i> кислая. <i>Аз. к.</i>— <i>Укс. ж.</i>—</p> <p>М.</p> <p><i>Ос.</i> едва замѣтнѣн. <i>М.</i> Отдѣльная кѣтка мочев. путей, кое-гдѣ лейкоциты.</p>	<p><i>В.</i> 3190. ^о 37,0.</p> <p>Мочи не было.</p>
И н ф а р м а т ь.					

Младенецъ род. 1/ви доном. 3300 (ростъ 54, окр. гол. 35), моча собр. черезъ 2 ч.

№ 41. У С Т

Мать 38 л., 5 роды (продолж. 6¹/₂ ч.), крупк. тлосл., хор. здор., т° 36,1.

I	II	III
<p>Взвз 3500. № 36,6. Колч. мочи 2 к. с. Цвета желт. № 4, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. кисл. опалесц. надъ границей (т. ф.). Укс. кит. опалесц. (т. ф.). Укс. хол. опалесценция (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Освободж блзов. незнач. Микр. Клетки мочевыхъ путей въ огромножъ количествѣ.</p>	<p>В. 3370. № 37,0. Кол. 3 кб. с. Ц. темно-желтый № 5, сразу мутится; подогрѣта и развел. 1:2. Р. слабо-кислая. Аз. к. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣнтивъ. М. Много клеткожъ мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 3340. № 37,1. Кол. 5 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. опалесц. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж.—</p> <p>М.</p> <p>Ос. желтоватый незнач. М. Клетки моч. путей, въ много лейкоцитовъ, слезно окрашеннымъ въ желтоватый цвѣтъ; кристаллы мочевой кислоты (точильные камни)</p>

42. Р О

Мать 23 л., 2 роды (продолж. 8¹/₂ ч.), крупк. тлосл., хор. здор., т° 36,3.

I	II	III
<p>Взвз 3800 гр. № 36,6. Колч. мочи 20 к. с. Цвета желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакция кислая. Аз. кислота. Разлитое пом. надъ гранц. и нерѣзко выраженное бѣлк. кольцо на гран. (т. ф.). Укс. кит. помутн. (т. ф.). Укс. хол. пом. (т. ф.). Р. Робертса помутнѣние надъ границей и ясное бѣлк. кольцо на границѣ (т. ф.).</p> <p>Бѣл.—Муц.</p> <p>Освободж незнач. просвѣт. Микр. Много клеткожъ мочев. путей, иногда лейкоциты.</p>	<p>В. 3450. № 37,8. Кол. 10 кб. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. (1:1) разлитое помутн. надъ границей, бѣлковаго кольца не видно. Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Р. Робертса незнач. муть надъ границей и бѣлковое кольцо на границѣ (т. ф.).</p> <p>Б.—М.</p> <p>Ос. незнач. желтоватый. М. Клетки мочевыхъ путей, мелкіе кристаллы мочевой кислоты въ видѣ рождовъ, шары мочевинокислаго аммония, расположенные рядами.</p> <p>Исфаритъ.</p>	<p>В. 3400. № 37,5. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. (1:2) незнач. помутнѣ ние надъ границей и бѣлк. кольцо на границѣ (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Р. Робертса незнач. помутнѣ ние надъ границей и, ясное чѣзвъ при Аз. к. выраженное кольцо на границѣ (т. ф.).</p> <p>Б.—М.</p> <p>Ос. желтов., оч. незнач. М. Клетки мочев. путей съ окраш. ядрами, желчины цимента, въ глыбкахъ.</p>

О В А.

Младенецъ род. 2/гн донош. 3500 (ростъ 53, окр. гол. 36), моча собрана. черезъ 7 ч.

IV	V	VI
<p>3300. № 37,1. Кол. 10 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. помутнѣние (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>незначит. бѣловатый. М. Немногоч. клетки мочев. путей.</p>	<p>В. 3320. № 37,7. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. опалесц. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣнтивъ. М. кое-гдѣ клетки мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 3320. № 37,6. Мочи не было.</p>

Ц И Н А.

