

Ж: 195

КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ.

Орган медицинских обществ г. Казани.

Ответственный редактор проф. В. С. Груздев

Редакторы отделов: анатомии норм. и пат., гистологии и эмбриологии—профф. П. Г. Боль и А. Н. Миславский, физиологии—профф. Н. А. Миславский и А. Ф. Самойлов, общей патологии и бактериологии—профф. В. М. Аристовский, И. Г. Савченко и М. П. Тушинов, гигиены, санитарии и общественной медицины—преп. В. В. Милославский, внутренних болезней—профф. Р. А. Лурья, П. Н. Николаев и

М. Н. Чебоксаров, хирургии—профф. В. Л. Боголюбов и А. В. Вишневский, ортопедии—преп. М. О. Фридланд, акушерства и гинекологии—профф. В. С. Груздев и А. И. Тимофеев, педиатрии—д-р Е. М. Лепский и проф. В. К. Меньшиков, невропатологии и психиатрии—проф. А. В. Фаворский, дерматологии и сифилидологии—проф. В. Ф. Бургсдорф, офтальмологии—профф. В. Е. Адамюк и В. В. Чирновский.

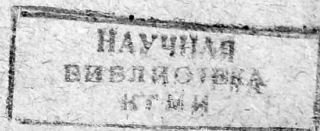


1923 г.

(Год издания XIX).

№ 1.

КАЗАНЬ.



Госплит А. Т. С. С. Р.

Отдел I. Оригинальные статьи.

Из Лаборатории Физиологической Химии Казанского Университета.
(Заведующий—проф. А. А. Панормов).

К учению о витаминах.

Влияние экстрактивных веществ картофеля на экспериментальный полиневрит голубей.

(Сообщено в Обществе Врачей при Казанском Университете).

Е. Потеряева.

Экспериментальный полиневрит голубей, кур и других животных наступает при некоторых условиях аномального питания. Е у k m a n n ¹⁾ впервые заметил заболевание кур при кормлении их исключительно одним полированным рисом,—куры через 2—3 недели от начала опыта погибали при проявлениях истощения, параличей и сведения конечностей. Он назвал эту болезнь „polyneuritis gallinagum“. Контрольные куры, получавшие неполированный рис, не заболевали. Вред питания исключительно одним полированным рисом и наступление заболевания полиневритом были подтверждены целым рядом исследований других авторов, и в настоящее время такое питание большинством признается, как причина известной на Востоке болезни „бери-бери“.

Weill и Mouiquard ²⁻⁴⁾ указали, что полиневрит у голубей наступает при кормлении их не только полированным рисом, но и другими декортицированными злаками, напр., ячменем и пшеницей. Стерилизация злаков при 125°C в течении 1 1/2—2 часов тоже вызывает заболевание полиневритом.

Признаками полиневрита голубей и кур, по словам большинства авторов, являются следующие расстройства: потеря аппетита, исхудание, параличи конечностей и судорожное сведение мышц шеи, вследствие чего получается характерное запрокидывание головы назад, наступающее за 1—3 дня до смерти и появляющееся в виде припадков от 5 до 10 раз в сутки, особенно при внешнем раздражении. Иногда смерть наступает во время одного из таких припадков. F u n k ⁶⁾ отмечает наличие перерождения периферических нервов у заболевших полиневритом голубей. Weill, Cluzet

и Mouriquard⁷⁾ приходят к заключению, что глубоких перерождений в периферических нейронах и мускулах при этом не наблюдается, и что они способны к регенерации, чем и объясняется быстрое выздоровление заболевших полиневритом животных при переводе их на обыкновенный корм.

Является ли причиной заболевания полиневритом отсутствие в декортицированных злаках особых веществ (витаминов) и разрушение их при стерилизации, или разрушение, при стерилизации, белков, жиров и проч., вследствие чего получают продукты, менее усвояемые организмом и даже вредно действующие на него, виновато ли, далее, здесь солевое голодание, или психические причины вследствие однообразного питания, — пока не выяснено.

Некоторые авторы, как, например, Eukmann, Schanmann, Edie и Ewans⁸⁾, Graeser и Stauton⁹⁾, Suzuki, Odake и Schimamura¹⁰⁾, Funk¹²⁾, Ракочи¹¹⁾ и др. придерживаются витаминной теории, т.е. думают, что в пищевых продуктах растительного и животного происхождения имеются особые вещества, которые необходимы, как катализаторы, для правильного обмена веществ, причем животный организм сам построить эти вещества не в состоянии. В рисе, ячмене, пшенице и др. злаках эти вещества находятся в периферическом слое зерна, при удалении которого декортикацией зерно лишается витамина. Животные, питаемые обыкновенной пищей, накапливают некоторый запас витаминов в своем организме; питаемые же лишенной витаминов пищей, они испытывают витаминное голодание (авитаминоз), вследствие чего у них происходит расстройство обмена веществ и заболевание, напр., полиневритом.

В доказательство витаминной теории сторонниками ее приводятся опыты кормления животных безвитаминной пищей с последующей прибавкой содержащих витаминные вещества, а также попытки получения витаминов в чистом виде и исследования над физиологическим их действием.

Из этих опытов можно сделать вывод, что в пищевых веществах находится особое действующее начало (витамин), которое может быть получено путем химической обработки в сравнительно чистом виде. Это вещество не может служить само по себе питательным средством, ввиду незначительности его содержания в пищевых продуктах, но действует предупреждающим и излечивающим образом на полиневрит голубей и кур. Повидимому, оно разрушается при нагревании выше 125—130°C. Правда, Вотчал¹²⁾ на основании наблюдений над ростом плесневых организмов (*penicillium glaucum* и *sacharomycetes cerevisiae* Hansen I) на средах

содержащих витамины, нашел, что последние не разрушаются и при нагревании выше 130°C , так как и при этих условиях он получал некоторое ускорение роста, но его опыты нельзя считать вполне доказательными.

В противовес витаминной теории R ö h m a n ¹⁴⁾ полагает, что животный организм может нормально существовать, если только будет питаться в достаточном количестве „полноценными“ белками, жирами, углеводами и солями. Этот автор различает среди белков полноценные и неполноценные, причем последние при гидролизе не дают всех тех продуктов распада (аминокислот), которые необходимы для жизни организма. Кроме указанных двух групп белков R ö h m a n признает, впрочем, еще дополнительные вещества, которые в рисе, маисе и пр. находятся в периферическом слое зерна. Таким образом он в сущности не идет против витаминной теории, так как природа витаминов и его дополнительных веществ еще не выяснена.

Основываясь на данных, добытых защитниками витаминной теории, можно было бы предположить, что, питаясь нормальными пищевыми веществами, не лишенными витаминов, как, напр., неполированный рис, ячмень и овес, — голуби и куры должны были бы оставаться здоровы и не убывать в весе, так как эти вещества содержат достаточное количество белков, углеводов, жиров и солей. Однако на деле это оказывается не так: из работ F u n k'a и A r c h i b a l d'a ¹⁵⁾ мы видим, что при продолжительном кормлении кур обыкновенным рисом они более 2 месяцев не живут, а цыплята не растут и, хотя живут до 7 месяцев, но выглядят, как 5—6-недельные. То же получилось и в одном из моих опытов, где контрольный голубь, получавший в достаточном количестве обыкновенный овес, через 126 дней потерял 22% веса тела, имел плохой аппетит и выглядел очень слабым. Все это говорит за то, что при так называемых „авитаминозах“ имеет значение не только витаминное голодание, но и какие-то другие неизвестные факторы.

Ограничиваясь, за недостатком места, этими краткими данными по интересующему нас вопросу, перейду теперь к изложению своих опытов, целью которых было — выяснить, каково физиологическое действие картофельного экстракта при экспериментальном полиневрите голубей, и содержатся ли в нем сходные с витаминами вещества.

Для получения картофельных экстрактов и изолирования содержащегося в них действующего начала, картофель брался одного сорта, причем употреблялся только периферический слой клубня, толщиной в 2—3 миллиметра, т. е. картофельная шелуха. Картофель тщательно промывался водой и просушивался часа 2—3 на воздухе, после чего шелуха с него снималась, измельчалась и вместе с образовавшимся соком переносилась в большую колбу, где экстра-

пировалась 5 порциями спирта на водяной бане с обратным холодильником. При дальнейшей обработке я придерживался способа Suzuki¹⁰⁾ и др., причем получила таким образом 2 фракции: 1) после осаждения спиртового экстракта фосфорно-вольфрамовой кислотой, взбалтывания с эфиром и сгущения, — назовем его „спиртовым экстрактом I“ и 2) после растворения этого экстракта в воде, осаждения танином, разложения осадка баритом, освобождения фильтра от бария и сгущения, — назовем этот экстракт „спиртовым экстрактом II“. Действие обоих экстрактов испытывалось на голубях.

Чтобы получить у голубей заболевание полиневритом, мною было взято 5 голубей, которым давался в пищу полированный рис, для питья же обыкновенная вода. Другая группа из 5 голубей получала вместо рису овес, стерилизованный в автоклаве при 125°С в течении 2 часов. Клетки, в которых находились голуби, содержались в чистоте, чтобы в пищу не попадали посторонние вещества. Контрольные голуби получали обыкновенный овес. Ежедневно производилось взвешивание голубей.

Через неделю голуби, посаженные на рис, потеряли аппетит и начали умирать в весе. У голубя № 1 на 20-й день, а у голубя № 2 на 21-й день появились припадки, выразившиеся в запрокидывании головы назад вследствие судорожного сведения мышц шеи (полиневрит). Припадки наступали от 2 до 5 раз в день и при каждом внешнем раздражении. Голубь № 1 погиб на 25-й день, № 2 — на 22-й день и № 3 — на 20-й день. Голубь № 4, заболевший на 18-й день, с этого дня стал ежедневно получать 2 грм. спиртового экстракта I, разведенного до 5 куб. сант. водой, причем доза экстракта вычислялась так: голубь съедает ежедневно в среднем, 30 грм. рису, рис содержит сухой массы в $3\frac{1}{3}$ раза больше, чем картофельная шелуха; поэтому дозу экстракта приходится вычислять из 100 гр. шелухи, а так как его было получено 80 грм. из 4 кило шелухи, то доза будет равна $\frac{80 \cdot 100}{4000} = 2$ грм. Такая доза оказалась, однако, недостаточной, — припадки у голубя № 4 вначале исчезли, и появился аппетит, но вскоре голубь этот снова заболел и погиб на 36-й день. Поэтому, когда заболел голубь № 5, на 21-й день, то я стал с этого дня ежедневно давать ему уже не 2, а 3 грм. спиртового экстракта I. Уже через 8 часов после того припадки исчезли, у голубя появился аппетит, вес тела его начал постепенно увеличиваться, и голубь остался жив.

Признаки заболевания у голубей №№ 6, 7, 8, 9 и 10, получавших стерилизованный овес, были таковы же, что и у голубей, получавших рис. Голубь № 6 заболел на 24-й день, № 7 — на 26-й

день и № 8—на 20-й день. Смерть наступила у № 6 на 26-й день, у № 7—на 28-й и у № 8—на 22-й. У голубя № 10, кроме припадков запрокидывания головы, развился паралич ног; заболел этот голубь на 19-й день, а № 9 на 17-й день. С момента заболевания оба голубя получали ежедневно по 3 грамма спиртового экстракта I, разведенного до 5 к.с. водой. У обоих уже через сутки припадки исчезли, появился аппетит, начал прибывать вес тела. Голуби остались живы.

Кроме этих опытов, мною был произведен еще следующий: голубь получал в пишу стерилизованный овес и с первого дня опыта—дозу спиртового экстракта I, голубь этот остается здоров (опыт продолжался 20 дней) и не обнаружил убыли в весе.

Два контрольные голубя, № 12 и № 13, получали обыкновенный овес и остались здоровы. Голубь № 13 через 31 день был выпущен на волю. Вес его тела остался таким же, как и вначале опыта; за то голубь № 12, оставшейся на обыкновенном овсе в течение 126 дней, потерял в весе 22%, не имел аппетита и выглядел слабым.

Для проверки действия спиртового экстракта II было взято 2 голубя (№ 14 и № 15) и посажены на стерилизованный овес. Голубь № 14 заболел на 20-й, а № 15—на 17-й день. С момента заболевания оба голубя стали получать ежедневно по 0,1—0,05 гр. спиртового экстракта II. Вскоре припадки прошли, и голуби начали прибывать в весе.

В общем итоге падение веса тела опытных голубей и сроки заболевания их могут быть представлены в виде следующей таблицы:

| | № № голубей. | Первоначальн. вес тела. | День заболевания. | Вес тела. | % потери веса. | День смерти. | Вес тела в день смерти. | % потерн веса. | День окончаннн опыта. | Вес тела. |
|---|---------------|-------------------------|-------------------|-----------|----------------|--------------|-------------------------|----------------|-----------------------|-----------|
| Полиро- ванный рис. | I | 320,0 | 20 | 185,0 | — | 25 | 176,0 | 45% | — | — |
| | II | 310,0 | 21 | 180,0 | — | 22 | 172,0 | 44,5% | — | — |
| | III | 290,0 | 17 | 173,0 | — | 20 | 160,0 | 44,9% | — | — |
| Идем + экстр. I со дня заболе- вания. | Сред- нее. | 306,6 | 19 | 179,3 | 41,6% | 22,3 | 169,3 | 44,8% | — | — |
| | IV | 300,0 | 18 | 178,0 | 40,7% | 36 | 164,0 | 45,4% | — | — |
| | V | 312,0 | 21 | 186,0 | 40,7% | — | — | — | 31 | 248,0 |

| | № № голу- бей. | Первоначальн. вес тела. | День забо- левания. | Вес тела. | % потери веса. | День смер- ти. | Вес тела в день смер- ти. | % потери веса. | День окон- чания опы- та. | Вес тела. |
|---|-------------------|----------------------------|------------------------|-----------|-------------------|-------------------|---------------------------------|-------------------|---------------------------------|------------------------|
| Стерилизо- ванный овес. | VI | 335,0 | 24 | 201,0 | — | 26 | 191,0 | 43% | — | — |
| | VII | 300,0 | 26 | 170,0 | — | 28 | 162,0 | 46% | — | — |
| | VIII | 315,0 | 20 | 190,0 | — | 22 | 179,0 | 43,2% | — | — |
| | Сред- нее. | 316,6 | 23,3 | 187,0 | 41% | 25,3 | 177,3 | 44% | — | — |
| Идем + экстр. I со дня заболева- ния. | IX | 425,0 | 17 | 252,0 | 40,7% | — | — | — | 27 | 335,0 |
| | X | 372,0 | 19 | 212,0 | 43% | — | — | — | 31 | 287,0 |
| Стерилизов. овес+экстр. I с начала опыта | XI | 324,0 | — | — | — | — | — | — | 20 | 319,0 |
| | XII | 333,0 | — | — | — | — | — | — | 126 | 260,0 потеря 22% |
| Обыкновен- ный овес. | XIII | 310,0 | — | — | — | — | — | — | 32 | 311,0 |
| | XIV | 315,0 | 20 | 189,0 | 40% | — | — | — | 28 | 260,0 |
| Стерилизов. овес+экстракт II со дня за- болевания. | XV | 300,0 | 17 | 174,0 | 42% | — | — | — | 27 | 235,0 |
| | Общее среднее | — | — | 20 | — | 41,2% | — | — | — | — |

Кроме спиртового экстракта, мною была получена из картофельной шелухи и водная вытяжка, а из нее опять-таки спиртовый экстракт и потом кристаллическое вещество.

Для этого 4750 грм. шелухи было измельчено и отжато на Rubner'овском прессе при давлении в 100 атмосфер. Отжатый сок был слит в стакан, а остаток стерт в ступке с песком и небольшим количеством воды и снова отжат при том же давлении, каковая операция была проделана 3 раза. Всего водной вытяжки получилось 7,5 литров. В ней содержалось: сухого остатка—2,857%, органических веществ—2,157%, минеральных—0,7%. Все это количество водной вытяжки было затем подкислено серной кислотой до 3% и осаждено 30% фосфорно-вольфрамовой кислотой, осадок отфильтрован, промыт и подвергнут в ступке такой же обработке гидратом окисей бария, как это указано относительно спиртового экстракта. Получившийся фильтрат был освобожден серной кислотой от бария,

сгущен до малого объема и повторно взболтан в делительной воронке с эфиром для удаления жиров. Эфирные вытяжки были отброшены, а остаток нагреваемым на водяной бане был освобожден от эфира и затем экстрагирован 95% спиртом в колбе с обратным холодильником. Спиртовый экстракт отфильтрован от образовавшегося осадка и сгущен при низкой температуре до малого объема. Получилось 2 грамма густого коричневого сиропа слабо-кислой реакции.

Доза этого экстракта в 0,05—0,1 грамма оказала целебное действие на заболевших полиневритом голубей. Голуби эти, — числом 2, — получали стерилизованный овес. Голубь № 16, весом в 340 грм., заболел на 20-й день, потеряв в весе 40,3%, голубь № 17, весивший 320 грм., заболел на 24-й день, потеряв 41% веса тела. Со дня заболевания оба голубя стали получать по 0,1—0,05 грм. указанного экстракта. Через сутки припадки у них совершенно прошли, и оба голубя начали прибывать в весе. К сожалению, в виду малого количества полученного экстракта, опыт пришлось прекратить раньше, чем голуби достигли первоначального веса.

В дальнейшем 1 грм. полученного экстракта был растворен в 20 куб. сант. воды и осажден 20% раствором танина, осадок декантирован 1% раствором танина, высушен в эксикаторе и растворен в ацетоне. Ацетоновый раствор разложен насыщенным раствором едкого барита и отфильтрован от осадка, после чего фильтрат был освобожден серной кислотой от бария и отфильтрован. После этого фильтрат сгущен выпариванием при низкой температуре до малого объема и затем высушен в сушильном шкафу при 70°C. Сухой остаток растворен в небольшом количестве горячего спирта и был поставлен в кристаллизационной чашке в эксикатор. Спустя 3 дня, на дне чашки выпал мелко-игльчатый кристаллический осадок. Перекристаллизованный еще раз из спирта и высушенный в эксикаторе, он весил 0,23 грм. Температура плавления его была 229—230°C., из водного раствора он осаждался фосфорно-вольфрамовой кислотой и танином в виде хлопчатого осадка, давал диазореакцию и реакцию Molisch'a (слабую), Millon'овской реакции и других цветовых реакций не давал. При ферментативном переваривании *in vitro* прибавление незначительных количеств раствора этого вещества, оказалось, увеличивает переваривающую силу фермента; но трудно сказать, принадлежит ли здесь ускоряющее действие действующему началу (витамину), или, может быть, каким-либо другим примесям. Ускорение ферментации *in vitro* выразилось так:

1) Переваривание рисового крахмала птиалином (слюной) с прибавкой витамина происходило в $1\frac{1}{2}$ —2 раза быстрее, чем без витамина. Опыты ставились так: к 200 куб. сантиметрам 3% раствора рисового крахмала прибавлялась разведенная в 3 раза водой слюна (предварительно профильтрованная), весь раствор после взбалтывания разделялся тотчас же на 2 равные порции, и к одной из них прибавлялся 1 куб. сантиметр 0,01% раствора вышеописанного кристаллического вещества, а другая оставлялась без прибавки, и обе порции одновременно ставились в водяную баню, где поддержи-

налась t° в 37,5°C. через 20 минут обе порции одновременно ставились в кипящую воду на 10 минут, после чего параллельно производилось определение сахара по Fehling'sy*. В 5 опытах получились следующие средние цифры:

| | | Опыты I | II | III | IV | V |
|-----------|------------------------|---------|-------|--------------------|-------|--------------|
| Птиалин + | { крахмал + витамин | 1,1% | 1,16% | 0,94% ₂ | 1,21% | 1,25% сахара |
| | { крахмал без витамина | 0,6% | 0,59% | 0,52% | 0,61% | 0,62% сахара |

2) Переваривающая сила пепсина (Witte) с прибавкой витамина и без витамина относились, как 1,4 к 1. Определение производилось по способу Mett'a. Длины переваренных столбиков при 38°C в течении 48 часов выразились так:

| | | |
|----------------|---------|---------|
| { + витамин | 7,3 мм. | 5,6 мм. |
| { без витамина | 5,2 мм. | 4,0 мм. |

3) Определенные по этому же методу скорости переваривания настоем поджелудочной железы крови + витамин и без витамина оказались относившимися друг к другу, как 1,2:1, а именно, величины переваренных столбиков в миллиметрах:

| | | |
|----------------|---------|---------|
| { + витамин | 4,7 мм. | 4,8 мм. |
| { без витамина | 3,9 мм. | 4,0 мм. |

Интересно отметить, что при переваривании птиалином крахмала из неполированного риса синее окрашивание с иодом исчезало прежде, чем у крахмала из полированного риса, количество же сахара в результате получалось одно и то же, или даже в последнем случае было несколько больше (на 0,1—0,15%).

Вышеописанное кристаллическое вещество в количестве 0,01 грм. оказало целебное действие на заболевшего полиневритом голубя. Голубь этот (№ 18), весом в 320 грм., заболел на стерилизованном овсе на 19-й день; со дня заболевания он стал получать ежедневно 0,01 вышеописанного вещества, растворенного в 1 куб. сант. воды, причем уже через 6 часов припадки исчезли, а через 4 дня голубь прибавился в весе на 98 грм.

Другой голубь (№ 19), весом в 331 грм., получал в пищу стерилизованный овес и заболел на 21-й день. С этого дня он стал получать также по 0,01 кристаллического вещества, но предварительно простерилизованного в автоклаве при 125°C. в течении 2 часов. После стерилизации оказалось, что вещество потеряло излечивающую силу: голубь погиб на 23-й день, потеряв 73,4% веса.

Резюмируя результаты своих опытов, я прихожу к выводу, что картофель тоже содержит какое-то вещество, сходное по терапевтическому действию на полиневрит голубей с витамином F u n k'a и оризанином японских авторов. По энергичному терапевтическому

*) Раствор кристаллического вещества оказался не восстанавливающим Fehling'овской жидкости; синее окрашивание крахмала с иодом не уменьшалось от прибавления витамина.

действию его на заболевших голубей, а также на основании того факта, что при безвитаминовом корме одни голуби погибают, другие же, получающие кроме того витамин, в течении того же времени остаются здоровы и не убывают в весе,—можно заключить, что витамины имеют большое значение для жизни животных. Однако всецело отнести причину заболевания голубей полиневритом к авитаминозам затруднительно, так как, во-первых, это заболевание еще мало изучено, а во-вторых, еще неизвестна химическая природа витамина.

Литература.

- 1) Eukmann. Virchow's Arch., Bd. 148.—2-5) Weill et Mouriquard. C. R. de la Soc. biol., 1916.—6) Funk. Die Vitamine, ihre Bedeutung für die Phys. und Path., 1914.—7) Weill, Cluzet et Mouriquard. C. R. de la Soc. biol., 1917.—8) Edie a. Ewans. Maly's Jahr. f. Thierchemie, Bd. 42.—9) Fraeser a. Stauton. Etiology of beri-beri. Lancet, 1900.—10) Suzuki, Otake и Schimamura. Bioch. Zeit., Bd. 43.—11) А. Г. Ракочи. Очерк учения о витаминах. Докл. в Общ. Вр. при Каз. Ун., 1916.—Новый взгляд в учении о питании. Докл. там же.—12) Ветчал. Значение витаминов для жизни растений. Казань, 1920.—13) Funk u. Archibald, Hoppe-Seiler's Zeit., 1914.—14) Röhmann. Цит. по Реф. Мед. Ж., 1920, № 1.

Из Бактериологического Института Казанского Университета.
(Директор—проф. В. М. Аристовский).

О культивировании зубных спирохэт.

Сообщено в Обществе Врачей при Казанском Университете
9 ноября 1922 г.).

Ассистента Р. Р. Гельтцера.

Хотя вопрос о возможности культивирования на искусственных питательных средах спирохэт *Duttoni*, *Koch'a*, *Novy*, *spir. icterogenes* (болезнь *Weil'a*), *spir. icteroides* (желтая лихорадка), *spir. hebdomadis* (японская семидневная лихорадка), *spir. gallinarum*, *spir. pallida*, *s. dentium*, *s. refringens*, *s. balanitidis* и *s. pertenuis*—рядом работ *Noguchi*, *Plotz'a*, *Аристовского*, *Uhlenhutta*, *Muhlena'sa*, *Hoffmann'a*, *Shamaine*, *Schereschewsk'ogo*, *Sowade* и др. решен в настоящее время в положительном смысле, но все же методы культивирования по крайней мере для некоторых видов спирохэт, как *sp. pallida*, *s. dentium* и др., до сих пор являются не вполне надежными, так как в руках далеко не каждого исследователя дают положительные результаты. Методика культивирования большей части спирохэт не является еще общедоступной для каждой бактериологической лаборатории, культивирование это сопряжено со значительными, иногда даже непреодолимыми трудностями, как в отношении приготовления питательных сред и самой техники культивирования, так и в особенностях—в смысле получения чистых культур.

Для приготовления питательных сред обычно необходима кровяная сыворотка человека, лошади, пролика, барана или морской свинки, или асцитическая жидкость, или жидкость *hydrocele*. Имеются указания (*Noguchi*, *Аристовский*), что не каждая сыворотка или асцитическая жидкость, по неизвестным еще причинам, может быть пригодна для выращивания спирохэт. По *Ungermaier'u* лучшие результаты дает кровяная сыворотка молодых животных. Мало того, лошадиная сыворотка, полученная от одной и той же лошади в различное время, с промежутками в 7—10

дней, является, повидимому, не всегда одинаковой по своему составу, о чем можно заключить из наблюдений над культивированием спирохэт Обермейера, когда в одном случае получается богатый рост спирохэт с длинными формами, в другом—бедный рост с преобладанием мелких форм. Далее, по более распространенному методу Noguchi, в питательных средах необходимо прибавление свежих стерильных кусочков какого-либо органа,—обычно яичка или почки кролика,—что представляет иногда большую техническую трудность.

Предложенная проф. Аристовским простая среда для культивирования *sp. Obermeieri*, с заменой кусочков свежего органа сгустком крови или кусочками свернутого куриного белка, значительно упростила технику в этом отношении, но и при ней для поддержания штамма необходимо чередовать питательную среду, производя пересев со среды со сгустком на 2 среды, с белком и сгустком, и со среды с белком—на питательную среду со сгустком; кроме того, так как почему-то пересев не каждой культуры дает хороший рост, необходимо делать пересевы из нескольких культур одновременно.

В особенности трудным и почти совершенно неразработанным до сих пор является вопрос о способах выделения чистых культур спирохэт, когда последние находятся в смеси с другими микробами.

При культивировании кровяных спирохэт дело в этом отношении обстоит просто, так как исходный материал для получения культуры,—кровь больного организма,—помимо спирохэт никаких посторонних микробов обычно не содержит, и потому засев нескольких капель такой крови на питательную среду дает непосредственно чистую культуру. Однако, если в кровь случайно попадут при этом посторонние бактерии, то отсутствие более или менее надежной методики для выделения чистой культуры спирохэт тотчас же сказывается,—такие культуры неминуемо погибают. Подобным же образом при культивировании таких спирохэт, как *sp. pallida*, из соевых мокнущих папул и первичных склерозов, или *sp. dentium*—из зубного налета, где наряду со спирохэтами встречается множество посторонних микробов, наши попытки выделения этих спирохэт в чистой культуре наталкиваются на значительные трудности.

Неудивительно поэтому, что получать чистые культуры *sp. dentium* и *pallida* удалось лишь немногим авторам (Mühlens, Shamine, Noguchi, Hoffmann, Sowade, Scherschewsky, Tomaschewsky, Baeslack, Arnheim), и то после ряда многочисленных опытов и кропотливых исследований. Так, Mühlens'у пришлось засеять 3000 пробирок с сывороточным агаром, прежде чем удалось выделить колонии *sp.*

pallida, Hoffmann получил 10 чистых культур в результате многих тысяч опытов культивирования и изолирования *sp. pallida*, и лишь Shmamine выделил колонии *sp. pallida* несколько быстрее,—при засеве 50—70 пробирок; изолированные колонии *sp. dentium* в Schüttelkultur на сывороточном агаре Mühlens получил лишь в 4-ой генерации; Shmamine по методу Mühlens'a не удалось культивировать ни *sp. dentium*, ни *sp. pallida*, а Noguchi получил 6 штаммов *sp. pallida*, по его словам, „в результате ряда безчисленных и бесплодных опытов“.

Трудность получения в чистой культуре этих спирохэт и то обстоятельство, что каждый, работавший по данному вопросу, автор более или менее изменял предложенную до него методику, указывают на полное несовершенство существующих методов, которые в руках различных авторов давали самые ненадежные результаты, — так, что удачу при попытках получения чистых культур в том или другом случае нужно приписать скорее случайности, нежели сущности самой методики.

Трудность изолирования *sp. dentium* и *pallida* усугубляется еще тем, что выращивание на Platten, даже при строго-анаэробных условиях, насколько нам известно, никому пока не удавалось.

Все приемы, при помощи которых различные авторы пытались выделить чистую культуру спирохэт из смеси их с другими бактериями, или сводились к получению изолированных колоний спирохэт путем так наз. Schüttelkultur, или были основаны на более быстром, по сравнению с сопровождающими бактериями, проростании спирохэтами твердых питательных сред и преодолении встречающихся на пути их роста препятствий чисто-механического характера (метод Noguchi с фильтром Berkefeld'a).

Как ни просты по своей идее эти методы, однако на практике ни один из них не дает более или менее надежных результатов. Не вдаваясь в рассмотрение причин, почему это так, мы все же думаем, что, какую-бы идею мы ни положили в основу метода выделения культуры спирохэт в чистом виде, прежде всего необходимо разрешить другую задачу, задачу предварительного характера, — получить подходящий материал, хотя-бы и в виде смешанной культуры, но в которой-бы спирохэты находились в преобладающем количестве по сравнению с другими микробами. Другими словами говоря, необходимо предпослать задаче выделения чистой культуры — задачу предварительного обогащения спирохэтами смешанной культуры, т. е. проделать то, что мы делаем при выделении холерного вибриона, дифтерийной палочки и т. п.

Целью настоящей работы и явилось исследование вопроса именно в этом направлении. Попутно, однако, нам пришлось рассмотреть вообще всю методику получения смешанных культур по отношению к избранной нами спирохете, — *spiroch. dentium*.

Попытки культивирования зубных спирохет были впервые произведены Goadbi, которому в 1903 г. удалось получить смешанную культуру на бульоне. В 1905 г. Veszprémi сообщил о полученной им смешанной культуре „спирилл“ с *bac. fusiformis* в нескольких генерациях на бульоне с перикардиальной жидкостью или с кровяной сывороткой кролика, причем выращивание производилось им без удаления кислорода. В том же году Weaver и Funicliff получили смешанную культуру „спирилл“ на бульоне с плевритическим экссудатом, причем рост „спирилл“ у них всегда был ограничен. Чистые культуры *sp. dentium* удалось до сего времени получить, по видимому, лишь Mühlensy (1906 г.), Shamine (1910—11 г.) и Noguchi (1912 г.).

Приступая к опытам культивирования *sp. dentium*, мы прежде всего попытались получить Schüttelkultur по методу Mühlens'a. Предложенная им питательная среда, сывороточный агар, готовится след. образом: стерильно собранная лошадиная сыворотка нагревается на водяной бане в течение $\frac{1}{2}$ часа при 60°C , причем происходит выделение пузырьков воздуха. Одновременно на другой водяной бане расплавляется и выпячивается в течение одного часа, для удаления воздуха, $2\text{—}2\frac{1}{2}\%$ агар нейтральной или слабощелочной реакции; агар необходимо иметь разлитым в высоких (20 сант. высоты) пробирках. По охлаждении сыворотки и агара до 45°C , сыворотку осторожно приливают к агару в отношении 1:2, причем смесь эта должна занимать $\frac{3}{4}$ пробирки и быть совершенно прозрачной. Исходным материалом служит взвесь частиц зубного налета в сывороточном бульоне или физиологическом растворе NaCl, содержащая большое количество спирохет. Посев производится при охлаждении сывороточного агара до $42\text{—}40^{\circ}\text{C}$, следующим образом: длинную платиновую иглу проводят через взвесь частиц зубного налета и заражают пробирку с питательной средой, стараясь погрузить иглу почти до дна и производя помешивание; затем этой же иглой и таким же образом быстро заражают следующие 10—12 пробирок. После посева пробирки сразу же погружают в холодную воду для быстрого затвердения среды. Выращивание производится при $t^{\circ} 3^{\circ}\text{C}$.

Уже в течение 2—3 дней среда в тех пробирках, которые были засеяны первыми, мутнеет, в ней появляются пузырьки газа, столбик сывороточного агара разрывается; в последующих же про-

бирках можно отметить образование отдельных колоний, сначала в верхней части питательной среды, затем, начиная с 3—4 дня, — и в нижней части. Колонии эти имеют разнообразный вид — от грубых больших до мелких, беловатого или сероватого цвета; иногда они окружены зоной легкого, едва заметного помутнения. По описанию Mühlens'a колонии спирохэт, вначале едва заметные, начинают появляться на 9—11 сутки и представляют собой незначительные нежные помутнения, без резкой границы, в виде легких прозрачных облачностей (hauchartig), незаметные при проходящем свете и обнаруживаемые лишь при рассматривании пробирки на фоне пола или серой стены при падающем свете.

По указанному методу Mühlens'a мы произвели около 55 посевов с целью получить Schüttelkulturen, выдерживали их в термостате до 14—17 суток, но при исследовании колоний, где можно было заподозрить наличие спирохэт, ни разу не обнаружили присутствия этих последних. Таким образом результаты и наших попыток оказались одинаковы с результатами опытов Shmashine, которому тоже не удалось получить по методу Mühlens'a изолированных колоний *sp. dentium*.

Далее мы пытались получить Mischkulturen по способу Noguchi. Питательная среда этого автора состоит из 4 куб. сант. лошадиной сыворотки (кроличьей или бараньей) и 12 куб. сант. дистиллированной воды, в котором прибавляется кусочек стерильной свежей ткани животного (почка или яичко кролика). До прибавления кусочков органа жидкая среда стерилизуется три дня подряд в течение 15 минут ежедневно при 100°C, после чего уже в нее опускается кусочек, затем среда должна быть испытана на стерильность, для чего пробирки ставятся в термостат на двое суток при t°37°C. После засева 1—2 каплей исходного материала среда в высоких и узких пробирках (20 сант. > 1,5 сант.) заливается слоем жидкого парафина в 1,5—2 сант. высоты. Выращивание нами производилось при t°35°C. На 5—6-е сутки среда свертывалась, на 8-ой день в ней удавалось отметить развитие спирохэт, достигавших maximum'a роста на 11—14-й день, а на 20-е сутки спирохэты погибали. Особым богатством эта культура не отличалась: в каждом поле зрения можно было встретить не более 10—12 подвижных спирохэт.

Еще до применения оригинального метода Noguchi, после неудачных попыток получения Schüttelkultur по способу Mühlens'a, мы, в виду недостатка кроликов, попробовали применить для нашей цели среду, состоящую из сывороточной же воды по Noguchi (лошадиная сыворотка), но в которой, вместо кусочков

свежих органов, прибавлялись сгустки лошадиной крови. Производя эту замену, мы имели в виду опыты культивирования спирохэт Обермейера проф. Аристовского и полагали: если допустить, что в опытах культивирования спирохэт Обермейера по способу проф. Аристовского кровяной сгусток играет ту же роль, что кусочек свежего органа в методе Noguchii, то можно ожидать, что и выращивание *spir. dentium* не потерит ущерба от замены свежего органа кровяным сгустком; а такая замена, конечно, значительно упрощает технику. Выращивание зубных спирохэт на видоизмененной таким образом среде в дальнейшем мы производили так же, как и при применении оригинальной методики Noguchii.

