

Продувание фаллопиевых труб и другие новые методы диагностики и терапии их заболеваний *).

ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР.

Ассистента Акушерско-гинекологической клиники Иркутского Гос. Университета **М. П. Бушмакиной.**

Заболеваниям придатков матки в этиологии бесплодия всегда отводилось известное место. Это были воспалительные и новообразовательные процессы, в результате которых получались изменения, в большинстве случаев констатируемые уже при бимануальном исследовании, как различного рода сактосальпинксы, фибромы труб, *salpigitis nodosa*, кистовидные изменения яичников, трубно-яичниковые кисты и т. д. Механизм бесплодия при таких изменениях ясен, но только с введением в гинекологическую практику метода Rubin'a выяснилась или, вернее, начала выясняться действительная роль фаллопиевых труб в происхождении бесплодия.

Метод Rubin'a—метод продувания труб (*pertubatio, insufflatio, perflatio*). Возможность естественного сообщения полости брюшины с внешним воздухом через половой канал женщины, через матку и трубы, навела Rubin'a на мысль воспользоваться этим путем сначала для целей хирургической диагностики—для рнешорепитонеш'a, и только потом он пришел к заключению, что метод этот может быть самоцелью и встать в ряды диагностических методов в гинекологии.

Для применения этого метода Rubin'ом был предложен специальный аппарат, состоящий, по Aldridge'y, из резервуара, наполненного CO_2 , приводящего клапана, сифона-измерителя течения газа, заключенного в трубку, погруженную в воду в широкогорлой склянке, вместимостью в 1 литр, ртутного манометра и внутриматочной канюли. Последняя представляет из себя металлический катетер, к которому приспособлен резиновый наконечник от мужского уретрального шприца так, чтобы плотно закрывать цервикальный канал. Горло литровой склянки туго закрыто резиновой пробкой с двумя отверстиями: через одно из них проходит трубка сифона, через другое—стеклянная трубка с двумя ветвями, которая соединена с одной стороны, посредством резиновой трубки, с ртутным манометром, а с другой—также посредством резиновой трубки, на протяжении которой помещен кран, соединяющий трубку с атмосферным воздухом,—с внутриматочной канюлей. Приводящий клапан соединен с трубкой сифона также резиновой трубкой, на протяжении которой находится зажим.

Техника пертубации при помощи этого прибора очень проста. Пациентка является с опорожненным пузырем и rectum, ей придается обычное положение для вагинальных операций, влагалищная часть обнажается зеркалами и смазывается, вместе с цервикальным каналом, *t-ra jodi*. Затем передняя губа влагалищной части захватывается пинцетом, и в цервикальный канал вводится канюля, надетый на которую резиновый наконечник должен плотно закрывать просвет канала, чтобы избежать утечки газа из полости матки. Когда это сделано, кран, соединяющий систему с атмосферным воздухом, запирается, и манометр начинает немедленно регистрировать внутриматочное давление. Само собою разумеется, что непременным условием успешности опыта является герметичность закрытия цервикального канала; немецкие гинекологи для контроля полной герметичности наполняют вагину стерильной жидкостью, дабы сразу отметить утечку газа по пузырькам его, проходящим через жидкость; большинство считает это наполнение вагины жидкостью, однако, излишним; не применяют его и русские гинекологи.

При таком исследовании трубы определяются, как проходимые, относительно-проходимые и совсем непроходимые, соответственно высоте внутриматочного давления, при которой газ проходит через трубные каналы в полость живота, а именно, 1) если газ проходит в полость живота при внутриматочном давлении ниже 150 мм., трубы считаются проходимыми; 2) при давлении 150 мм. и более—они признаются

*) Доложено в заседании Научно-Медицинс. О-ва при Ирк. У-те 27/II 1926 г.

относительно или частично проходими; наконец, 3) если манометр при повторных опытах показывает 200 мм., то это указывает на полную непроходимость труб.