Младенецъ род. 2/гн донош. 3800 гр. (ростъ 50, окр. гол. 35), моча собр. черезъ 11 ч.

IV	V	VI
<p>3300. № 37,1. Кол. 12 кб. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Аз. к. облачные помутн. надъ границей и почти сливаю щееся съ низъ бѣлк. не рѣзко выраженное кольцо на гран. (т. ф.). Укс. ж. незнач. опалесц. (т. ф.). Р. Робертса—кольцо бѣлковое выражено лучше чѣзвъ при Аз. к. ибо не сливается съ нимъ (т. ф.).</p> <p>Б.—М.</p> <p>Ос. блзов. оч. незнач. М. Клетки мочев. путей съ желтоватыми ядрами, кри сталлы мочевой кислоты веретенообразной формы.</p>	<p>В. 3440. № 36,4. Кол. 6 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. незнач. помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Р. Робертса облачное незнач. помутнѣние надъ границей и бѣлковое кольцо на границѣ.</p> <p>Б.—М.</p> <p>Ос. едва замѣнтивъ. М. кое-гдѣ клетки мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 3480. № 36,9. Кол. 18 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. опалесц. надъ гр. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос.— М.—</p>

№ 43. К а с е в а.

Мать 25 л., 4 роды (продолжит. 16 ч.), крѣпк. тѣлос., хор. здор., т° 36,7.

Паденецъ род. 1/ви довш. 4000 (ростъ 50, окр. гол. 35), моча собр. черезъ 22 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣсъ 4000 гр. т° 37,9. Кол. 3 к. с. Ц. тѣмно-желтый № 5, прозрач., мутится подо- грѣта разв. 1:2. Реакція оч. кислая. Аз. кисл. сильное пом. надъ гран. (на свѣтъ) и бѣлковое кольцо на гранцахъ (на свѣтъ). Укс. киш. рѣзкое помутн. (на свѣтъ). Укс. зол. такое же по- мутнение (на свѣтъ). Р. Робертса пом. надъ гран. и оч. ясно вы- раженное кольцо на гранцахъ (на свѣтъ).</p>	<p>В. 3800. т° 38,6. Мочи не было.</p>	<p>В. 3650. т° 36,8. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., мутится; подогрѣ- та разв. (1:1). Р. сильно-кислая. Аз. к. незнач. помутн. надъ гранцей (т. ф.). Укс. ж. помутнение (т. ф.). Р. Робертса — р. съ Аз. к.</p>	<p>3680. 37,0. л. 8 кб. с. бѣдно-желтый, прозрач., не мутится, кислая. т. ж. обл. пом. надъ гран. т. ж. опалесц. (т. ф.). т. ж. опалесц. (т. ф.).</p>	<p>В. — т° 37,0. Мочи не было.</p>	<p>В. 3750 т° 37,2. Кол. 3 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. опалесц. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p>
Б. + Муц.		М.	М.		М.
Осадокъ знач. розоватый. Микр. Кѣтки мочевыхъ путей, крист. мочеви. кислоты (шестидесяти- объ) шары и палочки уратовъ.		Ос. Незнач. бѣловат. М. Кѣтки мочев. путей желто окрашен. ядрами лейкоцитовъ съ тѣмъ же окра- шиваніемъ.	Ос. незнач. бѣловатый. М. Кѣтки мочевыхъ путей съ сильной зернистостью.		Ос. едва замѣтный. М. Отдѣльныя кѣтки мочев. путей иногда въ состояніи распада.
Инфарять.					

№ 45. Д и н а.

Мать 21 л., 1 роды (продолж. 10 ч.), средн. гѣлосл., хором. здор., t° 37,2.