При такой технике культивирования на 4—5-е сутки пребывания пробирок в термостате нами отмечался рост спирохэт; наиболее интенсивное размножение их наступало на 6—8-е сутки, на 9—16-е сутки они погибали. Но все же и эта смешанная культура оказалась небогатой: 12—15 экземпляров в поле зрения; пересевы на свежую среду 1—2 капель культуры с подвижными спирохэтами давали новую генерацию спирохэт. Таким образом рост спирохэт на этой среде ничем не отличался от роста на оригинальной среде Noguchii.

Возможность культивирования зубных спирохэт и при замене свежих органов кровяным сгустком с одной стороны и недостаточно богатый рост спирохэт на такой питательной среде с другой — заставили нас, опять-таки по аналогии с опытом культивирования спирохэт Обермейера, применить для нашей цели среду со свернутым белком куриного яйца. Эту питательную среду мы готовили следующим образом: в смеси 4 куб. сант. лошадиной сыворотки и 12 куб. сант. дистиллированной воды прибавлялись небольшие кусочки белка круто сваренного свежего куриного яйца, затем среда стерилизовалась текучим паром в течение 15 минут три дня подряд, после чего она становилась несколько опалесчающей при падающем свете и прозрачной, зеленоватого цвета — при проходящем. После обычного засева среда в высоких пробирках заливалась слоем жидкого парафина. Выращивание производилось также при $t^{\circ}35-37^{\circ}\text{C}$. На 3—5-е сутки после посева среда становилась мутной и свертывалась, приобретая молочно-белый оттенок; затем постепенно, вследствие свертывания сыворотки, среда становилась плотной, а на дне появлялось, сперва едва заметное, незначительное свопление прозрачной, бесцветной жидкости, впоследствии увеличивавшееся в количестве и окружавшее массу свернутой среды уже со всех сторон.

Спирохэты в этих культурах при исследовании материала, взятого со дна пробирки, могли быть обнаружены, начиная с 9—15-го дня, но в небольшом количестве, как и в предыдущих опытах: 8—15 в поле зрения; в дальнейшем, однако, шло усиленное размножение их, и на 15—30-е сутки количество спирохэт достигало до 40 и более в каждом поле зрения; с увеличением возраста культуры начинали появляться спирохэты с вялой подвижностью, неподвижные и, наконец, так наз. трупы спирохэт, т. е. образования с неясными контурами, матовые, состоявшие из мельчайшей зернистости. Если в капле исследуемого материала попадались частицы свернутой среды, то под микроскопом можно было нередко наблюдать, как спирохэты, лежащие в толще этих частиц, как-бы вытолзали в окружающую жидкость; очень часто также встречались формы, состоящие из двух особей, соединенных между собой нежной, короткой нитью, — это, по видимому, спирохэты в стадии поперечного деления. В некоторых случаях, наконец, от неизвестных ближе причин, отмечалась наклонность спирохэт соединяться в кучи и давать красивые образования звездобразной формы.

Жизнеспособность этих культур на средах с кусочком белка длится от 4 до 8 недель, при сохранении пробирок при температуре 35°C; при более низкой температуре культуры беднеют спирохэтами. Пересевы культур на такую же питательную среду, произведенные нами в различные периоды развития спирохэт, как правило, давали начало новым генерациям. В течение 3 месяцев нам удалось вырастить 6 генераций. Необходимо отметить, при этом, что смешанные культуры в позднейших генерациях медленнее развивались и дольше сохраняли жизнеспособность (до 8 недель).

Все смешанные культуры, полученные по методу Noguchi и нашему, имели противный запах, напоминающий foetus ex ore при кариозном процессе зубов.

Получив, таким образом, на средах с куриным белком уже значительно лучшие результаты, как в смысле богатства культуры спирохэтами, так и в смысле постоянства результатов, по сравнению с опытами культивирования по способу Mühlens'a и Noguchi, мы все же не были удовлетворены достигнутыми данными. Все же и на средах с куриным белком спирохэты находились далеко не в преобладающем количестве по сравнению с другими микробами, и то обогащение культуры спирохэтами, к которому мы стремились, нами не было достигнуто, почему мы и продолжали наши поиски дальше.

Стремясь получить более богатую смешанную культуру и при том такую, в которой имело-бы место решительное преобладание спирохэт над посторонними формами, мы попробовали сделать пересев из культуры на сывороточной воде с белком на полусвернутую лошадиную сыворотку, рассчитывая, что спирохэты, как анаэробы, стремясь удалиться от поверхности среды, проростут ее по направлению к дну пробирки, и этим самым произойдет уже некоторое изолирование их от посторонних бактерий, как то мы наблюдали при получении смешанных культур *spir. pallida* на полусвернутой лошадиной сыворотке по Schereschewsk'ому.

Для этой цели стерильно собранная и разлитая по пробиркам ($\frac{2}{3}$ объема) сыворотка нагревалась нами на водяной бане в течение часа при 60°C, в продолжение 3 дней; при 4-ой стерилизации температура постепенно повышалась до 70°C, причем происходило медленное свертывание сыворотки; нагревание прекращалось в тот момент, когда среда оставалась еще прозрачной, но при горизонтальном положении пробирки поверхность сыворотки не опадала. После каждой стерилизации, для быстрого охлаждения, пробирки погружались в холодную воду. Посевной материал вводился в полусвернутую сыворотку помощью капиллярной пипетки, причем 1—2 капли содержимого последней осторожно выдувались на уровне границы верхней и средней трети.

Начиная уже с первых дней пребывания в термостате, на месте введения посевного материала обнаруживался усиленный рост в виде тяжа беловатого цвета; на 6—9-е сутки среда мутнела по направлению к периферии, ниже же места введения посевного материала и на дне пробирки сыворотка оставалась неизменной и попрежнему совершенно прозрачной; только при наступлении разжижения среды, вследствие усиленного роста посторонних микробов, вся среда становилась мутной, беловатого цвета.

На 7—10-е сутки в капле неизменной микроскопически сыворотки, взятой со дна пробирки, можно было обнаружить, как мы и предполагали, спирохэт. Количество их в каждом поле зрения было настолько велико, что встречались участки, сплошь состоявшие из одних спирохэт. В более старых; 2—3 недельных культурах подвижность спирохэт оказывалась ограниченной, а иногда они казались совершенно неподвижными; однако пересев из таких культур на свежие питательные среды продолжал давать рост, что указывало, конечно, на сохранившуюся их жизнеспособность, продолжительность которой в среднем равнялась 3—4 неделям.

При дальнейших пересевах этих культур на полусвернутую лошадиную сыворотку, нам удалось получить культуры с сравнительно малой примесью посторонних бактерий.

Таким образом применение полусвернутой лошадиной сыворотки дало нам наилучшие результаты: на этой питательной среде спирохеты размножались настолько пышно, что по сравнению с ростом их на других питательных средах мы имеем основание говорить о реальном обогащении культуры спирохетами. Можно было бы думать, что полусвернутая лошадиная сыворотка может служить прекрасной питательной средой для получения сразу богатых культур зубных спирохет и при непосредственном посеве на нее частиц зубного налета, а не только смешанных культур, предварительно выращенных на других питательных средах (в нашем случае на среде с куриным белком). Однако опыт показал нам, что при посеве частиц зубного налета непосредственно на полусвернутую сыворотку роста спирохет или совсем не наблюдается, или он бывает очень скуден. Поэтому мы считаем эту питательную среду неподходящей для получения первых генераций.

Последнее мнение подтверждается и наблюдениям и других авторов. Так, Shmamine, не получив изолированных колоний зубных спирохет по методу Mühlens'a, рекомендует для получения смешанной культуры пользоваться полусвернутой лошадиной сывороткой с прибавлением *patrii nucleinici*, так как на одной сыворотке роста зубных спирохет ему не удавалось получить. Но и пользуясь средой с прибавлением *patrii nucleinici*, этот автор все же приходит к выводу, что получение именно первой смешанной культуры является самым трудным моментом в деле культивирования спирохет.

Со своей стороны мы проверили наблюдения Shmamine, сделав попытку получения смешанной культуры из зубного налета путем параллельного посева на полутвердую сыворотку, как с прибавлением к ней *patrii nucleinici*, так и без него; однако существенной разницы мы при этом не подметили: и в том, и в другом случае результаты были непостоянны, и, если и наблюдался рост спирохет, то количество их было ограничено. Поэтому мы думаем, что полусвернутая сыворотка не годится для получения первой смешанной культуры, и что лучшей средой для этой цели является сывороточная вода с кусочком белка куриного яйца, применение которой в наибольшей степени обеспечивает постоянство положительных результатов. Впрочем на основании приведенных в настоящей работе наблюдений применение этой среды мы можем рекомендовать только для целей получения первых смешанных культур, так как в дальнейшем она не обеспечивает того максимального роста спирохет, которого можно достигнуть, применяя просто полусвернутую лошадиную сыворотку.

Таким образом, по нашим наблюдениям, путь, по которому нужно идти, чтобы в конце концов получить богатейший рост зубных спирохет, хотя-бы с примесью посторонних бактерий, должен быть следующий:

1) для получения первой смешанной культуры этих спирохет следует делать посев из зубного налета на сывроточную воду с вусочном круто сваренного белка куриного яйца;

2) в дальнейшем пересев отсюда нужно производить на полусвернутую лошадиную сывротку.

Этим путем наверняка достигается, в конце концов, получение чрезвычайно богатой спирохетами смешанной культуры, из которой, мы думаем, можно уже исходить при практическом разрешении вопроса о надежной методике выделения чистой культуры.

Л и т е р а т у р а.

- 1) В. М. Аристовский. О культивировании спирохеты Обермейера. Каз. Мед. Журнал, 1921 № 1.—2) В. М. Аристовский и Н. Н. Благовещенский. О некоторых особенностях культивирования спирохеты Обермейера. Jbid., 1922, № 3.—3) P. Mühbens u. M. Hartmann. Über Bac. fusiformis und Spir. dentium. Zeitschr. f. Hyg., Bd. 55.—4) P. Mühlens. Über Züchtung von Zahnspirochäten und fusiformen Bacillen auf künstlichen (festen) Nährböden. Deut. med. Woch., 1906, № 20.—5) P. Mühlens. Methoden der Reinkulturen von pathogenen Spirochaeta pallida und Spir. pertenuis. Münch. med. Woch., 1911, № 29.—6) H. Noguchi. Über die Gewinnung der Reinkulturen von pathogenen Spirochaeta pallida und der nadelförmigen Bakterien aus syphilitischen Material etc. Centralbl. f. Bakt., Bd. 65, 1912.—7) D. Weszpremi. Kultur und Tierversuche mit dem Bac. fusiformis und den Spirillen. Jbid., Bd. 38, 1905.
-

Из Бактериологического Института Казанского Университета.
(Директор—проф. В. М. Аристовский).

Упрощенный способ приготовления среды Endo.

Д-ра Ф. Г. Финна и студ. П. И. Смирнова.

В основе применения цветных питательных сред для биологического распознавания бактерий тифозно-кишечной группы лежит различное отношение последних к углеводам. Обилие предложенных для этой цели цветных сред объясняется тем, что наряду с отдельными положительными качествами среды эти имеют каждая и ряд отрицательных сторон.

Среда Endo, по мнению предложившего ее автора, должна заменить среду Conradi-Drigalsk'ого, которой свойственны некоторые существенные недостатки, а именно: 1) сложность приготовления, 2) трудность выделения тифозных колоний при развитии большого количества кислотообразователей вследствие образующейся благодаря этому, резкой окраски агара и 3) легкая окисляемость среды при стерилизации и сохранении, благодаря чему среда эта окрашивается в красный цвет.

Приготовление среды Endo по оригинальному методу имеет в виду изготовление больших количеств ее—не менее литра. Приготовление малых ее количеств сопряжено с непроизводительной тратой материалов, так как в этом случае относительно большая часть спирта и фуксина уходит на смачивание посуды и фильтра. Кроме того, значительная часть фуксина, благодаря его неполной растворимости, остается на фильтре во время фильтрования.

Чтобы избежать этих невыгод, мы предлагаем следующий способ приготовления среды Endo: сначала обычным образом готовится нейтральный 3% агар, в количестве 50 г. и более, который затем стерилизуется при 120°C. в течении 20 мин. К оставшему агару прибавляется 1,0 молочного сахара на 100 частей агара, и смесь ставится на водяную баню. Далее отвешивается должное количество соды, из расчета 0,1 на 100, и прибавляется к растопленному агару вместе с молочным сахаром. Этим избегается

излишняя стерилизация, при которой молочный сахар, в присутствии щелочи, разлагается на кислоты, что может вызвать изменение цвета самой среды после прибавления индикатора. Вслед за этим отвешивается 0,02 кристаллического основного фуксина и 1,0 сернистоокислого натра на 100 частей агара, и указанное количество фуксина отдельно осторожно растворяется в ступке до порошкообразного состояния, а затем уже в той же ступке с фуксином растирается и сернистоокислый натр. Полученная смесь прибавляется к растопленному агару с молочным сахаром и ставится на водяную баню на 20—30 мин. для растворения. Приготовленный таким способом агар разливается в чашки Petri и, по застывании, становится пригодным для посева.

Приготовление среды Endo по этому способу совершенно исключает применение спирта, дистиллированной воды и пипеток. Фуксин тратится здесь в меньших количествах, чем обычно. Наш метод отличается, кроме того, простотой техники и значительным сокращением времени приготовления среды: при нем не требуется ни настаивания и фильтрования фуксина, ни отмеривания его и спирта. Наконец, при этом способе возможно приготовление среды *ex tempore*, как в больших, так и в малых количествах. Благодаря всему этому, предлагаемый нами способ приготовления среды Endo делает ее доступной в мелких лабораториях и при примитивной обстановке.

Из Бактериологического Института Казанского Университета.
(Директор—проф. В. М. Аристовский).

О реакции Friedberger'a и Reis'a при сыпном тифе.

М. Р. Борока и А. И. Миркина.

В поисках за доказательствами в пользу этнологического значения *b. proteus vulgaris* x_{10} в заболевании сыпным тифом и исходя из предположения, что сыпнотифозные больные должны обладать повышенной чувствительностью к данному микробу, проф. Friedberger совместно с д-ром Reis'ом, в 1919 г. применили подкожное (а также внутривенное) введение сыпнотифозным больным взвеси убитых палочек *b. prot. vulgaris* x_{10} . Friedberger и Reis ожидали, что при применении определенных доз этой взвеси,—доз, совершенно индифферентных для здоровых,—больные сыпным тифом будут на них реагировать так же, как, напр., туберкулезные больные реагируют на вливания туберкулина.

В своих опытах Friedberger и Reis применяли взвесь *b. prot. vulgaris* x_{10} в физиологическом растворе NaCl (1 петля агаровой культуры в 10 или 50 куб. сант. раствора), убитую нагреванием при 60°C. в течение 2 часов. Приготовленная таким образом вакцина применялась в дозах 0,05—0,1—0,2 к. с.

Результаты опытов оказались, однако, совершенно противоположными тем, которых ожидали авторы: на введение вакцины, как правило, реагировали здоровые, а не сыпнотифозные,—у первых на месте укола через 2—3 часа после вливания появлялась ясно выраженная, часто очень интенсивная краснота и опухоль, а при подкожном введении поднималась еще температура. Из сыпнотифозных больных подавляющее большинство не реагировало вовсе на применение даже наиболее крепких разведений (1 петля палочек *proteus vulgaris* x_{10} на 10 куб. сант. физиологического раствора). Правда, из категории здоровых у 2 реакция также не получилось, но, как замечают авторы, это были лица, находившиеся долгое время в сыпнотифозном госпитале, т. е. бывшие в соприкосновении с больными сыпным тифом. С другой стороны, из числа больных сыпным тифом один реагировал положительно,—так же, как реаги-

ровали здоровые, а у 5 больных получалась слабо выраженная реакция, несравненно более слабая, чем у здоровых. По поводу первого больного Friedberger и Reis отмечают, что у него и реакция Weil'я-Felix'a давала положительный результат лишь при разведении сыворотки 1:20. На основании этих опытов авторы пришли к выводу, что сыпнотифозные больные, в противоположность здоровым людям, обладают пониженной чувствительностью к вприскиванию культуры *b. prot. vulgar. x₁₀*.

Желая выяснить, не зависит ли отсутствие реакции у больных сыпным тифом от пониженной способности их кожи к реакции вообще под влиянием повышенной температуры, Friedberger и Reis испробовали вприскивания взвеси *b. prot. vulgar. x₁₀* у больных брюшным тифом, дифтеритом, гриппом и малярией. Оказалось, что такие больные реагируют на эти вприскивания так же, как здоровые. Наконец, тот же положительный результат в смысле реакции получился у лиц, одержимых разными заболеваниями, не сопровождающимися повышением температуры, как, напр., хронической гонорреей, бронхиальной астмой и т. п.

Таким образом на отсутствие реакции у сыпнотифозных больных при введении им подкожно (или внутривенно) небольших доз убитой культуры *b. prot. vulgar. x₁₀* нужно, по мнению Friedberger'a и Reis'a, смотреть, как на специфическую особенность именно этих больных.

Объяснение этому факту, по Friedberger'у и Reis'у, сводится к следующему: у здоровых и у несипнотифозных больных чужеродный белок (палочки *prot. vulg. x₁₀*), введенный парентально, под влиянием антител, нормально находящихся в крови, подвергается распаду, причем образуются продукты, вызывающие повышение t° и воспаление кожи на месте введения белка; получается, следовательно, то же самое, что бывает при прививках здоровым людям тифозной, холерной или другой какой-либо вакцины. По отношению же к явлениям, наблюдаемым у больных сыпным тифом, возможны два объяснения. Первое сводится к тому, что у больных сыпным тифом этих нормальных антител в крови вовсе не имеется; быть может, они уничтожены находящимися в крови палочками *prot. vulgar. x₁₀*. Во-вторых, возможно, что попадающие в кровь палочки *prot. vulg. x₁₀* ведут к такому повышению нормальных антител крови, что введенный белок (*b. prot. vulg. x₁₀*) подвергается распаду за пределы образования тех промежуточных продуктов, которые вызывают реакцию у здоровых, и в конечном счете образуются совершенно индифферентные вещества, не вызывающие никакой реакции.

Каково-бы ни было объяснение действия этих впрыскиваний, Friedberger и Reis считают, во всяком случае, возможным пользоваться ими для диагностики сыпного тифа в случаях с неопределенными клиническими симптомами, когда реакция Weil'a-Felix'a еще отсутствует. В подтверждение этого Reis (Med. Klinik, 1920) приводит случай сыпного тифа, который был принят за грипп, и который был правильно распознан только благодаря этой реакции еще на 7 дней до появления реакции Weil'a-Felix'a. Наконец, в 1921 г. появилась работа Delamare'a, где автор в общем подтверждает данные Friedberger'a и Reis'a.

Предлагаемая Friedberger'ом и Reis'ом реакция по своей простоте и несложности выполнения должна была, конечно, обратить на себя внимание врачей, как новый метод для диагностики сыпного тифа, столь затруднительной в первые дни заболевания. Вот почему мы решили проверить ее на нашем материале. Это казалось нам тем более уместным, что выводы Friedberger'a и Reis'a основываются на сравнительно ничтожном числе случаев: они применили свою реакцию всего у 18 сыпнотифозных больных, 25 здоровых и в еще меньшем числе при других заболеваниях (у 6 дифтеритных, 9 гриппозных, 3 брюшнотифозных и у некоторых других больных).

Для впрыскиваний мы пользовались вакциной, приготовленной обычным образом: 24-часовая агаровая культура *b. prot. vulg.* χ_{10} смывалась физиологическим раствором поваренной соли и затем нагревалась при 60°C . в течение 1 часа; крепость вакцины определялась по стандарту в 1 миллиард. Предложенное Friedberger'ом и Reis'ом разведение одной петли культуры в 10 или 50 куб. сант. физиологического раствора, в виду различной величины петли, мы сочли неточным. Перед разливанием по ампулам вакцина испытывалась, конечно, на стерильность (посев на агар и сохранение пробирок в течение 2 суток в термостате). Впрыскивания производили мы подкожно (по 0,1), с наружной стороны плеча. Результат отмечался через 12 и 24 часа.

Первые наши наблюдения были произведены у 10 сыпнотифозных больных, в возрасте от 9 до 55 лет, на 9-й—18-й дни болезни. У всех этих больных параллельно производилась реакция Weil'a-Felix'a, которая в 1 случае дала 0-й результат, в остальных же 9—положительный при разведении 1:50—1:100. Реакция Friedberger'a-Reis'a в 7 случаях из этих 10 оказалась ясно-положительной, т. е. полученные нами результаты стояли в полном противоречии с данными самих Friedberger'a и Reis'a.

Пытаясь объяснить полученное противоречие, мы прежде всего предположили, что наличие реакции у сыпнотифозных больных в наших опытах зависела, быть может, от большей крепости прививочного материала по сравнению с таковым у Friedberger'a и Reis'a. Поэтому мы приготовили вакцину крепостью в 500 миллионов палочек в 1 куб. сант. и нагревали ее при 60°C. в течение 2 часов, как то делали Friedberger и Reis. Приготовив таким образом прививочный материал, мы прежде всего испытали его на 25 человек здоровых и одержимых разными хроническими болезнями (интерстиц. нефрит, артериосклероз). Впрыскивания делались и подкожно (левое плечо), и внутривожно (правое плечо), в дозе 0,15.

Результаты получились следующие: на подкожное введение вакцины 17 человек вовсе не реагировали, 2 реагировали очень слабо, и только 6 человек дали положительную реакцию. На внутривожное впрыскивание не реагировало 8 человек. У 14 человек из этих 25 подкожная и внутривожная реакция шли параллельно, причем у 11 обе были отрицательны, а у 3—обе положительны. У остальных результаты подкожных и внутривожных инъекций не совпадали.

Затем мы этой же вакциной сделали впрыскивания (внутривожно) 15 больным сыпным тифом, в возрасте 17—40 лет, и 10 выздоравливающим от сыпного тифа 16—59-летнего возраста. Опять-таки и у всех этих лиц параллельно нами применялась реакция Weil'a-Felix'a, у 1 из выздоравливавших давшая отрицательный результат, у всех же остальных больных и выздоравливавших—положительный при разведении 1:50—1:1000. Реакции Friedberger'a-Reis'a не получились из 15 сыпнотифозных больных у 8, а из 10 выздоравливавших от сыпного тифа, наоборот, только два не реагировали на впрыскивания, у остальных же 8 получилась ясно-положительная реакция.

Из этих данных видно, что у больных сыпным тифом более слабая вакцина дает уже больший % отрицательных реакций, но за то такая вакцина дает значительный % отрицательных реакций также и у здоровых, т. е. и здесь мы не наблюдаем того резкого различия в отношении к прививкам культуры *b. proteus vulg. x.*, у здоровых и сыпнотифозных, о котором говорят опыты Friedberger'a и Reis'a. Поэтому в дальнейших наших опытах мы возвратились к прежней более крепкой вакцине (концентрации в 1 миллиард палочек в 1 куб. сант.), но нагревали ее при 60°C в течение 2 часов. С этой вакциной мы поставили еще ряд опытов, как на здоровых, так и на сыпнотифозных, причем получили следующие результаты:

У 101 здоровых субъектов и несыпнотифозных больных положительная реакция при подкожном введении (0,1) получилась у 59 челов., отрицательная (считая сюда также и случаи неясно выраженной реакции),—у 42; внутрикожная реакция дала у этих же лиц положительный результат в 56 случаях, отрицательный—у 45. Из 80 сыпнотифозных больных (среди которых у 50, в возрасте 16—55 лет, одновременно была применена, на 6-й—13 й день болезни, реакция Weil'я-Felix'a, давшая во всех случаях положительный результат при разведении 1:50—1:1000) подкожная реакция оказалась положительною у 32, отрицательною—у 48, внутрикожная у 38 чел. была положительная, у 41—отрицательная.

Другими словами говоря, из наших опытов выяснилось, что больные сыпным тифом дают 60% отрицательных реакций при подкожном введении и 50% при внутрикожном, здоровые же и несыпнотифозные больные дают 41% отрицательных реакций при внутрикожном введении.

Выводы эти, как видно, то же не подтверждают данных Friedberger'a и Reis'a, хотя, несомненно, сыпнотифозные больные и обладают как-бы несколько пониженной чувствительностью к инъекциям культуры *b. prot. vulg. x₁₉* по сравнению со здоровыми людьми и несыпнотифозными больными.

Не удовлетворившись полученными результатами и желая так или иначе уяснить себе причины наблюдающегося противоречия с опытами Friedberger'a и Reis'a, мы решили взять для приготовления прививочного материала другой штамм *b. prot. vulg. x₁₉*, бывший в нашем распоряжении, считаясь с возможностью значительных колебаний в биологических особенностях культуры *b. prot. vulg. x₁₉*—в зависимости от тех или других условий ее сохранения.

Приготовив из такого штамма указанным выше способом вакцину крепостью в 1 миллиард в 1 куб. сант., мы подвергли ее предварительному испытанию на здоровых и больных сыпным тифом, причем одной партии здоровых лиц (30 чел.) мы ввели подкожно по 0,1 к.с. вакцины, а другой такой же партии—по 0,2 куб. сант. как подкожно, так и внутрикожно.

Результаты получились следующие: из первой категории при подкожном введении дали положительную реакцию 20 чел.; во второй при подкожном введении положительная реакция получилась у 24 чел., отрицательная и неясно выраженная—у 6; при внутрикожном только у 1 не получилось реакции, остальные же 29 дали ясно-положительную реакцию.

При предварительном испытании этой вакцины в дозе 0,2, на 30 больных сыпным тифом в возрасте 14—65 лет, у которых

реакция Weil'a-Felix'a оказалась положительною в разведении 1:100—1:1000, положительная реакция Friedberger'a-Reis'a при подкожном введении вакцины на 7-й—16-й дни болезни получилась у 10 человек, а при внутривенном—только у 7; таким образом не реагировало на впрыскивания около 70% при подкожном впрыскивании и около 80%—при внутривенном. Следовательно, опыты с данной вакциной дали результаты, до известной степени приближающиеся к данным, полученным Friedberger'ом и Reis'ом; особенно, если принять во внимание цифры, полученные при внутривенном введении. При дальнейшем испытании этой вакцины полученные результаты еще более подтвердились: у 138 больных разными лихорадочными заболеваниями (возвратный тиф, брюшной, воспаление легких и др.) внутривенная реакция дала положительный результат 98 раз (71%). Та же реакция у 102 сыпнотифозных (из числа которых у 50, в возрасте 14—48 лет, одновременно была применена, на 7-й—15-й дни болезни, реакция Weil'a-Felix'a, давшая в 3 случаях отрицательный результат, в остальных же 47—положительный при разведении 1:100—1:1600) была в 89% отрицательна и в 11% положительна. Таким образом, при применении данной вакцины у больных сыпным тифом получился уже значительно больший % отрицательных реакций (69%) по сравнению с числом таких же реакций у несипнотифозных больных (29%).

Чтобы еще более уменьшить количество отрицательных реакций у лиц небольших сыпным тифом, мы усилили крепость прививочного материала и испробовали на целом ряде лиц вакцину различной крепости в различной дозировке. Однако приблизиться этим путем еще ближе к данным, полученным Friedberger'ом и Reis'ом, нам не удалось, хотя мы подымали крепость прививочного материала до 4 миллиардов в 1 куб. сант. Эти попытки скоро убедили нас, что, уменьшая % отрицательных реакций у здоровых и несипнотифозных больных путем увеличения крепости прививочного материала, мы в то же время увеличиваем число положительных реакций у сыпнотифозных, т.е. в конечном счете специфичность реакции при этом несколько не выигрывает, а при применении слишком крепкой вакцины даже проигрывает.

Принимая во внимание результаты всех наших опытов, мы должны прийти к заключению, что полученные нами данные не совпадают с теми, какие получились у Friedberger'a и Reis'a. Того резкого различия по отношению к подкожным или внутривенным впрыскиваниям культуры *b. prot. vulgar. x₁*, у больных сыпным тифом с одной стороны и здоровых и несипнотифозных

больных—с другой, которые отмечают Friedberger и Reis, мы в наших опытах получить не могли.

Это обстоятельство, мы думаем, нужно поставить в связь с тем, что мы работали с другими штаммами *b. prot. vulg. x₁₀*, чем Friedberger и Reis. В пользу этого, по крайней мере, говорит тот факт, что один из 2 применявшихся нами штаммов дал результаты, если не всецело совпадающие с теми, какие получились у Friedberger'a и Reis'a, то во всяком случае значительно к ним приближающиеся, тогда как результаты, полученные с другим штаммом, очень сильно расходятся с данными Friedberger'a и Reis'a. Если, таким образом, нельзя говорить о том, как это думают Friedberger и Reis, что сыпнотифозные больные, как правило, не реагируют на подкожное или внутрикожное введение культуры *b. prot. vulg. x₁₀*, то во всяком случае нельзя отрицать и того факта, что все же отношение больных сыпным тифом к этим впрыскиваниям значительно разнится по сравнению со здоровыми и несипнотифозными больными. Результаты, полученные нами со второй вакциной, ясно подтверждают это: 0% сыпнотифозных больных, не давших реакции, равняется у нас 70% при подкожном и 80% при внутрикожном введении культуры *b. prot. vulg. x₁₀*. Следовательно, в известной мере можно, действительно, говорить о специфичности данной реакции для сыпнотифозных больных.

Что касается диагностического значения реакции Friedberger'a и Reis'a, то нужно сказать, что для клинических целей она большого значения иметь не может. Значительный % отрицательных реакций у здоровых с одной стороны и такой же % положительных реакций у больных сыпным тифом—с другой лишает эту реакцию какого-либо практического значения.

На основании наших опытов нельзя, однако, исключить возможности того, что путем подыскания подходящего штамма можно будет увеличить специфичность реакции, и тогда, быть может, удастся получать такие же результаты, какие получились у Friedberger'a и Reis'a. Нам же, имевшим в своем распоряжении всего 2 штамма, достигнуть этого не удалось.

Наконец, мы хотели-бы остановиться еще на следующем обстоятельстве. По поводу одного сыпнотифозного больного, у которого реакция в опытах Friedberger'a и Reis'a была положительной, авторы замечают, что у этого больного и реакция Weil'я-Felix'a была положительной лишь в разведении 1:20. Можно думать, что Friedberger и Reis ставят отсутствие реакции у сыпнотифозных больных на впрыскивания культуры *b. prot. vulg. x₁₀* в пря-

мую зависимость от наличия в организме этих больных иммунных тел по отношению к этому микробу, именно, агглютининов.

На основании нашего материала мы не могли установить какой-либо закономерной связи между наличием или отсутствием реакции Friedberger'a и Reis'a и реакцией Weil'a-Felix'a: в одних случаях при сильной реакции Weil'a-Felix'a получалась резко-выраженная реакция Friedberger'a и Reis'a, а в других, наоборот, реакция Friedberger'a и Reis'a или была неясно выражена, или совсем отсутствовала, тогда как реакция Weil'a-Felix'a давала положительные результаты в очень слабых разведениях.

Резюмируя результаты наших опытов, мы считаем возможным выставить следующие положения:

1. Больные сыпным тифом, в противоположность здоровым и несыпнотифозным больным, обладают, без сомнения, пониженной чувствительностью кожи к реакции на введение им подкожно или внутривожно убитой культуры *b. proteus vulg.* x₁₉.

2. В виду довольно значительного % отрицательных реакций у здоровых и положительных у больных сыпным тифом данная реакция не может служить надежным средством для диагностики неясных случаев сыпного тифа.

3. Повидимому, специфичность реакции зависит от штамма культуры *b. proteus vulg.* x₁₉, и поэтому допустимо, что при применении подходящего штамма возможно повысить специфичность реакции до пределов, указанных Friedberger'ом и Reis'ом.

4) Наличие или отсутствие реакции Friedberger'a и Reis'a у сыпнотифозных больных не находится ни в какой зависимости от реакции Weil'a-Felix'a.

Из Госпитальной Хирургической Клиники Казанского Университета.
(Директор—проф. А. В. Вишневский).

О местных фузоспирохэтозах и их лечении.

(Сообщена в Обществе Врачей при Казанском Университете
1 марта 1922 года).

С. А. Флерова.

По рождении ребенка, в течение 6, приблизительно, часов рот и кишечник его свободны от микробов. Со 2-го—4-го дня в кишечнике начинают преобладать анаэробы, тогда как во рту, в силу большей аэрации последнего, вплоть до времени прорезывания зубов анаэробы, по Браиловской-Лункевич, встречаются редко, а по Zil'z'u—даже постоянно отсутствуют. Резко меняется эта картина с появлением зубов: промежутки между ними и складки десен, как места застоя пищевых частиц, дают надежное убежище для анаэробных микроорганизмов, и во рту ребенка появляются спирохэты и веретенообразные палочки. Что касается взрослых людей, то флора рта у них разнится в зависимости, главным образом, от ухода за ртом и зубами и прилегания десны к шейке зубов. По Браиловской-Лункевич, в хорошо содержимом рту слюна нейтральна или слабо-щелочна, и в ротовой флоре преобладают аэробы или факультативные анаэробы; напротив, при дурном уходе за ртом слюна в последнем бывает резко-щелочной реакции, а флора,—преимущественно анаэробная. Особенно язык с его ворсинчатостью, миндалины с их криптами, а главным образом шейки зубов—являются обычными местами нахождения анаэробов; так, напр., на деснах, вблизи зубов, даже у лиц с совершенно здоровыми зубами найдены были, среди других микробов, в одних случаях лептотрикс, в других—спирохэты, а в третьих—*b. fusiformis* (последний микроб в 14% всех случаев). По наблюдениям Vincent'a, Beitzke и Schmidt'a, впрочем, в здоровых ртах спирохэты и веретенообразные палочки встречаются редко и в небольшом количестве.

Из всех микробов ротовой полости нас, однако, более всего в данное время интересуют именно спирохэты и веретенообразные

палочки, как образующие вместе Plaut-Vincent'овский симбиоз, ведущий к целому ряду перепончато-язвенных процессов. Серый, трудно сдвигающийся налет, резко очерченные, зубчатые края язв, хрящевато-плотной консистенции дно и гнилостный запах, — газовы признаки наиболее характерны для этого рода язв. Последние иногда, — по данным лаборатории Bierotte в 9⁰/₁₀ случаев, — смешиваются врачами с язвами дифтерии, но сравнительно хорошее общее состояние больных при этих язвах предохраняет от ошибки.

Реакция Wassermann'a при этих местных фузоспирохетозах обычно отрицательна (Finder, Plaut, Brüggemann, Hirsch). Спирохеты Gram-положительны, по одним авторам (Gerber) подвижны, а по другим (Mühlens) — подвижностью не обладают. Веретенообразные палочки Gram-отрицательны (Levinstein), неподвижны.

Судя по новейшей немецкой литературе, патогенность Vincent'овского симбиоза в целом ряде заболеваний более не подлежит сомнению. При этом для диагноза ставится условием, чтобы в полученном с язвы мазке спирохеты и веретенообразные палочки находились в настолько значительном количестве, чтобы получалось впечатление как-бы от чистой культуры.

Повидимому, спирохеты являются наиболее активным элементом симбиоза, — они глубже забираются в ткань, чем веретенообразные палочки.