Установка этих границ давления зависит от скорости течения газа. При нагнетании газа в полость матки он сначала скапливается здесь, так как маточные отверстия труб представляют очень узкий проход для него. Поэтому в начале опыта манометр указывает на ростание давления, а затем, когда газ проходит в живот, давление падает. Опыт показал, что, если форсировать нагнетание так, чтобы нагнетаемый газ не успевал проходить через нормальные трубы, то получится очень высокое давление в манометре и ложное представление, что трубы непроходимы или проходимы с трудом. Необходимо установить известную однообразную скорость течения газа. Последнее должно быть, по возможности, медленным. Для аппарата R. эта скорость установлена таким образом, чтобы давление в 100 мм. накапливалось в течение 20 сек. Следовательно, при проходимых трубах, т. е. при давлении ниже 150 мм., исследование должно продолжаться менее $\frac{1}{2}$ мин. Объем газа, который проходит в полость живота, может быть легко измерен посредством счета числа пульсаций или экскурсий газа в сифоне,—с каждой экскурсией в полость живота проходит 40 куб. с. газа. На исследование употребляется около 240 куб. с. Это, конечно, громадное количество и может быть введено в полость живота только потому, что CO_2 всасывается очень быстро,—в 15—30 мин. Такое же количество воздуха всасывается в течение нескольких дней и ведет к весьма неприятным ощущениям.

Что же является доказательством того, что газ действительно прошел через трубы в полость живота? По Rubin'у доказательством служат: 1) указания манометра,—падение внутриматочного давления во время исследования (если, конечно, нет утечки газа из цервикального канала) указывает, что газ проходит через одну или обе трубы; 2) боль в плечах, которая зависит от раздражения п. phrenici скопившимся под диафрагмой газом,—Phrenicussymptom; эта боль иногда бывает весьма значительна,—были случаи, когда, при введении в полость живота слишком больших количеств газа, болевая втечение нескольких дней не могла переменить горизонтального положения на вертикальное, пока газ не рассасывался; 3) флюороскопическая проба, позволяющая видеть при помощи X-лучей скопление газа под диафрагмой у женщины в стоячем положении. Forsdike говорит, что, если-бы рентгенизация была непременным условием для определения проходимости труб, то это весьма умалало-бы ценность пробы; к счастью, как мы увидим ниже, это вовсе не необходимо.

Аппарат R. довольно сложен, громоздок, применение его требует большой ассистенции, исследующий должен иметь в своем распоряжении O или CO_2 . Вполне естественно поэтому, что тотчас по ознакомлении с ним гинекологи начали стремиться к его упрощению,—к тому, чтобы избежать фабричной изготовления аппарата в целом, заменив его таким, составные части которого можно было-бы найти в любой клинике. Это имело особенное значение для русских гинекологов по совершенно понятным причинам. В короткое время явилась масса различных модификаций этого аппарата, претендующих на упрощение. Замечается даже некоторое увлечение в этом направлении,—многие гинекологи как-бы считают своим долгом или делом чести внести нечто свое в модификацию прибора и технику его применения. Остановлюсь на некоторых из этих модификаций.

Прежде всего упомяну о приборе русского гинеколога, д-ра Мандельштама, представляющем подобие аппарата R., но в значительно упрощенном виде и с заменой O и CO_2 комнатным воздухом. Главная часть прибора—двугорлая склянка вместимостью в 200 куб. с. или просто колба с резиновой пробкой, в которую проходят две стеклянные трубки,—одна соединена посредством резиновой трубки с внутриматочной канюлей, другая—с резиновым баллоном для нагнетания воздуха; на пути резиновой трубки от баллона вводится манометр (ртутный или металлический). Нагнетаемый воздух проходит и очищается через 5% раствор перекиси водорода. Для нагнетания воздуха пользуются маленьким баллоном емкостью в 30—40 к. с. Количество вводимого воздуха измеряется по числу полных сжатий баллона. Мандельштам устанавливает минимальное давление, при котором воздух проходит в брюшную полость, у многорожавших в 60 мм., у нерожавших—в 100, максимальное—в 180—200 мм. Количество нагнетаемого воздуха он определяет в 50—70 куб. с.

Следующим этапом упрощения является предложение Sellheim'a употреблять для пертубации стеклянный шприц в 150 куб. с. с насаженной на него маточной канюлей и включенным в систему небольшим металлическим манометром.

