

Из Кафедры рентгенологии (дир. проф. Р. Я. Гасула) и Гинекологической клиники (дир. проф. И. Ф. Казанов) Гос. института усовершенствования врачей им. Ленина в Казани.

## Метросальпингография в диагностике опухолей женской половой сферы<sup>1)</sup>

Прив. доц. Дм. Е. Гольдштейн и ст. асс. Н. Е. Сидоров.

(С 14 рис.)

Вопросами уточнения диагностики заболеваний женской половой сферы с помощью контрастных веществ занимались, как известно, почти с самого раннего периода применения рентгеновых лучей в медицине; однако, в связи с сильным раздражающим действием на слизистую предлагавшихся контрастных веществ, либо вследствие слабости теней, даваемых ими на снимке, — эти вещества были оставлены.

С введением в практику в 1925 г. контрастных препаратов — иодирина и линодоля (Häuser, Feltgé) метод метросальпингографии стал широко разрабатываться и применяться.

До настоящего времени, несмотря на значительные достижения в этой области, вопросы изучения анатомии и физиологии матки и труб, отдельные вопросы, связанные с возможно наибольшим уточнением диагностики заболеваний женской половой сферы, занимают немалое место у рентгенологов и гинекологов, разрабатывающих метод метросальпингографии, который у нас в СССР применяется в довольно скромных размерах.

Изучение этого метода, проведенное при кафедре рентгенологии ГИДУВ, начиная с 1928 г. на материале, обнимавшем к 1931 г. более 60 случаев, дало нам возможность сделать выводы о значении этого метода в гинекологии — вообще<sup>2)</sup>.

Последующее совместное с гинекологической клиникой ГИДУВ исследование с доведением материала до 120 случаев, дало нам возможность выделить 35 случаев (из числа прибавившихся) для специальной разработки диагностики *опухолей* женской половой сферы методом метросальпингографии, как области в этом методе до настоящего времени у нас наименее разработанной.

Техника, применявшаяся нами — обычная, а потому мы на ней не останавливаемся.<sup>3)</sup>

Все наши случаи (за исключением единичных) подвергались после исследования путем метросальпингографии оперативному вмешательству, так что определяемые нами данные мы имели возможность точно проверить после операции.

На нашем материале — при всех клинически неясных случаях, в частности, с подозрением на опухоль газовой области, мы всегда, — в обязательном сочетании с клинической картиной, — имели возможность,

<sup>1)</sup> Доложено на I Всукраинской конференции рентгенологов, радиологов и онкологов в Харькове 5/VI 34 г. и на IV научном съезде врачей Татареспублики и смежных республик и областей 14/VI 34 г.

<sup>2)</sup> О „значении метросальпингографии в гинекологии“ — см. статью Дм. Гольдштейна и С. В. Лейбова в „Казанск. Медич. Журн.“, № 6 за 1931 г.

<sup>3)</sup> Подробное описание техники см. в упомянутой выше статье Дм. Гольдштейна и С. Лейбова.

не без успеха, провести дифференциальную диагностику между опухолями труб или яичников и матки, между субсерозной, интрамуральной, субмукозной фибромиомами; определяли наличие полипов, карцеоматозных опухолей, мацерированных плодов, дермоидных кист, хорионэпителиом и других опухолей женской половой сферы.

Приводим краткие выдержки некоторых типичных историй болезней наших больных.

1. *Б-ная М.*, 52 л. (ист. бол. 1031, дек. 33 г.). Сімах—6 лет. Обильные бели, порой едучие. Год тому назад появилась опухоль внизу живота, сильно увеличиваясь.

*Объективно:* Матка увеличена, бугриста.

*Клинический диагноз:* Fibromyoma uteri interstit. seu sub mucos.

*Метросальпингография* (рис. 1): Дефект заполнения увеличенной полости тела матки с четкими, неровными контурами. Деформация матки по атоническому типу. Резкое смещение влево. Фаллопиевы трубы не контурируются.



Рис. 1.

*Заключение:* Fibromyoma uteri interstit. et submucos.

*Операция* дала типичную интерстициальную и субмукозную фибромиому.

2. *Б-ная М.*, 65 л. (ист. бол. 1007, дек. 33 г.) Сімах—20 л. За последнее время растет опухоль.