Позволим себе привести здесь ряд местных болезненных процессов, при которых в настоящее время Vincent'овскому симбиозу отводится большая или меньшая роль. Это будут, в первую очередь, angina Plaut-Vincenti, stomatitis ulcero-membranacea и госпитальная гангрена (Plaut, Vincent, Rolleston, Кисель, Brüggemann и др.). Затем следуют: ртутный язвенный стоматит, скорбутические язвы во рту (Gerber), альвеолярная пиоррея и пульпиты (Ungermann, Breus и Unna, Miller, Baumgarten), нома (Zuber et Pétit, Hellessen, Kümmel, Beitzke, Корш, Gerber, Bernheim и Pödspischill, Orth, Ellermann), случаи геморрагического стоматита, Vincent'овского ларингита (Reiche, Arrowsmith и Monre) и ринита (Henpenberg). Далее, Plaut-Vincent'овский симбиоз находили при фрамбезии, язвенных процессах половых органов, кровавом поносе (Luger), язвах желудка и кишечника (Agnheim, Mühlens), гангренозном энтерите, который в случаях Aschoff'a и Koch'a представлял

Ж. 195

как-бы род номы кишечника, бронхоэктазиях (Reiche) и других воспалительно-гнойных процессах в легких и печени.

Одних спирохет, без веретенообразных палочек, обнаруживали в распаде новообразований пищеварительного тракта, печени и поджелудочной железы (Agnheim), кровавом поносе (Langendorfer), остром спирохетозном бронхите (Castellani), гангрене легких, в перикардальном гное (Soper), при травматическом нефрите, ulcus molle serpiginosum (Wiese), спирохетозных артритов (Reiter), гнойном периостите и остеомиелите челюстей (Vespremi, Baumgarten, Zilz). Проф. Якимов, на 600 исследованных испражнений, обнаружил спирохеты всего в 3 случаях; между тем, по его литературным сводкам, их находили при cholera nostras, летних детских поносах (Mühlens), язвенном колите—совместно с bac. fusiformis (он же), в червеобразном отростке (Brumpt) и при спирохетозной дизентерии (Le Dante, Luger).

Все сказанное служит как-бы предисловием для уяснения принципов современного лечения местных фузоспирохетозов, где главное место занимает сальварсан.

Ehrlich был первый, который применил свой препарат внутривенно при angina Plaut-Vincenti. Ему последовал целый ряд авторов, причем Rumpel и Gerber получили от сальварсана успех при angina Vincenti и скорбуте, Plaut—при язвенном стоматите, Zilz—при тяжелом остеомиелите нижней челюсти, Hirsch—при ртутиальном стоматите, stomatitis aphthosa и альвеолярной пиоррее, Langendorfer—при кровавом поносе. Имеются также сообщения о блестящем успехе при framboesia (Zilz) и др. болезнях. Nicoll'ю, с помощью внутривенного вливания сальварсана, удалось излечить один случай номы, а Mühlens говорит уже о многих случаях излечения номы несальварсаном в Иерусалиме.

Несмотря, однако, на ряд блестящих результатов от внутривенного введения, при местных фузоспирохетозах, сальварсановых препаратов, последнее не могло удовлетворить всех авторов и во всех случаях. В случаях тяжелых оно было рискованно, в случаях же легких сальварсан представлял из себя, по выражению Levinstein'a, тяжелое орудие, стреляющее по воробьям. Необходимо, кроме того, учитывать опасность внутривенного применения сальварсана: по официальным данным германского правительства, смертность от него равняется 5:1000 (Кричевский). С другой стороны Neufeld и Voëscker, в 1914 году, сообщили, что сальварсановые препараты убивают куриную спирохету не только

in vivo, но и in vitro. Schreiber, в том же году, сообщил о непосредственном действии салъварсана на спирохеты. Относительно сифилитических спирохет установлено, что под действием салъварсана они сначала теряют свою подвижность, а потом принимают необычные, инволюционные формы. Такому же уничтожению, как спирохеты, подвергается, под влиянием салъварсана, и *bac. fusiformis* (Zilz). Обращало на себя внимание и то, что иногда внутривенно салъварсан не действовал на местные процессы, в силу-ли того, что он был сильно разведен в крови, или же потому, что ему трудно было проникнуть в некоторые места, напр., в толщу номатовного распада, в зубной налет, или челюстной секвестр.

Все это побудило к тому, что салъварсановые препараты при местных фузоспирохетозах начали применять местно, и первыми пионерами в этом смысле были Zilz и Acharд. Последний испробовал местно neosalvarsan с полным успехом в очень тяжелом случае Plaut-Vincent'овской ангины с разрушением языка, где все местные общепринятые средства остались безрезультатными. Упомянем также о блестящих результатах, полученных Finder'ом, Voss'ом, Surdelem, Zilz'ем, Hirsch'ем и мн. другими. Последний автор, применяя с успехом местную салъварсанотерапию, поступал, между прочим, так по совету самого Ehrlich'a.

Кроме Vincent'овской ангины, местная салъварсанотерапия имела успех также при язве ротоглотки, язвенном и динготном изъязвлении слизистой оболочки рта, при альвеолярной пиоррее и гангренозных пульпитах, а Netter сообщил о нескольких случаях номы успешно поддававшихся применению местной салъварсанотерапии.

В тех случаях перечисленных болезней, где местное применение салъварсана почему-либо терпело неудачу, некоторые авторы с успехом переходили к салъварсанотерапии внутренней, т. е. чаще всего, внутривенной.

Применяя местно салъварсан, как химическую дезинфекцию, авторы вместе с тем отводили должное место и дезинфекции механической. Так, по Brügeman'у, часто один уход за ртом и зубами вели, если не к излечению, то, по крайней мере, к улучшению местных язвенных процессов.

Из старых методов лечения последних наибольшим распространением до сих пор пользуются полоскания 2% раствором калийной перманганата (Hörschelmann) и перекисью водорода, все же остальные средства, напр. иод, ляпис, хромовая кислота, метиленовая синька, согласно личного опыта Hirsch'a, оказались недействительными. Levinstein, в 1916 г., предложил при angina Vincenti калийную

ticum, в виде 1 $\frac{1}{2}$ ‰ раствора, внутрь, вместе с syrupus altheae, через час по стол. ложке; при полосканиях, по его мнению, неизвестно, сколько проглатывается этого совсем безразличного средства, тогда как при даче внутрь оно точно дозируется и, кроме того, выделяется слюной, действует непрерывно. Reiche (1914 г.) рекомендовал, кроме сальварсана, смазывания водом, крепкими растворами хинозола, проктанином и сублимат-глицерином, а также полоскания пер кисью водорода. Klose, основываясь на опыте Lobmauer'a (1918 г.), рекомендует при скорбутических язвах десен втирать иодоформ и закладывать иодоформенные полоски, лишь при прогрессировании язв вводя в вену neosalvarsan.

Из новейших средств, предложенных для лечения фузоспирохэтов, упомянем об эйкупине и о применении уротропина. Последний применялся (Brüggemann, Michaelis, Sacha) интравенно в 40‰ растворе, причем начинали с 4—6 куб. см и постепенно повышали до 10, с 2-дневными промежутками. Castellani при остром спирохэтовом бронхите с успехом применял эметин в комбинации с бальзамическими веществами. Schmidt, исходя из положения, что у сифилитиков, под влиянием йода, ртути и сальварсана, выделяется меньше слюнного родана, в силу чего теряется физиологическая защита ротовой полости, давал с успехом, с целью предупреждения, белковый препарат родана—rodalacid.

Несмотря на блестящие результаты общей и местной лекарственной терапии при спирохэтозах, в этой области все же до сих пор остается темное пятно в виде номы,—при последней, хотя отдельные авторы вроде Netter'a и получали хорошие результаты от сальварсанотерапии, в большинстве случаев, однако, лекарственного лечения оказывается недостаточно, и приходится предварительно прибегать к хирургическому вмешательству. Вмешательство это при номе должно быть очень энергичным. Так, Springer, в 1920 г., в одном случае номы, кроме экзисии пораженной части щеки, применил и резекцию соответствующего альвеолярного отростка верхней челюсти.

Обращаясь затем к техническим деталям местного применения сальварсанотерапии при фузоспирохэтозах, заметим прежде всего, что, хотя для этой цели некоторыми исследователями и применялись водные, притом иногда довольно слабые растворы сальварсана (напр., 0,6:300 по Teuschel'у), тем не менее большинство употребляет 5—10‰ растворы в глицерине. Zilz рекомендует парафиновые суспензии, особенно годные для многодневного употребления, а Aschard, FINDER и др. отдают предпочтение

чистому порошку neosalvarsan'a, который наносится посредством вдвигания, или, еще лучше, посредством смоченного водой, или глицерином, ватного тампона. В r i g g e s h a n и смазывал вату в растворе neosalvarsan'a и клал ее на язву минут на десять. Таким образом достигалось действие более длительное; а для того, чтобы оно было более глубоким, большинство авторов советуют не ограничиваться простым смазыванием средством, но втирать раствор, или порошок его, в язву в течение некоторого времени, Z e m a n и же в 1919 г., в случаях особенно упорной angina Vincenti, применял поверхностную инфильтрацию язвенного дна neosalvarsan'ом.

Познакомив читателей с тем, как стоит данный вопрос в современной литературе, перейдем теперь к краткому сообщению случаев, наблюдавшихся в Госпитальной Хирургической Клинике проф. А. В. Вишневского за истекший 1921¹/₂ учебный год.

Кроме случаев, уже сообщенных мною Обществу в ноябре 1921 года *), всего мы наблюдали 9 чел. с язвенными процессами рта и глотки. Из числа этих 9 случаев в одном имела место angina Plaut-Vincenti совместно со stomatitis ulcero-membranacea и в одном—ртутный язвенный стоматит, остальные же представляли stomatitis ulcero-membranacea с локализацией в 7 случаях на небе, в 6—на деснах, причем в 4 из них язвы располагались на последнем коренном зубом, в 4—на языке и в одном—на слизистой нижней губы.

Пятеро больных были дети в возрасте 7—8 лет, остальные четверо—14, 17, 24 и 33 года. Здесь кстати упомянем, что, по Н. Ф и л а т о в у, язвенно-перепончатый стоматит никогда не встречается у беззубых. Четверо больных были из детского дома, причем трое из них заболели одновременно в одном и том же доме; остальные были из частных домов г. Казани. Ни у кого из больных ухода за ртом и зубами не было. Зубы были найдены в исправности только в двух случаях, в остальных же имелись карриозные зубы и зубной налет. У 4 пациентов общее питание тела было хорошее, у 4—посредственное и у 1—плохое. Трое больных принадлежали к зажиточным семьям и питались хорошо. В анамнезе у одной больной имел место перенесенный месяц тому назад сыпной тиф, а у другого—lues со ртутным и сальварсанным лечением.

Давность заболевания в 3 случаях—1 неделя, в 4—2 недели, в 1—месяц и в 1—1¹/₂ месяца.

*) С. А. Флеров. К вопросу об отношении между ангиной Vincenti. Каз. Мед. Журнал, XVII, стр. 370.

Во всех случаях отмечен foetor изо рта. Четверо больных жаловались на зубные боли, преимущественно по ночам. Язвы у всех были характерны для V i p s e n t'овских язв.

Трое больных выписались почти выздоровевшими, а остальные 6 выписались вполне здоровыми. Средняя продолжительность лечения равнялась 9 дням.

В 5 случаях применялся neosalvarsan внутривенно, причем в 2 случаях вливание пришлось повторить, а в 4 остальных neosalvarsan применяли только местно. У тех больных, которым neosalvarsan вливали в вену, средство это применялось и местно, раз в день.

Во взятых с язв до лечения мазках во всех случаях получалась картина как-бы чистой культуры спирохет совместно с *Bac. fusiformis*.

Кроме описанных заболеваний, мы наблюдали в том же учебном году еще 5 случаев номы с локализацией в 4 случаях—на щеке и в 1—на мягком небе и правой миндалине. В 1 случае, кроме щеки, были еще поражены обе губы и крыло носа. Соответствующий больной щеке альвеолярный отросток оказывался каждый раз на значительном протяжении омертвевшим.

Возраст больных с номой был—3, 4, 6, 10 и 13 лет. Двое были из детского дома, а 1 переведен из госпиталя. Ухода за ртом и зубами здесь так же, как и в предыдущей группе, не было. У всех больных имелись карповые зубы. У одного в анамнезе была только что перенесенная корь, а у другого понос, трое же и поступили с поносом. Средняя продолжительность пребывания в клинике равнялась 6-ти дням. Переведенному из госпиталя мальчику neosalvarsan был введен в ягодицу еще в госпитале, после чего, по словам больного, процесс остановился; ему мы успели только раз припудрить язвенную поверхность neosalvarsan'ом. Из остальных случаев трем больным мы ввели neosalvarsan в вену, причем одному ввели дважды, с промежутком в семь дней, в четвертом же случае мы ограничились местным смазыванием язвы neosalvarsan'ом в глицерине. Местно же, раз в день, применялся neosalvarsan и у тех больных, которым это средство было вводимо в вену. Предварительно во всех случаях было произведено возможно широкое вырезывание омертвевшего места и выжигание Раquélín'ом. Во всех случаях болезненный процесс после применения лечения остановился, во рту сделалось чище, запах уменьшился, но, несмотря на это местное улучшение, все наши номатозные больные погибли при явлениях отека легких и общего отека. Здесь мы должны оговориться, что все эти случаи были слишком запущены, и больные

кроме одного, у которого питание еще было удовлетворительно, поступили к нам с явлениями крайнего истощения и при наличии общего отека. Произведенное в одном случае вскрытие обнаружило наличие кровянистой пенистой жидкости в трахее и бронхах, водянистой жидкости в полостях плевры и брюшины, гиперемии почек и гиперемии слизистой желудка, при почти пустом кишечнике.

В 2 случаях номатозному омертвлению предшествовала типичная *Vincent*'овская язва. В мазках в одном из этих случаев была найдена почти чистая культура *Vincent*'овского симбиоза (мазок взят из глубоких частей после вырезывания омертвевших тканей); в одном случае, в мазке с омертвевшей кожей, обнаружено обилие *bac. fusiformis* и отсутствие спирохет. То же было найдено и в 2 других случаях, при исследовании мазков, взятых из распада. Наконец, в последнем случае, в мазке тоже из распада, среди множества разных микробов было обнаружено много спирохет и *Vincent*'овских палочек, т. е. получена картина, наиболее характерная для номы.

В приведенной сводке наших наблюдений прежде всего обращает на себя внимание поступление трех больных, заболевших одновременно, из одного детского дома. Если сопоставить этот факт с ранее опубликованным нами случаем одновременного заболевания 5 членов одной и той же семьи номой, ангиной *Vincenti* и язвено-мембранозным стоматитом, то, естественно, явится мысль о родственности всех этих процессов. А так как причиной их безусловно является инфекция, то спрашивается, откуда она взялась, т. е. занесена ли извне, или же созрела во рту самих больных? Какую роль, далее, в том и другом случае сыграли одинаковые жизненные условия? Наконец, возможна ли передача болезни от одного больного к другому?

В 7 наших случаях язвы сидели на соприкасавшихся между собою поверхностях слизистой рта, напр., на щеке и прилегающем крае языка, или на десне и соответствующем этому месту участке слизистой щели. Таким образом, очевидно, в этих случаях произошла передача язвы *per contiguitatem* с одного места на другое. Менее вероятно, чтобы такая передача произошла от одного субъекта другому. Однако случаи язвено-мембранозных стоматитов, передававшихся чрез поцелуй и табачные трубки, были уже описаны неоднократно, напр., *Vincent*'ом, *Dörfler*'ом, *Krauss*'ом и *Brüggen* и *п'ом*.

Что касается значения общих жизненных условий, то из нашей сводки не вытекает, чтобы у наших больных все можно было отнести насчет плохого питания и предварительной ослабленности

организма. Проф. Brüggeманн, в 1920 г. пишет: „Поразительно то, что хорошо питающиеся люди из деревни, выглядевшие здоровыми и цветущими, всего чаще подвергались заболеваниям ангиной Vincent'a и язвенно-перепончатым стоматитом“. Отсюда приходится допустить, что ближайшим поводом к названным заболеваниям служат, скорее, такие моменты, как caries зубов, зубной налет и, вообще, плохое содержание полости рта, при незнакомстве с устремлением зубной щетки, особенно у детей во время тяжелой болезни.

Играет здесь роль и интоксикация, напр., ртутью, мышьяком и проч. веществами. Так, в одном из наших случаев тяжелый язвенный стоматит развился у упитанного, крепкого телосложения сифилитика, заболевшего стоматитом чрез две недели после последнего ртутного всприскивания. Этот пациент заболел стоматитом за месяц до обращения к нам и в течение этого месяца получил четвертое влияние неосальварсана. Выходит, стало быть, что внутривенная сальварсано-терапия здесь не только не устранила, а может быть, даже усилила местный болезненный процесс, тогда как энергичное местное применение того же средства повело в 2 дня к почти полному исцелению, осталась — небольшая гиперемия десен, и большой боли не показывался.

Наши бактериологические исследования ограничивались, как и у большинства авторов, просмотром взятых из пораженных мест мазков. При *angina P.-Vincenti* и язвенных стоматитах обычно в мазках встречалась как-бы чистая культура *P.-Vinep'tovского* симбиоза, причем спирохеты, сплетаясь между собою, иногда образовывали целые клубки. Сказать, с каким именно видом ротовых спирохет мы имели дело, трудно, так как и видные представители микробиологии, напр. Zitz, далеко не всегда уверенно высказываются в подобных случаях. Размер спирохет, в общем, был в наших случаях меньше сифилитических и обратно тифозных, длина и толщина различны, завитки неодинаковой кривизны, число их ranged 3—5. Веретенообразные палочки находились нередко внутри лейкоцитов. Влияние неосальварсана выразилось в том, что сначала исчезали спирохеты, а затем и палочки, вместо которых постепенно появлялись кокки и другие микробы. Достаточно было, однако, иногда ухудшения процесса, как эти микробы снова исчезали, уступая место *Vinep'tovскому* симбиозу. В одном случае, несмотря на почти полное заживление язв, все же в мазке получалась как-бы чистая культура симбиоза, а в другом мазок, взятый с места, где только что зажившая язва покрылась эпителием, дал, среди множества кокков, много веретенообразных палочек и умерен-

ное количество спирохэт. Подобное явление наблюдалось и R и ш-ре Рем, а G e r b e r находит в нем аналогию с бациллтрегерством после дифтерии.

При поеме нам только в одном случае удалось получить мазок с чисто обрезанного края дефекта, причем там оказалась почти чистая культура спирохэт вместе с *bac. fusiformis*. После вливания *neosalvarsan*'а те и другие исчезли, но за то во множестве появились другие микробы. В остальных случаях разрушение было так велико, что мазок пришлось брать из распада. В 3 из этих случаев спирохэт не оказалось, а веретенообразных палочек и прочих микробов было много; в четвертом же случае среди множества микробов было найдено большое количество и обоих представителей *V i n s e n t*'овского симбиоза.

Клиническая картина в наших случаях, в общем, не отличалась от описаний, даваемых другими авторами, но были и некоторые особенности. Так, сидящий на язвах налет авторы часто называют серо-грязным; в наших же случаях налет был скорее беловато-серый, чем серо-грязный. Кроме того, нам приходилось встречаться с мнением, что этот налет, в противоположность дифтерийному, снимается легко, а во всех наших случаях налет сидел чрезвычайно прочно. При исчезании этот налет не заворачивался с краев, как это имеет место при дифтерии, а как-бы таял. Далее, почти все наши больные с язвенным стоматитом жаловались на зубную боль, а в 4 случаях эта боль была, преимущественно, ночного характера, что, естественно, наводит на мысль о некоторой аналогии с *dolores nocturni* сифилитиков. Наконец, в 2 случаях нами нам бросилось в глаза одно явление, описания которого в литературе встретить не пришлось, а именно, в обоих этих случаях номатозному продвижению предшествовала беловато-серая полоса типической *V i n s e n t*'овской язвы. У некоторых авторов (K l o s e) имеются лишь указания, что иногда из язвенного стоматита и скорбунической язвы может развиться нома.

Относительно лечения нужно оговориться, что оно было принято нами до получения новой иностранной литературы. Повтому, идя ощупью и проведя более, чем в половине случаев, комбинированное общее и местное неосальварсанное лечение, мы лишь постепенно стали склоняться к местному, что, как оказалось, было проделано и за границей. Кроме того, исходя из соображения, что к спирохэтам, как анаэробам, сидящим в зубных дефектах, зубном налете и других закоулках рта и глотки, доступ средства через кровь, пожалуй, часто не менее труден, чем снаружи, мы в последнее время прежде всего начинали с удаления зубного налета, очистив

кариозных зубов и промежутков между зубами в ухе после этого наносили *neosalvarsan* прямо из ампуллы, разведя его глицерином, или камфарным маслом, причем не только смазывали, но и продолжительно втирали его в язву. Здоровая окружность язвы, кариозные дефекты в зубах и все шейки зубов тоже подвергались нами смазыванию *neosalvarsan*'ом. Так как этот метод, как оказалось, наиболее теперь принят и за границей, — по крайней мере в Германии, то и внутривенной сальварсанотерапии в будущем мы будем обращаться лишь при неуспехе местного лечения.

Что касается наших случаев номы, то из своего наблюдений видно, что *neosalvarsan* во всех наших случаях оказал заметное влияние на болезнь, в смысле задержки и даже остановки местногоomatозного процесса. Один из этих случаев мы уже демонстрировали Обществу в свое время; к сожалению, мальчик, у которого нома так счастливо, было, остановилась, умер через неделю от осложнения в легких. Другие четверо больных номой тоже умерли от осложнений, при явлениях отека, водянки, помесов и токсикемии. Все это, правда, были случаи очень запущенные, но ведь именно с такими случаями нам, вероятно, чаще и придется встречаться так как при номе достаточно прокутить один день, чтобы картина болезни резко изменилась в худшему. А потому желательный план мероприятий при номе можно наметить следующий: прежде всего лечебная помощь здесь должна оказываться в порядке экстренности; в частности, омертвевшие мягкие ткани должны быть сначала удалены под наркозом, распятыные зубы извлечены, а омертвевший альвеолярный отросток, по примеру Springler'a, скусен щипцами, после чего должно быть применено выжигание омертвевших остатков *Rachelin*'ом. После этой операции лучше всего испробовать *Zetani*'овский способ инфильтрации краев дефекта 3% водным раствором *neosalvarsan*'а. Далее следуют — втирание трижды в день глицеринового раствора *neosalvarsan*'а и оставление в ране небольших марлевых, смоченных в этом растворе, полосок. Если такое энергичное местное лечение все же не поможет, то индивидуализация случая позволит решить, ввести ли *neosalvarsan* в вену, или этого не нужно делать. Под кожу больным, в виду наличия у них токсикемии, будет уместно введение физиологического раствора.

Резюмируя наиболее оригинальное из подмеченного нами, можно вывести следующие положения по интересующему нас вопросу:

- 1) Ближайшим поводом к фузоспирохетозам рта и глотки служит дурной уход за ртом и зубами.
- 2) Заболевания эти не всегда бывают у лиц, ослабленных недостаточным питанием и болезнями.
- 3) Их контагиозный характер, хотя и не играет, может быть, пер-

венствующей роли, но весьма вероятно. 4) Налет на язвах при фузоспирохетозах полости рта обыкновенно—беловато-серого цвета, не снимающийся, а при исчезании тающий. 5) Зубные боли по ночам, наблюдавшиеся у наших больных, несколько аналогичны *dolores nocturni* сифилитиков и указывают на спирохетозную натуру заболевания. 6) Резкую бактериологическую картину *Plaut-Vincent*'овского симбиоза при номе мы получили лишь на границе между здоровыми и омертвевшими тканями. 7) Продвижению номы иногда предшествует серая полоса типа *Vincent*'овской язвы. 8) Местное применение *neosalvarsan*'а при местных фузоспирохетозах предпочтительнее внутривенного. 9) Влияние *neosalvarsan*'а при номе выражается главным образом в задержке и остановке местного процесса. 10) Лечение при номе должно быть местным и должно состоять сначала в применении радикальных хирургических мер, а затем—в местной сальварсанотерапии.

Литература.

- 1) С. Флеров. К вопросу об отношении между номой и ангиной *Vincenti*. Казан. Мед. Журн., 1921, № 3.—2) Проф. В. Аристовский. Каз. Мед. Журн., 1921 и 1922 г.—3) Проф. Теребинский. Клинич. Моногр., 1914.—4) Проф. Кричевский. Врачебн. Дело, 1921.—5) З. Несмелова. *Ibid.*—6) Якимов. *Ibid.*—7) Ungermann. D. m. Woch., 1918.—8) Reiter. *Ibid.*—9) Mühlens. D. m. Woch., 1906; M. m. Woch., 1913.—10) Rumpel. D. m. Woch., 1910.—11) FINDER. D. m. Woch., 1920.—12) Zilz. Münch. med. Woch., 1912.—13) Gerber. M. m. Woch., 1911.—14) Plaut. *Ibid.*—15) Ehrlich. *Ibid.*—16) Langendorfer und Peters. M. m. Woch., 1921.—17) Brüggemann. M. m. Woch., 1920.—18) Voss. *Ibid.*—19) Bieroff. *Ibid.*—20) Springer. *Ibid.*—21) Michaelis. M. m. Woch., 1918.—22) Luger-Knittelheld. *Ibid.*—23) Hirschelmann. *Ibid.*—24) Teuscher. M. m. Woch., 1919.—25) Deussing. *Ibid.*—26) Sachs. *Ibid.*—27) Zemann. *Ibid.*—28) Stuhl. *Ibid.*—29) Hirsch. D. m. Woch., 1920.—30) Neufeld und Böcker. Zbl. f. Bact., 1914.—31) Schreiber. *Ibid.*—32) Laan. *Ibid.*—33) Meiröwsky. *Ibid.*—34) Schmidt. *Ibid.*—35) Kolmer u. Wagner. Zbl. f. Bact., 1916.—36) Slavic. Ztschr. f. Kinderheilkunde, 1917.—37) Kern. *Ibid.*—38) Levinstein. Ztschr. f. Laryng., 1916.—39) Klose. Ergebnisse der Chir., 1921.—40) Reiche. Jahreskurse, 1914.—41) Braïlowsky-Lukewitsch. Annales de l'Inst. Pasteur, 1915.—42) Roger. *Ibid.*—43) Drew and Una. Lancet, 1917.

Из Факультетской Хирургической Клиники - Казанского Университета.
(Директор — проф. Н. А. Гернен).

К вопросу о смешанных опухолях яичка.

Доложено в Обществе Врачей при Казанском Университете).

Проф. В. Н. Парина.

Смешанные опухоли яичка представляют большой интерес как в клиническом, так и в патолого-анатомическом отношении. Будучи в большинстве случаев доброкачественными новообразованиями, они иногда дают метастазы, а в некоторых случаях подвергаются злокачественному перерождению, вследствие чего своевременное распознавание их приобретает особенную ценность. В патолого-анатомическом смысле эти новообразования представляют интерес по отношению к микроскопическому их строению, нередко чрезвычайно сложному, в особенности же по отношению к их гистогенезу.

Смешанные опухоли яичка принадлежат к числу редких заболеваний. Hilton, в 1906 г., собрал в литературе 79 случаев тератом пахово-мошоночной области. Замечательно, что 75% всех случаев были опубликованы за последние 25 лет, а 46 падают на 1890—1890 г.г. Этот факт следует объяснять успехами хирургии, вследствие чего большинство больных этого рода стало искать хирургической помощи. Wilms'у принадлежит большая заслуга патолого-анатомического изучения смешанных опухолей яичек, произведенного на большом материале случаев Гиссенской и Лейпцигской клиник. Veschi (1912) произвел патолого-анатомическое исследование 8 смешанных опухолей из Туринской клиники. В русской печати случай смешанной опухоли был описан Вебером в 1902 г., а Власов в 1903 г. описал 4 случая таких опухолей. Я наблюдал случай смешанной опухоли яичка в Казанской Факультетской Хирургической Клинике.

Больной К. Т., 27 л., ремесленник-жестяник, обратился в клинику по поводу опухоли левого яичка. По его словам в конце марта 1909 г. яичко у него опухло и сделалось твердым. Через 1½ месяца появился сильный жар, вследствие чего больной слег в постель. Год назад у него было кровохарканье. По ночам немного потеет; за последнее время стал худеть.

Больной слабого сложения, вес его—50 кгм. Кожа бледна. Подкожный слой развит слабо. В легких сухие хрипы и продол

женый выдох в области верхушек. В левой половине мошонки прощупывается, соответственно левому яичку, опухоль, овальная, длиною в 7 поперечных пальцев, шириною в 4 поперечных пальца. Опухоль местами мягка, местами эластична, не флюктуирует, при просвечивании света не пропускает. В брюшную полость опухоль не простирается, при постукивании дает тупой звук, кашлевого толчка не передает. При пробном проколе получена слизистая распадающаяся масса. Кожа над опухолью туго натянута, не воспалена.

Под хлороформно-морфинным наркозом операция 14 окт. 1902 (проф. Геркен). Разрез мошонки до опухоли. Пробный разрез через опухоль, обнаруживший, что дело идет об опухоли яичка, которое решено удалить. На семенной канатик наложен большой зажим Douen'a, после этого наложены 2 струнные лигатуры, затем семенной канатик ниже лигатуры перерезан, и яичко с опухолью удалено. Рана мошонки зашита. Послеоперационное течение гладкое. На 14-й день больной выписан. Сведений о дальнейшей судьбе его получить не удалось.

Удаленная опухоль величиною с кулак; вес ее—около 150,0; поверхность ровная, гладкая, блестящая; на поверхности видны крупные кровеносные сосуды. Опухоль серовато-белого цвета, местами мягкая, местами более плотная, почти хрящевая. На поперечном разрезе в некоторых местах обнаруживаются размягченные участки, а местами встречаются небольшие, с булавочную головку, полости. Границы между опухолью и паренхимой яичка не обнаруживаются.

Микроскопическое исследование, произведенное мною на большом количестве срезов, взятых из различных участков опухоли, дало следующие результаты:

На срезе, взятом около поверхности опухоли, обнаруживаются большие участки глиозной ткани. Здесь же находятся короткие поперечно-полосатые мышечные волокна, в поперечном и колом разрезе; дальше—островки гиалинового хряща. На этом же срезе можно видеть кисты, выстланные многослойным цилиндрическим эпителием, который постепенно переходит в однослойный. Местами встречаются небольшие кисты, стенки которых образованы кубическими эпителиальными клетками. В полости кист содержатся распадающиеся массы, среди которых ясно заметны полинуклеары. На этом же срезе, ближе к поверхности опухоли, встречаются продолговатые щели, в которых находятся овальные или многоугольные клетки с большим, очень богатым хроматином ядром и одним или двумя крупными ядрышками. Местами клетки эти сливаются между собой, образуя большие протоплазматические массы. Наконец, на этих же срезах встречаются участки молодой соединительной ткани, очень богатой клетками с вытянутыми, овальными ядрами.

На других срезах встречаются кисты иногда довольно значительной величины, выстланные многослойным плоским эпителием. В протоплазме клеток, расположенных ближе к центру, находятся вершины керато-гиалина; дальше следует мощный слой рогового вещества, в котором местами видны еще остатки ядер. Участки хряща, местами с хорошо выраженной надхрящницей, встречаются

в срезах довольно часто. Значительно реже обнаруживаются неправильной формы островки костной ткани, по периферии которых ясно заметны остеобласты. Встречаются также местами в срезах небольшие участки жировой ткани. Особенно выражена в опухоли, однако, глиозная ткань, которая то располагается в виде островков среди других тканей, то занимает непрерывно довольно обширное протяжение. На одном срезе, почти целиком занятом этой тканью, были замечены небольшие полости, выстланные высоким цилиндрическим эпителием. На другом срезе среди глиозной ткани была найдена большая ганглиозная клетка с зернистой протоплазмой и большим овальным ядром, расположенным по периферии. Две подобных же клетки, встреченных в другом месте, имели по 2 длинных отростка. Далее, среди глиозной ткани местами встречались небольшие кисты с коллоидным содержимым. Довольно часто попадались также различной величины кисты, выстланные высоким цилиндрическим эпителием, который местами образовал неправильной формы выступы в подость кисты. Среди клеток цилиндрического эпителия видны были нередко настоящие бокаловидные клетки.

Что особенно интересно, однако, — во многих участках опухоли встречались хорион-эпителиомоподобные образования, именно, большие протоплазматические массы, имеющие неправильную, разнообразную форму и содержащие большое количество ядер. Последние были большею частью овальной формы, богаты хроматином, легко воспринимали ядерные краски, вследствие чего эти образования ясно выделялись среди других клеток. Ядра эти нередко находились в состоянии фрагментации и распада, почему наряду с нормальными ядрами очень часто встречались и их обломки. По близости этих протоплазматических масс находились одноядерные клетки многоугольной или овальной формы с ясно заметным ободком протоплазмы. Наконец, во многих местах опухоли обнаруживались участки омертвения. Остатков паренхимы яичка найти не удалось.

Таким образом в данном случае имела место смешанная опухоль яичка, состоявшая из производных всех 3 зародышевых листов: эктодермы (плоский многослойный, ороговевающий эпителий, глиозная ткань, ганглиозные нервные клетки), энтодермы (однослойный и многослойный цилиндрический железистый эпителий, местами с настоящими бокаловидными клетками) и мезодермы (соединительная ткань, местами эмбрионального характера, жировая, хрящевая и костная ткань, поперечно-полосатые мышечные волокна). Особенности строения опухоли составляла, далее, наличие в ней хорион-эпителиомоподобных образований. Высоко-дифференцированные органоидные образования, напротив, здесь отсутствовали. Другими словами говоря, мы имеем перед собою тератому яичка в узком смысле этого слова.

Обращаясь теперь к патологической анатомии тератом яичка, заметим, что опухоли эти никогда не достигают такой высокой дифференцировки в развитии своих составных частей, какое имеет

место, напр., в тератомных опухолях крестцово-копчиковой области, или в эмбриомах яичника, — в них обычно не встречается сформированных конечностей и др. органов. Тем не менее и они состоят обыкновенно из производных всех 3 зародышевых листков. В большинстве случаев производные этих листков развиваются в них далеко не в одинаковой системе, и некоторые из тканей преобладают в них над другими. Оттого при исследовании только одного кусочка из опухоли получается нередко неправильное представление о существе опухоли. Так, Wilms'у удалось путем детального исследования опухолей доказать, что многие опухоли, описанные прежде под названием карцином, гистосарком, гистоаденом, сетевидных миеосарком и т. д., представляют собою в сущности типичные смешанные опухоли яичка. Для более точной микроскопической диагностики, поэтому, необходимо делать целую серию срезов.

Тератомы яичка бывают различной величины: в некоторых случаях они достигают размеров головы взрослого человека, большею же частью бывают значительно меньше — в кулак, с гусиное яйцо и меньше. Наибольший размер в описанных случаях равнялся 22—23 сант., наименьший — 1—1,2 сант. При кистовидном строении они представляются наощупь мягкими, иногда местами даже ясно флюктуируют. Другие представляются более плотными, твердыми. Опухоли эти склонны к распаду. Так, в случае Ribbert'a опухоль прорвалась наружу и распалась, приняв злокачественное течение. Впрочем опухоль может распадаться даже и не будучи злокачественно перерожденной. В моем случае, напр., местами в опухоли даже макроскопически можно было найти распад ткани. Макроскопический вид опухолей также различен. В некоторых из них рядом с плотными частями находятся кисты, содержащие отрубевидную массу, жир, волосы, иногда зубы. В других можно видеть ряд отдельных кист различной величины. Плотные опухоли на разрезе бывают различной консистенции и вида: в одних местах ткань их представляется более твердою, блестящею, в других — она мягкой консистенции; среди более или менее однородной ткани местами обнаруживаются островки хряща и отдельные мелкие кисты.

