

можно всегда, не теряя времени на выяснение микрофлоры, немедленно приступать к лечению каким-нибудь из имеющихся в запасе фильтратов.

2) Фильтраты, вопреки утверждению Бездедка и др., токсичны, притом не только негретые, но и гретые при 120° и приготовленные из культур, выдержаных 11 дней при 37°.

3) Фильтраты, повидимому, менее токсичны, чем соответствующие вакцины.

4) В виду токсичности фильтратов необходимо при применении их с лечебной целью соблюдать некоторую осторожность, а в опытах с животными учитывать этот фактор.

5) Что касается иммунизирующих свойств фильтратов, то в наших опытах специфические фильтраты действовали нисколько не лучше, чем неспецифические.

6) Введение в организм крыс гретых фильтратов (стафилококкового и дизентерийного) не вызывает образования агглютининов, а у кроликов наблюдаются при введении стафилококкового фильтрата только неспецифические агглютинины.

7) Так как неспецифические фильтраты невсегда вызывают образование антител, то, очевидно, что лечебное действие не обуславливается последними<sup>1)</sup>.

---

Из Ленинградской центральной лаборатории б-цы «Память жертв революции». (Завед. лабор. проф. С. С. Халатов, главврач Г. С. Беленький).

### Реакция Манойлова в связи с изогемоагглютинационными свойствами крови.

Д-ра А. И. Шапиро.

Прошло пять лет со времени опубликования „новой химической реакции крови для распознавания пола“ д-ра Манойлова. Втечение этого времени как самому автору этой реакции, так и многим другим исследователям удалось установить тот факт, что „при одних и тех же условиях, а именно: одинаковыми реактивами и в одинаковых количествах весь видимый мир, всю природу, живую и мертвую, можно разделить на две части, что одним ключем открываются все три царства природы: мужская и женская половина в мире животных, мужское и женское начало в мире растений, кубы и ромбы в мире минералов...“

Около 80 работ посвящено изучению и углублению реакции Манойлова. Много внимания уделено этой реакции в связи с чисто клиническими вопросами. Установлено отношение этой реакции к ряду болезней с нарушением эндокринной системы. Реакция проверена в клиниках по самым разнообразным отраслям медицины; клиницисты разных специальностей старались не только проверить, но и углубить как методику, так и практику этой реакции. Почти все авторы пытаются подойти к разрешению сущности реакции, однако до сих пор она остается невыясненной. Главное разногласие авторов относится к вопросу о специ-

---

<sup>1)</sup> Обширный литературный указатель по техническим условиям не приводится. Ped.

фичности реакции. Одни из них (Соловцова, Феокритова, Исаева, Щеглова, Фридман и др.), на основании своих наблюдений приходят к выводу, что реакция Манойлова специфична и улавливает половой гормон. Другие же (Кузнецова, Галвяло, Шмидт и Перевозская и др.) считают реакцию неспецифичной, количественной, а не качественной, улавливающей либо разницу в окислительных процессах (Попов, Лившиц, Гусев), либо различие в напряженности общего обмена веществ в мужском и женском организме (Кузнецова, Феррейро-де-Мира). Каллисто, Альстерберг и Еконсон считают, что успешность реакции зависит от улавливаемой разницы в количестве органических веществ.

Несмотря на полную загадочность этой реакции и отсутствие действительных доказательств в пользу ее специфичности, Р. М. все больше и больше завоевывает свое право в отношении желательности накопления фактов, могущих облегчить путь к выявлению ее истинной сущности. Факт совпадений реакции с целым рядом клинических данных требует дальнейших наблюдений для расшифрования непонятных биологических процессов. В нашей работе мы подошли к изучению Р. М. именно с точки зрения накопления фактов, могущих быть полезными в деле дальнейших наблюдений, которые отыщут истинный путь к разгадке этой интересной реакции.

Приступивши к изучению реакции, мы прежде всего стремились ознакомиться с правильной методикой ее под непосредственным руководством автора реакции, за что приносим ему свою глубокую признательность. Овладев методикой, мы приступили к собственным наблюдениям.

Работая в Центральной лаборатории б-цы в Память жертв революции (б. Мариинской) и располагая большим количеством сывороток и сгустков крови, остающихся после р. Вассермана, мы решили использовать этот материал в отношении Р. М. Прежде всего нам было небезынтересно самим убедиться в правильности результатов реакции и иметь собственное мнение по вопросу о проценте правильных данных при наличии большого числа наблюдений в руках одного и того же исследователя. С этой целью нами исследовано 1000 случаев. На долю мужчин пришлось 542 сл. и на женщин 458 сл. Правильных ответов (+++) всего 386 (196 мужч. и 190 жен.); неполноценных определений своего пола (++) было всего 171 сл. (80 муж. и 91 жен.). Таким образом % правильных результатов (55,7%) наших случаев значительно ниже, чем в руках других исследователей. Если же принять во внимание, что среди тысячи исследованных нами случаев количество заведомых луэтиков с р. Вассермана, давшей резко-положительный результат (++++) и проверенных клинически, оказалось равным 282, то станет ясно, что на другом материале реакция Манойлова могла бы дать больший процент правильных ответов, как это описано у многих авторов.