I	II	III	IV	V	VI	
Взвѣс 2910. P° 35,9.	В. 2740. P° 36,5. Кол. л. 2 к. с. Ц. темно-желт. № 5, прозрач., съ краси. песочком, мутится; подогр., разв. 1:2. Р. кислая. Аз. к. несп. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. з. опалесц. (т. ф.). Муц.	В. 2450. b° 36,2.	Мочи не было.	2360. 36,3. л. 4 кб. с. желтый № 3, прозрач., не мутится. кислая. Аз. к. — Укс. к. — с. з. —	В. 2440. P° 36,1. Бѣл. 12 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. —	В. 2700. P° 36,6. Кол. 10 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. —
Мочи не было.	Ос. довольно плотный, красно- ватый. М. Кѣтки мочевыхъ путей. Шары и палочки уратовъ. Обломки зернистыхъ ци- линдровъ. Инфарктъ.		Ос. едва замѣтенъ. Незнач. колич. кѣтокъ мочев. путей съ желтовато- окраш. ядрами. Кристаллы мочевой кислоты въ видѣ стѣнчат. гирь.	Ос. очень несп. бѣлов. М. Кое гдѣ перерожденная кѣтки мочевыхъ путей съ сильно выраженной зерни- стостью.	Ос. едва виденъ. М. Распадающаяся кѣт- ки мочевыхъ путей.	

№ 46. В е н и н а.

Мать 27 л., 1 роды (продолж. 18 1/2 ч.), крѣпк. гѣлосл., хор. здор., t° 36,8.

Взвѣс 3250. P° 36,2. Волч. мочи 1 к. с. Цвѣтъ желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакція слабо-кислая. Аз. кнсл. опалесц. надъ гранницей (т. ф.). Укс. кнсл. — Укс. зол. опалесц. (т. ф.).	В. 3200. P° 37,4. Кол. 5 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. (1:2) разлитое помутн. надъ гранницей (на свѣтъ). Укс. к. — Укс. з. муть (на свѣтъ).	В. 3150. P° — Кол. 7 кб. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. знач. помутн. надъ гр. нищей (на свѣтъ). Укс. к. опалесц. (т. ф.). Укс. з. помутнило (на свѣтъ).	3100. 36,8. л. 1 к. с. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. кислая. Аз. к. опал. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. з. опалесц. (т. ф.).	В. 3180. P° 37,0. Кол. 8 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. опалесц. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. з. опалесц. (т. ф.).	В. 3250. P° 37,3. Бѣл. 3 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. з. —
Муц.	М.	М.	М.	М.	М.
Осадокъ несп. желтоват. Микроск. Кѣтки мочев. путей, шары мочек. амония въ различ- ныхъ комбинаціяхъ.	Ос. незнач. мелковатый. М. Кѣтки мочев. путей, лей- коциты, шары мочек, аммо- ния, зернистые цилиндры съ шарами уратовъ.	Ос. незнач. желтоватый. М. Кѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты съ желтовато- окрашиваніемъ. Кристал. мочев. вѣдло- въ видѣ желтыхъ ромбовъ.	Ос. едва виденъ. М. Кѣтки мочевыхъ путей, лейкоциты съ желт. окрашива- ніемъ ядеръ.	Ос. чуть виденъ. М. Кѣтки мочевыхъ путей и лейкоциты.	Ос. едва виденъ. М. кое-гдѣ кѣтки мочевыхъ путей.
И н ф а	к т ъ .				

Мать 27 л., 1 роды (продолж. 18 1/2 ч.), крѣпк. гѣлосл., хор. здор., t° 36,8.

Мать 27 л., 1 роды (продолж. 18 1/2 ч.), крѣпк. гѣлосл., хор. здор., t° 36,8.

№ 47. Станова.

Мать 38 л., 10 роди (продолжит. 15 ч.), крѣпк. тѣлос., хор. здор., т° 36,4.

паденецъ род. 5/вн довш. 3570 гр. (ростъ 50, окр. гол. 35), моча собр. черезъ 4 ч.

