

Из лаборатории Акушерско-гинекологической клинки Казанского мединститута
(Директор проф. В. С. Груздев).

Влияние перевязки фаллопиевых труб на проходимость трубного канала¹⁾.

Ассистента **Х. Х. Мещерова.**

С 3 рис.

Среди методов хирургической стерилизации женщин перевязка фаллопиевых труб является одним из старейших. Будучи впервые применен *Lungren*ом в 1880 году у женщины с узким тазом, способ этот, благодаря своей легкости, быстроте и отсутствию значительной травмы, привлек внимание гинекологов и быстро нашел себе широкий круг применения. Вскоре, однако, в литературе начали появляться сообщения о ненадежности этого метода стерилизации (*Fritsch, Arendt, Nürnbergger, Писемский* и др.).

Причину наступления беременности после перевязки труб различные авторы объясняют различно. Одни, как *Nürnbergger* и *Haskin*, полагают, что в области перевязки происходят атрофия мускулатуры, склероз трубной мукозы и уплощение эпителия трубы, лигатура для трубы с атрофированным мышечным слоем становится слишком свободной, перестает действовать на слизистую, и в результате канал трубы становится проходимым. Другие, как *Flatau*, видят причину восстановления проходимости перевязанных труб в богатом снабжении их сосудами, благодаря которому легко происходит восстановление биологического равновесия сжатых перевязкою тканей. Наконец, некоторые (*Fraenkel, Kalliwoda*) объясняют наступление беременности после перевязки яйцеводов проникновением яйцевой клетки в трубы не через ампулярный конец их, а через то искусственное отверстие, которое образуется на месте лигатуры и которое сообщает брюшную полость с незарощенной медиальной частью трубы.

Факт частого восстановления проходимости труб после их перевязки, установленный экспериментальными работами *Fraenkel*'я и других, а также сообщения о наступлении беременности после перевязки труб у женщин натолкнули некоторых гинекологов на мысль воспользоваться этой операцией для восстановления проходимости зарощенных труб у бесплодных женщин, и в ряде клиник начали применять операцию т. наз. парадоксальной перевязки облитерированных труб.

Незначительность числа экспериментальных работ по вопросу о влиянии перевязки труб на проходимость их каналов и невыясненность вопроса о тех изменениях, какие имеют место в области перевязки труб, побудили нас, по предложению глубокоуважаемого профессора *Викторина Сергеевича Груздева*, произвести, для выяснения этих вопросов, ряд опытов на кроликах—тем более, что указанные вопросы являются весьма интересными не только с теоретической точки зрения, но имеют и важное практическое значение.

Конечно, и по своему строению, и особенно по своим размерам яйцепроводы кроличих отличаются от человеческих, и потому данные

¹⁾ Сообщено в Акушерско-гинекологической секции Научной ассоциации медработников ТССР 22 мая 1931 года.



Рис. 3

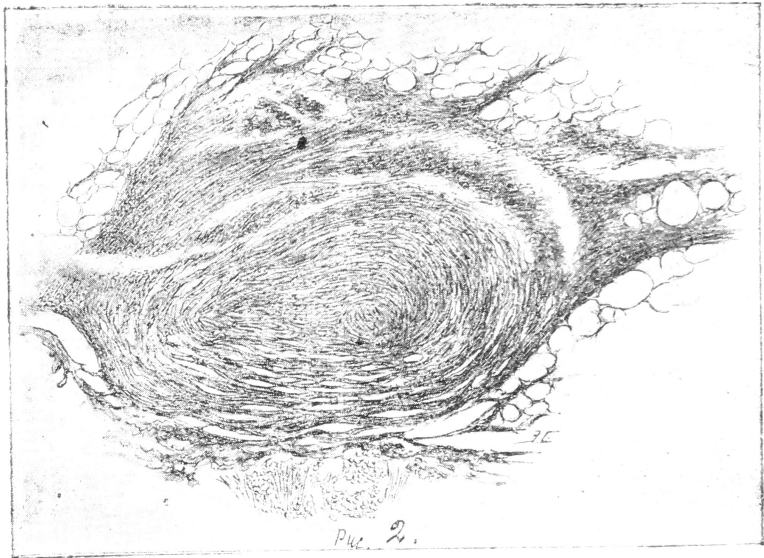


Рис. 2.