Интересно топографическое отношение разбираемых опухолей к яичку. В 10 исследованных Wilms'ом случаях ни на одном препарате не удалось совершенно отпрепарировать яичко от опухоли. Подобного рода отношение опухоли к яичку наблюдалось и в моем случае. Даже на поперечном разрезе не представляется возможным обнаружить различие между опухолью и яичком. Остатки ткани последнего обыкновенно располагаются позади и сверху опухоли и, постепенно убывая к периферии, окружают верхний полюс;

боковые и заднюю поверхность опухоли. Остатки это можно иногда бывает обнаружить только путем микроскопического исследования.

Микроскоп позволяет большую часть констатировать в разбираемых опухолях наличие производных всех 3 зародышевых листков (Wilms, Ribbert и др.). Здесь надобно, однако, оговориться, что Debernardi оспаривает происхождение всех смешанных опухолей яичка из 3 зародышевых листков. Этот автор считает за тератоидные опухоли яичка, в тесном смысле слова, развившиеся из 3 зародышевых листков, только такие, которые содержат несомненные производные эктодермы (периферическая и центральная нервная ткань плюс кожные железы и волосы), большей же части данных опухолей он приписывает мезодермальное происхождение. Для убедительности подобного рода мнения, разумеется, требуется тщательное исследование целого ряда опухолей.

Эктодерма, в виде многослойного плоского эпителия, выстилает в смешанных опухолях яичка полости кист. Придаточные образования кожи (волосы, сальные и потовые железы) встречаются здесь очень редко. Производными эктодермы являются здесь, далее, нервные элементы: ганглиозные клетки и клетки невроглии. Мезодерма образует основу опухоли. Она представляется в виде соединительной ткани—зрелой или зародышевого типа, с круглыми или веретенообразными клетками,—жировой, хрящевой и даже костной ткани. Особенно часто встречаются в тератоидных опухолях яичка участки гиалинового хряща; костная же ткань встречается гораздо реже, причем отдельные участки кости иногда содержат костный мозг и надкостницу. Поперечно-полосатые мышечные волокна попадаются здесь редко,—Wilms, напр., из 10 случаев наблюдал их только в 3. Наоборот, гладкие мышцы обыкновенно в значительном количестве окружают полости, выстланные эпителием. Наконец, эктодерма представляется в виде однослойного, а иногда многослойного, цилиндрического или же цилиндрического мерцательного эпителия, выстилающего полости и трубки. Мерцательный эпителий, обнаруживаемый нечасто, выстилает трубчатые разветвления и напоминает эпителий дыхательных путей. Высокий цилиндрический эпителий, выстилающий полости с настоящими бокаловидными клетками, напоминает эпителий пищеварительного тракта; местами в этих опухолях встречаются образования, напоминающие ворсинки кишек, а местами—железы.

В общем микроскопическая картина смешанных опухолей яичка представляется менее разнообразною, чем картина поданных же опухолей яичников. Высоко-дифференцированные органоидные части здесь обыкновенно отсутствуют. Однако Verneuil (прив. по Ве-

беру) приводит из литературы 3 случая, где опухоли оказались сод ржавшими дифференцированные части скелета, суставы, нервную систему. Гораздо чаще можно встретить в данных опухолях кисти и ветвящиеся трубчатые образования, выстланные мерцательным эпителием, а в окружности их—участки гиалинового хряща. По Wilms'у такие участки опухоли напоминают зачаточные дыхательные органы. Далее, кисти, выстланные цилиндрическим эпителием с бокаловидными клетками, окруженные гладкими мышечными волокнами с участками железистого эпителия вокруг, иногда ворсинко-подобными образованиями и даже скоплениями лимфоидных элементов в подслизистом слое, очень напоминают зачаточный кишечник. Иногда встречаются участки опухоли, которые напоминают по строению слюнные железы, другие—щитовидную железу (случай Вебера). Поперечно-полосатая мышечная ткань в одних случаях попадает в скудном количестве, в других настолько преобладает над остальными тканями, что опухоль представляется простой рабдомиомой. Ribbert исследовал 3 подобных случая.

Вследствие преобладающего развития в смешанной опухоли одной какой-либо ткани происходит одностороннее развитие эмбрионы. Остальные ткани могут или погибнуть, или, вследствие незначительного их содержания в опухолях, могут быть просмотрены. Ribbert описывает случай, где опухоль яичка в кулак величиною, вскрывшаяся наружу и распавшаяся, при исследовании, к изумлению автора, оказалась содержащей хрящ и кисти,—одну с эпидермисом, другие с несомненно-энтодермальным эпителием. В этой несомненной эмбрионе были участки с злокачественным ростом, в которых, в петливой строме, пронизанной лимфоцитами, встречались скопления эпителия.—в одних местах железистого строения, в других — в виде атипических разрастаний, пронизывавших строму. Если-бы эмбриональная натура опухоли не была установлена, то опухоль могла-бы быть принята за карциному или альвеолярную саркому.

В смешанных опухолях яичка, а также яичника, встречаются и элементы центральной нервной системы—в виде ганглиозных клеток и невроглии. В случаях Gessner'a и Garbarini были обнаружены глия, центральная и периферическая нервная ткань и спинальные узлы, в случае Savazzani—симпатические узлы и сосудистое сплетение, в моем случае — большие участки глиозной ткани и ганглиозные нервные клетки. Иногда встречаются такие опухоли, в которых нервная ткань осталась на эмбриональной ступени развития и имеет поэтому совершенно особый вид. Saenger впервые указал на такую находку в тератоме яичника у 17-летней

девушки: он наблюдал эпителиальные образования, которые производили впечатление цилиндро-клеточкового рака; однако при точном исследовании оказалось, что они обладали характером медуллярной трубки и располагались вокруг неправильных полостей. Ribbert подтвердил эту находку в 2 исследованных им опухолях яичника. Нейроэпителий в разбираемых опухолях обычно располагается радиально, в виде розетки, вокруг маленьких полостей; снаружи он бывает нередко ограничен и постепенно переходит в окружающую глистную ткань. В одном случае эмбрионы яичника Ribbert'ом были обнаружены об'емистые массы клеток, характер которых в начале трудно было определить, и только при дальнейшем исследовании оказалось, что здесь имелось дело с нейроэпителием, который с периферии приращал к совершенно развившейся глии, или также к соединительной ткани.

Особенный интерес представляют открытые в последнее время в эмбрионах яичка хорион-эпителиноподобные образования. Schlegenhäuser, в 1902 г., первый описал в тератоме яичка и легочных метастазах ее клеточные образования, которые по расположению и деталям вполне соответствовали хорион-эпителиому. Власов одновременно и независимо от Schlegenhäuser'a описал подобные образования в 6 случаях. Наблюдения Власова и Schlegenhäuser'a были впоследствии подтверждены Schmorlem, Steinhaus'ом, Reisel'ем, Emanuel'ем, Oberdorfer'ом и др. Васильев в недавнее время описал хорион-эпителиноподобные образования в метастазах, развившихся у 43-летнего больного после удаления опухоли яичка. На основании микроскопического исследования этих метастазов Васильев пришел к заключению, что в его случае имелась адено-карцинома, частично видоизменившаяся в хорион-эпителиому. В исследованной мною опухоли также наблюдалась наличность хорион-эпителиноподобных образований.

Образования эти в тератомах яичка и метастазах их, согласно описанию Schlegenhäuser'a, Власова, Riesel'я и др., имеют следующий вид: прежде всего в них бросаются в глаза неправильной формы, часто ветвящиеся, довольно интенсивно красящиеся протоплазматические массы, с большим количеством ядер, пронизанные вакуолами (синцитиальные массы); массы эти местами смешаны с кучками светлых многоугольных клеток различной величины, которые тесно прилегают одна к другой и содержат большую частью по одному ядру, нередко с митозами (клетки, соответствующие Langhans'овскому слою); в светлом клеточном теле лежат желтоватобурные глыбки гликогена; особенность синцитиальных

протоплазматических масс составляет также полиморфизм ядер, на что особенно обратил внимание Власов, и что бросалось в глаза и в моем случае.

По *Schlagenhäufery* хорион-эпителиомоподобные разрастания в тератомах яичка происходят насчет гипотетических рудиментарных зародышевых яйцевых оболочек. Гораздо более, однако, правдоподобными представляются взгляды *Riesel*'я и Власова. По *Riesel*'ю хорион-эпителиомоподобные образования представляют производные эктодермы, Власов же на основании своих исследований 6 случаев пришел к заключению, что хорион-эпителиома в смешанных опухолях яичка развивается из эпителия энтодермальных железистых рудиментов смешанной опухоли. К такому выводу Власов пришел, наблюдая образование синцитиальных клеток внутри энтодермальных железистых полостей. По мнению *Schlagenhäufers* хорион-эпителиомоподобные разрастания в тератомах яичка могут давать, подобно настоящим хорион-эпителиомам, пузырьные заносы. В доказательство *Schlagenhäufers* приводит ряд случаев, где в метастазах в венах и сердце наблюдались ворсинчатые образования, напоминавшие по внешнему виду пузырьный занос. Однако, как показали исследования *Riesel*'я, а также *Schmeel*'я, подобные образования имеют лишь внешнее сходство с пузырьным заносом, отличаясь от последнего в гистогенетическом отношении. Повидимому, метастазы тератомы, бедные стромой, попадая в вены или сердце, в силу чисто-механических условий легко принимают вид пузырьного заноса. Что гистологическая структура здесь не имеет значения,—это видно из наблюдений *Marschand*'а над миксоматозными первичными опухолями эндокардия, которые имели ясно выраженный ворсинчатый вид. *Schmeel* в последнее время исследовал метастазы тератомы яичка в правом сердце, свободно передвигавшиеся здесь,—частью в виде волокон, частью в виде виноградных гроздьев,—и напоминавшие макроскопически пузырьный занос; при микроскопическом исследовании оказалось, что волокна состояли из эпителиальных трубок и вист в миксоматозной соединительной ткани.

Относительно патогенеза смешанных опухолей яичка были предложены различные гипотезы, обстоятельное изложение которых можно найти в статье Вебера.

Смешанные опухоли считаются врожденными. Однако из анамнеза далеко не всегда можно убедиться в этом. Не вызывая никаких страданий, они довольно часто остаются незамеченными. Развиваются они медленно; усиленный рост их наблюдается обычно в периоде половой зрелости. Обнаруживаются они большими или

врачами в различном возрасте, — по Hilton'у от 5 месяцев до 64 лет. Толчок к быстрому росту их дает травма. В случае Ribbert'a именно после травмы яичка развилась в нем злокачественная опухоль, которая при исследовании одного маленького ее участка обнаружила строение эмбрионы. Очевидно, опухоль здесь существовала раньше в состоянии покоя, травма же побудила ее к усиленному росту и к обнаружению злокачественного характера. В случае Philipr'a также наблюдалось быстрое развитие опухоли после травмы (прижатие яичка). По Verneuil'ю в течении болезни можно различать два периода: период покоя и период усиленного роста. Обычно опухоль бывает совершенно безболезненной, и лишь в редких случаях при ней имеет место боль. Она не причиняет больному особенных страданий, иногда разве большие жалуются на чувство давления, большие же опухоли могут вызывать неудобства своей величиной и тяжестью. Половые функции при ней не страдают. Заболевание поражает обыкновенно одно яичко. Опухоль становится сильно болезненной, когда к ней присоединяется воспалительный процесс. Воспаление вместе с тем способствует и более быстрому росту опухоли. Таким образом главным симптомом заболевания является здесь присутствие опухоли в области яичка.

Опухоль при исследовании представляется обыкновенно с ровной поверхностью, консистенция мягкой или плотной, зачастую неодинаковой в разных местах. При наличии в ней больших кист может быть флюктуация. При перкуссии опухоль дает тупой звук. Опухоль представляется подвижной, кожа над ней обычно не воспалена, но в случае присоединившегося к опухоли воспаления кожа становится покрасневшей, а сама опухоль болезненной. Злокачественное перерождение опухоли может сопровождаться прорывом ее наружу и изъязвлением кожи. Что касается возраста, то смешанные опухоли яичка могут наблюдаться в различные периоды жизни. В случае Cavazzani опухоль наблюдалась у 7-месячного ребенка. По статистике Hilton'a из 79 случаев тератом пахово-мошоночной области в 40 опухоль находилась в самом яичке, в 21 — в мошонке и в 1 — во влагалищной оболочке яичка. Оба яичка поражаются неодинаково часто: по данным Hilton'a правое яичко было поражено в 22 случаях, левое — в 17.

В течении болезни особенный интерес представляют образование метастазов и злокачественное перерождение опухоли. Уже давно было замечено, что смешанные опухоли яичка способны к переносам. Подобные переносы наблюдали: Paget, Billroth, Breus, Adler, Schmeel, Schlagenhäuser, Schmorl и др.

Willis описал случай эмбрионы яичка, где все семяное венозное сплетение было выполнено массами, состоящими из производных 3 зародышевых листков. В случае Schlagenhäufel'a тератома яичка у 43-летнего больного, состоявшая из производных 3 зародышевых листков, послужила исходным пунктом для метастазов в левом легком, щитовидной железе и правой почке. В случае Schmögl'a спустя $\frac{1}{2}$ года после удаления тератомы яичка наблюдались метастазы в паховых и позадибрюшинных железах, печени и легком. В случае Schmeel'a у 35-летнего больного через 6 недель наблюдались метастазы, обнаружившие наклонность к очень быстрому росту, в надключичной ямке, в подмышечной области, в печени и селезенке; спустя год после того, как больной заметил впервые опухоль, последовала уже его смерть. Так как многие случаи после удаления смешанных опухолей яичка не прослежены во времени, то имеется полное основание предполагать, что метастазы при этих опухолях встречаются гораздо чаще. Происходят они, главным образом, по венам. В некоторых случаях, как мы видели выше, метастазы по внешнему виду напоминают пузырьный занос. При микроскопическом исследовании они оказываются большей частью имеющими гораздо более простое строение, чем сама опухоль, но иногда содержат хрящ, кисты и эпителиальные трубки. Встречаются они в легких, в печени, в венах на пути от яичка к сердцу, в щитовидной железе, в паховых и позадибрюшинных железах. Таким образом в некоторых случаях тератоидные опухоли яичка могут давать распространенные метастазы, преимущественно через вены.

Pfaffenstiel считает солидные эмбрионы яичника, аналогичные эмбрионам яичка, безусловно злокачественными. Как показывают наблюдения других авторов, вначале доброкачественные смешанные опухоли яичка могут в дальнейшем подвергаться злокачественному перерождению. Так, в указанном выше случае Ribbert'a после травмы наблюдалось злокачественное перерождение опухоли. Philipp описал 2 смешанных опухоли яичка, наблюдавшиеся в раннем детском возрасте, с чрезвычайно злокачественным течением; опухоли эти содержали эпителиальные и железистые элементы, миксоматозную и фиброзную ткань, хрящ и гладкие мышцы. Riman также описал злокачественное перерождение смешанной опухоли яичка, содержавшей производные 3 зародышевых листков у 33-летнего больного. Больной умер спустя $1\frac{1}{3}$ месяца после операции, причем вскрытие обнаружило наличие у него обширных метастазов на брюшине, в печени, плевре, средостении и лимфатических железах.

Итак, эмбрионы яичка могут довольно часто давать метастазы т. е. клинически протекать, как злокачественные опухоли, а с другой стороны — под влиянием различных условий они легко могут перерождаться и в настоящие (в анатомическом смысле) злокачественные опухоли. Это положение, основанное на ряде клинических наблюдений, имеет для хирурга огромное значение и определяет его отношение к разбираемым опухолям.

По Wilm's'y следует различать 2 формы тератоидных опухолей. К первой форме — эмбрионы Wilm's'a — относятся опухоли, содержащие больше кисты, — это т. наз. дермоиды прежних авторов. Wilm's путем тщательного исследования убедился, что эти т. наз. дермоиды яичка с настоящими дермоидами ничего общего не имеют, а состоят из производных 3 зародышевых листков, располагающихся в известном порядке, близком к нормальному. Вторую группу тератоидных опухолей яичка — эмбриоидные опухоли, тератомы в тесном смысле слова — составляют солидные опухоли, в которых производные 3 зародышевых листков располагаются без всякой системы. Различаясь анатомически, эти две формы различаются и в клиническом отношении. Кистовидные опухоли считаются врожденными; они наблюдаются в детском возрасте, развиваются медленно, доброкачественны и не дают метастазов. Плотные или мелкокистовидные опухоли появляются в возрасте половой зрелости, растут гораздо быстрее, имеют часто злокачественное течение, способны давать метастазы и подвергаться злокачественному перерождению. Многие авторы (Bonnet, Steinert, Müller, Debernardi и др.), однако, указывают, что подобного рода деление представляется чрезвычайно искусственным, так как обе формы разграничиваются нерезко, и существует целый ряд переходов от одной формы к другой. Обе формы состоят, далее, из производных всех 3 зародышевых листков. Отсюда возникло предложение совершенно оставить это деление и объединить все эти опухоли под одним названием тератом. Насколько справедливо приведенное выше схематическое представление о клинической разнице опухолей, может, конечно, быть выяснено только дальнейшими тщательными исследованиями, особенно в отношении последующей судьбы оперированных больных. Но и на основании уже имеющихся наблюдений несомненно, что эмбрионы могут развиваться и в зрелом возрасте, обнаруживая при этом довольно быстрый рост. С другой стороны эмбриоидные опухоли наблюдаются и в детском возрасте, проявляя при этом свойственное им злокачественное клиническое течение.

Распознавание смешанных опухолей яичка устанавливается на основании следующих свойств опухоли: врожденность, безболезнен-

ность, медленное развитие, местами мягкая, местами более плотная консистенция. Это—положительные свойства. Они в связи с отрицательными данными дают возможность отличить эти новообразования от других, сходных с ними по внешней картине, страданий, однако в действительности точное распознавание смешанных опухолей было устанавливаемо клинически, вероятно, лишь в исключительных случаях. При сравнительной редкости смешанных опухолей яичка они принимаются в соображение, конечно, меньше всего. В диагностическом отношении имеет также значение, что при плотных смешанных опухолях яичка, повидимому, никогда не наблюдается hydrocele или haematocoele, между тем как при раке яичка нередко встречается hydrocele, при саркомах—haematocoele. Далее, приписывают также большое диагностическое значение пробному проколу, который, однако, может оказаться полезным лишь в немногих случаях. Наличие волос в полученном при проколе содержимом опухоли говорит, конечно, за смешанную опухоль. В большинстве же случаев смешанные опухоли яичек распознаются только при операции и на основании микроскопического исследования. Смешанные опухоли яичка необходимо отличать от других новообразований этого органа, доброкачественных и злокачественных, от паразитических кист (цистиперк), сифилиса яичка, туберкулеза, серозных и кровяных экссудатов и паховых грыж. Чаще всего опухоли эти ошибочно принимались за другие новообразования этого органа, туберкулез яичка, hydrocele (случай Вебера и Саваззани), иногда за невправимые грыжи. Отличие разбираемых опухолей яичка от других новообразований этого органа представляет во многих случаях значительные затруднения. Врожденный характер опухоли, медленный рост ее, усиление роста в известные моменты жизни (в период половой зрелости) или после травмы, неодинаковый характер консистенции опухоли—говорят за смешанную опухоль.

В тех случаях, когда к смешанным опухолям яичка присоединяется воспаление и происходит распад отдельных участков опухоли и затем образование сгущений, эмбрионы яичка легко смешать с туберкулезом. В моем случае был большой соблазн рассматривать опухоль именно, как результат туберкулезного поражения. Анамнез и объективное исследование легких говорили здесь в пользу легочного туберкулеза; затем подавали повод к смешению участи размягчения опухоли и распадающаяся масса, полученная при пробном проколе. В случае Schmeel'я, вследствие имевшегося поражения верхушек легких, смешанная опухоль яичка была принята также за туберкулез. Для отличия надо иметь в виду, что для туберкулеза яичка,

как известно, характерно начало процесса в придатке, большая же продолжительность заболевания, врожденность, неравномерная консистенция опухоли, местами хрящеватая ее плотность—говорят за смешанную опухоль яичка.

В случае Вебера плотно-эластическая, крайне болезненная опухоль яичка дала повод к допущению старой, толстостенной, воспалившейся hydrocele. Однако после тщательного опроса больного после операции оказалось, что у него с малолетства было небольшое затверждение яичка. В одном случае Veschi также был поставлен первоначально диагноз водянки оболочек яичка; пробный прокол дал около 30 куб. сент. прозрачной жидкости, опухоль сначала уменьшилась, но затем начала быстро увеличиваться.

Неправильные и заключающие салыные грыжи могут походить на смешанные опухоли яичка по своей консистенции, по тупому звуку при перкуссии, положению и неуправляемости. Различие здесь устанавливается прежде всего по анамнезу: в случаях грыжи вначале имеется вправляемость. Однако в некоторых случаях больные могут и при тератоме яичка ошибочно говорить о бывшей прежде вправляемости опухоли (так, напр., было в случае Hillola). Затем при салыниковых грыжах сравнительно легко можно найти, при ощупывании, соответствующее яичко; при эмбриоме, развившейся в яичке, последнее отдельно от опухоли, напротив, не обнаруживается. Смешанные опухоли отличаются также от грыж по своей ровной поверхности, а также по более плотной и эластичной консистенции.

Способность смешанных опухолей яичка давать метастазы по венам и склонность их к злокачественному перерождению служат достаточным основанием для того, чтобы считать при них вполне показанным оперативное вмешательство и своевременно удалять опухоль, по возможности щадя яичко. Однако этот совет в большинстве случаев является невыполнимым: опухоль часто так сливается с тканью яичка, что провести границу между ними даже на вырезанном препарате не представляется возможным. Кроме того полное удаление одного яичка, при целости другого, не отражается существенно на состоянии здоровья и половых функциях больного. Наконец, частые случаи метастазов, а также склонность смешанных опухолей к злокачественному перерождению, уже сами по себе являются достаточным основанием к полному и своевременному удалению опухоли во всех случаях вместе с яичком. Ради сохранения только части паренхимы последнего, в большинстве случаев измененной под влиянием растущей опухоли, мы не должны рисковать жизнью больного. Конечно и при полном удалении яичка

мы не обеспечиваем больного от возможности метастазов в дальнейшем, так как метастазы эти могут уже существовать и в момент операции, не будучи лишь обнаруженными, но за то при отсутствии таковых мы, так сказать, одним ударом освобождаем больного от опухоли и опасности сделаться жертвою ее метастазов. С технической стороны выполнение операции является очень легким и опасности для жизни больного обычно не представляет.

Литература.

- 1) Askanasz. Die Teratome nach ihrem Bau, ihrem Verlauf u. s. w. Verhandl. d. Deutsch. Pathol. Gesellsch., 1907, Sept.—2) Breus. Wien. med. Wochenschr., 1878, № 28.—3) Billroth. Virch. Arch., Bd. 8.—4) Borst. Verhandl. d. Deutsch. Pathol. Gesellsch., 1907, Sept.—5) Cavazzani. Ziegler's Beitr., 1907, Bd. 41.—6) Chevassu. Tumeurs du testicule. Th. d. Paris, 1906, Bull. et mem. de la Soc. Anat., 1909.—7) Debernardi. Ziegler's Beitr., 1908, Bd. 43.—8) Emanuel. Monatsschr. f. Geb. u. Gynäk., 1905, S. 602.—9) Frank. Frankf. Zeitschr. f. Pathol., 1911, Bd. 9, H. 2.—10) Gessner. Zeitsch. f. Chir., Bd. 60.—11) Hilton. Ann. of Surgery, 1906, Oct. Ref. Centr. f. Chir., 1907, № 6.—12) Kocher. Die Krankheiten d. männlich. Geschlechtsorgane. Deutsch. Chir., 1887.—13) Meyer. Ueber ein cystisches Embriom d. Testikels. Diss., Kiel, 1906.—14) Mönkeberg. Virch. Arch., 1907, Bd. 190.—15) Müller. Arch. f. klin. Chir., 1905, Bd. 74.—16) Monod et Terrillon. Traité des maladies du testicule et de ses annexes. Paris, 1889.—17) Oberndorfer. Münch. med. Wochenschr., 1907, № 26.—18) Ohkubo Sakaye. Arch. f. Entwicklungsmechanik d. Organismen, Bd. 26, H. 4.—19) Philipp. Zeitschr. f. Krebsforsch., 1909, Bd. 7.—20) Ribbert. Geschwulstlehre. Bonn, 1904.—21) Risel. Ueber d. maligne Chorion-epith. u. die anal. Wucherung im Hodenteratom. Arb. a. Pathol. Institut., Leipzig, 1903.—22) Rimann. Beitr. f. kl. Chir., 1907, Bd. 53.—23) Schmeel. Ueb. ein. Hodenteratom mit makroskop. blasenmolähnlichen intravasculären Metastasen. Frankf. Zeitschr. Pathol., Bd. 2, H. 2—3.—24) Schlagenhäuser. Wien. kl. Woch., 1902.—25) Schmorl. Verhandl. d. path. Gesellsch., V.—26) Steinhaus. Deutsch. med. Woch., 1903.—27) Steinert. Virch. Arch., 1903, Bd. 174.—28) Vecchi. Teratome, teratoide Geschwülste u. Mischtumoren d. Hodens. D. Zeitsch. f. Chir., Bd. 144, H. 1—3.—29) Vernenil. Arch. gén. de méd., 1885.—30) Вадильев. К вопросу о хорион-эпителиомоподобных опухолях у мужчин. Изв. Николаевского Универс., т. IV.—31) Вебер. Русский Хир. Арк., 1903, кн. II.—32) Власов. К учению об эмбрионных опухолях. Происхождение и строение chorionepithelioma entodermale. Дисс., Москва, 1903. Virch. Arch., 1902, Bd. 169.—33) Wilms. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Path., Bd. 19. Deutsch. Zeitschr. f. Chir., Bd. 49. Mischgeschwülste, Leipzig, 1902.

Операция Leriche'a при каузалгии.

(Сообщено на научном совещании врачей Казанского Клинического Института).

Ассистента физико-терапевт. отд. Казанского Клинического Института

А. Гринбарга.

Клиническая картина каузалгии наблюдалась еще Denkmagk'ом, в 1813 году. Пирогов изучал симптомокомплекс этой болезни на материале кавказской и крымской войн. Особенно этим вопросом интересовались Weir Mitchell, Letievant, а в последнюю войну—Marie, Dejerine, Leriche, Доброхотов, Разумовский, Страдынь и др.

Синдром этой болезни наблюдается при огнестрельном повреждении крупных нервных стволов, обильно снабженных сосудами, и выражается в невыносимых, жгучих и колющих болях, которые обостряются при физических и душевных переживаниях больного. Боли эти обыкновенно наступают на 2-й неделе после ранения, причем не дают больному покоя ни днем, ни ночью. Параллельно с ними у больных констатируются сосудодвигательные расстройства (гиперемия на периферии раненой конечности), трофические расстройства (кожа представляется сухой, лоснящейся—glossy skin, ногти проявляют несоответственный им рост и теряют свою гладкость) и расстройства потоотделения, выражающиеся в гиперсекреции потовых желез на раненой конечности.

Вполне понятно, что для облегчения страданий больного применялись всевозможные лекарственные средства и физико-терапевтические мероприятия, но безуспешно. Хирургическое вмешательство в тяжелых случаях каузалгии также не всегда приносило облегчение.

Из доступной нам литературы и собственных наблюдений мы знаем, что в отдельных случаях влажные обертывания уменьшают несколько страдания больных. Для этой цели рекомендовались, далее, резиновые перчатки, благодаря которым возможно постоянно поддерживать влагу на больной конечности (Доброхотов, Souque и др.). В других случаях страдания больных обострялись до того, что не оставалось ничего другого, как ампутировать пораженную

конечность; так, напр., поступил в одном случае проф. Никитин, сделавший по поводу каузалгии ампутацию плеча; о случае ампутации плеча с высоким иссечением нервных стволов у больного с каузалгией сообщает и Страдинь. Этим последним, а также проф. Скляфосовским и др., была предпринимается при каузалгии и резекция заинтересованного нерва, но не всегда с успешным результатом.

Более отрадные результаты давал при каузалгии невролиз с последующей алкоголизацией нерва (Разумовский, Sicard),— у оперированных этим путем больных проходили боли, улучшались движения, но зато в некоторых тяжелых случаях каузалгии и это хирургическое вмешательство оставалось безрезультатным, и боли рецидивировали. Наблюдения Турбина говорят, что в случаях бывших в его распоряжении больных с каузалгией ни невролиза ни последующая алкоголизация нерва не привели к желательным результатам.

Только оперативное вмешательство по способу Лионского хирурга Leriche'a освободило больных с каузалгией от их страданий. Leriche видит главную причину каузалгии в неврите периферического симпатического нервного ствола, сопровождающего спину. Исходя из этих соображений, он предложил воздействовать на периферическую симпатическую нервную систему оперативным путем, который состоит в удалении перикартеральных симпатических сплетений на главном артериальном сосуде заинтересованной конечности на протяжении 8—10 сант. выше места ранения. Leriche полагает, что этим путем он уничтожает сосудодвигательный прилив, вызывающий ненормальное непрерывное раздражение чувствительных нервных окончаний, и устраняет сосудодвигательные расстройства удалением болезненных элементов симпатической нервной системы, каковое удаление возвращает другим сосудодвигательным разветвлениям их свободу действия.

Здесь встает вопрос, что Оррентгейм еще в 1894 году указал на наблюдения, которые приписывают симпатическим узлам чувствительные свойства, а Joris в 1907 году доказал, что в соединительнотканых оболочках артерий находятся двигательные и чувствительные волокна.

Теорию Leriche'a о каузалгии мы проверили на следующем случае:

Больной Т., 21 г., прибыл в нервное отделение Казанского Военного Госпиталя 8/XII 1921 г. с жалобами на боли колющего и жгучего характера в кисти и пальцах левой руки. Ранен 17/IX 1920. Боли появились вскоре после ранения и держатся все время так, что ни днем, ни ночью не дают ему покоя. Они обостряются от

душа, стук, зрительных раздражений, душевных эмоций и т. п. Влажные обертывания несколько облегчают страдания пациента. При объективном исследовании оказалось, что в области средней $\frac{1}{2}$ левого плеча у пациента имеются 2 кожных рубца величиною в $\frac{1}{2}$ копейки, не связанных с подлежащей тканью. Отмечается похудание раненой конечности. Дегенеративной атрофии нет. Все движения руки возможны, но ослаблены. Пальцы руки разогнуты, сгибание их ограничено, причем указательный палец остается совершенно разогнутым. Срединный нерв болезнен при давлении. У больного отмечается, далее, гиперестезия при легком прикосновении в области иннервации срединного нерва. Грубые манипуляции в этой области не так болезненны. Цвет кожи обыкновенно цианотичен, но иногда — багрово-красный. Кожа блестящая, почти неправильной формы и роста. В области кисти правой руки усиленное потоотделение. Пульс на этой руке прощупывается гораздо слабее, чем на здоровой. Лекарственные и физико-терапевтические мероприятия не облегчают страданий больного, и лишь прохладные влажные компрессы немного успокаивают боли.

10/ХII 1921 г. больной был продемонстрирован мною медицинскому совету врачей Казанского Военного Госпиталя, и тогда же мною было предложено д-ру Белицкому сделать операцию по Leriche'у, которую в Казани до тех пор не применяли. Тов. Белицкий любезно согласился на это, и операция была сделана им 18/II 1922. Срединный нерв в области ранения оказался незначительно утолщенным, art. brachialis — измененной в смысле ее сужения. Нерв был частично освобожден от спаек, а затем была произведена декортикация артерии по способу Leriche'a, т. е. удалена важная соединительнотканная оболочка (adventitia) со стенки сосуда на протяжении 8—10 сант. выше места ранения. После операции крутые и колющие боли уже дня через 2 исчезли, по словам больного, совершенно, и осталась лишь незначительная гиперестезия в области срединного нерва. Игра вазомоторов на кисти правой руки также исчезла. Усиленного потоотделения нет. Окраска кожи руки приняла нормальный цвет. Движения в указательном пальце, а также в остальных пальцах правой руки улучшились.

Аналогичные наблюдения имели Страдынь, Шамов и др. Эффект операции по Leriche'у превосшел все их ожидания, — характерные для каузалгии боли после нее исчезали, вазомоторные и трофические расстройства уничтожались, движения улучшались.

Литература.

- 1) Брайдов. Медицинский Журнал, 1921. — 2) Higier. Ergeb. d. Neurolog. und Psychiatrie, 1912. — 3) Cassiger. Die vasomotor. trophisch. Neuros, Berlin, 1912. — 4) Leriche. La presse medicale. 1916. — 5) Oppenheim. Руковод. по нерв. болез., 1896. — 6) Раумовский. Врач. Газета, 1916. — 7) Страдынь. Новый Хир. Архив, 1921. — 8) Турбин. Клинич. Медицина, 1920. — 9) Шамов. Новый Хир. Арх., 1921.

Из Хирургического отделения I Казанской Рабочей больницы (заведующий — д-р Б. П. Енохин) в лаборатории Акушерско-Гинекологической Клиники Казанского Университета (директор — проф. В. С. Груздев).

Случай истинного гипопластического гермафродитизма (hermaphroditismus verus hypoplasticus).

(Сообщено в Обществе Врачей при Казанском Университете).

Посвящается памяти † Б. П. Енохина.

И. Л. Цимхеса.

(С 4 рис.)

В истекшем году мне пришлось наблюдать и исследовать интересный случай уродства половых органов, относящегося к группе гермафродитизма или двуполости в широком смысле слова. Вот этот случай:

19/VI 1922 г. на амбулаторный хирургический прием I Рабочей больницы был приведен своим отцом 4-летний мальчик М. Ф. по поводу правосторонней врожденной паховой грыжи и неправильного строения penis'a, притянутого к промежности кожей складкой. Отец просил оперировать грыжу, которая мешала ребенку, и вместе с этим — „подрезать“ кожу, притягивающую penis.

Отец ребенка 43 лет, сторож сельхоза; мать 38 лет, работает поделно на железной дороге; оба здоровы, без отрицаний. У матери было 8 человек детей, из которых живы 3: 2 девочки 11 и 9 лет и наш больной, 4 лет; остальные дети умерли в возрасте до 2 лет от каких-то инфекционных заболеваний; выкидышей не было. Родители и обе живые девочки никакими физическими недостатками не страдают. Наш больной родился в срок, причем уже тотчас после рождения у него была замечена правосторонняя паховая грыжа; рос нормально, ходить начал на 13 м месяце, в первые годы жизни ничем особенно не болел.

Status praesens. Рост 94 см. Подкожный жировой слой развит слабо, питание среднее. Горизонтальная окружность головы — 51,5 см., окружность груди в плечах и на уровне сосков — 53 см., окружность живота — 56 см., окружность таза — 46 см., длина руки от плеча до конца среднего пальца — 39,5 см., от плеча до локтя — 18 см., расстояние между разведенными руками — 92 см., длина ноги с латеральной стороны — 49 см., с внутренней — 41 см. Ребенок ласковый, нежный, быстро привыкает к окружающим.