I	II	III	IV	V	VI
<p>Вѣсь 3570. № 36,8. Колѣч. мочи 10 к. с. Цвѣтъ желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакція слабо-кислая. Аз. кисл. (1:1) помутн. надъ границей (т. ф.). Укс. кисл. помутнѣніе (т. ф.). Укс. амм. неясн. помутн. (т. ф.). Р. Растворена помутнѣніе надъ границей и ясно отдѣленное отъ него бѣлыя кольцо на границѣ (т. ф.).</p> <p>Бѣл. + Муц.</p> <p>Обидко оч. незнач. бѣлов. Микр. неинточ. эпители. кѣтки мочевыхъ путей, нзрѣдка лейкоциты.</p>	<p>В. 3240. № 37,0. Кол. 12 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., мутится. подопр., развед. 1:2. Р. слабо-кислая. Аз. к. помутн. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. неясн. желтоватый. М. кѣтки мочевыхъ путей. Кристаллы мочев. кислоты въ видѣ гимнаст. пирь.</p>	<p>В. 3250. № 37,5. Кол. 5 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва виденъ. М. кѣтки мочевыхъ путей.</p>	<p>3300. 37,1. Кол. 3 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., не мутится. кислая. Аз. ж. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. бѣловатый. М. кѣтки мочевыхъ путей, незнач. бѣловатый.</p>	<p>В. 3400. № 36,5. Кол. 1 1/2 к. с. Ц. сѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. нейтральная. Аз. ж. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. почти не виденъ. М. —</p>	<p>В. 3550. № 36,8. Кол. 5 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. ж. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. еле замѣтнѣнъ. М. кое-гдѣ зернисто перерожд. кѣтки мочевыхъ путей.</p>

№ 48. Алевьева.

Мать 24 л., 2 роди (продолжит. 15 ч.), средн. тѣлос., хор. здор., т° 36,0.

паденецъ род. 6/вн довш. 3880 гр. (ростъ 52, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 9 ч.

<p>Вѣсь 3880 гр. № 37,1. Колѣч. мочи 5 к. с. Цвѣтъ желтый № 4, прозрач., не мутится. Реакція слабо-кислая. Аз. ж. опалесц. надъ границей (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>Муц.</p> <p>Обидко едва замѣтнѣнъ. Микр. Кѣтки мочевыхъ путей въ небольшомъ количествѣ.</p>	<p>В. 3830. № 37,0. Кол. 20 к. с. Ц. темно-желтый № 5, прозрач., мутится. подопр., развед. 1:2. Р. кислая. Аз. ж. обл. пом. надъ границей (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач., желтоватый. М. кѣтки мочевыхъ путей, мелкіе кристаллы мочевои кислоты неправ. формы въ видѣ точильныхъ камней. Лейкоциты въ незнач. числѣ.</p>	<p>В. 3450. № 37,0. Кол. 10 к. с. Ц. желтый № 4, прозрач., быстро мутится. подопр., разв. 1:2. Р. кислая. Аз. ж. опалесц. надъ гран. (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. замѣтнѣнъ, желт. шв. М. неинточ. кѣтки мочевыхъ путей. Кристаллы мочевои кислоты въ видѣ друзъ. Желчный пигментъ.</p>	<p>3350. 37,1. Кол. 10 к. с. Ц. желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. ж. опалесц. надъ границей (т. ф.). Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. незнач. бѣловатый. М. кѣтки мочевыхъ путей, также кѣтки мочуг. и лейкоциты съ желтов. окраш.</p>	<p>В. 3500. № 36,8. Кол. 9 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. ж. — Укс. к. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. еле замѣтнѣнъ. М. Кѣтки мочевыхъ путей въ самомъ ничтожномъ количествѣ.</p>	<p>В. 3500. № 37,6. Кол. 9 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. ж. — Укс. к. — Укс. ж. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. чуть виденъ. М. кое-гдѣ одиночныя кѣтки мочевыхъ путей, иногда лейкоциты.</p>
---	--	---	--	---	---

49. В л а о в а.