Из 282 заведомых сифилитиков с положительной р. Вассермана (+++) число правильных ответов равнялось 100; неполноценных ответов (++) своего же пола было 44 и с искаженной Р. М.—138 сл.

Если стать на точку зрения тех авторов, которые приписывают сущность Р. М. изменениям в процессах общего обмена веществ, то станет понятным, почему при люэсе часто получается искажение реакции.

То, что Р. М. не во всех случаях дает искаженную реакцию, с точки зрения сторонников значения метаболизма при этой реакции тоже легко объяснить тяжестью протекающего процесса. Таким образом, Р. М. может служить подспорьем для определения того, насколько глубоки процессы распада в том или другом случае при люэсе. Кроме сифилитиков искаженную Р. М. дали еще следующие заболевания: Базедова болезнь 3 сл., миокардит 7 сл., туберкулез легких 44 сл., воспаление яичников 14, тяжелая неврастения 2, диабет 1, аменорея 4 и гинекомастия 3 сл. Остальных больных, от которых исследовалась кровь, должно отнести к числу более или менее здоровых людей.

Ввиду того, что свойства крови здоровых людей неодинаковы и, очевидно, связаны с особенностями конституции, что доказано работами Ляндштейнера, Мосса, Янского и др., нам было интересно изучить связь Р. М. с изогемоагглютинационными свойствами крови. С этой целью каждая проба на реакцию Р. М. сопровождалась определением кровяной группы. Методика определения велась по Моссу. Первоначальные штандарты 2-й и 3-й группы сверялись по штандартным сывороткам, применявшимся в хирургическом отделении больницы для переливания крови, а в дальнейшем готовились и проверялись самостоятельно в Цент. лаборатории б-цы в Память жертв революции. Исследованные нами 1000 случаев распределяются по группам следующим образом: I-ая группа 100 сл., II-ая—412, III-ая—210, IV-ая—278.

Связь Р. М. с изогемоагглютинационными свойствами крови удалось установить только по отношению к лицам, принадлежащим к 4-ой группе. Из 278 сл. этой группы в 164 Р. М. дала искаженный результат, т. е. обратную реакцию, и неполноценную реакцию своего же пола мы получили в 34 случаях. Вместе с тем, у подавляющего большинства лиц с 4-ой кровяной группой Р. Вассермана дала отрицательный результат и, повидимому, никаких нарушений эндокринологического характера у этой группы лиц не замечалось. Таким образом мы столкнулись с фактом, что как женщины, так и мужчины, у которых констатируется 4-ая группа крови по Моссу, дают более чем в половине случаев искаженную Р. М. (т. е. мужчины дают женскую реакцию, женщины—мужскую). Этот установленный нами факт заставил нас обратить внимание на изучение взаимоотношения между кровяными группами и интенсивностью окислительных процессов. Нам казалось интересным проследить, нет ли какой-либо связи между той или иной группой крови с количеством резервной щелочности, которая хотя бы частично иллюстрировала интенсивность окислительных процессов. С этой целью нами было поставлено 88 проб определения резервной щелочности по Van-Slyke у здоровых лиц с параллельным определением кровяной группы.

Всех обследованных на резервную щелочность крови было 88; из них I-ой группы было 14 человек (8 муж. и 6 жен.), II-ой гр. 32 (муж. 18 и жен. 14), III-ей гр. 22 (м. 10 и ж. 12) и, наконец, IV-ой гр. 20 чел. (муж. и жен. по 10).

Из полученных нами данных видно, что какой-либо закономерности между отдельными группами и количеством резервной щелочности установить не удалось. Правда, небольшое число наблюдений не дает права делать окончательных выводов, но все же по этим 88 случаям можно предположительно считать, что связи между кровяными группами и ре-

зервной щелочностью не наблюдается. Таким образом неправильность ответа Р. М. у лиц, принадлежащих к 4-й группе, остается неразгаданной точно так же, как и сущность реакции в целом. К ряду неизвестных, связанных с этой реакцией, присоединяется еще одно, а именно искашение реакции у лиц, принадлежащих к 4-й группе. Известно, что лица этой группы отличаются большей выносливостью и крепостью организма вообще и при заболевании людьми скорее освобождаются от положительной р. Вассермана, за что говорит работа Грингот и Мельких (Рус. клин., 1927 г., № 7), а также и наши собственные наблюдения. Очевидно, свойства крови, относящейся к 4-й группе, резко отличаются от свойств крови других групп. С этой точки зрения нам кажется, что всестороннее изучение свойств крови 4-й группы должно привлечь внимание физиологов-химиков и этим последним, вероятно, будет принадлежать веское слово в разгадке тех таинственных процессов, которыеятся в свойствах крови, открытых Ландштейнером и далеко неизученных по существу.