Осмотр паховой области и наружных половых частей дал следующее: справа имеется типичная, легко вправимая пахово-мошоночная грыжа. Правая половина мошонки покрыта характерной scrotal'ной кожей, развита нормально. При пальпации в ней ясно прощупывается яичко с придатком и тяж, идущий в паховый канал. У полового члена эта половина мошонки переходит спереди в тонкий край, который несколько закрывает penis. Слева мошонки нет, а вдоль промежности тянется складка кожи, очень напоминающая большую срамную губу; яичка в ней не прощупывается (левосторонний крипторхизм); складка эта несколько закрывает собою слева основание penis'a. Половой член длиной 3 см., толщиной — 1 см., в конце переходит в головку в 13 мм. длиной. Penis покрыт тонкой подвижной кожей, похожей на крайнюю плоть, и фиксирован к промежности при помощи кожной складки, начинающейся у frenulum penis и оканчивающейся на промежности. Мочепускающий канал имеет 10 см. в длину, наружное отверстие его начинается немного ниже нормального и не представляется в виде нормального orificium urethrae externum, а в виде как бы открытой fossa navicularis. При бимануальном исследовании per rectum слева в малом тазу ничего прощупать не удается.

Операция. 22/VI, под хлороформным наркозом, д-ром Б. П. Внохиным совместно со мною была произведена herniotomia. Разрез 4,5 см. по ходу пахового канала до апоневроза m. obliqui externi; последний рассечен; кровоточащие сосуды захвачены зажимами, после чего тупым путем выделен грыжевой мешок. В последнем прощупывалось неправильно-овальной формы, подвижное тело, при давлении не уменьшавшееся, макроскопически похожее на яичко, а непосредственно с ним было соединено другое, меньшее по объему и более мягкое тело, — по видимому, придаток яичка, далее же — плотный тяж и какое-то утолщение, шедшее в брюшную полость. По вскрытии грыжевого мешка вытекло немного прозрачной светло-желтой жидкости, и тогда же из мешка выступило яичко с придатком; а при вытягивании последних показалось образование, напоминавшее матку с левым яичником и яйцеводом (рис. 1); все это образование было покрыто и прикреплено к малому тазу при помощи широкой пластинки брюшины (lig. latum?). Яичко с придатком и vas deferens были зажаты клеммами и отсечены от упомянутого сейчас образования, сосуды перевязаны, образовавшийся при этом дефект брюшины зашит наглухо. После того было удалено образование, напоминавшее женскую половую железу с маткой и яйцеводом, а яичко надрезано, причем на разрезе видна была нормальная строма его, то-есть tunica albuginea, от которой каутри радиально шли septulae testis, делившие паренхиму яичка на дольки сероватого цвета. Надрез яичка был потом зашит, образовавшаяся культи с мужскими внутренними половыми органами погружена в грыжевой мешок, последний наглухо зашит и опущен через паховое кольцо в брюшную полость. В заключение был наложен швы на апоневроз и кожу. Послеоперационный период протек вполне нормально. Через 7 дней швы были сняты. Операционная рана зажила per primam intentionem, и большой выписался 3/VII.

Уже макроскопически извлеченное из грыжевого мешка и удаленное образование напоминало, как уже упоминалось выше, внутренние женские половые органы. Утолщенная часть его, которая прилежала к яичку с придатком, напоминала рудиментарную матку, а от нея влево шла Fallop'ева труба в 28 мм. длиною, которая, как и в норме, к периферии расширялась и оканчивалась ясно выраженными фимбриями. У наружного конца трубы имелась сидевшая на ножке Morgagni'ева гидатида. Ниже яйцевода на обычном месте, то-есть на задней поверхности широкой связки, располагалось тело, походившее на яичник, — продолговатое, с поверхности гладкое, в 12 мм. длиною, при наибольшей ширине в 5 мм. и толщине в 2.5 мм. От матки к яичнику тянулся соединительнотканнный тяж — lig. ovarii proprium. В mesosalpinx'e, при рассматривании его на свет, ясно различалась сильно развитая сеть капилляцев epoophoron'a. По передней поверхности удаленного образования, в толще брюшины, от места соединения собственной связки яичника с дном матки пробегал тяж по направлению кнаружи и вниз в паховую область, — круглая маточная связка.

Для микроскопического исследования все части удаленного образования были разрезаны на кусочки, которые были фиксированы в спирите и залиты в парафин-целлоидин, после чего из каждого кусочка были изготовлены серии срезов. Окраска препаратов производилась по van-Gieson'u. При изучении срезов под микроскопом получились следующие картины:

Яичник (рис. 2). Казавшаяся макроскопически гладкою поверхность яичника под микроскопом оказалась представляющею значительное количество выпуклостей и углублений. Зародышевый эпителий сохранился местами лишь в этих последних, на большей же части поверхности яичника он, вероятно, отслоился при консервировании препарата. Клетки эпителия оказались гораздо более низкими, чем нормально, почти пластинчатыми. Под эпителием располагалась отчетливо выраженная в виде сравнительно бедного клетками слоя волокнистой соединительной ткани tunica albuginea от которой вглубь подлежащей яичниковой стромы отходили, в радиальном направлении, фиброзные перегородки. Располагавшиеся между этими перегородками участки стромы коркового слоя состояли из типичных для последнего веретенообразных клеток, среди которых было заложено значительное количество кровеносных сосудов мелкого калибра. Напротив, ни отчетливо выраженных примордиальных фолликулов, ни каких-либо остатков более зрелых фолликулов, в виде, напр., Glasmembranen, corpora albicantia и т. п., в корковом слое, несмотря на самые тщательные поиски, обнаружить было нельзя. Кнутри от коркового слоя располагался богатый более крупными сосудами мякотный слой, строма которого состояла из плотной, бедной ядрами соединительной ткани.

Fallop'ева труба (рис. 3). В противоположность яичнику труба, при микроскопическом исследовании, оказалась развитой вполне хорошо. На поперечных разрезах просвет ее имел характерный звездчатый вид, благодаря наличности складчатой мукозы. Изнутри просвет яйцевода был выстлан мерцательным цилиндрическим эпи-

телием, под которым различалась tunica propria из богатой клетками соединительной ткани и расположенных продольно пучков гладких мышц (*musculatis mucosae*). Кнаружи лежал внутренний циркулярный и наружный продольный слой мышц, среди которых пробегала масса сосудов различного калибра, а дальше располагался слой рыхлой подбрюшинной соединительной ткани, переходившей в соединительную ткань мезосальника и широкой связки. В этой последней, на различном расстоянии от трубы, было разбросано среди соединительной ткани, весьма большое количество паровариальных канальцев, среди которых один мог быть почти с несомненностью принят за Gartner'овский канал (Wolff'ов ход).

Матка (рис 4). Между тем, как микроскопическое исследование трубы обнаружило значительную степень ее развития, матка, насколько можно было судить по исследованию ее на сериях поперечных срезов, оказалась еще более рудиментарною, чем личник. еще миометрий ее, состоящий из переплетавшихся в различных направлениях мышечных пучков, как продольных, так и циркулярных, вложенных в волокнистой, богатой венозными и капиллярными сосудами, соединительной ткани, был более развит; зато эндометрий, можно сказать, едва намечался, — железы в нем совершенно отсутствовали, покровный эпителий был весьма низким, клеточной стромы мукозы почти совершенно не было, сама маточная полость ни по размерам, ни по очертаниям не представляла никакого сходства с нормальной. По своему строению матка представляла просто остановившийся в своем развитии Müller'ов ход, составлявший продолжение канала трубы и окруженный в значительном количестве пучками гладких мышц.

Как макро- так микроскопические картины, полученные в описанном случае, дают нам право заключить, что перед нами был индивидуум с половыми железами на одной стороне мужского, в другой — женского пола, у которого притом с одной стороны был развит *vas deferens*, с другой — яйцевод с недоразвитой маткой, при наличии наружных половых органов преимущественно мужского типа, то-есть мы имели пред собою то уродство, которое известно под названием гермафродитизма или двуполости (в частности — тот вид гермафродитизма, который носит название *hermaphroditismus lateralis*).

Возникновение такого уродства легко объяснимо с эмбриологической точки зрения. Как известно, внутренние половые части у зародышей мужского и женского пола развиваются из так называемых первичных почек, эмбриональных экскреторных органов. Эти последние располагаются в первичной брюшной полости, по обе стороны позвоночника, причем каждая первичная почка имеет свой выводной проток — Wolff'ов ход. Из Wolff'ова хода впоследствии образуются у мужчин *vas deferens* и семенной пузырек, у женщин — Gartner'овский канал. Еще в ранних ступенях за-

К статье И. Л. Цимхеса.

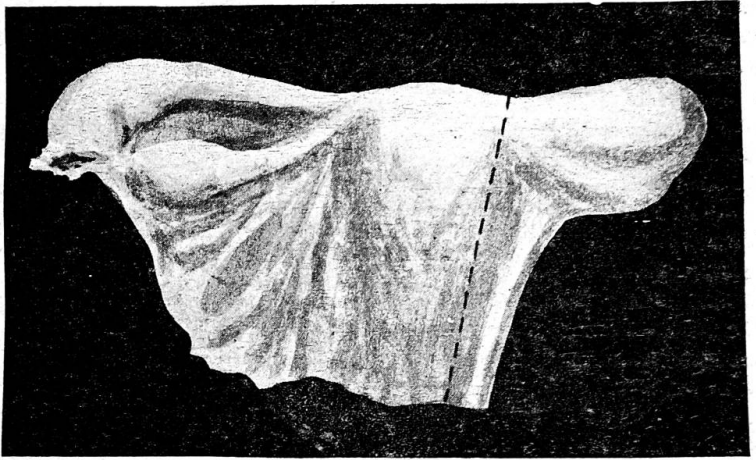


Рис. 1.

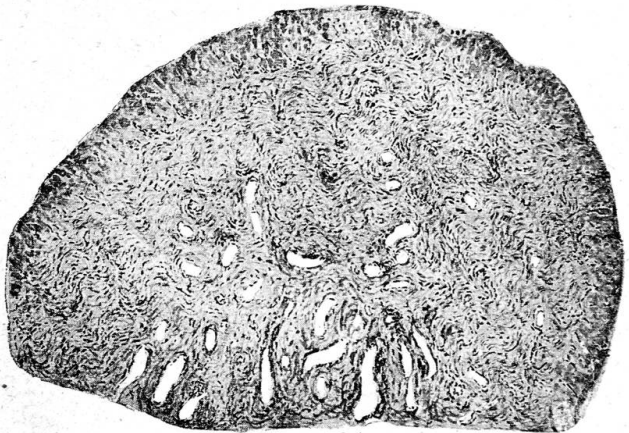


Рис. 2.

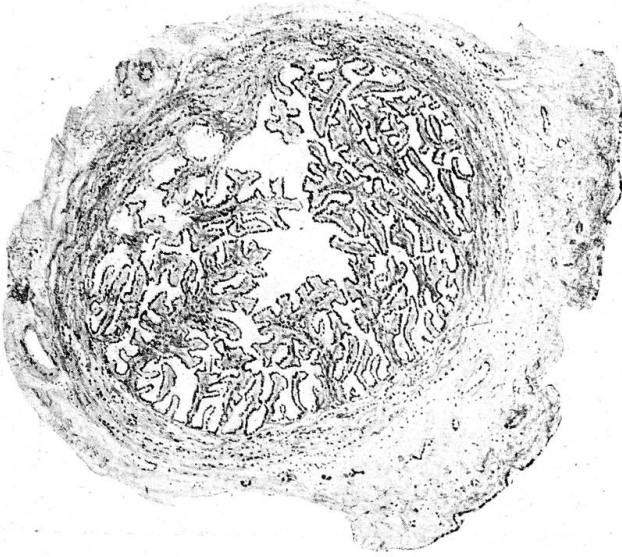


Рис. 3.

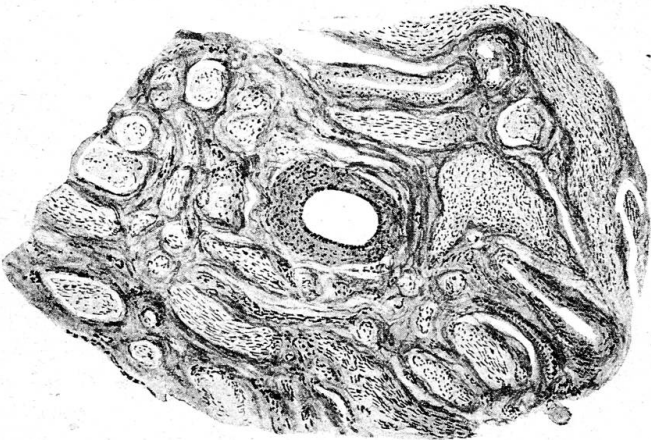


Рис. 4.

родышевой жизни медиальны: части первичных почек превращаются в будущие половые железы, которые первоначально у обоих полов имеют одинаковое строение, состоя из зародышевого эпителия и эмбриональной соединительной ткани. В дальнейшем, именно, на 6-ой неделе зародышевой жизни, уже начинается различие между женской и мужской половыми железами: под микроскопом у женского зародыша половые клетки представляются беспорядочно разбросанными, тогда как у мужского зародыша они бывают собраны в тяжи; кроме того у мужского зародыша имеет место более энергичное развитие соединительной ткани. Одновременно от первичных почек отделяются Müller'овы ходы, из которых, при нормальном развитии зародыша, образуются у женщин Fallop'евы трубы, а также, после слияния Müller'овых ходов той и другой стороны,—матка и влагалище, у мужчин же — гидатиды придатка яичка и sinus prostaticus.

Если условия, от которых зависит дальнейшее развитие Wolff'овых и Müller'овых ходов у зародыша с обеих сторон будут неодинаковы, то, как это и было в нашем случае, один Wolff'ов ход может превратиться в vas deferens, другой же — в Gartner'овский канал, а равно и Müller'овы протоки с одной стороны могут развиваться по мужскому типу, с другой же — по женскому, то-есть дать рудиментарную матку с яйцеводом; вместе с этим и первичные половые железы могут на одной стороне дифференцироваться в яичко, с другой же — в яичник, то есть, в конечном итоге, может возникнуть тот вид двуполости, который по общепринятой классификации известен под названием hermaphroditismus verus lateralis.

Здесь считаю необходимым отметить, что вокруг вопроса о классификации гермафродитизма существует очень много споров. Уже давно Klebs предложил различать 2 вида этого уродства: истинный гермафродитизм и ложный; первый,—когда у одного и того же субъекта имеются налицо и мужские, и женские половые железы, второй — когда индивидуум обладает железами одного типа, но в остальном половые органы имеют смешанный вид. В отношении к конкретным случаям разбираемого уродства определение рода гермафродитизма вывало, однако, немало разногласий. Возникновение последних обуславливалось главным образом тем, что в большинстве описанных случаев гермафродитизма не доставало точных анатомических и особенно микроскопических картин, и диагноз гермафродитизма ставился зачастую на основании лишь клинического исследования. Таков даже и наиболее, повидимому, убедительный случай Virchow'a, где гермафродит Katharina, а впоследствии

Karl, Hohmann с 16 лет имел поллюции, жил с женщинами, с 20 лет начал менструировать, — причем груди у него набухли и стали выделять молозиво, — и совершал coïtus с мужчинами, а на 42-м году месячные у него прекратились, и он, живя с женщиной, имел ребенка. И этот, повидимому, бесспорный случай многие авторы отказались причислить к истинному гермафродитизму, так как он анатомо-гистологически не был обследован. В виду этого Taruffi разделяет гермафродитизм на клинический, куда относит случаи, описанные лишь на основании наружного и бимануального исследования, и анатомический — с исследованиями на секционном столе.

Klebs, Vanda и многие другие авторы относят к истинному гермафродитизму все случаи, где присутствие желез обоего пола у одного и того же субъекта доказано морфологически и гистологически. Neugebauer не довольствуется этим: к истинным гермафродитам он относит индивидуумов, обладающих не только обоего рода половыми железами, но и копуляционными органами, половым влечением и функциональной производительностью обоих полов. При таком взгляде на вещи невозможно, однако, указать хотя-бы на один случай истинного гермафродитизма. В своей обширной монографии „Hermaphroditismus beim Menschen“ Neugebauer приводит 5 случаев (Salin'a, Simon'a, Pick'a, Unger'a и Оболонского), где наличие желез, присущих обоим полам, была констатирована гистологически, в том числе в 4 случаях существовали ovotestes, то-есть половые железы с морфологическими элементами яичников и яичек одновременно; но функциональной производительности обоих половых зачатков ни в одном случае не наблюдалось.

Среди всех разноречивых мнений по данному вопросу наиболее примиряющей является, по моему, классификация, предложенная Тизенгаузеном. Этот автор тоже разделяет гермафродитизм на истинный и ложный, но истинный гермафродитизм подразделяет на 1) полный истинный гермафродитизм (hermaphroditismus verus completus), или функциональный, куда он относит индивидуумов, которые и морфологически, и функционально двуполы, и у которых доказаны и сперматогенез, и овуляция, и 2) истинный недоразвитый гермафродитизм (hermaphroditismus verus hypoplasticus), куда автор относит индивидуумов с недоразвитыми, но ясно дифференцированными железами обоего пола, независимо от функции этих желез.

С точки зрения Neugebauer'a описанный мною случай должен быть отнесен к ложному гермафродитизму, так как функциональной производительности обоих желез здесь не доказано. Согласно классификации Klebs'a наш случай, напротив, должен

быть отнесен к истинному гермафродитизму, так как здесь была доказана наличие желез обоего пола. Яичник в этом случае был мал,—по величине он равнялся, согласно указаниям, имеющимся у *Martin'a*, яичнику 20-недельного зародыша,—без примордиальных фолликулов; но это был все же несомненный яичник. С другой стороны подобный яичник функционировать, конечно, не может. Отсюда наш случай ближе всего подходит к той разновидности истинного гермафродитизма, которую *Тизенгаузен* определяет, как *hermaphroditismus verus hypoplasticus*.

Издавна случаи истинного гермафродитизма делятся, далее, на 3 группы в зависимости оттого, сколько и какие половые железы имеются у данного субъекта с той и другой стороны: если с той и другой стороны имеется по яичнику и яичку,—мы говорим о *hermaphroditismus verus bilateralis*; если железы, свойственные обоим полам, имеются лишь с одной стороны, с другой же—или один яичник, или одно яичко, то получается *hermaphroditismus verus unilateralis*; если у гермафродита имеется с каждой стороны лишь по одной половой железе,—с одной стороны яичник, с другой яичко, то подобная разновидность носит название *hermaphroditismus verus lateralis*. В нашем случае с одной стороны у ребенка было обнаружено яичко, с другой яичник,—стало быть, наш случай относится к последней категории; но весьма возможно, что у нашего больного и слева имелось яичко, только не спустившееся в мошонку (крипторхизм); если так, то наш случай должен быть отнесен к категории *hermaphroditismus verus hypoplasticus unilateralis*.

Коснусь теперь еще вопроса о том, имели ли мы в данном случае право удалить половую железу с ее придатками,—ведь, как известно, удаление половых желез является далеко и безразличным для организма. Отвечая на этот вопрос, приведу 2 случая, найденные мною в русской литературе.

Один случай описан проф. *Муратовым*: 17-летняя девушка обрмилась к нему по поводу беспокоивших ее непорядков в половой сфере,—отсутствия месячных, гипертрофии клитора и опухоли в правой большой губе; объективное исследование обнаружило у пациентки наличие женского таза, умеренное развитие грудных желез, резко выраженное *romm Adami*, в правой большой губе прощупывалось тело, напоминавшее яичко с придатком и увеличивавшее объем губы настолько, что последняя закрывала вход во влагалище; в левой большой губе прощупывалось также тело, похожее на первое, но значительно меньшее по объему; бимануальное исследование не обнаружило присутствия внутренних женских половых органов; с согласия больной проф. *Муратов* сде-

дал ей операцию, именно, удалил из правой губы яичко с придатком, причем микроскопическое исследование препарата подтвердило строение железы, и в ней были найдены сперматогонии и сперматоциты, через некоторое время больную видели здоровой и довольной. Второй случай описан Матвеевым под диагнозом *hermaphroditismus tubularis seu hypospadiä peniscrotalis* и имел место у 18-летней девушки; в случае этом была удалена также мужская половая железа и часть клитора; больная предварительно была показана професс. Муратову и Чирьеву, которые высказались за операцию; через 3 мес. после нее пациентка чувствовала себя хорошо и была довольна.

В обоих случаях, так. обр., несмотря на удаление половой железы, никаких нарушений функциональной деятельности внутренних секреторных органов впоследствии не было; с моральной же и психологической точек зрения в обоих, как и во всех под. случаях, операция представлялась даже необходимою, ибо под. больные нередко сильно страдают из-за своих ненормальностей; в литературе указан даже случай самоубийства на этой почве (сообщен Облонским).

Принимая во внимание все вышесказанное, мы вправе сказать, что в нашем случае были все показания к удалению внутренних женских половых органов, — тем более, что наш больной по второстепенным половым признакам принадлежит к мужскому полу, и мужская половая железа была нами оставлена, тогда как удалена недоразвитая, неспособная функционировать женская железа.

Я счел нужным сообщить этот случай, так как описания истинного гермафродитизма вообще и в частности разновидности *hermaphroditismus verus lateralis* чрезвычайно редки, причем большею частью это — чисто-клинические описания без анатомо-гистологической картины. В 1914 г. Тизенгаузен мог собрать в литературе только 5 под. случаев, включая и описанный им самим. Во всех этих случаях было, как и у нас, констатировано с одной стороны правильно развитое яичко, с другой — недоразвитый яичник без примордиальных фолликулов. Особый интерес представляет еще наш случай тем, что диагноз здесь был поставлен на основании анатомо-гистологического исследования при жизни больного.

Литература. 1) Neugebauer. Hermaphroditismus beim Menschen. Leipzig. 1908. 2) Тизенгаузен. Сл. истинного гермафродитизма с недоразвитыми половыми железами. Мед. Об., 1915. № 5 и 6. 3) Матвеев. Ж. Ак и Ж. Б., 1916. 4) Гертвиг. Элементы эмбриологии человека. 1908. 5) Муратов. Рус. Вр., 1910. № 28. 6) Martin. Die Krankheiten der Eierstöcke. Berlin. 1899. 7) Simon. Wirsch. Arch., 1903, Bd 172. 8) Grunsdew. Zur Histologie der Fallopia'schen Tuben. Centralblatt für Gynäkologie, 1897, № 10.

Из Нервной Клиники Казанского Университета. (Директор—проф. А. В. Фаворский).

О некоторых рефлексах с подошвенным сгибанием пальцев *)

Орданатора Д. А. Маркова.

Исследуя случаи органических поражений центральной нервной системы, мы подметили бо́льшую неравноценность рефлексогенных зон тыла стопы в отношении рефлексов типа пальцев-плантарной флексии, что и заставило нас более подробно заняться этим вопросом.

К. Mendel, в 1904 г., описал сначала нормальный рефлекс тыла стопы, получающийся при поколачивании боковой поверхности тыла стопы в области *ossis cuboidei* и *cuneiformis III* и заключающийся в более или менее ясной экстензии II—V пальцев (выраженнее в его—II и III пальцев). У здоровых этот рефлекс постоянен и сопровождается подпрыгиванием сухожилия *musc. ext. digit. brevis*, если исследуемый при этом не напрягает сильно свою мускулатуру. Во многих случаях органических поражений центральной нервной системы (спастические параличи нижних конечностей) эта нормальная экстензия пальцев заменяется плантарной флексией 4-х малых пальцев, когда и рефлекс Babinski'го обыкновенно бывает явлицо.

Однако Mendel находит свой рефлекс менее постоянным, чем Babinski и, получает часто дорзальную экстензию пальцев при положительном Babinski. В случаях полиневрита, переднего полимиэлиита, иногда сирингомиеэлии, по этому автору, рефлекторно-двигательный эффект вообще отсутствует.

Вскоре затем Бехтерев заявил, что еще в 1901 году им описан тот же рефлекс под названием *Tarsophalangealreflex*. Бехтерев находил патологический сгибательный рефлекс исключительно при органических поражениях центральной нервной системы с повышенной рефлекторной возбудимостью, параллельно *Babi-*

*) Сообщено в Общ. Невропатологов и Психиатров при Казанском Университете.

п s k'ому, а также во многих случаях, где последний отсутствовал. Описанный Mendel'ем у здоровых нормальный рефлекс Бехтерева считается непостоянным и объясняет его механическим раздражением *mm. extensorum digg. com. longi et brevis*.

Позднее Mendel добавил, что в ряде случаев органических поражений (с Babinski'm или без него) со средней тыла стопы получается нормальная экстензия в то время, как с более передней и наружной части—плантарная флексия пальцев. В 1906 году этот автор опубликовал, затем, дальнейшие свои наблюдения, из которых вытекало, что в 144 случаях органических поражений (*myelitis*, множественный склероз, *hemiplegia*) рефлекс Babinski'ого имел место 82 раза (57%), а рефлекс Mendel'я-Бехтерева был положителен 61 раз (42,4%).

Статистика Gräffner'a дает следующие цифры: у 116 гемиплегиков Babinski наблюдался 73 раза (62,9%), М. Бехтерев же был положителен 36 раз (26,7%), причем 2 раза М. Бехтерев встретился при отсутствии Babinski'ого.

По Lissmann'у в 21 случае гемиплегий Babinski имел место 10 раз, М. Бехтерев—8 раз, причем наличие положительного Бехтеревского рефлекса при отсутствии Babinski'ого не было констатировано.

Наоборот, О. Мауер наблюдал в 28 случаях органических поражений центральной нервной системы положительный рефлекс М. Бехтерева при отрицательном и неясном Babinski.

Spieler находил дорзальную экстензию пальцев у здоровых постоянной, по амплитуде пропорциональной сухожильной гиперрефлексии и зависящей от раздражения сухожилия *muscc. ext. digg. profundis*. При поражении пирамид, по автору, большею частью получалась нормальная экстензия, когда при поколачивании тыла стопы не было никакого эффекта, и лишь в 16% случаев наблюдалась типичная плантарная флексия пальцев, т. е. Бехтерев был положителен. Особого значения наличности Бехтеревского рефлекса для диагностики поражения пирамидных путей Spieler не придает.

Osann считает нормальный экстензорный рефлекс Mendel'я постоянным у здоровых и зависящим от раздражения *m. ext. digit. brevis* (идиомускулярный рефлекс). Автор этот никогда не получал экстензии V пальца. У нервно больных, по его наблюдениям, иногда отсутствует какое-либо рефлекторное движение при поколачивании по тылу стопы, особенно в случаях *tabes'a*, Friedreich'овской болезни и амиотрофического бокового склероза. Вследствие малочисленности наблюдений автор этот впрочем не придает diagnosti-

ческого значения отсутствию этого рефлекса. В патологических случаях (органические поражения центральной нервной системы) Осапп различает две градации Бехтеревского рефлекса: 1) безусловно положительный и 2) частичный; при безусловно положительном рефлексе М. Бехтерева получается плантарная флексия II—V пальцев при перкуссии всего тыла стопы; при частичном рефлексе с проксимальных частей тыла стопы получается ясная экстензия II—IV пальцев, тогда как с дистальных частей наблюдается ясная флексия II—V пальцев. Исследуя 50 здоровых, автор этот в 28 случаях получал, при поколачивании дистальных частей тыла стопы, и минимальное рефлекторное движение: 11 раз в виде незначительной флексии, 17 раз — в виде минимальной абдукции пальцев. В этом эффекте он считает заинтересованными *mm. lumbricales et interossei* в силу их прямого раздражения. По его мнению необходимы и которые упражнение и навык для того, чтобы при частичном рефлексе М. Бехтерева различать патологическую флексию пальцев от нормальной.

Krug Martin получал у здоровых людей в 40% плантарную флексию, а иногда аддукцию и абдукцию I—V пальцев при поколачивании тыла стопы и *tibiae*. При параличе нижних конечностей спастической природы автору удавалось вызывать аналогичную флексию пальцев с тех же мест, но только более постоянного характера. Krug Martin считает эти феномены безусловно соответствующими рефлексу М. Бехтерева, только с более обширной флексогенной зоной, и отказывает им в диагностическом значении при поражении пирамидных путей.

Теперь переходим к собственным наблюдениям. Прежде всего о нормальном экстензорном рефлексе Mendel'я. Под нашим наблюдением было 73 нервно-здоровых человека, которые во всех без исключения случаях дали ясную дорзальную экстензию пальцев при поколачивании тыла стопы в области *ossis cuboidei* и *suneiformis III*. В противоположность Mendel'ю и др. мы получали экстензию II—IV пальцев, но никогда не получали экстензии V пальца и редко (в 6 случаях) — экстензию большого пальца. В половинном числе случаев отмечалась экстензия III—IV пальцев, в 37% — экстензия II—III пальцев, нередко наблюдалась экстензия одного II, III или IV пальца, и лишь в 13% встретилась одновременная экстензия всех трех пальцев (II—IV). Плантарной флексии пальцев у здоровых с проксимальных частей тыла стопы мы никогда не получали. Таким образом нормальный рефлекс Mendel'я у здоровых является постоянным. Что касается до его происхождения, то мы, после клинических наблюдений, препарирования

стопы на трупе и изучения соответствующих препаратов, пришли к убеждению, что экстензорный эффект является результатом механического раздражения *m. ext. digit. brevis*. Для осуществления рефлекса, как известно, необходимо участие сложного нервного аппарата в виде сочетания по крайней мере двух нейронов, т. е., иначе говоря, истинный рефлекс есть проявление деятельности нервной системы („анимальной жизни“). У только что умершего человека сухожильные, надкостничные, слизистые и кожные рефлексы сразу исчезают. Исследуя нормальный рефлекс Менделя перед смертью человека и на свежем трупе (не позже 30 мин. после смерти), мы всегда получали соответствующую экстензию пальцев. Таким образом рефлекс Менделя имеет место все то время на трупе, пока автоматическая возбудимость мышц на механическое раздражение может вообще обнаруживаться и после момента смерти, но когда, понятно, не может быть и речи об истинных рефлексах. При поколачивании стопы в типичном месте, где мышца (*m. ext. dig. brevis*) находится непосредственно под кожей, сухожилие *m. ext. digit. longi* обыкновенно остается в стороне (медиально) и часто может быть прощупано через кожу. Благодаря тонкой коже и повышенной мышечной возбудимости, на живом можно часто отчетливо видеть, при перкусии, сокращение мускулатуры короткого разгибателя и появление мышечного валика. У нервно-больных (органические и функциональные поражения) мы также наблюдали нормальный экстензорный рефлекс с резким постоянством (в 57 случаях из 62). Только в случаях органических поражений (с участием главным образом пирамид) бросается в глаза больший моторный эффект (амплитуда экстензии) и повышение до 40% одновременной экстензии 3 пальцев. Мы не можем также подтвердить (в противоположность Менделю и Osann'у) отсутствия рефлекторного движения и в случаях полиневрита (4 сл.), *tabes'a* (4 сл.), *Friedreich*'овой болезни и амиотрофического бокового склероза (по 1 сл.).

Обстоятельствами, препятствующими появлению нормального дорзального рефлекса Менделя, обыкновенно служат внешние моменты: отек стопы, изменения суставов, произвольное напряжение мускулатуры, контрактуры и мышечные атрофии.

Далее, исследуя больных с органическим поражением центральной нервной системы (гемиплегии и спастические параплегии), мы могли констатировать, что рефлекс М. Бехтерева (плантарная флексия пальцев) встречается довольно редко, — всего у 5 больных из 26, что равняется 19,2% и почти соответствует данным *Spier'a* и *Gräffner'a*. Любопытно подчеркнуть, что иногда нам

ивственно было заметно, как экстензия словно борется с флексией за преобладание, причем последняя обыкновенно берет перевес, или же наступает экстензия одного пальца (II) с одновременной флексией 3-х других, и, наконец, к флексии часто примешивается абдукция пальцев. Нашим случаям с положительным Бехтеревским рефлексом соответствуют следующие так наз. патологические рефлексы:

1) Sclerosis disseminata — двусторонний М. Бехтерев, Babinski, Oppenheim, Россоломо, Gordon и Schäffer.

2) Sclerosis disseminata — двусторонний М. Бехтерев, Babinski, Россоломо, Oppenheim, Жуковский.

3) Сифилитическая параплегия — двусторонний М. Бехтерев, Babinski, Oppenheim, Россоломо, Жуковский, Gordon и Schäffer.

4) Morb. Littli — односторон. М. Бехтерев, Babinski, Oppenheim, Россоломо, Жуковский.

5) Encephalitis lethargica — М. Бехтерев непостоянен с обеих сторон, другие патологические рефлексy отсутствуют.

В процентном отношении патологические рефлексy на нашем материале в 26 случаев органических поражений центральной нервной системы с участием пирамид располагались так: Babinski 57%, Россоломо 57%, Жуковский 57%, Oppenheim 53%, Schäffer 30%, Gordon 23%, М. Бехтерев 19,2%.

Обследуя подробно стопы наших больных в отношении рефлексогенных зон, мы стали отмечать, при перкуссии дистальных частей тыла стопы у основания пальцев (главным образом III и IV), с большим постоянством плантарную флексию пальцев, морфологически совершенно не отличающуюся от рефлекса М. Бехтерева в смысле темпа, направления и объема движения. В происхождении этого рефлекса мы считаем заинтересованными mm. interossei dors., в чем убедились, вызывая соответствующий эффект фардическим током и на свежем трупе перкуссией. Считая его рефлексом особого рода, мы будем, в целях дальнейшего разграничения, называть его дистальным рефлексом тыла стопы. В отношении этого рефлекса наш материал из 85 случаев может быть распределен следующим образом:

| | Дистальный рефлекс. |
|--|---------------------|
| Общее число наблюдений (85) | 60% |
| у 23 здоровых | 18% |
| у 11 невротиков | 30% |
| в 24 сл. центр. поражений н. с. без участия Py | 76% |
| в 23 сл. с поражением Py | 100% |
| в 4 сл. невритов | 100% |

Анализируя эти цифры, мы видим, что дистальный рефлекс тыла стопы, напоминая всецело М. Бехтеревский феномен, не может принадлежать к так называемым патологическим рефлексам, как и не может считаться частичным рефлексом М. Бехтерева в Осап'овском смысле. Просматривая таблицу, мы должны отметить то обстоятельство, что дистальный рефлекс обыкновенно встречается в случаях повышения общей рефлекторной возбудимости (неврозы, поражения Ру, органические поражения и. с.), но этого нельзя всегда сказать наоборот. Влияние сухожильно-надкостничной гиперрефлексии на появление дистального рефлекса особенно рельефно могло быть проследжено в некоторых случаях гемиплегий, где можно было сравнивать состояние его и на здоровой стороне. Иногда появлению дистального рефлекса благоприятствуют тонкая кожа и широкие межфаланговые промежутки. Заслуживает быть отмеченным, что в 4 сл. ирритационного неврита нами наблюдался также ясно выраженный дистальный рефлекс.