Мать 30 л., 5 роды (продолж. 15 1/2 ч.), крѣпк. тѣлосл., хор. здор., 10 37,2.

I	II	III
<p>Взѣс 3500. № 37,0. Полн. мочи 5 к. с. Цвѣтъ желтый № 3, прозрач., не мутится. Реакція кислая. Дл. жел. знач. пом. надъ гран. (на свѣтѣ). Укс. киш. опалесц. (т. ф.). Укс. жел. пом. (на свѣтѣ). Р. Робертса помутн. надъ гранницей (на свѣтѣ).</p> <p>Муц.</p> <p>Осадокъ очень незначи- теленъ. Микр. Кѣтки мочев. путей въ громадномъ скопл., цѣлыми уча- стками, изрѣдка лей- коциты.</p>	<p>В. 3250. № 37,2. Пол. 20 к. с. Ц. темно-желт. № 5, прозрач., мутится; подогрѣт, разв. 1:2. Р. кислая. Дл. к. разлит. пом. надъ грани- цей и сливающееся съ нимъ бѣлк. козлю на гран. (т. ф.). Укс. ж. помутнило (т. ф.). Укс. ж. помутнило (на свѣтѣ).</p> <p>Б.+М.</p> <p>Ос. знач. желтоватый. М. Кѣтки мочевыхъ путей, немного лейкоцитовъ. Па- лочки и шары уратовъ. Крупные цилиндры, инкру- стированные шарами моче- кислого аммонія.</p> <p>И н ф а</p>	<p>В. 3350. № 36,8. Пол. 18 к. с. Ц. темно-желтый № 3, прозрач., съ краснов. песч. быстро мутится; подогрѣт, разв. 1:2. Р. сильно кислая. Дл. к. небол. помутнило надъ гранницей (т. ф.). Длс. ж. — Укс. ж. помутнило (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. замѣтны желтов. М. Кѣтки мочевыхъ путей, Шары уратовъ въ разнѣ- ныхъ сосудищахъ. Указъ гидриновые цилиндры.</p> <p>р н т ъ</p>

№ 50. П е т о в а.

Мать 18 л., 1 роды (продолж. 16 ч.), средн. тѣлосл., хор. здор., 10 36,0.

<p>В. 3090. № 37,0. Пол. 5 к. с. Цвѣтъ темно-желт. № 5, прозрач., не мутится. Реакція кислая. Дл. жел. пом. надъ гран. и нерѣдко вырѣз. бѣлк. козлю на гран., подогр. разв. 1:1. козлю награн. (т. ф.). Укс. киш. помутн. (т. ф.). Укс. жел. пом. (на свѣтѣ).</p> <p>Бѣл.+Муц.</p> <p>Осадокъ замѣтн. бѣлова- тый. Микр. Масса кѣтокъ мочевыхъ путей.</p>	<p>В. 3090. № — Пол. — Мочи не было.</p>
--	--

паденецъ род. 7/ви доном., 3500 гр. (ростъ 52, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 11 ч.

IV	V	VI
<p>3430. 36,6.</p> <p>В. 3400. № 37,5. Пол. 8 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. к. опалесц. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. надъ гр. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. оч. незначит. М. Однородныя кѣтки мочев. путей и лейкоциты.</p>	<p>В. 3450. № 37,2. Пол. 10 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. к. — Укс. ж. — Укс. ж. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. еле виденъ. М. Кос-дык кѣтки мочев. путей и лейкоциты.</p>	<p>В. 3450. № 37,2. Пол. 10 к. с. Ц. бѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Дл. к. — Укс. ж. — Укс. ж. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. еле виденъ. М. Кос-дык кѣтки мочев. путей и лейкоциты.</p>

паденецъ род. 8/ви доном. 3090 гр. (ростъ 50, окр. гол. 34), моча собр. черезъ 15 ч.