Минимум внутриматочного давления при проходимых трубах Sellheim определяет в 50—100 мм. Он думает, что при известном навыке можно обойтись и без манометра, руководствуясь степенью сопротивляемости поршня, а также и значительно уменьшить количество вводимого воздуха. Эту мысль осуществил Gerreht, применяя 20-граммовый Lueg'овский шприц, но рекордного упрощения метод достиг в руках Легенченко, из клиники проф. Груздева, который употребляет 10-граммовый Lueg'овский шприц с насаженным на него наконечником от шприца Graun'a. Дальше этой простоты, кажется, идти некуда. Легенченко рассуждает так же, как и Gerreht,—следующим образом: полость матки без форсированного давления вмещает 1—3 куб. с. воздуха, maximum—5 куб. с. Если медленно и постепенно нагнетать воздух, то первые 3 куб. с. его заполняют свободно, без напряжения, полость матки, а следующие порции, при проходимых трубах, также свободно войдут уже в полость труб и оттуда в полость брюшины; следовательно 10 куб. с. будет вполне достаточно, ибо суть пробы—не в количестве скопившегося в полости живота воздуха, а в самом факте прохождения его из труб в полость живота; а для этого большого количества его не требуется.

С изменением аппарата изменились и способы доказательства прохождения воздуха через трубы. Jacoby ввел метод аускультации, которым определяется так называемый «звуковой феномен». Воздух, проходя из труб в полость живота, дает характерный звук, который трудно поддается определению: его называют то-клокочущим, то свистящим и т. п. Для проходимых труб он постоянен; выслушивается он стетоскопом со стороны брюшных покровов над паховой областью. Sellheim, придающий большое значение этому феномену, предлагает для более точного выслушивания его особого устройства ректальный стетоскоп с мембраной.

С уменьшением количества вводимого при пертубации воздуха потерял значение Phlegicussymptom, так как он зависит от раздражения п. phlegici большими количествами газа. Сделалась не нужна и рентгенизация для определения присутствия газа в полости живота. Остается звуковой феномен, главное же значение придается падению внутриматочного давления и указаниям поршня. Если трубы проходимы (одна или обе), то воздух, пройдя через них в полость брюшины, где давление при положении на спине равно почти 0, быстро весь всосется, а обратно не выйдет; поэтому в матке получается уже разреженное пространство, и, когда мы потянем за поршень, он с силой стремится обратно в сторону матки. Если же трубы непроходимы, то воздух скопится в полости матки и будет препятствовать дальнейшему нагнетанию, поршень даст ощущение сопротивления при попытках продвинуть его дальше, при прекращении же этих попыток иногда выталкивается обратно. Аускультация указывает, которая труба проходима.

Проф. Отт резко выступает против метода продувания фаллопиевых труб, говоря, что «это рискованный и небезопасный метод, при котором не обходилось и без тяжелых осложнений, включая даже смертельные исходы от эмболии, перитонита и др. причин».

Попробуем разобрать эти осложнения. Что касается воздушной эмболии, то единственный случай, который нашла я в литературе, просмотрев довольно большое количество работ,—это случай Engelmann'a. Этот же случай нашел Мандельштам, который специально просматривал литературу для возражения проф. Отту, и этот же случай цитируется и другими авторами. Engelmann получил при пертубации коллапс, применяя давление в 190 мм., причем затянул опыт, желая продемонстрировать нескольким коллегам звуковой феномен. Коллапс длился 15 м. и кончился благополучно. Нужно заметить, что в этом случае из цервикального канала, по сообщению Engelmann'a, выделилось немного крови, следовательно, произошла травма слизистой. Это обстоятельство очень важно: опытами Мандельштама и наблюдениями Sellheim'a установлено, что при неопределенной слизистой воздух в сосуды не проникает, при повреждении же ее может проникнуть, особенно при форсированном нагнетании. Следовательно, надо избегать травматизации маточной мукосы—вводить канюлю осторожно, не поручать этого введения совершенно неопытному помощнику, если требуется dilatatio,—производить ее или после пертубации, или за несколько дней и т. д. Engelmann видел кровь и все-таки продолжал опыт, причем применил форсированное давление,—значит, был виноват он, а не метод.

Мандельштам приводит, далее, случай возникновения после пертубации подкожной эмфиземы, когда воздух проник в параметрий, а оттуда в подкожную клетчатку над паховой областью, а Lörincz указывает на случай, когда в параметрии образовалась большая полость, наполненная воздухом, давшая картину ост-

рого воспалительного процесса, исчезнувшего в несколько дней. Как тот, так и другой случаи обязаны своим происхождением разрыву трубы под влиянием слишком большого и продолжительного давления. Но мы видели, что такое давление совершенно не нужно, и, следовательно, этой опасности легко избежать, а если она получается, виноват сам исследующий, а не метод.