Рис. 2.

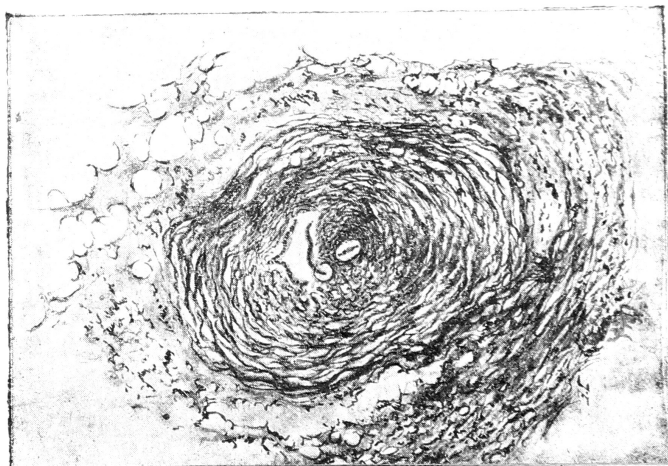


Рис. 1.



опытов на кроликах не могут быть полностью переносимы на женщин; однако, за невозможностью достать для своих опытов более крупных животных, нам пришлось провести эти опыты на кроликах. Для этой цели нами были выбраны вполне развитые и здоровые самки, которые за месяц до начала опытов были изолированы от самцов. В продолжение года нами всего было оперировано 13 кроличих и перевязано у них 26 яйцепроводов.

Техника операции была очень проста. Шерсть у животного на нижней части брюшной стенки сбрасывалась, и кожа смазывалась йодной настойкой, после чего брюшная полость животного вскрывалась разрезом по *lin. alba* в 5—6 см. длиной. В рану выводились, один за другим, маточные рога, отыскивались яйцепроводы, и на них уколom иглы в мезосальник, под самой трубой, накладывались лигатуры, отступя приблизительно на $1\frac{1}{2}$ —2 см. от рога матки. Затягивание узла производилось обыкновенно так, чтобы не получилось прорезывания лигатуры. На правую трубу обычно накладывался кетгут, на левую—шелк или простая нитка. После первых же опытов выяснилось, что наложенная лигатура сливается с тканью и делается почти или совершенно незаметной для невооруженного глаза. Поэтому, чтобы не терять много времени на отыскивание места перевязки, в дальнейших опытах мы стали перевязывать трубы окрашенной предварительно в methylenblau ниткой. В заключение операции брюшная рана зашивалась 3-мя этажными швами.

Спустя различное время после операции, а именно через 1, 2, 3, 4, 5, 10, 15, 20, 25, 30 дней, через 2, 3, 4, 6 месяцев и, наконец, через 1 год после перевязки, лапаротомия у опытных животных повторялась, и из перевязанных труб иссекался кусок приблизительно в 2 см. длиной с лигатурой по середине, который затем проводился через спирты возрастающей крепости и заливался в параффин. Для того, чтобы труба не фиксировалась в изогнутом виде, и чтобы срезы приходились перпендикулярно к ее длине, перед опусканием в спирт через периферические концы трубного отрезка проводилась нитка, при помощи которой отрезок прикреплялся на спичку и в таком виде опускался в спирт. Каждый кусочек трубы делился на микротоме на серию срезов, причем вначале промежутки между срезами делались в 50—60 микронов, а по мере приближения к узлу уменьшались, и, наконец, в области узла срезы брались без промежутков. В виду трудности получения срезов в области лигатуры толщина их здесь иногда достигала 30 и более микронов, по мере же удаления от узла снова получались тонкие препараты. Полученные срезы окрашивались гематоксилин-эозином и исследовались под микроскопом.