Остановимся теперь несколько на рефлексогенных зонах тыла стопы при получении рефлексов типа пальцево-плантарной флексии. Мы уже указали, что у здоровых и нервно-больных с большим постоянством вызывается с проксимальных частей тыла стопы дорзальная экстензия пальцев в то время, как с дистальных частей (у основания пальцев) вызывается флексия пальцев, не имеющая специального диагностического значения. В некоторых случаях указанные зоны не являются строго ограниченными и расширяются для нормального рефлекса Mendel'я несколько вперед, а для дистального — несколько назад. Интересно подчеркнуть, что между этими двумя зонами средняя часть плюсневых костей часто остается глухой зоной и при поколачивании дает минимальный двигательный эффект, или же остается совершенно невозбудимой. Далее, мы имели 3 случая с органическим поражением центральной нервной системы (2 паралегии с патологическими рефлексам и 1 паралегия без других патологических рефлексов), где, наряду с резкой сухожильно-надкостничной гиперрефлексией, получалась типичная плантарная флексия пальцев не только при поколачивании всего тыла стопы, но и передней поверхности голеностопного сустава, а равно нижних 2/3 голени (tibiae, перонеальной группы мышц). В этих случаях весь тыл стопы и передняя поверхность голени образовывали одну обширную рефлексогенную зону.

Установив неравноценность рефлексогенных зон на тыле стопы, мы, как это советует Филимонова, попутно обратили внимание на рефлекс со сгибанием пальцев, получаемый со средины подошвы, указанный Жуковским и сходный с М. Бехтеревым только в конечной фазе.

Рефлекс Жуковского

| | |
|--|-----|
| Общее число наблюдений (85 сл.) | 31° |
| у 23 здоровых | 20° |
| у 11 невротиков | 20° |
| в 24 сл. централн. поражен. без участия Ру | 20° |
| в 23 сл. с поражением Ру | 60° |
| у 4 невротиков | 50° |

Каким образом, по нашим наблюдениям, нужно быть очень осторожным с оценкой рефлекса Жуковского, как рефлекса патологического и, в частности, патогномичного для поражения пирамид. Надо полагать, что он разделяет судьбу других рефлексов, встречающихся при повышении общей рефлекторной возбудимости. Его частота, по вашему мнению, обуславливается непосредственным раздражением *m. flexoris digit. brevis*. На трупе только что умершего человека мы часто получали этот рефлекс, причем он был здесь выражен даже иногда более интенсивно, чем на живом.

В заключение несколько слов о природе М. Бехтеревского рефлекса (флексорного типа).

Mendel и Бехтерев считают его, по видимому, аналогичным *Babinski's*кому, хотя более подробно о генезе его и не высказываются. Mendel и Osann исследовали состояние этого рефлекса у детей в возрасте до 2—4 мес., но отказались от каких-либо выводов вследствие большого двигательного беспокойства детей. Лично мы пробовали исследовать 40 детей в возрасте от 3 недель до 4 месяцев и до 1 года, но воздерживаемся от оценки полученных данных по той же причине. В общем у нас получилось такое впечатление, что при перкуссии тыла стопы в соответствующем месте у детей большую часть трудно бывает получить какие-либо рефлекторные движения. В некоторых случаях, у детей до 4 мес., мы получали впрочем ясную экстензию пальцев. Хорошо выраженного рефлекса М. Бехтерева нам не удавалось получать и там, где *Babinski* был налицо. *Lissmann*, наоборот, у детей до 3—4 мес. в случаях положительного *Babinski* наблюдал наличие и М. Бехтеревского рефлекса, из чего автор заключает об их одинаковой природе и зависимости от недоразвития или поражения пирамидных путей. Мы не могли также получить феномена М. Бехтерева у спящих и захлороформированных людей. Вместе с *Osann*'ом мы полагаем, что полная аналогия между рефлексами *Babinski*'ского и М. Бехтерева уже потому должна быть исключена, что первый является чистым кожным рефлексом в то время, как при втором непосредственному воздей-

ствию, помимо кожи, подвергаются более глубокие части (мышцы и кости). Интересен, далее, следующий, наблюдавшийся нами, факт: в одном случае органического поражения центральной нервной системы (myelitis) перед смертью больного М. Бехтеревский феномен был хорошо выражен, и даже перекуссия перонеальной группы мышц давала ясную плантарную флексию пальцев, на трупе же плантарная флексия пальцев немедленно сменилась нормальной экстензией, и поколачивание перонеальной группы давало уже чистую экстензию стопы. Этот факт говорит в пользу рефлекса М. Бехтерева, как истинного рефлекса.

Мы можем, затем, вполне подтвердить довольно постоянное соответствие и зависимость между наличием М. Бехтеревского рефлекса и клонусом стопы. Обыкновенно при положительном М. Бехтерева (органический парез и параличи) наблюдается гипертония в сгибателях стопы и пальцев, благодаря чему механическая мышечная возбудимость сильно повышается, и получается в таких случаях резкая плантарная флексия пальцев (Жуковский) при перекуссии подошвы. Далее, известно, что сухожилия короткого разгибателя начинают прикрепляться к основанию первых фаланг несколько сбоку и внаружи, влияя, таким образом, на абдукцию пальцев (расхождение их). Наконец, по нашему мнению, необходимо считаться с тем положением, что М. Бехтеревский рефлекс появляется при более или менее согнутом положении пальцев (ригидность сгибателей), каковое положение еще более выводит первую фалангу из одной плоскости с плюсневыми костями и создает меньший угол между первыми фалангами и соответствующими плюсневыми костями, вследствие чего и сухожилие короткого разгибателя может перемещаться книзу и способствовать общему флексорному эффекту.

Надо полагать, что этот эффект главным образом вызывается сгибателями пальцев, находящимися в состоянии повышенной рефлекторной возбудимости и замыкающими рефлекс с тыла стопы.

Само собой разумеется, что при гипотонии и нормальном тонуусе мы не должны ожидать положительного М. Бехтерева. Осапн в этом отношении идет дальше и высказывает предположение, не указывает ли появление этого рефлекса впервые на начало спастичности в сгибательных группах мышц.

Какие имеются для М. Бехтеревского рефлекса собственные рефлекторные пути в головном и спинном мозгу и в какой мере наступление рефлекторного движения обуславливается прямой передней передачей раздражения с тыла стопы на сгибательную мускулатуру,—мы здесь решать не беремся. Мы только оттенили те моменты,

которые, по нашему мнению, обуславливают появление положительного феномена М. Бехтерева. По пунктам наши наблюдения по этому предмету могли бы быть резюмированы следующим образом.

1. Нормальный экстензорный рефлекс Mendel'я есть так назыв. идиомускулярный рефлекс и зависит от прямого раздражения *m. ext. dig. brevis*. У здоровых он постоянен, у перво-больных — встречается также с резким постоянством. Его появлению обыкновенно препятствуют внешние моменты: отек стопы, изменения суставов, произвольное напряжение мускулатуры, атрофии мускулатуры и контрактуры.

2. М. Бехтеревский рефлекс (плантарная флексия пальцев) является истинным замыкательным рефлексом, притом патологическим, встречающимся при органических спастических парезах и параличах нижних конечностей. Наблюдается он в очень ограниченном числе случаев. Его необходимо вызывать с проксимально-латеральных частей тыла стопы (главным образом — области *ossis suboidei* и *suneiformis*). Обыкновенно ему сопутствуют другие патологические рефлексy, но иногда он бывает изолированным. В редких случаях пальцево-плантарная флексия получается при поколачивании передней поверхности голеностопного сустава, *tibiae* и перонеальной группы мышц (расширенная рефлексогенная зона). Средняя часть плюсневых костей является большею частью глухой, или менее возбудимой, рефлексогенной зоной.

3. Дистальный рефлекс тыла стопы (поколачивание основания пальцев), морфологически совершенно напоминая М. Бехтеревский феномен, не является рефлексом собственно патологическим, тождественным с последним, но часто указывает вообще на повышение рефлекторной возбудимости (неврозы, здоровые субъекты с повышенными рефлексами) и должен быть строго отличаем от рефлекса М. Бехтерева. В его возникновении принимают участие *mm. interossei dorsales*.

4. В отношении природы М. Бехтеревского рефлекса, помимо других соображений, приходится считаться с гипертоническим состоянием мускулатуры, сгибающей стопу и пальцы, а также с изменением отношений фаланг последних к плюсневым костям и с соответствующим усилением флексорного эффекта со стороны сухожилий короткого разгибателя при его поколачивании.

5. Рефлекс Жуковского не является рефлексом тае. ное патологическим и разделяет судьбу других рефлексов при повышении общей рефлекторной возбудимости.

Литература.

- 1) Kurt Mendel. Ein Reflex am Fußrücken. *Neurol. Centr.*, 1904, № 5.—2) Bechterew. Ueber besonderen Beugereflex der Zehen. *N. C.*, 1904, № 13.—3) K. Mendel. Bemerkungen zu vorstehend. Mitteilung. *N. C.*, 1904, № 13.—4) Spier. Zur diagn. Wertung des K. Mendel'schen Fußrückenreflex. *Mediz. Klinik*, 1904, № 44.
- 5) K. Mendel. Ueber den Fußrückenreflex. *N. C.*, 1906, № 7.—6) Osann. Unters. über den M. Bechterew'schen Fußrückenreflex. *Münch. med. W.*, 1904, № 50.—7) Gräffner. Einige Studien über Reflexe besond. am Hemipl. *M. m. W.*, 1906, № 11.—8) Lissmann. Neue Unters. über den dors. Fußrückenreflex. *M. m. W.*, 1907, № 21.—9) O. Meyer. Zur Kenntnis des Fußrückenref. *Berlin. klin. Woch.*, 1907, № 34.—10) K. Martin. Ueber den Mendel-Bechterew'schen Fußrückenreflex.—11) Бехтерев. Общ. диагностика нервных болезн., стр. 53.—12) Жуковский. О подошвенно-пальцевом сгибательном феномене. *Обозр. Псих.*, 1910.—13) Рахманов. Современные учения о рефlekсах etc. *Обозр. Псих.*, 1914.—14) Munch-Petersen. Die Hautreflexe und ihre Nervenbahnen. *D. Z. für Nervenh.*, 1902, Bd. 22.—15) Gierlich. *Zeit. für die Ges. Neurol.*, Bd. 21, H. 5—6.—16) E. Stähle. *D. Z. f. Nervenh.*, Bd. 16, H. 3—4.—17) Friedlaender. Die Hautrefl. an den unt. Extr. *unt. norm. und pathol. Verhält. D. Z. f. Nervenh.*, Bd. 26, 1904.

Из Госпитальной Кожно-венерической Клиники Казань Университета.
(Директор—† проф. А. А. Хитрово).

К диагностике пустулезных сифилидов.

(Сообщено в Обществе Врачей при Казанском Университете).

А. Н. Ашанина.

До настоящего времени не существует удобного и точного деления припадков сифилиса на определенные группы, которые давали-бы возможность понять сущность того или иного страдания организма на почве этой болезни: Bielt, напр., делит все сифилиды на основании их морфологических признаков, Ricord — на основании времени их появления, Virchow, Bärensprung, Bazin, Leloir, Zeissl и др. главным образом принимают во внимание качественный характер патолого-анатомических изменений и на основании их предлагают целый ряд классификаций сифилидов. Однако все эти классификации зачастую не могут дать полного и ясного объяснения наблюдаемым формам сифилидов. Особенно это следует сказать относительно пустулезных эфлоресценций. Некоторые из последних появляются в более ранние стадии кондилломатозного сифилиса, другие — в более поздние стадии того же, однако, периода, так что по времени появления они должны быть отнесены к ранним припадкам болезни вместе с ирритативными сыпями Virchow'a (кондилломатозными — по Zeissl'ю, резолютивными — по Leloir'у и Bazin'у, вторичными — по Ricord'у и гиперэмическими — по Bärensprung'у); но так как они сопровождаются распадом ткани, то существенно отличаются этим от сыпей вторичного, резолютивного периода и значительно приближаются к сыпям гуммозного периода в смысле Virchow'a. Одни из пустулезных сифилидов, далее, имеют незначительные размеры, другие более обширны, при одних из них все дело сводится к образованию небольшого гнойничка, с последовательным засыханием гноя в тоненькую корочку, при других же образуется очень массивная корка, по удалении которой мы замечаем довольно глубокую язву, иногда проникающую всю толщу кожи и даже внедряющуюся в подлежащие ткани. Мало того, — язвы эти различаются и по своей

локализации, а также по своему клиническому течению. Принимая все это во внимание, Fouquier и говорит, что какого-либо точного названия для каждой эфлоресценции пустулезного сифилюда быть не может, и многие авторы для определения наблюдаемых ими пустулезных сыпей дали такую массу номенклатур, что все их он никак не может запомнить.

Для того, чтобы так или иначе определить характер пустулезных сыпей, Veniveni еще в 1502 году разбил их на несколько групп, которых большинство авторов насчитывает две: мелко- и крупнопустулезные сифилиды. В свою очередь первая группа делится на а) угревидный сифилитид (*syphilis cutanea acneiformis*) и б) оспенновидный (ложнооспенный по Zeissl'ю) сифилитид (*syphilis cutanea varioliformis s. varicella syphilitica*, к которому принадлежит и *periphagus syphiliticus neonatorum*). Вторая группа делится на а) *impetigo syphilitica*—форму, представляющую собою как-бы переход между этими двумя группами, б) *ecthyma syphiliticum* и в) *gumma syphilitica*. Такое деление пустулезных сифилитидов на пять видов имеет свой *raison d'être* не только в патолого-анатомической картине, но и в клинической: каждый следующий вид в общем протекает более тяжело, чем предыдущий.

Чтобы как-нибудь согласовать клиническую картину болезни с патолого-анатомическими явлениями, целый ряд авторов высказывал различные предположения относительно сущности пустулезного сифилитида. Предположения эти можно свести в трех основным: одни смотрели на образование пустул, как на уклонение в течении вторичного сифилиса в смысле усиления его до исхода процесса в нагноение под влиянием различных причин (неправильный образ жизни, травмы, алкоголизм, наличие других изнуряющих болезней и пр.); другие видели в пустулах проявление гуммозных свойств болезни, развившихся особенно рано; наконец, третьи, для примирения взглядов Virchow'a и Ricord'a, образование пустулезных эфлоресценций объясняли двойной инфекцией—сифилитической и пиогенной.

В виду того, что патолого-анатомическая картина болезни при пустулезном сифилитиде соответствует таковой же при папулезном (густая клеточная инфильтрация сосочков и сосис'а с резкими границами), и в виду того, что пустула образуется не путем молекулярного распада ткани, как при третичном сифилисе, а является результатом острого воспаления с исходом в нагноение (Kaposi, Терещинский, Jamieson и др.), мы и можем отнести этот сифилитид к вторичным явлениям сифилиса. При этом наличие пиогенных микробов далеко не во всех сифилитических пу-

стулах, особенно частое отсутствие их в молодых пустулах, отрицательный часто результат аутоинокуляций не только на здоровую кожу, но и на папулы, дает право высказаться в том смысле, что не всегда и необязательно пустулезный сифилид является следствием двойной инфекции—пиогенной и сифилитической (Zeissl, Fournier, Зеленов, Дисрей, Тереминский и др.).

По вопросу о пустулезном сифилиде слизистых оболочек мнения разных авторов также различны: некоторые из них (Zeissl, Ге и др.) категорически отрицают пустулезный сифилид слизистых оболочек, другие же (Babington, Lancenet, Тарновский, Finger и др.) склонны думать, что сифилиды слизистых оболочек тождественны с сифилитическим страданием кожи, хотя на слизистых, благодаря особенности гистологического строения их, картина болезни несколько видоизменяется.

Правильная диагностика пустулезного сифилида практически в высшей степени важна, так как она дает нам объяснение течения болезни и позволяет делать более определенный прогноз, а главное—проводить соответственную терапию. Пустулезный сифилид является признаком недоброкачественного течения болезни, так как он обыкновенно встречается у лиц, истощенных какими-либо другими болезнями (туберкулез, скрофулез, анемия и пр.), у лиц, живущих в дурных гигиенических условиях, или ослабленных, благодаря всевозможным излишествам, непосильной работе и злоупотреблению спиртными напитками. Даже самый доброкачественный пустулезный сифилид указывает на дурное течение болезни и ухудшает прогноз как по отношению к исчезновению данных прыщиков, так и по отношению к дальнейшему течению болезни, а тем более это надо сказать относительно глубокого пустулезного сифилида, который нередко сопровождается поражением внутренних органов, тяжелым общим состоянием и высокой температурой.

Различные виды пустулезного сифилида неодинаково часто встречаются в тчении болезни: наиболее часто мы наблюдаем поверхностный импетигиозный сифилид, несколько реже—угревидный и поверхностный эктиматозный, еще реже—глубокий импетигиозный и глубокий эктиматозный сифилиды, как и *gummatum syphiliticum*, а *varicella syphilitica* относится, пожалуй, к исключительным явлениям. Первые из только что названных форм относятся к более доброкачественным, последние—к более тяжелым. В большинстве случаев у одного и того же больного встречается не один из перечисленных видов, а комбинация их, чаще последовательная по локальности, т. е. чаще мы можем встретить комбинацию угревидного и поверхностного импетигиозного сифилида, реже—угревид-

ного и *guttiae syphiliticae*. Нередко пустулезные сифилиды обладают особенной склонностью к серпигинированию, что значительно ухудшает прогноз.

Огромное значение для прогностики имеет и время появления пустулезных сифилидов: как правило, доброкачественные формы появляются не ранее конца первой или начала второй половины первого года болезни, крупные же, а тем более глубокие крупные сифилиды — на втором году болезни. Чем дальше от начала заболевания появляется пустулезный сифилид, тем лучше для больного, тем скорее мы можем ожидать хорошего исхода болезни. Появление крупных, а тем более глубоких пустулезных сифилидов в первые месяцы болезни составляет признак дурного последовательного течения ее — так же, как и появление ранних пустулезных форм в качестве первого признака общего страдания организма. Однако можно быть уверенным, что даже самые злокачественные проявления пустулезного сифилида при соответственном современном лечении, питании больного и соответственных гигиенических условиях могут исчезнуть почти без всякого следа.

В виду того, что, по крайней мере по наблюдениям нашей клиники, пустулезный сифилис в настоящее время встречается чаще, чем прежде, мы и решили продемонстрировать Обществу два таких случая, дающих материал для диагностики разбираемой формы сифилиса. Случаи эти интересны еще тем, что локализация имеющихся проявлений в них несколько необычна: импетигинозный сифилид чаще наблюдается на подбородке, в области носослезной складки, отчасти на *carillitium* и реже на мошонке, — вообще, там, где салivные железы развиты наиболее интенсивно, а эритематозный сифилид и *guttia syphilitica* почти как правило встречаются на нижних конечностях и, в виде разбросанных эфлоресценций, на туловище, в наших же случаях сыпь была расположена на *genitalia*.

I. Вот история болезни одного больного: М., 29 лет, по профессии слесарь, холост, поступил в Клинику 26/IX 1921. Диагноз: *lues II, phymosis, scleroses subpraeputiales et limbi praeputii (?)*, *papulae madidantes penis et scroti, papulae corporis et circa anum, angina papulosa, acne vulgaris frontis et faciei*. Из анамнеза оказалось, что М. венерическими болезнями ранее не страдал, из других заболеваний перенес только „лихорадку“, которая продолжалась всю весну и лето 1916 года; больной имел сношение месяца 2 назад, недели через 2—3 после этого у него появилась язвочка на внутреннем листке препуция, на верхней (передней) части последнего и у *fronulum praeputii*; препуциальный мешок после появления язвы быстро отек и престал заворачиваться, из него появилось небольшое количество гноя; через месяц язва вышла на наружную поверхность (*limbus*) *praeputii*, и появилась сыпь по телу. Пациент лечился мест-

ным применением примочек, специфического лечения не проделывал.

Status praesens. Больной сложен нормально, подкожная клетчатка и мышцы развиты слабо, кожа и слизистые бледны, препуций отечен, не заворачивается, на внутренней поверхности его, сверху, прощупывается очень плотный инфильтрат, на наружной поверхности, около края *limbi praerutii*, имеется небольшая (около 7 мил. шириною и 1,5 сант. длиною) поверхностная язва, с чистым, слегка инфильтрированным дном и краями, которые имеют три дугообразных выступа по направлению к *radix penis*. На нижней поверхности члена, сантиметра 3 отступя от *limbus*, имеются две мокнущие папулы диаметром около 7 мил. каждая; одна такая же папула есть у *garche penis*, одна на середине члена и одна на мошонке справа. На туловище и верхних конечностях ряд сухих папул, несильно выступающих над поверхностью кожи, медно-красного цвета. Паховые железы, особенно слева, увеличены, разделены, очень плотны, безболезненны. На лице и лбу—*acne vulgaris*. На обоих мидалинах ряд круглых, несколько выступающих образований, покрытых мутным эпителием, резко отграниченных от окружающей слизистой оболочкой. Верхушки обоих легких значительно понижены, выдох в них удлинен, изменения эти особенно резко выражены в правой верхушке. Стул нормален. *Circa anum*, спереди, имеются серовато-белые образования округлой формы, выступающие на $1\frac{1}{2}$ —2 мил. над окружающей кожей, мокнущие. Со стороны мочи ничего патологического не найдено. Лечение: *calomel* на член, мошонку и *circa anum*, *sol. hydrarg. sublimati corros. 1%* *cum natr. chlor. 5%* по 1,0 ежедневно *pro injectione*, *liq. Bellostii* для смазывания слизистой зева.

Течение болезни. 30/IX. Папулы плоче, окраска сухих папул увядает, эпителий на них слегка шелушится, *angina luetica* исчезла. 1/X. На *limbus praerutii* начался рубцевание. 3/X. Белка в моче нет, папулы тела еще плоче. 6/X. Препуций отвернулся, склерозы рубдуются хорошо, мокнувшие папулы сухи, значительно плоче. 10/X. Белка в моче нет, гнойное отделяемое из препуциального мешка почти прекратилось. 14/X. *Scleroses* чисты, рубдуются, папула на мошонке поджила, остался только небольшой инфильтрат, папула на *penis'e* стала плоче и суше, на месте папул на теле одни пигментации, на лбу *acne vulgaris* держится; *sol. Vleming'a* на лоб. 17/X. Папула на *truncus penis* стала несколько больше, у переднего края нагнаивается, на *limbus praerutii* язва почти зарубцевалась, 2 папулы на *penis'e* ближе к головке и на мошонке начали нагнаиваться, белка в моче нет; примочка из $1,2\%$ *argenti nitrici* на язвы. 22/X. Язвочки на *limbus praerutii*, на члене и на мошонке держатся, на последней появилась вторая язвочка, впаружи от прежней; смазывание язв 10% *rascv rom argenti nitrici* один раз в день и старая примочка. 25 X. Все язвочки *in statu quo*, на мошонке даже несколько увеличились, одна из папул *circa anum* из'язвилась, язва грязная, болезненная, отделения из препуциального мешка увеличились, на лбу *acne* исчезли, но на месте их остался значительный инфильтрат (*papulae syphiliticae lenticulares*), белка в моче нет; инъекции *hydrarg* по 1,5 ежедневно, 30-я инъекция. 27/X.

Все язвочки значительно нагноились, стали глубокими, две язвы на penis'e, расползшиеся ближе к головке, слились между собой; t-ra jodi внутрь 3 раза в день с 6 капель на прием, прибавляя ежедневно по 2 капли. 28|X. Палочек Дюкреу-Крефтинга в выделяемом язве не найдено, папулы на лбу покрылись корочками (*lues papulo-crustosa*). 29|X. Язвы на truncus penis и мошонке стали чище, подживают, из препуциального мешка еще обильное гнойное отделяемое, язва с limbus praeputii ползет на truncus penis, на limbus же зарубцевалась, язва ex ano ползет на кожу (*syphilis pustulosa*), язва на слизистой правой щеки (*stomatitis mercurialis*). 4|XI. Белка в моче нет, язвы на мошонке и truncus penis стали плоски, но серпигинируют, гноя из препуциального мешка почти нет, язва circa anum тоже серпигинирует, края ее несколько инфильтрированы, язва на limbus praeputii серпигинирует по направлению к radix penis, язва на члене почти зарубцевалась. 9|XI. Стоматит исчез, язвы на члене плоски, сравнительно чисты, но несколько серпигинируют в прежних направлениях, подживая в центре; на мошонке правая язва сильно серпигинирует во всех направлениях в виде кольца, подживая в центре; circa anum язва чиста, рубцуется, гноя из препуциального мешка нет, старая часть язвы на limbus praeputii рубцуется; 35 ая инъекция; t-ra jodi по 28 капель 3 раза в день. 12|XI. Язвы на praeputium и мошонке продолжают серпигинировать, язва circa anum наполовину зарубцевалась; прижигание язва 10% раствором азг. nitrici оставлено, назначена примочка из 1/4% азг. nitrici. 14|XI. Левая язва на мошонке начала рубцеваться, имеет эллипсоидную форму с диаметрами в 0,5—1 сантиметр, края ее несколько инфильтрированы; вокруг правой, уже зарубцевавшейся язвы, бывшей вначале почти такого же размера, как левая, имеется ободок, представляющий собою кольцевидную язву с гладким, слегка возвышенным дном серовато-желтого цвета и резкой красной линейной границей со здоровой кожей, ободок этот вправо от старой центральной язвочки имеет ширину в 1 сантиметр, вниз, вверх и влево—около 0,5 сантиметра, а в нижне-правом направлении—около 1—2 миллиметров, старая язва на limbus praeputii зарубцевалась, покрыта серовато-белым эпителием, к ней примыкает полулунной формы язвочка вышеописанного характера около 0,3 сантиметра шириною и 3 сантиметра длиною; на нижней поверхности члена имеется три язвочки такого же характера, неправильной формы; большая из них представляет собою почти правильный квадрат со сторонами в 1 сантиметр, меньшая—около 2 миллиметров шириною и 7 миллиметров длиною. 16|XI. Язва circa anum зарубцевалась, остальные язвы чисты, подживает на язвах мошонки инфильтрат как бы увеличился. 18|XI. Язвы на penis'e стали красны, серовато-желтый налет на них в значительной степени исчез, язвы эти рубцуются (уменьшились на 1/4 прежних размеров, а некоторые и больше), на мошонке значительно зарубцевались, но инфильтрат на месте их стал выделяться рельефнее, язва по limbus praeputii—чистая, шириною в 1,5—2 миллиметра, язва на нижней поверхности члена, ближе к корню его, почти зарубцевалась, ближе к головке—уменьшилась больше, чем наполовину. 22|XI. Язва на мошонке зарубцевалась,

язва на нижней поверхности члена, сидевшая ближе к корню его, также зарубцевалась. сидевшая ближе к головке—еще несколько уменьшилась; по *limbus praeputii* язва имеет вид полоски длиною 5—7 мм., шириною 1 мм. 24|XI. Все язвы зарубцевались; одна из язв, расположенных на нижней поверхности члена, ближе к головке, покрыта кровянистой корочкой, рубцы почти совсем не инфильтрированы, но по церифрии сильно пигментированы; больной выписан.

II. Одновременно с М. в Клинике находился на излечении гражданин Д.-нской области К., 29 лет, поступивший в Клинику 16|X 1921. Диагноз: *lues II. sclerosis sulci coronarii penis, impetigo syphilitica scapillitii, syphilis cutanea papulo-crustosa corporis. papulae madidantes scroti et limbi praeputii*. Из распроса этого больного выяснилось, что с самого начала европейской войны он находился на театре военных действий, 2 раза был легко ранен,—один раз в мягкие части левого плеча, второй раз—в левую икроножную мышцу; обе раны зажили; в 1917 и 1919 гг. больной много и часто пил, после чего почувствовал большую слабость, легко и скоро утомлялся от всякого рода физического напряжения, псбледнел, похудел, начал зашлять, потерял аппетит; явления эти два года прогрессировали, несмотря на длительное и довольно аккуратное лечение по предписанию врачей порошками и каплями. В 1919 г. К. по совету леившего его врача, алкоголь почти совершенно оставил и скоро после этого начал чувствовать себя в-сколько лучше, особенно же хорошо поправился за последний год. Вся семья больного, который имеет отца, мать, 3 братьев и 2 сестер, здорова. 3 года назад К. имел гоноррею, от которой лечился в воинской части в течение 1½—2 месяцев спринцеваниями и порошками; осложнений в течении этой болезни не было; считает себя совершенно свободным от этого заболевания, так как за все 3 года никаких ненормальных субъективных ощущений в канале не было. Месяца 2½ тому назад К. имел подозрительный *coitus*, недели через 3 после которого у него в *sulcus coronarii penis* слева появилась язвочка; последняя, однако, не болела, а потому он не обратил на нее внимания, тем более, что и окружающая его обстановка (больной в то время был арестован) затрудняла обращение к врачебной помощи. Недель через 5 после этого К. начал замечать образование корочек на волосяистой части головы, а вскоре после этого (недели 2—3 назад) у него появилась сыпь на половых органах и на туловище; наконец, около недели тому назад препуциальный мешок перестал заворачиваться, и из него стал выделяться гной. Все это, вместе взятое, и заставило пациента обратиться к врачебной помощи.

Status praesens: телосложение больного нормальное, мышцы развиты удовлетворительно, подкожная клетчатка—слабо, кожа и слизистые бледны; верхушка правого легкого понижена на 1½ поперечных пальца, границы левой верхушки нормальны, но в ней, как и справа, имеется жесткое дыхание и удлиненный выдох; туберкулезных палочек в мокроте не найдено. На коже левого плеча сзади и в области левой икроножной мышцы имеется по 2 небольших рубчика несколько больше поперечника пальца,—следы бывших сквозных пулевых ранений. На коже туловища и конечностей

обильная высыпь папулезного характера, бурокрасного цвета, правильной круглой формы, с диаметрами в поперечник карандаша и несколько больше, резко ограниченная от окружающей здоровой кожи. В центре некоторых из этих эфлоресценций видны тонкие корочки, в центре других—маленькие чешуйки. На волосистой части головы обнаружена папулезная сыпь такого же размера, как и на туловище, но все эфлоресценции здесь покрыты довольно массивными желтоватыми корочками. Паховые, шейные, подчелюстные и подмышечные железы несколько увеличены, плотны, раздельны, безболезненны. У больного имеется фимоз, препуций значительно отекает, несколько покраснел; из препуциального мешка довольно обильное гнойное отделяемое, при микроскопическом исследовании которого найдена обильная стафилококковая и стрептококковая флора. *Limbus praeputii* значительно плотнее остальной части его, и на нем заметен целый ряд папулезных эфлоресценций, из коих одни шелушатся, другие в центре изъязвились. В *sulcus coronarius* сверху и на *glans penis* слева через кожу препуция прощупывается значительное уплотнение. На мошонке разбросанные мокнувшие папулы. Гнококков и белка в моче не найдено. Назначены ежедневные подкожные инъекции 1% сулемового раствора, саломеда для присыпки мокнущих папул, горячие ванны для *penis'a*, промывание препуциального мешка через баллон раствором сулемы 1:2000.

Течение болезни. 29|X. Выделение гноя из препуциального мешка почти прекратилось, отечность крайней плоти сильно уменьшилась, папулы по *limbus praeputii* зарубцевались, в значительной мере рассосались, на мошонке от папул остался небольшой инфильтрат, на коже—одни пигментации, на голове корочек нет, инфильтрат на месте папул чуть заметен. 4|XI. Препуций отвернулся, в *sulcus coronarius* сверху имеется сильно инфильтрированный рубец (*residua sclerosis*), на левой половине *glandis penis*—округлой формы язва с грязным дном, около 1 $\frac{1}{2}$ сант. диаметром, на *corona glandis* слева такая же язва, но эллипсоидной формы, с диаметрами в 5 и 12 милл.; края этих язв сильно инфильтрированы (*syphilis pustulosa genitalium*); назначена примочка из $\frac{1}{4}$ % *arg. nitrici*. 15|XI. Язвы на *glans penis* стали чисты, края их *in statu quo*. 20|XI. На *limbus praeputii* справа появилась поверхностная язвочка эллипсоидной формы, с диаметрами в 3 и 5 милл., с довольно чистым дном и слегка инфильтрированными краями. 24|XI. Язвочка на *limbus praeputii* стала больше (1,5—1 сант.), края язв на *glans penis* стали плоские; неосальварсан в дозе 0,6 внутривенно. 26|XI. Язва на левой стороне *glandis penis* с центра начала рубцеваться. 28|XI. Ясное рубцевание всех язв. 29|XI. Язвы на *glans penis*, продолжая рубцеваться с центра, ползут по направлению одна к другой, причем перешеек здоровой кожи между ними уже меньше 1 сант.; язва на *limbus praeputii* имеет в центре островок эпителия около 0,2 сант. диаметром, но в то же время тихо ползет во все стороны; дно всех язв стало коричневатожелтое, появилась небольшая болезненность их. 30|XI. Язвы на *glans penis* слились, дно язв чистое, но на ватке, накладываемой на язвы с примочкой из $\frac{1}{4}$ % *arg. nitrici*, остается небольшое количество гноя. 2|XII. Увеличение язв при-

остановилось. 4|XII. Неосальварсан в той же дозе повторен. С 5|XII язвы начали эпителиализироваться и к 10|XII все были покрыты нежным, красного цвета эпителием. На месте периферического инфильтрата вокруг язв осталась синева-коричневая пигментация. Больной получил 55 инъекций. Изменений со стороны общего состояния здоровья за это время не произошло. Всякое лечение прекращено. 12|XII. По настоятельным просьбам больного он был выписан.

В доступной нам литературе не удалось найти каких-либо указаний на развитие пустулезных сифилидов на *genitalia*, хотя нигде не говорится и о том, что эта форма сифилиса не может поражать половых органов. Терезинский, приводя подробную локализацию пустулезных сифилидов по Нуде, говорит только, что сравнительно редко подобные сыпи встречаются „в окружности половых частей и заднего прохода“. Может быть, редкость указаний на появление пустулезных сифилидов в области *genitalia* оттого и зависит, что диагностировать их не так то легко. Возможно, что во многих из таких случаев эффоресценции принимаются, как это вначале ошибочно предполагали и мы, за распадающиеся папулы или склерозы, распавшиеся под влиянием грязного содержания, или за *ulcera mixta*, или, наконец, за гуммозные проявления болезни. В наших случаях отсутствие под язвой плотного инфильтрата должно было заставить отказаться от диагноза склероза, а отсутствие по периферии язв инфильтрата, присущего папулам, говорило против диагноза папулезного сифилида: как-бы широко ни распалась папулезная эффоресценция, все же по периферии ее мы всегда должны иметь ясно выраженный инфильтрат, характерный для этой формы. Серпигинозирование язв, которое мы наблюдали, медленность их течения; характер обратного развития и образование пигментированного по периферии рубца—убеждало нас в том, что в данном случае имелся пустулезный сифилис. Если-бы предположить, что эти язвы образовались из папул, то, судя по величине их, можно было-бы с уверенностью сказать, что они образовались из слияния нескольких папул, но тогда „в окружности мест, занятых сливными мочающимися папулами, можно было-бы отыскать ясно определенные контуры изъязвленной папулы“ (Zeissl), а в наших случаях края язв, кроме одной на *limbus praecurii*, были гладкие, а не фестончатые. Это говорит и против того, что язвы образовались из нескольких гуммозных узелков, а отсутствие инфильтрации в краях язв, их сравнительная чистота, гладкое дно и поверхностный дефект ткани окончательно убеждают в том, что язвы эти и не гуммозного характера. Наконец, *ecthyma simplex*, располагаясь на *genitalia*, дает глубокие, сильно воспаленные язвы, напоминающие *ulcera mollia*.