Перенесение, при пертубации, инфекции из матки и труб в полость брюшины, как показывают опыты Sellheim'a и Volkman'n'a, возможно, но его легко избежать, если в каждом случае производить тщательное бактериоскопическое исследование выделений. Соблюдение этого правила исключит возможность перитонита и обострения воспалительных процессов в придатках, каковые заболевания имели место, после продувания труб, в практике некоторых гинекологов.

Обозревая возможные при пертубации осложнения, упомянем, далее, об интересном случае Schalle'n'a, который затянул пробу, демонстрируя присутствующим звуковой феномен. Когда затем он с торжеством объявил пациентке о положительном результате пробы, больная радостно сокочила со стола, но в то же мгновение упала, как пораженная молнией, в состоянии глубокого коллапса. Последний зависел от значительного количества введенного в этом случае воздуха, который вызвал раздражение п. phrenici при переходе пациентки в вертикальное положение. Такие случаи не должны иметь места, так как нет необходимости вводить большие количества воздуха.

Наконец, опасности прерывания беременности (маточной и внематочной) можно избежать, не применяя пертубации в подозрительных случаях. Здесь кстати упомянем о 2 случаях, приводимых американским гинекологом Morgan'ом, где пертубация была по ошибке применена при беременности на 6-й и 8-й неделях. В обоих случаях проба была положительная, беременность не нарушилась, и пациентки родили в срок.

Из всего, сказанного выше, становятся ясными те противопоказания, с которыми надо считаться при пертубации. К ним надо разве присоединить еще заболевания сердца, ибо в литературе описан один случай, где пертубация при миокардите повела к смерти больной. Если соблюдать эти противопоказания, тщательно подбирать случаи и точно выполнять технические правила пертубации, то опасность последней сведется к 0. Prib'ам говорит, что единственная опасность данного метода заключается в его чрезвычайной простоте, благодаря которой слишком велик соблазн применять его *largu manu*, на ходу, у амбулаторных больных, без необходимых предварительных исследований и предосторожностей.

Еще несколько слов о методе проф. Отта. Чтобы избежать опасностей, которые, по мнению проф. Отта, представляет продувание труб, он для определения проходимости последних применяет инъекцию в полость брюшины, через задний свод, взвеси мельчайшего порошка угля в стерильном физиологическом растворе. Из полости брюшины частицы эти заносятся в фаллопиевы трубы, а оттуда в полость матки и могут быть обнаружены в маточном секрете. Но результат этой пробы не всегда бывает надежен; так, при существовании спаек в заднем дугласе, порошок и при открытых трубах может в них не попасть; кроме того, направление тока жидкости может измениться, и порошок опять-таки минует трубы. Возникает вопрос, далее,—не может ли порошок, скопившись в узкой части трубы, вызвать реактивную закупорку ее, не может ли он, как постороннее тело, вызвать реактивное воспаление и повести к образованию спаек и т. д.? Способ этот применялся пока в очень небольшом числе случаев самим проф. Оттом и требует дальнейшей проверки. Возможно, что он и может оказать услугу при существовании противопоказаний к продуванию.

Упомянем еще о методе промывания фаллопиевых труб. Повидимому, первый начал его применять американский гинеколог Stone, из Вашингтона,—по его словам с 1890 г. Интересен его рассказ о первом случае применения промывания у молодой женщины, оперированной по поводу гнойного сальпингита, аппендицита и тазового перитонита. Больная желала иметь детей, и потому решено было сохранить левую трубу и яичник, промыв первую, несмотря на риск этого при имеющейся инфекции и наличии гноя в трубе. Stone говорит: „Я приступил к операции с полным сознанием риска и тяжелой ответственности, которую брал на себя“. После удаления правой трубы, яичника и аппендикса, левая была промыта раствором сулемы 1:1000, который был введен посредством шприца под сильным давлением в полость матки, а оттуда в трубу, причем жидкость собиралась на губку у абдоминального конца. Тем же раствором труба была промыта и через абдоминальный конец. Первая ночь после операции протекла для больной, мягко выра-

жаясь, весьма бурно. Тем не менее она выздоровела и имела впоследствии двоих детей. С этих пор метод стал довольно широко применяться в Америке, только вместо сулемы стали брать иод. Промывание производилось, как правило, при открытой брюшной полости. Stone смотрит на него, как на терапевтический метод при инфекции и бесплодии. Nürnberger предлагает влияние стерильной жидкости, как диагностический метод, взамен продувания, но существенных преимуществ его не указывает.