<p>3030. 37,1. Пол. 4 к. с. Ц. желтый № 4, слабо-кислая, ж. к. опал. надъ гран. (т. ф.). Укс. ж. — Укс. ж. опалесц. (т. ф.).</p> <p>М.</p> <p>Ос. едва замѣтны. М. Кѣтки мочев. путей съ желтоватыми ядрами.</p>	<p>В. 2850. № 37,0. Пол. 3 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Дл. к. — Укс. ж. — Укс. ж. —</p> <p>М.</p> <p>Ос. еле виденъ. М. Сильно зернистыя кѣтки мочевыхъ путей, частью въ состояніи распада.</p>
---	---

Недоноски изъ прюта д-ра Губерта.

№ 1 Марія.	№ 2 Вѣра.	№ 3 Татьяна.	№ 4 Елизавета.	№ 5 Анна.	№ 6 Эмilia.
Род. 6/х; настѣд. на 4 д. Вѣзъ 1550. № 37,5. Кол. мочи 8 к. с. Цвѣтъ свѣтло-желтый № 2, прозрач., не мутится. Реакція слабо-кислая. Аз. кнел. Разлитое по- мутнило на грь гранни- цей (т. ф.). Укс. кин. незнач. опалесц. (т. ф.). Укс. жол. Замѣтн. опалесц. (т. ф.). Муц. Основа не замѣтнѣ. Микр. Ничего не видно.	Род. 18/х; настѣд. на 21 д. В. 1220. № 38,9. Кол. 4 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. Бѣловое кольцо на граннѣ (т. ф.). Укс. к. незнач. опалесц. (т. ф.). Укс. ж.— Бѣл. Ос. едва видѣнъ. М. Отдѣльныя эпителиальныя кѣтки мочев. путей.	Род. 8/х; настѣд. на 4 д. В. 1900. № 36,7. Кол. 3 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к. незначит. помутн. на гран. (т. ф.). Укс. к.— Укс. ж. опалесц. (т. ф.). Кин. съ Аз. к.— М. Ос. едва замѣтнѣ. М. Плоскія эпит. кѣтки моч. чев. путей, желчный пи- ментъ.	Род. 2. поступила 23/ви; настѣд. 5/х. В. 1720. № 36,8. Кол. 1 к. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.— Ж.— М.—	Род. 14/ви; настѣд. на 57 д. В. 2240. № 36,8. Кол. 1 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. ж.— Укс. ж.— Ос.— М.—	Род. 17/ви; настѣд. на 54 д. В. 5200. № 37,0. Кол. 2 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. кислая. Аз. кнел.— Укс. кин.— Укс. жол.— Ос. Едва замѣтнѣ. М. Отдѣльныя эпит. кѣтки мочевыхъ пу- тей и немножечко почечныя кѣтки.

Недоноски изъ воспитательнаго дома.

№ 7 Зинаида.	№ 8 Антонина.	№ 9 Пелагея.	№ 10 Екатерина.
Род. 3/х; настѣд. на 9 д. Вѣзъ 2100. № 36,8. Кол. мочи 3 кб. с. Цвѣтъ блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Азон. кнел.— Укс. к.— Укс. жол.— Ос. Еле замѣтн. Микр. Эпит. кѣтки моч- чев. путей, лейкоциты.	Род. 20/х; настѣд. на 15 д. В. 2550. № 36,7. Кол. 4 кб. с. Ц. блѣдно-желтый № 1, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.— Ос.— М.—	Род. 6/х; настѣд. на 8 д. В. 1950. № 37,2. Кол. 8 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 2, съ зеленоватымъ отливкомъ, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.— Ос. едва видѣнъ. М. Плоскія эпителиальныя мочев. путей, желчн. пи- ментъ, лейкоциты.	Род. 18/х; настѣд. на 26 о. В. 1750. № 36,6. Кол. 4 к. с. Ц. свѣтло-желтый № 3, прозрач., не мутится. Р. слабо-кислая. Аз. к.— Укс. к.— Укс. ж.— Ж.— М.—