Правильный диагноз в случаях, подобных нашим, имеет очень большое значение (Tarnier, Hoshlung) для последовательной терапии: в то время, как при папулезном сифилиде в высшей степени полезны местные и, в особенности, местно специфически действующие средства (salomel, liq. Bellostii и др.), при пустулезных проявлениях болезни они значительно затягивают излечение, что мы и видим на нашем первом случае—прижигания 10% раствором arg. nitrici не дали здесь никаких результатов в смысле улучшения процесса, но достаточно было перейти к индифферентной примочке в виде 1/4% раствора азотно-кислого серебра для поддержания чистоты, и процесс быстро пошел на улучшение. При пустулезном сифилиде особенно полезны, далее, препараты *Ehrlich's* и иодистые в то время, как ртутная терапия приносит сравнительно мало пользы. Несмотря на усиленное ртутное лечение,—у первого из наших больных с тридцатой инъекции применялась повышенная доза, именно, 1,5 куб. сант. 1% раствора сублимата,—в этом случае только с 34-й инъекции мы начали замечать обратное развитие, при применении почти индифферентной примочки и внутреннего употребления йода.

Главный, однако, интерес наших случаев—в том, что они свидетельствуют, что крупно-пустулезные сифилиды иногда могут локализоваться исключительно на половых органах, без каких-либо пустулезных проявлений на других местах, а потому при дифференциальной диагностике пустулезно-язвенных высыпаний на половых органах у людей никогда не надо забывать о возможности именно этого страдания.

Об инсулине.

Проф. Р. Лурия.

Лечение сахарного мочеизнурения, несмотря на многочисленные попытки принимать различные лекарственные вещества, остается до настоящего времени строго диететическим, причем в тяжелых случаях диабета диета, как известно, не приводит к уменьшению гипергликемии, не останавливает гликозурии, и больной остается под постоянной угрозой диабетической комы, при появлении которой терапия наша чаще всего не дает результатов. Такое положение вопроса о лечении диабета связано с весьма несовершенными представлениями нашими о сущности процессов, лежащих в основе болезни, и если более или менее изучены химико-биологические отклонения в обмене углеводов и жиров при диабете, то патогенез этого заболевания остается еще в значительной мере невыясненным.

Вот почему особенного внимания заслуживают новейшие исследования, произведенные Banting'ом, Best'ом и Macleod'ом в Торонто (Канада). Авторы эти показали (Amer. Jour. of Physiol., 1922, v. 59), что экстракт, добытый ими из поджелудочной железы животных после 10-недельной перевязки ее протоков, имеет свойство прекращать гипергликемию и гликозурию у животных после экстирпации pancreatis. В виду того, что при такой перевязке протоков ацинарные клетки железы перерождаются, а клетки островков Langerhans'a остаются без изменения, авторы считают полученный ими экстракт принадлежащим клеткам островков и назвали его *инсулином*.

Инсулин понижает содержание сахара в крови нормальных животных вплоть до полного исчезновения его из крови. При экспериментальном диабете, вызванном уколом в дно четвертого желудка, инсулин, как показали дальнейшие исследования Banting'a, Best'a, Macleod'a, Collip'a и Noble'a (Americ. Jour. of Physiol., v. 62), предохраняет от гипергликемии или значительно уменьшает ее.

Как у животных, лишенных поджелудочной железы, так и у людей при диабете инсулин быстро прекращает выделение патологических продуктов жирового обмена: β -оксимасляной и ацетоуксусной кислот и ацетона. У мальчика 14 лет с тяжелой формой диабета и кетонурией примененное инсулина привело к полному исчезновению из мочи кетонов и уменьшению сахара с 100,0 до 7,5—45,1 в сутки (Бабкин, Врач. Дело, 1923, № 1—2).

MacKenzie (Lancet, 203, № 23, p. 1158) получил весьма благоприятные результаты у диабетиков, применяя изготовленный им экстракт панкреатической железы.

Инсулин представляет собою, повидимому, гормон, регулирующий обмен сахара в организме (v Noorden Kl. Woch., 1923

№ 7). Применяемый *per os*, он действует слабо, — может быть, вследствие разлушающего влияния внешней секреции поджелудочной железы. — почему должен применяться внутривенно или подкожно. Дозировка инсулина еще не выработана, но во всяком случае средство это должно применяться с большой осторожностью, так как уже описаны случаи внезапной смерти после инсулина вследствие быстрого исчезновения сахара из крови (v. Noorden, l. c.)

Таким образом вопрос о лечении диабета инсулином находится в стадии первоначальных лабораторных и клинических исследований и практического значения пока еще не имеет; однако открытие Banting'a и Best'a представляет несомненно большой шаг вперед в понимании патогенеза сахарного диабета, как заболевания внутренней секреции, и открывает новые и широкие перспективы для рациональной терапии этой болезни, особенно в крайних проявлениях ее, т. е. при диабетической коме.

Рефераты.

а) Морфология, биология и пр.

Кровеносные сосуды мозга По Сеппу (Журн. Психол., Неврологии и Психиатр., 1922) сосуды мозга по их роли в питании последнего могут быть разделены на 5 отделов: 1) приводящие артерии, 2) питающие артерии, 3) снабжающие кислородом капилляры, 4) всасывающие вены и 5) отводящие вены. М. В.

К биологии кровяной плазмы. Исследуя инактивированную кровяную плазму беременных и новорожденных, Sachs и Dettinger (M. m. W., 1921), отмечают ряд явлений, протекающих различно в плазме того или другого происхождения. При коротком нагревании (3—5') при 55° в плазме беременных выпадает грубохлопчатый осадок, тогда как в плазме новорожденных появляется при этих условиях помутнение или только нежные хлопья; плазма взрослых женских индивидуумов занимает среднее место. Однозначные различия наступают и при осаждении алкоголем и при частичном насыщении поваренной солью и серновокислым аммонием. Причина разницы лежит в большей лабильности плазмы беременных по сравнению с плазмой новорожденных. При исследовании поверхностного натяжения помощью стагалометра Traube отмечается увеличение числа капель в плазме беременных по сравнению с плазмой новорожденных (62.36 против 56.91); плазма здоровых взрослых женщин занимает и здесь среднее положение (59—60 кап.). Оказывается, далее, что между всеми этими явлениями с одной стороны и быстрой оседанием красных кровяных шариков — с другой наблюдается полный параллелизм. Повышенная лабильность плазмы отмечается также и при воспалительных процессах и опухлях.

В. Аристовский.

Природа воспалительного инфильтрата. Исследуя глаз, эмульгированный по поводу травматического иридоциклита, проф. Brückner (Zeit. f. Augenheilk., XXVIII) мог уловить под мик-

роскопом момент эмиграции мононуклеаров крови сквозь стенку венозных сосудов сетчатки. Акт этого совершается с помощью амёбодвижных движений клетки, в которых принимают участие и ядро, и протоплазма. По В. мелкоячеистый инфильтрат в воспалительных фокусах в значительной мере должен быть отнесен на счет эмигрировавших элементов крови.

В. Рошин.

Действие сахараина на организм. Открытый в 1884 г. Fahlberg'ом сахараин нашел себе, особенно за последнее время, широкое применение в народном питании, почему вполне естественно, что влияние этого средства на организм человека и животных сделалось предметом многочисленных работ. Так, Nagataki (Zeit. f. physik. und diätet. Therapie, 1922, № 5) изучил влияние сахараина на функции желудка и почек, причем опыты его, произведенные на собаках, показали, что 0,1%—2% растворы этого средства вызывают немного большее выделение желудочного сока, чем такие же количества воды, и что на двигательную функцию желудка сахараин не влияет, а равно не влияют 0,1%—1% растворы его и на мочеисделение, тогда как 2% раствор вызывает замедление выделения воды почками. Miyaeda (ibid., № 6), на собаках же, нашл, что даже большие дозы сахараина (0,4 на кило веса в течение 7 дней) не влияют на обмен веществ. Наконец, van Eweyk (ibid., № 7), работая с изолированным сердцем лягушек и впрыскивая сахараин в вену кроликам, убедился, что 0,02%—2% растворы его не оказывают никакого влияния ни на кровяное давление, ни на кровообращение.

М. Байнберг.

Суть действия Proteinkörpertherapie. Разбирая этот вопрос Stern (Zeit. f. ärztl. Fortbild., 1922, № 5) высказывает убеждение, что целебный эффект Proteinkörpertherapie, не заключая в себе ничего специфического, зависит от 2 моментов: во-первых, от вызываемого раздражением тканей гиперлейкоцитоза, во-вторых, от привлечения лейкоцитов к тем областям тела, где нужно их действие. Другими словами говоря, по мнению автора, Proteinkörpertherapie действует так же, как действуют столь излюбленные старыми врачами заволокни или фонтанели.

В. Г.

Успехи хемотерапии. Новое хемотерапевтическое средство, вышущенное под названием „Вауер 205“, окончательно решает вопрос о лечении сонной болезни (Mayer u. Zeiss, Centr. f. Bact., Bd 72; Mayer, D. m. W., № 40, 1922) Состав средства не опубликован, но оно не содержит ни Hg, ни As, ни Sb. В опытах на инфицированных трипаносомами животных оно оказалось безошибочно действующим лечебным средством. Лечебная доза для мыши равна 0,000,006, токсическая—0,01; хемотерапевтический коэффициент— $\frac{1}{167}$. Средство в течение месяцев циркулирует в крови в деятельном состоянии, так что оно является прекрасным и профилактическим средством. Мало того, сыворотка леченных животных, а также здоровых, получивших впрыскивание „Вауер 205“, приобретает профилактическое и терапевтическое действие, чего до сих пор не было известно ни у одного лечебного средства. Клиническое испытание на людях дало также прекрасные результаты. Для лечения сонной болезни достаточно 4 впрыскиваний, всего в количестве 3,5 gr.

В. Аристовский.

б) Внутренняя медицина.

Смешанные формы тифозных заболеваний. Изучив случаи, когда 2 тифозных инфекции, — сыпной и возвратный тифы, — одновременно поражают одного и того же больного, или инкубационный период одного тифа протекает еще во время течения другого, Е. и Стратов (Моск. Мед. Ж., 1921) пришел к следующим заключениям: 1) инкубационный период сыпного тифа может протекать у одного и того же больного одновременно с инкубационным периодом рекуррента и даже во время активной стадии последнего; 2) сыпной тиф после приступа рекуррента или одновременно с ним протекает доброкачественно и дает меньше осложнений; 3) напротив, сыпной тиф не проявляет по отношению к возвратному никакого купирующего влияния; 4) в случаях, когда за возвратным тифом следует сыпной, селезенка, бывшая при рекурренте болезненною, при развитии сыпного тифа делается менее чувствительною, и наоборот, — обстоятельство, которым можно пользоваться для дифференциальной диагностики; 5) серологические реакции при смешанных формах тифозных заболеваний дают иногда неполные определенные результаты, представляя сложные и не всегда постоянные отношения.

Лимоннокислый натр и пептон при сыпном тифе. Как известно, при сыпном тифе имеет место повышение свертываемости крови, причем происходит отравление организма нуклеопротеидом — тромбוכиназой. Нейтрализуя действие последней при помощи понижающих свертываемость крови веществ можно ожидать благоприятного эффекта. Исходя из этого соображения, Брюхоненко (Моск. Мед. Ж., 1921) испробовал, у 350 сыпнотифозных больных, внутривенное введение лимоннокислого натра (Na. citrici 0,25 — 0,5, aq. destillatae 75,0 — 100,0) и пептона (sol. peptoni 0,25%, in aq. destillata 50,0 — 55,0) а также холерной вакцины Kollе и др. веществ. У 50% больных никакого терапевтического эффекта при этом не получилось, в остальных же случаях происходила определенная реакция, которая в 5% вела к обрыванию тифа и полному выздоровлению.

В. Г.

Патолого-анатомические изменения в периферической нервной системе при сыпном тифе. Моргенштерн (Журн. Психол., Невр. и Психиатрия, 1922) нашел, что при сыпном тифе существует, в отношении силы поражения, параллелизм между центральной нервной системой и периферической. Между отдельными нервами такого соответствия нет. Из исследованных автором случаев в 10 оказались наиболее пораженными седалищный и локтевой нервы, за ними следовали medianus, vagus, cardiacus, acusticus, и на последнем месте стоял radialis. При микроскопическом исследовании в сосудах были найдены явления гиперемии, стаз, круглоклеточная инфильтрация. Периваскулярные лимфатические пространства редко представляли какие-либо изменения. Явления в сосудах, круглоклеточная инфильтрация и образование узелков говорят за интерстициальный неврит.

М. Вайнберг.

Изменения симпатических ганглиев при инфекциях. На основании исследований симпатических ганглиев при крупозной пневмонии, испанском гриппе и катаральной бронхопневмонии, Мо-

гидроциклической (Журн. Психол., Неврол. и Психиатрии, 1922, 17) приходит к заключению, что при крупозной пневмонии сосудистые изменения более значительны, чем при других воспалениях легких. При испанском же гриппе и бронхопневмонии страдает особенно нервный аппарат. Во всех случаях отмечается пролиферация сателлитов Липиды нервных элементов, сателлитов и эндотелия узлов относятся к группе фосфатидов.

М. Вайнберг.

Вакцинация против холеры per os. Считая вопрос о действительности вакцинации против холеры per os достаточно выясненным, благодаря работам профф. Зоболотного и Савченко, Златогоров (Врач. Дело, № 24—26, 1922) в связи с исследованиями Безредка о местном иммунитете поставил себе задачей выяснить значение вакцинации per os для образования специфических противотел у человека и пришел к след. выводам: 1) приемы вакцины per os ведут к образованию агглютининов, бактериолизинов и антител Bordet; 2) наилучшим способом в смысле выработки противотел является комбинированная вакцинация per os с однократным введением под кожу того же антигена и предварительной дачей слабительного; 3) за один прием можно без вреда ввести вакцины per os до 40 миллиардов микробных тел; 4) прибавка желчи к вакцине не является необходимой.

В. Аристовский.

О мышечном ревматизме. По Goldscheider'y (Zeitschr. für physik u. diätet. Therapie, 1922, №№ 3 и 4) мышечный ревматизм может быть отнесен к ряду гипералгетических явлений; которые вызываются путем инфекций интоксикаций вследствие утомления, психогенно и, наконец, от простуды Эти явления могут представляться в виде миалгии, невралгии, артралгии, болезненности фасций и сухожилий Возможно, что в основе этих функциональных изменений лежит изменение тьани гистологического или физико-химического характера, которое следует искать в коже, подкожной клетчатке, фасциях, суставах, сухожилиях, мышцах Возможно, что поражаются и окончания чувствительных нервов Что касается лечения, то автор думает, что в упорных случаях лекарственная терапия без физических методов лечения не дает желаемых результатов. Протеиновая терапия, напротив, горячо рекомендуется автором, по наблюдениям которого реакция при лечении ревматизма парентеральным введением белков напоминает реакцию, получаемую при применении физических методов лечения. Из других методов лечения G. рекомендует диатермию, массаж и гидротерапию.

М. Вайнберг.

Aortitis luica. По Schittenhelm'y (Deut. med. Woch. 1922, № 2) при этой болезни перкуссия в начале лишь редко дает верные указания. При выслушивании надобно особенное внимание обращать на второй аортальный тон, который зачастую имеет звенящий оттенок. Кровяное давление в начале болезни частью не повышено. Общий картина болезни в общем может быть весьма похожа на картину артериосклероза, но только данная болезнь обнаруживается ранее последнего, между 35-м и 50-м годами жизни. Важен, конечно, положительный результат реакции Wassermann'a. Для распознания

существенную опору дает также исследование х-лучами, причем никогда не следует упускать при чем просвечивания в косых размерах. Во всяком разе попадаются и такие случаи данной болезни, в которых даже и при самом тщательном исследовании не удается поставить верного диагноза. Там, где диагноз несомнен, нужно прибегнуть к энергичному лечению сальварсаном, который сперва дается в малых дозах (0,15), потом в средних (0,3--0,45), пока обшая доза не дойдет до 4,5--6,0.

В. Г.

Абсцессы легкого. Lockwood (Surg., Gynec. and Obst., 1922) приводит 54 собственных наблюдения, из коих 27 случаев были подвергнуты хирургическому лечению (13 излечений, 3 улучшения—однако со свищами 11 смертных исходов) и 27 случаев лекарственному лечению (16 излечений, 3 улучшения, 5 без улучшений, 3 смертных исхода). Выводы автора: лобарная пневмония редко ведет к абсцессу легкого, более частой причиной является аспирационная пневмония после ингаляционного наркоза, особенно при операциях в полости рта, носа и горла; поражаются чаще всего лица в возрасте от 25 до 40 лет, мужчины втрое чаще женщин, правая сторона втрое чаще левой, нижние отделы легких вдвое чаще верхних; в 75% абсцесс развивается в периферич. частях легкого и распространяется на плевру, в 25% абсцессы бывают множественными; диагноз следует ставить на основании истории болезни, свойства мокроты, рентгенологических и физических методов исследования; пробная пункция, во всяком случае, не должна применяться; следует, по возможности, ограничиваться лекарственными способами лечения, в крайнем случае—легким оперативным вмешательством (дренажем абсцесса, искусственным пневмотораксом), что же касается более радикальных операций (резекция легких и т. п.), то они могут иметь место лишь как *ultimum refugium*.

М. Ф.

Этиология аппендицита. Reindorf (Mitt. aus d. Grenz. d. Med. u. Chir., Bd. 34) проводит взгляд, что нормальный червеобразный отросток не заболевает болезнью, которую мы привыкли называть аппендицитом. Главную причину этой болезни является вторичная инфекция первично вызванных глистами, именно острицами дефектов в эпигелии и слизистой оболочке. Возникающие этим путем воспаления могут развиться внезапно, без всяких предвестников, но зачастую им предшествуют боли в области слепой кишки и других местах живота, которые ничего общего с воспалением не имеют. На почве указанных воспалений могут потом иметь место гнойные процессы—без того, чтобы глисты уже присутствовали в отростке. Кроме вторичного, и сле нагноения наступающего, хронического аппендицита существует еще первичный хронический, возникающий благодаря воздействию бактериального содержимого кисток на лишенную эпителия мукозу. В большинстве случаев, однако, то, что мы привыкли считать за хронический аппендицит, есть лишь боли в червеобразном отростке, вызываемые острицами или продуктами их обмена. Помимо остриц, и всякая другая причина, ведущая к разрушению эпителиа отростка, может, путем вторичной инфекции, вести к аппендициту, наур. инородные тела в отростке и инфекционные болезни, особенно бугорчатка, тиф и дизентерия.

В. Г.

Эпидемическая икота. Наблюдая участвовавшие за последнее время в Петрограде случаи икоты, Аронович (Врач. Газ., 1923, № 3—4), основываясь на клиническом течении этого заболевания, единственным симптомом которого является крайне мучительная икота, появляющаяся у вполне здоровых людей совершенно внезапно, иногда ночью, не поддающаяся лечению и так же внезапно исчезающая через 3—4 дня, полагает что, случаи эти могут быть поставлены в связь с эпидемией encephalitis lethargica. Staehelin в Базеле, Dufour в Париже, Usher в Берлине, Van der Kooi в Голландии, Pontano и Tommaso—в Италии также наблюдали подобные случаи, причем Usher считает singultus epidemicus за formes frustes летаргического энцефалита. Ekonomo, Pontano и Tommaso тоже связывают и даже отождествляют эпидемическую икоту с эпидемическим энцефалитом. В Петрограде эпидемическая икота предшествовала учащению случаев encephalitis lethargica. В том же № „Врач. Газ.“ Верещагин (Козлов) описывает перенесенную им самим, совершенно здоровым человеком, мучительную икоту, появившуюся без всякой видимой причины 11/XII 22 г., не поддававшуюся никакому лечению, и прекратившуюся вечером 14/XII. Через неделю он наблюдал такие же заболевание у одного из своих больных. Оба автора совершенно справедливо отрицают связь этой икоты с заболеваниями желудка и кишек и считают применение слабительных при ней бесполезным, если не вредным. В 3 случаях икоты, наблюдавшихся мною в течение 2 недель в Казани я тоже не мог установить никакой связи икоты с заболеваниями пищеварительного аппарата и видел благоприятное целическое течение этого заболевания.

Р. Лурия.

Атропин при привычных запорах. Arnoldi (Dent. med. Woch., 1921, № 52) уже давно для лечения привычных запоров пользуется атропином, назначая его в малых дозах (0,00025 и меньше) вместе с небольшими количествами fol. sennae и двууглекислой соды. Средство это пригодно как для спастической, так и для атонической формы запоров. Конечно, злоупотреблять им, как и другими медикаментами, не следует, но, с другой стороны, автору приходилось назначать его месяцами без каких-либо неблагоприятных последствий. Хорошо помогает атропин, в необыкновенно малых дозах, вместе с такими же дозами опия, и при поносах, причем у больных с тяжелой диарреей на почве туберкулеза и рака брюшины в нем следует добавлять еще в малых количествах морфия. Вообще атропин, по Arnoldi, является наилучшим средством при всевозможных расстройствах моторной деятельности кишек, какого-бы происхождения они не были.

В. Г.

б) Хирургия.

Пептические язвы тощей кишки после операций на желудке. Разобрав весьма обширный материал (97 операций на желудке), Haberer (Arch. f. Verdauung-kr., Bd. 28) убедился, что ulcera peritica jejuni возникают исключительно после операций, предпринятых по поводу доброкачественных заболеваний желудка и связанных с гастро-энтеростомией, но никогда—после оперативного лече-

ния раков этого органа. Из 644 случаев резекции желудка последовательного образования пептических язв не наблюдалось ни разу, несмотря на длительность наблюдения, тогда как после одностороннего выключения pylori по Edelsberg'у язвы развились в 14 случаях из 71, а после чистых гастро-энтеростомий—в 3 из 262. Наиболее частым местом локализации язв является слизистая тощей кишки против кольца гастро-энтеростомии. Исходя из приведенных данных, Haberger рекомендует даже и при доброкачественных заболеваниях желудка прибегать к резекции последнего, или, по крайней мере, выполнять гастро-энтеростомию без выключения pylori. В. Г.

Jejunostomia. По Alkan'y (Deut. med. Woch., 1921, № 51) операция эта является наилучшим видом оперативного вмешательства при св-жих ожогах пищевода и желудка. При более старых мозолистых, перфорирующих язвах желудка, особенно лежащих ближе к cardia, а также при множественных язвах и сильных кровотечениях она, по своему лечебному значению, является равною резекции, в особенности у сильно ослаблен. больн. Наконец, при общем скирре желудка, сопряженном со стенозом pylori, ее следует считать единственно возможною формою паллиативного вмешательства. В. Г.

Новая операция для устранения гастроптоза. Rust (Münch. m. Woch., 1923), исходя из мысли, что гастроптоз есть результат расслабления и перерастяжения мускулатуры желудка, а не расслабления подвешивающих желудок связок, предлагает новую операцию для устранения этой аномалии,—операцию, которая сводится к образованию продольной складки на желудке. С этой целью, по вскрытию брюшины, проводятся по передней стенке желудка 2 черты иодом: верхняя параллельно малой кривизне и нижняя—параллельно большой кривизне; обе черты в области дна и в области pylorus'a сходятся друг с другом. Затем serosa желудочной стенки сшивается непрерывным шелковым швом по линии водных штрихов; образуемая при этом складка втягивается вглубь, в направлении желудочной полости. В случае надобности, ниже 1-го шва накладывается подобным же образом 2-й шов. Операция эта разработана автором экспериментально на кроликах и дала хорошие, прослеженные до 1 $\frac{1}{2}$ лет, результаты у больных. Достоинства своей операции Rust видит в ее физиологичности, простоте техники, доступной даже малоопытному хирургу, в быстрой восстановлении здоровья больного, делающегося работоспособным уже через 3—3 $\frac{1}{2}$ недели после операции, и, наконец, в ее безопасности, что дает возможность значительно расширить показания к операции при гастроптозе. М. Ф.

Анастомоз желчного пузыря с различными отделами желудочно-кишечного тракта. Gatewood и Porrens (Surg., Gyn. and Obst., 1922) произвели на собаках 42 анастомоза желчного пузыря: 20 с желудком, 17 с duodenum и 5 с толстой кишкой. Разрез по прав. краю m. recti. До производства анастомоза делались бактериол. посевы из желчн. пузыря, печени и желудочно-кишечной трубки. Анастомоз обшивался непрерывным Lembert'овским швом; кожа зашивалась наглухо. Общий желчный проток в 6 сл. оставлялся непролутым,—в этих случаях анастомоз впоследствии

облитерировал; в 1 сл. проток был просто перевязан лигатурой, — его проходимость впоследствии отчасти восстановилась; в остальных 35 сл. общий желчный проток резецировался между 2 лигатурами. Животные оставались на выживание на сроки от 1 до 300 дней, после чего убивались, и бактериологич. посевы из желчного пузыря и печени делались вторично. В результате оба эти органа оказались инфицированными во всех 42 сл. Непосредственная опасность перитонита и быстрота наступления инфекции пузыря и печени были наибольшими при анастомозе с толстой кишкой. Авторы приходят к заключению, что операция анастомоза желчного пузыря с желудочно-кишечным трактом не может быть рекомендована, за исключением разве лишь безнадежных случаев, где эта операция может принести временное облегчение страданий больного (при раке pancreatis и в случаях невосстановимых нарушений проходимости общего желчного протока).

М. Ф.

Пересадка сухожилий. Разработав экспериментально на животных и технически на трупах вопрос о пересадке сухожилий, — каковая операция с успехом может быть применяема при оперативном лечении polomyelitidis anterioris, — *Bernstein* (Surg., Gynec. and Obst., XXIX) рекомендует непременно пересаживать сухожилия с их влагалищем и peritenonium'ом, чтобы жизненная связь их не была нарушена. Техника операции ясна из следующего примера: положим, в данном случае имеется паралич m. tibialis antici; хирург длинным разрезом по голени и стопе вскрывает здоровый m. peroneus longus, пересекает его у места прикрепления к стопе вместе с сухожильным влагалищем, которое вскрывается по длине кверху до нижних мышечных пучков, обшивает конец сухожилия специально предложенным автором „колосовидным швом“, зашивает катгуттом вскрытое влагалище и проводит сухожилие под кожей к месту прикрепления m. tibialis antici, в расщелине которого конец сухожилия и фиксируется швом.

М. Фрийдланд.

Оперативные методы фиксации позвоночника при туберкул. спондилите в настоящее время довольно многочисленны. Делая им оценку на основании обзора литературного материала и 50 собственных клинических случаев, *Шамов* (Нов. Хир. Архив, 1922) считает среди них наиболее целесообразными: 1) операцию *Albee* (пересадка пластинки из tibia или fibula в расщеп остистых отростков) у взрослых больных и в случаях без особо заметного кифоза; 2) операцию *Halsted'a* (пересадка костной пластинки на основание подрубленных и отогнутых в сторону остистых отростков, после чего последние пригибаются на свое место обратно и прижимают трансплантат) для случаев небольшого кифоза; 3) оп. *Henle-Whitman'a* (укладывание двух костных пластинок из tibia или ребра по бокам основания остистых отростков) у детей и в случаях сильно выраженного кифоза и 4) операцию *Rugh-Tuffier* (фиксация костной пластинки верхним концом в искусств. щель затылочной кости и нижним — в расщеп остистых отростков 3—7 шейных позвонков) специально для случаев спондилита шеи в ее верхнем и среднем отделе. Во всех случаях оперировать лучше всего в положении больного на животе. Всякая перемена положения больного,

пока, он в наркозе, опасна, так как с расслаблением рефлекторно сокращенных мышц позвоночник лишается естественной своей фиксации и может травмировать спинной мозг и туберкулезные очаги, ведя таким образом к шоку или к общей диссеминации инфекции. Противопоказанием к операции являются: наличие тяжелого туберкулеза в других органах и близкое соседство с местом операции абсцессов и свищей.

М. Ф.

Фиксация туберкулезного позвоночника естественными силами организма. Очень часто оседание вышележащих отделов позвоночника над туберкулезно разрушенными телами позвонков совершается крайне медленно и незначительно, так что иногда, при разрушении 4-х и даже большего количества позвонков подряд, кифоз почти или даже совершенно не развивается. Причина заключается в оживленных трансформационных процессах, приспособляющих костную систему к измененным механическим условиям. Эти защитительные приспособления, как показал Турнер (Вестн. Хир. и Погр. Обл., 1922), заключаются в прочном срастании отростков и дужек соседних позвонков, в анкилозе уцелевших суставных поверхностей, в окостенении связок, в разрастании костных бугров и в искривлении остистых и поперечных отростков, упирающихся в соседние позвонки, в образовании костных ободов, скользящих пораженные позвонки по их периферии, и т. п. процессах. Благодаря всему этому, оседание здоровых частей позвоночника совершается как-бы на тормозах, спасающих организм от катастрофы. В описанных естественных защитительных приспособлениях находит свое оправдание идея оперативных методов фиксации позвоночника. Однако Т. полагает, что и черезчур увлекаться оперативной фиксацией позвоночника также не следует; бескровные методы лечения должны считаться и в настоящее время основными. В особенности малое применение должны находить костно-пластические операции на позвоночнике у детей; у взрослых же можно ожидать успеха преимущественно при операции в поясничной части. М. Ф.

г) *Обталмология.*

Экспериментальная трахома у кроликов. Не удававшиеся до последнего времени попытки вызвать трахому у наших лабораторных животных увенчались успехом в опытах Nicolle'я, Снепод и Blanc'a (Seifert, Centrbl. f. Bacter., Bd 72). Названным авторам удалось путем заражения трахоматозным вирусом, взятым как от обезьяны, так и от человека, вызвать у кролика гранулезный конъюнктивит. Пассажи удаются от кролика к кролику, а также от кролика к обезьяне. Инкубация равна 11—13 дням, грануляции держатся по меньшей мере 60 дней. Исход—спонтанное выздоровление.

В. Аристовский.

К этиологии закупорки центральной вены сетчатки. Saare (Klin. Monatsbl. f. Augenheilkunde, LXIII) во время минувшей войны наблюдал развитие этого страдания в зависимости от отравления военными газами. Для объяснения этого автор ссылается на установленный Aschoff'ом факт повышения свертываемости крови при отравлении газами, а также на подмеченные Szily и Pagenstecher'ом повреждения эндотелия у отравленных. Н. Эрландц.

Позадиглазной неврит зрительного нерва риногенного происхождения. По собранным Brückner'ом (Zentr. f. d. gesam. Ophthalmologie, Bd. III, H. 12) данным страдание это, в большинстве случаев возникающее на почве множественного склероза, не так редко (3—17%) находится в зависимости от заболевания (преимущественно эмпиемы) близлежащих полостей, а именно, sinus sphenoidalis и задних этмоидальных клеток. Протекает риногенный неврит так же, как и ретробульбарный неврит при sclerosis disseminata, в острой и хронической форме, с теми же симптомами. Для диагноза важны данные исследования носа. Что же касается терапии, то здесь она должна быть оперативною и направлена на устранение основного страдания, т. е. эмпиемы. А. Агабабов.

Облитерация слезной железы при помощи x-лучей В 2 случаях тяжелого слезотечения после удаления слезного мешка Brandt и Graenkel (Deut. med. Woch., 1922, № 5) получили прекрасные результаты от рентгенизации слезной железы. Чтобы защитить глазное яблоко от действия x-лучей, рентгенизация производилась через косо срезанную на конце трубку из свинцового стекла, в $2\frac{1}{2}$ сант. диаметром, внутри которой находились 2 фильтра из алюминия в 2 милл. толщиной. Все лечение потребовало 6 ти сеансов, следовавших в таком порядке: 2 дня подряд сеансы повторялись ежедневно, затем следовал перерыв на неделю, потом шли опять 2 ежедневных сеанса и т. д. В каждый сеанс давалась 1 ЕД в 18 мин. при токе в 2 МА и длине искры в 25 сант. В. Г.

д) Акушерство и гинекология.

Зависимость времени разрыва плодного пузыря при родах от состояния плодовых оболочек. Произведенные Naujoks'ом (Zeit. f. Geb., Bd. 84) в 40 случаях микроскопические исследования показали, что ранний разрыв плодного пузыря объясняется анатомической структурой плодовых оболочек, которые в подобных случаях представляют признаки или воспаления, или дегенерации, или недостаточного развития различных их слоев. Равным образом и причина слишком позднего разрыва плодного пузыря кроется обыкновенно или в утолщении соединительнотканых слоев хориона и амниона, или в размножении в этих слоях гладкомышечных элементов.

Lithoedion 35-летней давности. Vogt (Arch. f. Gyn., Bd. 115) описал случай, где внематочно развившийся 6—7-месячный плод в течении 35 лет оставался в брюшной полости, не причиняя матери никаких расстройств, и был удален оперативным путем лишь в 62-летнем возрасте женщины. За это время пациентка была еще 4 раза беременна, причем все беременности протекали благополучно и окончились нормальными родами. При операции некоторые части скелета lithoedion'a оказались в трубе, большая же часть — в полости брюшины. В. Г.

Роль кровяных пластинок в случаях смерти при переливании крови. Как мы уже сообщали читателям, многими из современных германских гинекологов принято за правило излившуюся в брюшную полость, при перерыве внематочной беременности, кровь вливать в кровеносную систему, прибавив к ней, во избежание свер-

тования, раствора *natrii citrici*. В оценке этого приема, однако, далеко не все авторы являются согласными: между тем, как одни считают его, при тяжелых острых анемиях, прямо спасающим жизнь, другие указывают на его опасность. Так, Schäfer еще недавно сообщил в Берлинском Акушерско-Гинекологическом Обществе (*Deut. med. Woch.*, 1921, № 52) об одном случае, где подобное вливание повлекло за собою смерть больной. причем вскрытие показало, что, повидимому, причиною смерти были токсические свойства влятой крови. В большинстве подобных случаев смертельный исход ставит в связь с капиллярными тромбозами на почве гемолиза, развивающегося вследствие образования в крови изолизинов и изоагглютининов. По исследованиям Zeller'a (*Deut. med. Woch.*, 1921, № 52), источником опасности здесь служат кровяные пластинки, которые при некоторых условиях подвергаются распаду и агглютинация. Каковы же эти условия? Обыкновенно при переливании крови ее смешивают или с 1% раствором *natrii citrici* по равной части (способ Wederhake), или с 2% раствором того же вещества в пропорции 9:1 (по Fischer'y), или с 3% раствором лимоннокислого натрия в таких же отношениях и с добавкой 2—3 объемов раствора поваренной соли (по Klinge'r'y). И вот, прямые наблюдения показали Zeller'y, что распад и агглютинация кровяных пластинок легко наступают лишь при обработке крови по Wederhake, если особенно к кровяной смеси добавляется при этом поваренная соль, а разбор смертельных случаев, описанных в литературе.—что в них имело место вливание смеси Wederhake после предварительного внутривенного или подкожного введения физиологического раствора. Исходя из этого, Zeller советует 1) при непрямом переливании собственной крови пользоваться лишь способами Fischer'a и Klinge'r'a, 2) прежде, чем переливать, исследовать состояние кровяных пластинок в кровяной смеси,—элементы эти должны здесь представлять хорошо сохранившимися, издириванными и обнаруживающими присущие им в норме своеобразные дрожательные движения.

Прогностическое значение гемолиза у рожениц и родильниц.

Хотя дурное прогностическое значение наличия гемолитических стрептококков в выделениях полового канала у рожениц и родильниц и оспаривалось с разных сторон, все же многочисленные исследования убедили Kirstein'a (*Arch. f. Gyn.*, Bd. 115), что гемолиз в данном случае действительно является *signum mali ominis*, и это относится не только к стрептококкам, но и к другим представителям микробной флоры женского полового канала. Правда, при отсутствии гемолитических микробов не исключает совершенно возможности нормального, безлихорадочного течения пuerпериального периода, но, раз микробы с указанною способностью имеются в половом канале,—шансы женщины заболеть тяжелым пuerпериальным процессом бывают значительно выше, чем при наличии в выделениях полового канала только агемолитических микробов.