Вливание жидкости в матку и трубы применяется еще при т. наз. сальпингографии. Когда продуванием установлен факт непроходимости труб, в высшей степени важно, в целях терапии, точно определить, во-первых, одна или обе трубы являются непроходимыми, во-вторых, где локализуется непроходимость. Первый вопрос может быть решен при помощи аускультации. О локализации Легенченко судит по указаниям поршня: при зарощении маточных отверстий ясно ощущается, как пружинит поршень, стремясь занять прежнее положение с такой же силой, с какой мы стараемся вогнать его в шприц; при зарощении абдоминальных концов труб 8—10 куб. сант. воздуха вгоняются в трубы уже под небольшим давлением, но стоит только отпустить поршень, как весь воздух медленно начинает выходить обратно и отодвигать поршень на прежнее место (так как трубы сначала свободно растягиваются и вмещают воздух, а при вытягивании поршня получается разреженное пространство в шприце и в матке, и воздух из труб вытягивается вслед за поршнем). Но этот способ применим только в случаях, когда непроходимы обе трубы и притом или обе в маточных концах, или обе в абдоминальных. Для более точной дифференцировки Kennedy, американский гинеколог, предложил метод сальпингографии, который разрабатывается в Англии Forsdick'ом, в Германии Schöeber'ом и др.

Суть этого способа заключается в том, что в полость матки и в трубы под известным давлением (большим, чем для воздуха) инъецируется жидкость, дающая тень при просвечивании х-лучами. Kennedy применяет 20% раствор бромистого натрия, Forsdick'e—т. наз. липиодол, т. е. смесь йода с маслом (40%); после впрыскивания производится рентгенографирование. Полученные снимки почти не требуют объяснений. Нужно только отметить, что при открытой трубе с одной стороны жидкость может пройти через трубу в соответствующий отдел малого таза и здесь дать тень. При проходимости обеих труб жидкость может оказаться вся в заднем дулгасе, а трубы и матка не дадут тени. Исследования, произведенные этим путем, показали, что в $\frac{1}{3}$ всех случаев непроходимости труб зарощение существует в isthmus, в $\frac{2}{3}$ —в абдоминальном конце.

Что дал гинекологии метод пертубации? Весьма многое. Главная его ценность—в диагностическом значении. Этот метод выяснил, что непроходимость труб является причиной бесплодия более, чем в 50% всех случаев, не считая тех, при которых изменения могут быть установлены уже бимануальным исследованием. Это открытие заставило нас, далее, тщательно углубиться в изучение патологии труб. Те случаи бесплодия, при которых трубы оказывались проходимыми, привлекли внимание и интерес к выяснению соматических причин бесплодия. При помощи пертубации выяснилось существование временной физиологической непроходимости труб в связи с сменами и предменструальным периодом, причем оказалось, что и нормальные трубы могут быть причиной бесплодия. Выяснилось затем, что проходимость для воздуха далеко не всегда означает проходимость и для оплодотворенной яйцевой клетки. Это возбудило интерес к более глубокому изучению физиологии, гистологии и анатомии фаллопиевых труб, а также и процессов оплодотворения. Благодаря этому методу, многие женщины избегли ненужных операций, предпринимавшихся втемную, наугад, без действительного основания, как dilatatio, abrasio, даже лапаротомии.