Микроскопическое исследование. При этом исследовании оказалось, что микроскопические картины вблизи от места перевязки всегда указывали на резкие нарушения циркуляции крови, в особенности в первые дни после перевязки,—сосуды были сильно расширены, переполнены кровью, на месте же самой лигатуры их совершенно не было видно, или были видны единичные капилляры. Мышечный слой трубной стенки представлялся отечным; по мере приближения к узлу толщина его становилась все меньше и меньше, и, наконец, на месте перетяжки он или совершенно исчезал, или же сохранялся лишь в виде тонкой прослойки. В некоторых препаратах лигатура оказалась прорезавшейся в просвет трубного канала, а мышечный слой—охватывающим узел по всей его периферии в виде муфты. Почти во всех препаратах лигатура была под микроскопом хорошо различима, но окружена соединительной тканью и лейкоцитами.

Что касается, далее, трубной мукозы, то чем ближе к лигатуре, тем яснее была выражена картина ее атрофии: складки мукозы становились ниже и шире, покрывающий их эпителий из цилиндрического превращался в кубический (рис. № 1). Вместе с тем просвет трубного канала из звездообразного превращался в круглый, овальный, щелевид-

ный, или делился на несколько обособленных канальцев и щелей. Дал ее эпителий по соседству с лигатурой сохранялся в виде сплошных, лиш^енных просвета островков, или совершенно исчезал, а канал трубы представлялся сплошь выполненным соединительной тканью. Такой рубцовый тяж на месте трубного канала тянулся обычно на протяжении 1—2 миллиметров, а затем на следующих срезах эпителий опять начинал появляться—сначала в виде сплошных островков, потом в виде образований, снабженных просветом; в дальнейших срезах появлялись и складки—вначале низкие, потом нормально присущие данному отрезку трубы. Параллельно с этим шло и восстановление мышечной ткани.

Из всех исследованных нами 26 труб полная атрезия трубного канала была обнаружена нами в 19 случаях, что составляет приблизительно 73%; далее, значительное сужение просвета могло быть установлено в 6 наших случаях, т. е. в 23%; наконец, в одном случае трубный канал оказался не представляющим грубых нарушений. Повидимому, время, протекшее от начала наложения лигатуры до момента резекции трубы, существенного значения не имеет.—атрезия трубного канала может наступить как через 24 часа (рис. № 2), так и через 1, 2, 3, 4, 6 месяцев и, наконец, через 1 год (рис. № 3) после наложения лигатуры на фаллопиеву трубу.

Результаты наших опытов довольно резко отличаются, таким образом, от результатов аналогичных опытов, произведенных другими исследователями, и хотя, как уже сказано выше, эти результаты не могут быть безоговорочно переносимы на женщин, тем не менее, нам кажется, они позволяют прийти к следующим выводам:

1. Оперативная перевязка трубы, как метод стерилизации женщин, не может вполне гарантировать бесплодия последней, почему и не должна применяться с этой целью.
2. В виду сравнительно большого процента полученных нами после перевязки атрезий трубного канала надо думать, что парадоксальная перевязка труб с целью восстановления проходимости их канала в случаях его зарощения обычно не ведет к цели.
3. Сужения просвета труб на месте их перевязки, при отсутствии полной облитерации трубных каналов, могут быть источником и без того увеличивающейся с каждым годом эктопической беременности.

Литература. 1) L. Fraenkel. Archiv f. Gyn., 1897, Bd. 58, S. 374, 404.—2) Pissensky. Zbl. f. Gyn., 1897, S. 519.—3) Kalliwoda. Archiv f. Gyn., CXIII. H. 3.—4) Labhardt. Zbl. f. Gyn., 1911, S. 540.—5) Schiffmann. Zbl. f. Gyn., 1921, S. 464.—6) Flatau. Zbl. f. Gyn., 1921, S. 467.—7) Pankow. Halban-Seitz, Bd. III, S. 901—909.—8) Haskin. Zbl. f. Gyn., 1930, S. 1194.

Из родильного отделения Киевской клинической Октябрьской больницы. (Зав. д-р В. А. Хатунцев).

О современных методах подпольного аборта.

Д-ров М. Магида и М. Венцовского.

Легализация аборта преследовала важную цель—извлечь его из подполья. Но вместе с тем результаты легализации открыли для научного исследования новую область. Явление, которое до этого скрывалось