В. Г.

Акушерский паралич n. peronei. Разбирая это редкое явление, Whitman (*Surgery, Gynecology and Obstetrics, Chicago, 1922*) считает его результатом сдавления внутритазового отрезка седалищного нерва большой головкой плода при узком тазе или травматизиро-

вания щипцами. Немедленно после проявления его нужно произвести ортопедическое и неврологическое исследование с целью точно установить дифференциальный диагноз, а затем принять меры, — именно, устроить ортопедический аппарат, — чтобы предотвратить деформацию конечности и облегчить больной возможность передвижения. Прогноз, в смысле полного выздоровления, надо в случаях паралича п. *peronei* ставить с осторожностью. М. Фридланд.

Этиология мастита. В противоположность установившемуся взгляду Claus (Zeitschr. f. Geb., Bd. 84) на основании бактериологических исследований пришел к выводу, что инфекция со стороны ротика ребенка чрезвычайно редко бывает причиной грудницы; тоже самое следует сказать и относительно заражения грудей содержимым прямой кишки ребенка и лохиями. По Claus's'y весьма вероятно, напротив, что некоторые из постоянно находящихся на грудных сосках стрептококков, первоначально геммолитические, впоследствии уже на сосках приобретают геммолитические свойства и вызывают инфекцию, причем трещины и рагады служат воротами для внедрения последней в груди. В. Г.

Злокачественные миомы матки. Berreitter (Zentr. f. Gyn., 1921, № 44) думает, что частота, с какою встречаются злокачественные миомы, сильно преувеличивается. Автор на 609 случаев этих опухолей мог установить злокачественность лишь 6 раз, а если принимать в расчет лишь случаи, подвергнутые систематическому микроскопическому изучению, то в 2%. Настоящие злокачественные миомы почти всегда содержат в себе большое количество неправильных гигантских клеток. В. Г.

Расширенная абдоминальная экстирпация матки при раке маточной шейки. Giesecke (Arch. f. Gyn., Bd. 115) сообщает интересные данные об этой операции из клиники Stöckel'я в Kiel'e. Из технических особенностей ее особенно заслуживает быть отмеченным, что Stöckel не зашивает отдельно рукава и не дренирует его, а после удаления матки пришивает брюшину пузыря, вместе с клетчаткой, к передней рукавной стенке, брюшинный же покров *pecti*, вместе с клетчаткой, — к задней, после чего накладывает непрерывный катгутовый шов на всю брюшинную рану. Первичная смертность после этой операции за 1910—1916 гг. равнялась, при средней операбельности в 64%, — 19,6%, а % стойких излечений — 33,5%.

Поперечное клиновидное иссечение дна матки при двусторонней экстирпации маточных придатков. При оперативном удалении воспаленных труб, с оставлением яичников, или хотя части их, Veuttner (Arch. f. Gyn., Bd. 115) рекомендует, в подходящих случаях, иссекать клиновидно дно матки в поперечном направлении, причем верхушка клина должна доходить до мукозы. Перед иссечением перевязываются обе маточные артерии, а после иссечения маточная рана стягивается несколькими узловатыми швами, и к задней стенке маточного тела пришивается или брюшина, покрывающая пузырь, или париетальная брюшина передней брюшной стенки, чем достигается как перитонизация маточной раны, так и удержание матки в нормальном положении. В. Г.

Лечение зуда вульвы x-лучами. Schlein (Zentr. f. Gyn., 1921, № 44) вновь указывает на прекрасные результаты, которые дает рентгенизация при pruritus vulvae. Применяемая им техника, однако, встретила в немецкой литературе оживленные возражения: он дает 2 раза в неделю $1\frac{1}{2}$ ED через фильтр в 3 милл. алюминия, повторяя сеансы рентгенизации 10—15 раз подряд, т. е. его больные в течении $7\frac{1}{2}$ недель получают $7\frac{1}{2}$ ED,—количество, при котором есть риск получить тяжелые ожоги. Указывая на это, референт работы Schlein'a в Deut. med. Woch. (1921, № 5) думает, что в легких случаях зуда достаточно давать 2 раза, с промежутками в 3—4 дня, по $\frac{1}{4}$ ED, пропуская лучи через алюминиевый фильтр в 1 милл. толщиной и в случае нужды повторяя серию сеансов не ранее 14 дней, в тяжелых—давать за один сеанс $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ ED, при фильтре в 4—5 милл. алюминия, повторяя рентгенизацию не ранее 3 недель, а при kraurosis vulvae—доводить дозировку до $\frac{4}{3}$ ED и выше в сеанс. В. Г.

е) Нефрология и психиатрия.

Этиология эпидемического энцефалита. Экспериментальные данные Levaditi, Hariver, Nicolau, Doer'a, Vöchting'a, Löwenstein'a и др. свидетельствуют, по Розенталю (Врач. Об., 1922), что 1) virus этой болезни принадлежит к разряду фильтрующихся; 2) путем прививки мозговой субстанции пораженного мозга человека (хуже—спинно-мозговой жидкости) под твердую мозговую оболочку животному,—лучше всего кролику,—удаётся, хотя и не всегда, вызвать соответствующее заболевание; 3) по многим своим свойствам энцефалитический virus близок к virus'у бешенства и полиомиелита. Что особенно важно, удаётся иногда вызвать у кролика энцефалит путем прививки virus'a в роговую оболочку, причем на месте прививки развивается кератит. Это обстоятельство сближает энцефалитический virus с virus'ом corneae, а отсюда и с virus'ом herpes febrilis, который также принадлежит к разряду фильтрующихся. Оказалось, далее по опытам Доерга и Vöchting'a, что иногда у кроликов, привитых virus'ом herpes'a, развивается картина энцефалита, клинически и патолого-анатомически тождественного с картиной эпидемического энцефалита. Целый ряд других опытов с заражением животных, перекрестной иммунизацией и пр. говорит также о тесной близости герпетического и энцефалитического virus'a, и есть основание думать, что тот же самый virus, только в ослабленном состоянии, находится в слюне совершенно здоровых лиц; от ближе неизвестных нам причин активность его может повыситься, и тогда он начинает проявлять нейротропное действие и поражает мозг. В. Аристовский.

Своеобразное массовое заболевание с картиной эпидемического бульбарного паралича. John и Stockenbrand (Münch. med. W., 1922, № 43—44) сообщают о своеобразном, до сего времени не описанном в литературе, заболевании, наблюдавшемся в одном убежище г. Mülheimer'a, в Германии. Заболевание это клинически выражалось тошнотой, рвотой, головокружением, нтовом, диплопией, отсутствием реакции зрачков на свет и их расширением, симптомом

В а б и н с к'ого, парестезиями, носовой речью, затрудненностью глотания, цианозом, Шеуна-Стокес'овским дыханием при хорошем, равномерном пульсе и нормальной температуре. Началось оно внезапно, причем заболело сразу несколько десятков человек. Первый случай был отмечен 23/VI, последний 3/VIII 1922 г., за каковой промежуток времени заболело свыше 30 человек, в том числе оба автора, 6 сестер милосердия, 19 девочек из убежища, 3 рабочих, а остальные—лица, приходившие соприкосновение с больными. Умерло среди заболевших 12 человек. В эпидемиологии данного заболевания интересно отметить то обстоятельство, что первые случаи заболевания дали сестры и призреваемые 2-х этажей одного здания, между тем как обитатели 3-го этажа того же здания не дали ни одного заболевания, несмотря на общий котел. Самые тяжелые случаи были первые, последующие были легче. Инкубационный период продолжался 1—3 дня. Патолого-анатомических изменений не удалось обнаружить ни макроскопически в головном мозгу, ни микроскопически, в нервной ткани или в сосудах. Равным образом и бактериологически не было обнаружено никакого определенного возбудителя ни в спинальной жидкости больных, ни в крови, ни в носоглоточном пространстве. Важным объективным признаком заболевания J. и S. считают наличие базофильной зернистости в эритроцитах, которая является следствием токсического повреждения последних.

М. Вайнберг.

Вспомогательный способ для исследования симптома Romberg'a. Goldblatt (Münch. med. Woch., 1922, № 7) предлагает следующий способ исследования симптома Romberg'a: исследуемому предлагается вытянуть вперед обе верхних конечности, закрыть глаза и сдвинуть ноги. При этом особенно резко проявляются имеющиеся нарушения равновесия, будь они органического, или функционального происхождения (tabes, прогр. паралич, невращения, травматический невроз etc.). Такое усиление симптома Romberg'a объясняется внезапным отклонением центра тяжести тела, так как туловище при этом откидывается несколько назад. В своем приеме автор видит преимущество перед способом Orpenheim'a, заключающимся в том, что больному предлагается при закрытых глазах нагибаться и выпрямляться.

М. Вайнберг.

Рефлекс Gordon'a. Auerbach (Zeit. f. ärz. Fortb., 1922, № 5) обращает внимание на важное значение в диагностике многих заболеваний центральной нервной системы признака, впервые подмеченного, в 1904 г., Gordon'ом. Признак этот состоит в том, что, если, заставив больного согнуть ногу и несколько ротировать голень наружу, глубоко давить четырьмя (II—V) вальцами одной или, еще лучше, обеих рук на самую дистальную треть икроножной мускулатуры, то, как и при признаке Вабинск'ого, получается вялое, изолированное дорзальное сгибание большого пальца. Ценность указанного признака—в том, что он выступает уже в самом начале заболеваний, поражающих tractus corticospinalis (напр., при множественном склерозе и цереброспинальном сифилисе), когда другие признаки еще отсутствуют. Еще важнее в практическом отношении

то обстоятельство, что рефлекс Gordon'a выступает при некоторых легко устранимых путем, напр., оперативного вмешательства заболеваний центральной нервной системы, — тех именно, где пирамидный путь поражен на своем протяжении от мозговой коры до крестцовой области, притом поражен непрямым образом и в незначительной (resp. исправимой) степени.

В. Г.

Искусственное извращение пальцевого феномена Babinski'го
Исследуя больных с поражением спинного мозга. Быховский (Neurol. Centr., 1919) нашел, что, если заставить такого больного с положительным Babinski'm принять положение на животе с согнутой в коленном суставе под прямым углом ногой, то вместо экстензии большого пальца имеет место флексия или никакого двигательного эффекта. То же явление наблюдалось автором и у больных с поражениями головного мозга. Общая частота этого феномена — $\frac{1}{3}$ всех случаев с положительным Babinski'm Удовлетворительного объяснения ему автор дать не мог. М. Шифрина.

Мозговой шум при опухоли четверохолмия. Федорова (Журн. Психол., Неврол. и Психиатрии, 1922) наблюдала случай непрерывного шума в голове, исчезавшего при надавливании на левую сонную артерию. Причиной этого явления была, по мнению автора, опухоль в области четверохолмия. В пользу такой локализации говорили и другие припадки, наблюдавшиеся в этом случае (ophthal.oplegia, атаксия и пр.). М. Вайнберг.

К вопросу о невралгиях. По убеждению Alexander'a (Zeit f. die ges. Neurol. u. Psych., Bd. 79) диагноз „невралгия“ черезчур часто и необоснованно ставится в практике. На самом деле, по А., число заболеваний невралгией является весьма ограниченным. Так, бывают в практике случаи ischiast'a, которые не сопровождаются ни невритическими явлениями, ни пароксизмами, ни Lasègue'ом, ни болезненными точками, и не излечиваются путем воздействия на один только седалищный нерв; при них имеют место продолжительные боли, а также резкая болезненность при давлении на мышцы (и вне п. ischiadici), и излечиваются они путем терапевтического вмешательства, направленного на мышечную систему. Подобные случаи не должны быть смешиваемы с невралгиями, ибо они таковыми не являются. М. Вайнберг.

Лечение эпилепсии экстирпацией надпочечников. Исходя из того, что главный симптом эпилепсии, судороги, зависит не только от состояния мозга, но и от раздражимости мышц а последняя находится, — как показывают опыты на животных и наблюдения на людях, — в зависимости, между прочим, от деятельности надпочечников, Fischeг предложил при эпилепсии удалять последние оперативным путем. Испробовав это средство в 5 случаях типичной генуинной эпилепсии, Sultan (Deut. med. Woch., 1922, № 5) в одном из них получил улучшение психического состояния больного, в другом — припадки эпилепсии в течение 4 месяцев после операции, при даче люминала, сделалась реже. Сопоставляя эти результаты с полученными другими авторами (Brüning'ом, Schmieden'ом, Steinthal'em и др.), Sultan находит, что надежда добиться полного излечения или значительного улучшения надучей путем удаления надпочечников невелика.

В. Г.

К учению о параноиях. По Гейеру (Ж. Психол., Неврол. и Психиатрии, 1922, I) в наше революционное время отмечается частое выявление параноической конституции в связи с бурными пертурбациями в нашей жизни. Параноия Краерелина является эндогенным, конституциональным психозом. Она характеризуется крайне повышенной самооценкой личности и целым рядом интеллектуальных недочетов, в виде склонности к резонерству, к мечтательности и фантазированию. Идеи величия стоят на первом плане у этих параноиков, отдельные же идеи преследования являются вторичными, вследствие неудач больных на жизненном поприще.

Грезовые состояния у психоневротиков. По Вульффу (Журн. Психол., Неврол. и Психиатрии, 1922, I) грезовые состояния нередко встречаются у невротиков, страдающих фобиями. Психоанализ этих состояний принадлежит К. Абрахаму. В этих грезовых состояниях или „состояниях нереальности“ имеется последовательность и закономерность развития. Автор, подобно Абрахаму, описывает следующие 4 отдела: 1) состояние грезовой экзальтации, 2) состояние грезовой оторванности, 3) стадий пустоты в сознании и 4) финал — аффект страха. По мнению В. отмечается связь этих состояний нереальности с мастурбацией. По Фенду такое грезовое состояние является „заменяющим удовлетворение“. М. Вайнберг.

Психозы после сыпного тифа. По мнению Винокуровой и проф. Гиляровского (Журн. Психол., Неврол. и Психиатрии, 1922, I) сыпной тиф вносит в душевную сферу больных ряд тяжелых изменений, которые характеризуются, как астенически-депрессивные состояния эмоциональной слабости, и клинически могут быть объединены в одну группу под названием послепаразитарной астении. Изменения эти обычно проходят без следа. Сыпнотифозная инфекция способствует, далее, выявлению эндогенных заболеваний и скрытых конституций, причем существенным образом влияет на течение эндогенных заболеваний и на их исход, делая его благоприятным по отношению к отдельным приступам. М. Вайнберг.

ж) Педиатрия:

Эпидемический энцефалит у детей. По Hofstadt'y (Zeit. f. Kinderh., Bd. 29) в этой болезни можно различать 2 фазы: острую и позднейшую. Первая может протекать в одной из 5 форм: чисто-энцефалитной, в форме паралича Landry (всегда смертельной), менингитической, миелитической и, наконец, abortивной, причем первая форма может представлять 3 разновидности: хореатическую, хорео-атетозную и миоклонически-летаргическую. Хореатическая форма начинается большею частью остро, хореоподобным беспокойством, лихорадкой, фантазиями и бессонницей; через 2—4 нед эти припадки исчезают, и ребенок кажется выздоровевшим, хотя иногда за хореоподобным стадием следует летаргический. При хорео-атетозной форме, наряду с указанными припадками, выступают атетозоподобные движения. Главными симптомами миоклонически-летаргической формы являются: сонливость, иногда доходящая до глубокой комы, явления со стороны глаза (птозис, нистагм, изменения зрачка) и миоклонические подергивания, прежде всего в мышцах живота и

лице; острые явления длятся обычно 4—10 нед., потом летаргия постепенно проходит, но подергивания и припадки со стороны глаз могут еще на некоторое время оставаться. Протекающая в виде паралича Landry, безусловно смертельная форма дает сначала ту же картину, как и энцефалитная, затем внезапно наступает паралич верхних и нижних конечностей, бульбарные явления и смерть. Менингитическая форма начинается внезапно лихорадкой, головными болями, рвотой, окоченением затылка, симптомом Кернига; люмбальная пункция обнаруживает высокое давление спинномозговой жидкости, которая на вид представляется светлой; содержит сахар, иногда белок выше нормы; парезы при этой форме отсутствуют, сознание всегда сохранено; после пункции острые явления обыкновенно быстро идут назад. При редко встречающейся миелитической форме на первый план в картине болезни выступают явления со стороны спинного мозга. Для распознавания всего труднее abortивная форма, которая большею частью сходит за „инфлюенцу“ и диагностируется обычно лишь после того, как выступает характерная картина второй стадии болезни. В. Г.

Пассивная иммунизация новорожденных против дифтерии. По наблюдениям Kirstein'a (Arch. f. Gyn., Bd. 115), новорожденные очень нередко оказываются носителями дифтерийных бактерий. Поэтому, хотя они и сравнительно нечасто заболевают дифтерией, возникает вопрос об иммунизации их против этой болезни. Активная иммунизация при помощи Behring'овской вакцины „ТА“ является для этой цели непригодной, так как иммунитет при ней достигается лишь очень медленно. Гораздо более целесообразно иммунизировать новорожденных пассивно, применяя указанную вакцину у матерей в последние месяцы беременности: тогда содержание антитоксина в крови пупочных сосудов оказывается настолько значительным, что, по современным взглядам на дело, мы имеем право говорить о надежной защите против дифтерийной инфекции. Впрочем и после такой иммунизации новорожденные заболевают дифтерией столь же часто и в такой же форме, как и без нее: повидимому, организм их не в состоянии использовать имеющийся в крови антитоксин. Чтобы повысить защитительные силы организма, К. рекомендует прибегать к впрыскиваниям нормальной, неспецифической лошадиной сыворотки. В. Г.

з) Дерматология и сифилидология.

Новые пути специфической терапии туберкулеза кожи и слизистых оболочек. W i c h m a n n (Arch. f. Dermat. u. Syph., 1922, Bd. 139), исходя из предположения, что лимфатические железы нашего организма служат местом продукции и накопления специфических антител при туберкулезной инфекции, предлагает применять с терапевтической целью впрыскивания экстракта из желез от того же больного или добытых от другого. Наиболее пригодными он считает железы в стадии набухания, отека, от применения экстрактов из размягчающихся и нагнаивающихся желез предостерегает. Приготовление экстракта сводится в общих чертах к следующему: измельченные железы, вырезанные при соблюдении строгой

асептики, смешиваются с физ. раствором пов. соли в отношении 1 : 9; после прибавления $\frac{1}{4}\%$ карболовой кислоты, смесь помещается на 2 ч. в Schüttelapparat, далее на 48 ч. в ледник, после чего фильтруется; фильтрат после нагревания при 55°C . в течение 2 часов готов для употребления. Впрыскивания производятся внутривенно или подкожно в области плеча или бедра в количестве 1—2 делений шприца Pravatz'a. По миновании появляющейся местной и общей реакции повторяют инъекцию в той же дозе, в дальнейшем же инъекции производят через каждые 3—6 дней, без повышения дозы. Общее количество их неодинаково. Этот метод пассивной иммунизации автор испытал на 21 больном с волчанкой, причем в 13 сл. получил очень хороший результат. *Н. Яснитский.*

О влиянии сальварсана на свертывание крови. С целью выяснить влияние органических соединений мышьяка в форме сальварсана и его дериватов на процесс свертывания крови Trost (Arch. f. Derm. u. Syph., 1922, Bd. 139) поставил ряд опытов in vitro и in vivo по методам Bürker'a и Schultz'a. Эксперименты эти убедили автора, что органические соединения мышьяка типа сальварсана уже в минимальных количествах вызывают in vitro замедление свертываемости. Особенно сильное влияние оказывает неосальварсан, замедляющий наступление свертывания более, чем в 2 раза, по сравнению с контрольными опытами. Исследуя же кровь больных сифилисом в различных стадиях болезни после внутривенных инфузий указанных препаратов, Т. получил иные результаты, а именно, свертывание крови наступало или в нормальное время, или задерживалось на очень незначительный срок, что, по автору, объясняется большим разведением терапевтической дозы в кровеносной системе. *Н. Яснитский.*

О действии сальварсана на бородавки. Для лечения бородавок Siemens (Arch. für Derm. u. Syph., 1922, Bd. 139) предлагает местное применение неосальварсана в форме внутривенных инъекций растворов его (0,15:40 или 0,15:15 в физ. растворе пов. соли) в количестве 1—1 $\frac{1}{2}$ деления Pravatz'евского шприца как в самую бородавку, так и в глубже лежащие слои кожи. Способ этот автор испытал на 24 больных, из которых у 11 были получены вполне удовлетворительные результаты. Исчезновение бородавок происходило неодинаково быстро, — в единичных случаях оно наблюдалось уже спустя 10 дней после инъекции, обычно же выздоровление наступало через 5—6 недель. *Н. Яснитский.*

Рецензии.

Проф. В. С. Груздев. Гинекология. (Руководство для студентов и врачей). С 250 рис. Казань. Госиздат Т.С.С.Р.

„Гинекология“ проф. Г-ва, представляя из себя капитальный труд, содержащий изложение основ общей гинекологии, является одним из отделов предпринятого автором большого издания, которое в целом составит полное руководство по акушерству и женским болезням.

Излагая курс гинекологии, автор, как и в уже ранее вышедших 2 частях своего руководства (ч. I „Анатомия и физиология ж. пол. сферы“, ч. II „Акушерство“) пользуется главным образом данными, проверенными на основании личного опыта или установленными работами учеников его школы. Все оригинальные рисунки воспроизведены с препаратов, полученных и изученных в клинике проф. Г-ва. Исчерпывающий перечень отечественной литературы приводится в различных отделах руководства в соответствующем изложении данного вопроса месте. Все это придает труду автора особую оригинальность и ценность.

Книга разделяется на 3 части. В I части излагается общая диагностика болезней женской половой сферы, причем автор, ставя во главу угла объективное исследование больной, уделяет также достаточно внимания и изучению анамнестических данных, давая ценные указания к систематизации и правильной оценке их. Методы объективного исследования излагаются особенно подробно и иллюстрируются целым рядом рисунков. Помимо методов обычного гинекологического исследования, в книге описаны в основных чертах и другие, более специальные приемы, напр., техника гистологического исследования, исследование х-лучами, основы урологической диагностики и целый ряд биологических реакций, введенных в практику в новейшее время.

II часть руководства посвящена изложению общей патологии заболеваний женской половой сферы. Согласно принятой проф Г-м. классификации, все заболевания половой сферы у женщины делятся на 5 групп: 1) пороки развития, 2) воспалительные процессы, 3) новообразования, 4) аномалии положения и 5) травматические повреждения. Соответственно такому делению эта часть книги содержит 5 глав. Этот отдел руководства носит особенно характер оригинальности, ибо, излагая его, автор широко пользуется своим личным опытом и данными, полученными в его клинике и лаборатории. Особенно следует это заметить по отношению к главе о новообразованиях, так как в этой области имеется целый ряд капитальных трудов, проведенных в клинике проф. Г-ва.

III часть книги содержит изложение общей терапии гинекологических заболеваний. В начале ее описываются профилактика гинекологических заболеваний и режим гинекологических больных, причем довольно подробно излагаются рациональные меры к предупреждению зачатия. В дальнейшем излагаются различные методы неоперативной терапии. В этой части труда автор, между прочим, подробно останавливается на широко применяемом именно в России методе внутриматочных инъекций по Грамматикати, который он ставит в ряду ценных лечебных приемов в гинекологии, точно определяя круг его применения. Подробно излагаются проф. Груздевым также современные методы электротерапии, рентгенотерапии, радиотерапии, термопенетрации, фульгурации и электрокоагуляции. Говоря о гидротерапии, автор особенное внимание обращает на значение отечественных курортов. При описании хирургических методов лечения излагаются общие данные относительно инструментария, методов дезинфекции, наркоза, причем отмечаются опасности гедонального наркоза и преимущества люмбальной анестезии.

тезии при оперировании мочевых фистул. В заключательной главе приводится объективная сравнительная оценка методов влагалитного и брюшностеночного чревосечений, а также оценка и показание к поперечному разряду Pfannenstiela. К промываниям брюшной полости на основании клинического опыта и экспериментальных наблюдений проф. Г. относится в настоящее время скорее отрицательно. Глава заканчивается описанием послеоперационного ухода за больными.

А. Т.

Проф. Г. Д. Белоновский. Иммуитет при туберкулезе. Изд. „Прак. Мед.“, 1922

Брошюра проф. Б. является сводкою работ по иммуитету туберкулеза. За научность и авторитетность ее говорит уже самое имя ее автора. Последний в предисловии очень скромно заявляет, что его работа не претендует ни на оригинальность, ни на полноту; в действительности же этот отдел учения о туберкулезе охвачен им почти с исчерывающей полнотой. Вся статья, представляющая собою ряд лекций, читанных врачам Клинич. Инст., написана очень сжато, ясным научным языком и с большой эрудицией. Подбран значительный фактический материал, очень интересный как с научной, так и с практической точки зрения. Само собой понятно, что в столь ограниченной размерами монографии,—труд проф. Б.—не обнимает всего 30 стр.,—невозможно передать всех деталей и подробностей, без которых иногда теряется если не сущность, то самое освещение или обоснованность того или другого исследования. В силу этого специалиста работа Б. не совсем удовлетворяет: многие спорные вопросы оставляются ею в тени и проходят почти незамеченными; с другой стороны—некоторые вопросы без оговорок представлены читателю, как не вызывающие сомнения, тогда как по поводу их еще не установлено единства взгляда. При всем том задачу, взятую на себя автором,—сделать сводку данных накопившихся у нас и в западно-европейской литературе, по иммуитету туберкулеза, можно признать выполненной вполне удачно и пожелать широкого распространения его брошюры среди врачей и студентов. М. Т.

Проф. В. Бирн. Руководство по болезням грудных детей для врачей и студентов. Пер. с нем. под ред. А. О. Гершензона. Гос. Изд. Украины. 1923. VII+197 стр.

На русском языке до последнего времени не было учебника, посвященного специально болезням грудного возраста. Книжка Birka, за короткое время выдержавшая в оригинале 6 изданий, заполняет этот важный пробел. Несмотря на свою краткость, она содержит почти все существенное, что важно знать практическому врачу о болезнях грудного возраста. В важнейшем отделе о расстройствах питания автор, как ученик Segn, придерживается его деления на расстройства от пищи, от инфекций и от конституций. К расстройствам питания причислены не только рахит и анемия, но и невронатический диатез, с чем трудно согласиться. Несмотря на некоторое, неизбежное для переводного сочинения, несоответствие нашим условиям (напр., рекомендация „скобленных бананов“ при лечении анемии), книжку Birka можно смело рекомендовать всем врачам и студентам; она издана опрятно и снабжена предметным указателем.

Е. Ленский.

Деятельность медицинских обществ г. Казани.

Январь-февраль 1923 г.

Общество Врачей при Казанском Университете.

1. Торжественное заседание 4/1 в память Pasteur'a (совместно с Казанским Обществом Естествоиспытателей, Научными Собраниями Врачей Каз. Клин. Института и Каз. Обществом Ветеринарных Врачей).

Проф. В. С. Груздев. Жизнь и труды Louis Pasteur'a. (С демонстрациями на экране).

2. Заседание 1/II.

Проф. Н. А. Миславский. Об отношении симпатической нервной системы к поперечно-полосатым мышцам. (С демонстрацией кривых на экране).

Д-р В. М. Соколов. К вопросу о секреторных нервах щитовидной железы.

3. Заседание 11/II (совместно с Каз. Обществом Естествоиспытателей и Н. Собраниями Врачей Кл. Института).

Проф. Н. А. Ливанов.

Проф. А. Н. Миславский.

Д-р Б. И. Лаврентьев.

} I Всероссийский Съезд Зоологов, Гистологов и Анатомов.

4. Заседание 22/II.

Д-ра Н. Н. Благовещенский и Р. Р. Гельтцер. Случай атипических штаммов палочки Eberth'a-Gaffky.

Студ. П. И. Смирнов. Сравнительная оценка способов Waserman'a и Sacks'a-Georgi по материалу Бактериологического Института Казанского Университета.

Научные Собрания Врачей Каз. Клин. Института.

1. Заседание 15/I.

Д-ра Б. Д. Фридман и Л. М. Рахлин. Два случая сифилитического поражения печени.

Д-р Ю. В. Макаров. О безбелковых отеках у детей.

2. Заседание 29/I.

Д-р Г. А. Клячкин. О Всероссийском Съезде по Психоневрологии в Москве (10—15 янв. 1923 г.).

Д-р Э. А. Виолин. Этюды по истории медицины. Анатомия и хирургия.

3. Заседание 16/II.

Д-р Ю. А. Лейбчик. К вопросу об осложнениях в половой сфере у женщин при сыпном тифе.

Д-ра Н. Н. Островский и Л. М. Рахлин. Итоги Всероссийского Сопещения по малярии в Москве.

4. Заседание 26/II.

Д-р Б. С. Тарло. Случай разрыва матки во время родов. (Демонстрация препарата).

Д-р М. И. Гольдштейн. К вопросу о доброкачественных опухолях печени. (С демонстрацией препаратов).

Д-р С. Я. Голосовкер. Половая жизнь современной молодежи по данным одной анкеты.

Общество Невропатологов и Психиатров при Казанском
Университете.

1. Заседание 7/II.

Д-р Д. А. Марков.

Проф. Я. П. Красников.

Д-р М. А. Дубровина-Гордина.

} Доклады о работах Все-
русского Психо-невро-
логическ С'езда в Москве.

Некролог.

За истекшие 2 первых месяца текущего года Казанская врачебная семья лишилась 2-х видных своих представителей: 5/I скончался преподаватель Казанск. Клинического Института д-р Б. П. Енохин, 22/II—профессор Казанского Университета по кафедре гигиены Н. И. Орлов.

Б. П. Енохин, окончив курс Казанского Университета в 1898 г., получил специальную хирургическую подготовку в клинике проф. В. И. Разумовского, откуда выпустил свою докторскую диссертацию о перевязке щитовидной артерии, затем работал, в качестве заведующего хирургическим отделением, сначала в Каз Губ. Зем. Больнице, потом в I Рабочей Больнице, которую он организовал, а незадолго до смерти получил в свое заведывание хирургическое отделение Каз. Клинического Института.

Н. И. Орлов, также питомец Казанского Университета, который он окончил в 1900 г., с 1903 г. начал работать в гигиенической лаборатории проф. М. Я. Капустина, в 1909 г. защитил диссертацию на степень доктора медицины „Мат. к вопр. о значении вареного масла (олифы) с гигиенической точки зрения“, в 1910—1912 гг. был командирован за границу с ученою целью, в 1913 г. был принят в число приват-доцентов Саратовского Университета по кафедре гигиены, а в следующем году получил приват-доцентуру по той же кафедре в Казанском Университете, в 1918 г. получил звание профессора по декрету и, наконец, в декабре 1921 г. был избран на кафедру гигиены в свой родной Университет.

ОБЪЯВЛЕНИЯ.

Издательство „Научная Мысль“ в Харькове. **„ВРАЧЕБНОЕ ДЕЛО“** Научный Медицинский Журнал.

Подписчики высылают аванс в 1 р. 50 к. золотом. По мере выхода №№ журнала стоимость их вычитается из присланного аванса. Об окончании аванса подписчик своевременно извещается. Журнал подписчикам высылается по почте за счет И-ва. Прием объявлений в журнал позади текста:

| Размер: | Ц Е Н А: | |
|--------------------|--------------|--------------|
| | В России: | За границей: |
| 1/1 страница . . . | 50 р. золот. | 35 долларов. |
| 1/2 „ . . . | 28 „ „ | 20 „ „ |
| 1/4 „ . . . | 15 „ „ | 12 „ „ |
| 1/8 „ . . . | 8 „ „ | 7 „ „ |
| 1/16 „ . . . | 5 „ „ | 4 „ „ |

Денежные переводы следует отправлять по адресу: Харьков, Пушкинская 14, Контра П-ва „Научная Мысль“. Для всего Закавказья единственным представителем Издательства состоит А. Коган (Тифлис, Кривовская, 11).

Издательство **„Практическая Медицина“**. Петроград, просп. Володарского, б. Литейный, 49.

Продолжается подписка **„Практическая Медицина“** выходит один раз в на 1923 г. на журналы: „Практическая Медицина“ выходит один раз в 8 до 10 печ. листов, под редакц. прив.-доц. М. Б. Блюменау. месяц книжками от

В 1923 г. будут помещены в журнале след. сочинения: 1) Меринг—Внутренние болезни, т. I. 2) Бирк—Болезни детек. возр. 3) Швальбе—Диагност. и терапевт. ошибки в гинекологии, акушерстве и хирургии. 4) Вирле—Сифилис. 5) Блюменау—Диагностика и терапия инфекц. болезней. 6) Осипов—Частное учение о душевных болезнях, вып. I. 7) Мух—Туберкулез у детей. Подписная плата: на 6 мес. . . 4 р. 50 к.
„ 3 „ . . . 2 р. 50 к.

„Врачебная Газета“ выходит 2 раза в месяц тетрадями от 16 до 24 печ. стр. под общей редакцией проф. В. П. Осипова, д-ра М. Я. Лукомского и прив.-доц. П. В. Сквирского.

Подписная плата: на год . . . 5 р. Цена обозначена в золоте. Перевод в „ 1/2 года . . . 2 р. 75 к. } советские знаки по курсу рубля в день „ 3 мес. . . 1 р. 50 к. } ушаты. Деньги адресовать: Издательству „Практическая Медицина“, Петроград, просп. Володарского, б. Литейный, 49.

„Вопросы Психофизиологии, Рефлексологии и Гигиены Труда“ ОРГАН Института Научной Организации Труда и Государственной Лаборатории Труда при Петроградск. Институте по изуч. мозга.


Под общей редакцией В. М. Бехтерева (Петроград) и проф. Н. А. Миславского (Казань).

Выходит неперидически, не более двух раз в год, сборниками по 12 лист. каждый. **Содержание 1-го сборника:** статьи акад. В. М. Бехтерева, проф. Н. А. Белова (Петроград), проф. В. В. Белоусова (Петроград), Л. Л. Васильева (Петроград), А. Р. Лурья (Казань), В. И. Рабиновича (Петроград), К. И. Сотонина (Казань), проф. Кашкадамова (Петроград), М. А. Юровской (Казань), М. М. Хомякова (Казань) и др.



КАЗАНСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЖУРНАЛ.

Орган медицинских обществ г. Казани.

——
Ответственный редактор проф. **В. С. Груздев.**

Редакторы отделов: морфологии—
профф. К. Г. Боль и А. Н. Миславский,
физиологии—профф. Н. А. Миславский
и А. Ф. Самойлов, общей патологии и
бактериологии—профф. В. М. Аристов-
ский, И. Г. Савченко и М. П. Тушнов,
внутренней медицины—профф. Р. А.
Лурья, П. Н. Николаев и М. Н. Чебоксаров,
хирургии—профф. В. Л. Боголюбов и
А. В. Вишневский и преп. М. О. Фридланд,

офтальмологии—профф. В. Е. Адамюк и В. В.
Чирковский, акушерства и гинекологии—
профф. В. С. Груздев и А. И. Тимофеев,
неврологии и психиатрии—проф. А. В.
Фаворский, педиатрии—преп. Е. М. Леп-
ский и проф. В. К. Меньшиков, дерматоло-
гии и сифилидологии—проф. В. Ф. Бургс-
дорф, гигиены, санитарии и обществен-
ной медицины—преп. В. В. Милославский.
Секретарь редакции З. Н. Блюмштейн.



1923 г.

(Год издания XIX).

№ 2.

Март—Апрель.

КАЗАНЬ.