Кроме вышеизложенных наблюдений нами были поставлены опыты для выяснения отношения неизвестного  $x$ , улавливаемого при помощи Р. М., к температурным влияниям. С этой целью мы готовили эмульсии крови для реакции Р. М., как обычно, в нескольких пробирках. Часть пробирок с эмульсией оставляли на час при комнатной  $t^0$ , часть же нагревали в течение часа при  $56^0$  и, наконец, часть эмульсий ставили на холод при  $0^0$ . К эмульсиям, подвергнутым температурным влияниям, прибавлялись реактивы, как обычно для реакции Р. М. Всего обследовано нами 100 сл. Оказалось, что влияние комнатной  $t^0$  и  $0^0$  реакция дает почти аналогичное (от 1 до 4) число крестов (+), при нагревании же до  $56^0$  может получиться даже большее число крестов. Из этого можно заключить, что улавливаемый Р. М.  $x$  под влиянием высокой  $1^0$  не исчезает и представляет собою таким образом теплостойкое вещество; нагревание эмульсий до  $56^0$  способствует большей интенсивности реакции.

Прежде, чем перейти к непосредственным выводам, вытекающим из наших наблюдений, считаем необходимым в кратких чертах остановиться на некоторых деталях методики<sup>1)</sup>. Сам автор реакции и другие исследователи рекомендуют готовить раствор папайотина и марганцевокислого калия по мере надобности или за 2 часа до употребления. Наши наблюдения говорят за то, что если разводить эти реактивы в химически чистой посуде, то ими можно пользоваться без ущерба для результатов реакции не только в течение одного дня, но и на протяжение 10—12 дней. В отношении методики с нашей точки зрения весьма важен факт, как производить реакцию: со свежевыпущенной кровью или с уже постоявшей. С целью выяснения, не влияет ли стояние крови в течение двух и более суток на результат реакции, нами проверено свыше 50 случаев, причем Р. М. проделывалась не только в день добывания крови, но и после стояния при комнатной  $t^0$  через 24 и 48 часов. В 20 сл. из 50 повторно проверенных реакций, постоявшая кровь дала неправильный ответ, в большинстве случаев обратный реакции. Очевидно, при стоянии

<sup>1)</sup> Лучше всего методика реакции изложена в последней работе самого автора, печатающейся в Сборнике клинической эндокринологии, далее в работе Соловцовой и в немецкой диссертации Лециуса, где и собрана подробно литература вопроса.

крови усиливается разложение белков, и это, быть может, влияет на неизвестное, улавливаемое реакцией, или же углекислота воздуха способствует изменению  $\text{x}$ -вещества.

На основании литературных данных и собственных наблюдений позволим себе конкретизировать наши положения следующим образом:

1) Р. М. при правильной постановке улавливает разницу между мужской и женской кровью в большом проценте случаев. 2) Болезни, связанные с нарушением эндокринной системы и метаболическими изменениями (сифилис, Базедова болезнь, туберкулез, половые ненормальности), дают извращенную Р. М. 3) Кровь субъектов, относящихся к 4-ой группе по Моссю, в ряде случаев дает извращенную и неточную Р. М. 4) При клиническом толковании Р. М. следует принимать во внимание принадлежность крови к 4-ой группе. 5) Целесообразно параллельное определение кровяной группы при производстве реакции Р. М. 6) Неизвестное, улавливаемое Р. М.—вещество теплостойкое, неисчезающее под влиянием нагревания до 56°. 7) Реакцию Р. М. лучше производить со свеже-выпущеной кровью (в день взятия крови).

## К терапии и клинике крупозного воспаления легких.

Д-ра мед. Д. И. Татаринова (г. Уфа).

Из острых заболеваний легких крупозное воспаление представляет наибольший интерес, почему я позволю себе поделиться результатами 5-летних своих наблюдений в Уфимской терапевтической больнице над этой болезнью.

Наш материал в 236 больных относится исключительно к мужчинам в возрасте от 15 до 70 лет, главным образом к профессиям тяжелого физического труда (чернорабочие, грузчики, возчики и т. д.); значительно меньшая часть их—служащие и крестьяне.

Бактериологическое исследование мокроты у этих больных, за редкими исключениями, всегда давало присутствие диплококка Грандекеля в большем или меньшем количестве, причем капсула иногда была выражена очень слабо. В 6 случаях одновременно были найдены диплобациллы Friedländer'a, причем эти случаи отличались чрезвычайно тяжелым клиническим течением. Почти всегда мы встречали комбинированную инфекцию стрепто-и стафилококками; эта особенность стала нами отмечаться за последние 3 года, преимущественно весной и осенью, что, повидимому, надо поставить в связь с наибольшим распространением стрептококка в это время года.

Что касается клинического течения пневмоний, то за время 1923—1928 г. характер заболеваний в общем был одинаковым—средней тяжести. В отдельных случаях картина болезни была весьма тяжелой. Мне хотелось бы отметить одно обстоятельство, резко бросающееся в глаза—это несоответствие между тяжестью заболевания и величиной поражения легочной паренхимы: в части случаев незначительное поражение давало чрезвычайно тяжелые явления и, наоборот, при большом поражении заболевание протекало сравнительно легко. Все это, повидимому, связано главным образом с характером токсемии.

Позволю себе остановиться на некоторых характерных особенностях наших случаев. Со стороны сердца всегда имелись определенные