В кратком докладе нет возможности входить в детальное рассмотрение всех достижений, связанных с пертубацией, но и сказанного, я думаю, достаточно, чтобы оценить диагностическое и, если можно так выразиться, будирующее значение ее. Пертубация и связанные с нею находки в этиологии бесплодия внушили творцу ее, Rubin'у, мысль осветить полость матки, чтобы видеть маточные устья труб и попытаться, в случае нужды, сделать их проходимыми. В результате—метод гистероскопии или эндоутероскопии, для которой К. применяет эндоутероскоп—видоизмененный цистоскоп, более удлиненный, в котором лампочка помещается так, чтобы она не соприкасалась со стенкой матки. Вместо жидкости он наполняет полость последней воздухом. Я не буду подробно описывать техники этого метода, укажу только на значение его. Dickinson говорит, что до сих пор внутренняя

поверхность матки была для нас terra incognita, пока мы не вскрывали ее по удалении матки; теперь же мы можем изучать ее ad oculos. Если непроходимость обязана внутриматочным изменениям в области маточных отверстий труб,—эти изменения можно констатировать зрением и, если возможно, устранить, для чего сконструирована специальная модификация утероскопа. При помощи последнего можно также обнаружить наличие складок маточной мукозы, обуславливающих боли при некоторых формах дисменоррей,—можно распознать гляндюлярный эндометрит, полипы, задержанные части яйца, раки. Под контролем глаза из пораженных участков маточной полости могут быть извлечены кусочки для исследования, небольшие же патологические образования могут быть удалены целиком. При помощи утероскопии можно, затем, изучить последовательные стадии изменений маточной мукозы в менструальном периоде. При ранней беременности, где по каким-либо соображениям предполагается прерывание беременности, утероскоп может помочь изучению ранних стадий имплантации яйца. Вообще этот метод открывает новые горизонты в диагностике и терапии патологических изменений слизистой матки и в изучении физиологических состояний ее.

Возвращаясь теперь опять к пертубации, отметим, что в некоторых случаях она дает и терапевтический эффект, именно, в тех случаях, где непроходимость каналов труб зависит от закупорки их слизистой пробкой, от легких спаек по ходу трубы, от перегиба ее,—словом, от таких причин, которые могут быть устранены напором нагнетаемого воздуха. Это терапевтическое значение пертубации не так уже велико, что видно уже из того, что успешные случаи исчисляются здесь не в %, а единицами; но все же совершенно отрицать его нельзя. Зато во многих случаях пертубация указывает нам направление, в котором могут быть приняты попытки устранения непроходимости трубных каналов.

При зарощении фимбриального конца труб применяются операции, известные под общим названием сальпингостоматопластики. Суть этих операций заключается в том, чтобы открыть абдоминальный конец и предохранить вновь образованное отверстие от повторного зарощения, которое тем более возможно, что разделение спаек всегда сопровождается большим или меньшим кровотечением. Одни с этой целью выворачивают слизистую вновь образованного отверстия и пришивают ее к серозному покрову трубы. Sellheim проводит прямую иглу с двумя катетровыми нитями в новое отверстие на глубину около 1 сант., прокалывает стенку трубы и завязывает нити. Zimergahn придает главное значение тщательной остановке кровотечения; он резцирует пораженные участки и накладывает на конец трубы катетровую лигатуру, которая потом рассасывается, и просвет восстанавливается. Другие рассекают стенку трубы вдоль и распластывают ее на яичнике, прикрепляя тонкими швами к брюшине. Döderlein вскрывает трубу и вшивает в ее отверстие яичник. Те, кто решается оперировать при незакончившемся воспалительном процессе, временно вшивают вскрытую трубу в брюшную рану, как Skutsch, или в паховой канал,—с тем, чтобы снова переместить ее на место по прекращении воспаления.

Операции разбираемой категории иногда дают положительный результат, т. е. беременность после них получается, но не всегда, и вообще результаты их должны быть призваны неслишком блестящими. Большую услугу, повидимому, оказывает и тут продувание, предпринимаемое после операции с целью поддержать просвет открытым,—то, что Sellheim называет гимнастикой труб. Я думаю, что во многих случаях стоматоластика не дает положительных результатов потому, что изменения в трубах не ограничиваются одним зарощением фимбриального конца, а бывают изменены и эпителий, и мускулатура труб, каковы изменения, конечно, стоматоластикой не излечиваются и служат препятствием для зачатия. Во многих случаях беременность после сальпингостомии наступала, но заканчивалась абортom. Мне кажется, что и это можно объяснить теми стойкими изменениями эндометрия, которые являются результатом воспалительного процесса, поведшего в зарощению абдоминального конца труб.

При зарощении маточного конца труб (isthmus'a) за последние годы стали предпринимать операцию имплантации труб, которая, по литературным сообщениям, дает благоприятные результаты. Операция эта возникла в Америке, потом ее стали практиковать немецкие авторы, и она с каждым днем получает все большее распространение. Между прочим, операция эта была произведена 2 раза и в нашей клинике. Техника ее ясна,—зарощенный отрезок трубы резцируется, проходимый же латеральный отдел трубы пересаживается так, чтобы канал трубы открывался в *sacum uteri*. В послеоперационном периоде здесь также рекомендуется профилак-

тическое продувание, чтобы поддержать проходимость просвета. Наблюдавшиеся случаи беременности после этой операции свидетельствуют, что она действительно достигает цели. Strassmann в особенности рекомендует эту операцию в тех случаях, где раньше была произведена стерилизация женщины путем резекции перешейковой части труб, и женщина потом пожелала иметь детей. Мы знаем, как часто пациентки легкомысленно решаются на радикальную стерилизацию, а потом раскаиваются и готовы на какую угодно операцию, лишь-бы снова стать матерью. Поэтому Strassmann советует производить резекцию труб с целью стерилизации возможно ближе к маточному углу, чтобы иметь в запасе длинную культю.

В заключение считаю нелишним упомянуть о работе американского гинеколога Royster'a о новом направлении в терапии острых воспалительных процессов придатков матки, а именно, исходя из стремления сохранить придатки и не допустить до образования гноя в них, американцы устанавливают принцип возможно раннего оперативного вмешательства. Vonneu говорит: «Pyosalpinx или овариальный абсцесс есть возгор для хирурга, если его промедление довело процесс до этого. Здесь можно провести параллель с аппендицитом: хирург находит безопаснее оперировать последний до образования абсцесса; так же и при сальпингите безопаснее оперировать до образования гнойника, причем при сальпингите есть и еще основание для ранней операции. Никто не желает сохранить аппендикс, здоровый или больной, но придатки матки — другое дело, и теперь ясно, что трубы могут быть сохранены, если оперировать достаточно рано».

Royster указывает, что дезинфекция и промывание труб, перемещение их и временное вшивание в брюшную рану, расщепление их с целью не допустить образования гноя, наконец резекция гнойной трубы — предпринимаются в настоящее время с хорошими результатами. В некоторых случаях наиболее радикальная хирургия состоит в высочайшем консерватизме, и раннее вмешательство может привести к сохранению органа вместо его разрушения.

Проф. Отт, критикуя метод продувания труб, отмечает, что до сих пор фаллопиевы трубы были органом «noli me tangere» — не тронь меня. Мы видим, как обращаются теперь с трубами, — от этого принципа не осталось и следа.

Sellheim со свойственным ему энтузиазмом восклицает: «Фаллопиевой трубе принадлежит ближайшее будущее!» В настоящий момент мы переживаем в этой области острый период исканий, с которым неизбежно связаны и ошибки, и излишнее увлечение; но, несомненно, эти искания выявят действительное значение труб и поставят терапию их заболеваний на строго-научное основание.

Рефераты.

а) Инфекционные болезни и иммунитет.

201. *Активная иммунизация против рака.* Nather и Schnitzler (Wiener kl. Woch., 1926, № 48) иммунизировали мышей повторными впрыскиваниями взвеси из раковых клеток. Опыты с прививкой рака таким животным показали, что такая иммунизация никакого профилактического значения не имеет, — привитые мыши оказываются столь же восприимчивыми к раку, как и непривитые. P.

202. *Токсин пуэрперального стрептококка* найден Lasch'em, Abraham'om и Berth'ou Kaplan (по Ber. ü. d. g. Gyn., Bd. XI). Выделенная авторами из культур гемолитического пуэрперального стрептококка токсическая субстанция имеет все свойства токсина: она дает скрытый период между инъекцией и реакцией, она лабильна по отношению к нагреванию, нейтрализуется антитоксинам иммунной сыворотки, вызывает образование иммунных тел. Интракутанное введение токсина пуэрперального стрептококка дает реакцию отличную от таковой же токсина скарлатинозного стрептококка. A. T.

203. *Диагностика брюшного тифа при помощи внутрикожной реакции.* П. А. Алисов и К. И. Морозкин (Микроб. Журн., 1927, № 1) применили у 262 лихорадочных больных с различными заболеваниями, в том числе и брюшным тифом, внутрикожное введение 0,1 куб. сант. брюшнотифозного эндотоксина, приготовленного следующим образом: суточная агаровая культура палочек