*Объективно:* Окружность живота на уровне пупка—105 см. Пальпаторно—опухоль с узловатой поверхностью, плотная, органично-подвижная.

*Клинический диагноз:* Tumor malignum (?) ovarii.

*Метросальпингография* (рис. 2): Тень правильной, треугольной формы, нормальных размеров полости матки, наклоненной и резко смещенной влево. Трубы не контурируются.

*Заключение:* Внематочная опухоль, возможно, правого яичника.

*На операции*—большая glandулярная киста правого яичника.

3. *Большая Б.*, 52 л. (ист. бол. 494, май 34 г.) Сімах—2 года. С 15/IV 34 г. крови в течение 10 дней.

*Объективно:* Матка в пределах нормы. Своды без изменений. Выделения сукровичные, незначительные.

*Предположительный клинический диагноз:* Са. cavi uteri.

*Метросальпингография* (рис. 3): Полость матки удлинненно треугольной формы с множественными глубоко вдающимися небольшими причудливо-неровными четко-контурированными дефектами заполнения—типа полипозных разрастаний.

Трубы не контурируются.

*Заключение:* Са. сави утери.

Пробное выскабливание в гистологическое исследование среза: adenocarcinoma.

*Операция:* Макроскопически удаленная матка не увеличена: на разрезе — полости с кровянистым содержанием, с множественными полиповыми разрастаниями слизистой.

Ч. Ивант А., 21 г. (лет. боз. 1070), деп. 33 г. 6 месяцев тому назад неожиданно заметила опухоль внизу живота. Временами резкие боли. Крови с большими промежутками. Последний раз 5 мес. тому назад. Беременна не была.



Рис. 2.

*Объективно:* Матка увеличена, в adenosis. Сзади к ней прилежит опухоль в виде формы, местами плотности кости, неподвижная.  
*Клинический диагноз:* Паранеоплазия киста яичника с подозрением на дермид.



Рис. 3.

*Метросальпингография* (рис. 4): Подпип при двукратном введении неизменно выбрасывается наружу (видны лишь отдельные капли в правом своде).

В левом своде определяется бесструктурная, с четкими неровными контурами, более слабой—сравнительно с тенью от водянца—костной интенсивности, тень (см. стрелки). Трубы не контурируются.

== **Заключение:** Дермоидная киста.

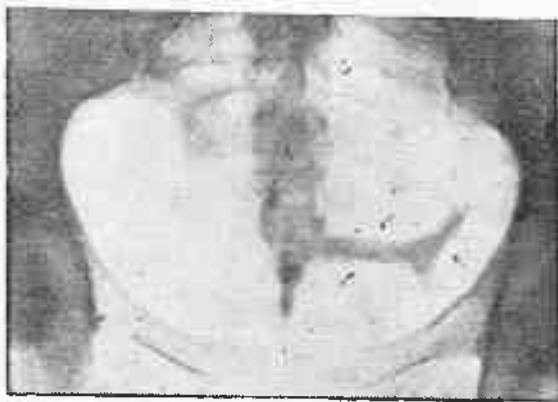


Рис. 4.

Контрольный снимок, сделанный через месяц, дал описанную выше, тень костной интенсивности в том же месте—в левом своде, чсм был подтвержден диагноз.

**Операция:** Рентгеновский снимок удаленной оперативным путем опухоли (рис. 5) подтвердил дооперативные данные рентгеновского исследования (см.



Рис. 5.

стрелки, указывающие на соответственные костные тени, совпадающие с таковыми на рентгеновском снимке—до операции).

5. Б-ная В., 41 л. (ист. бол. 578, апр. 33 г.). Больна 7 лет. Боли внизу живота, в пояснице; усиленные крови—до 8-ми дней. Консервативное лечение безрезультатно. *Объективно:* Матка увеличена, плотна. Слева—увеличенные, болезненные придатки. Р.О.Э.—45 м.]

*Клинический диагноз:* Tumor salpingo-ovariale et fibromatosis uteri.

*Метросальпингография:* На снимке, сделанном до введения иодина (рис. 6), определяется в левом своде тень, похожая на капсулу с расположенными по ее ходу очертаниями, напоминающими тени зубов.



Рис. 6.

На рентгеновском снимке—после введения иодина (рис. 7)—контурится та же тень. Определяется увеличенный, смещенный вправо, с волнистыми контурами полость матки. Трубы не контурируются.

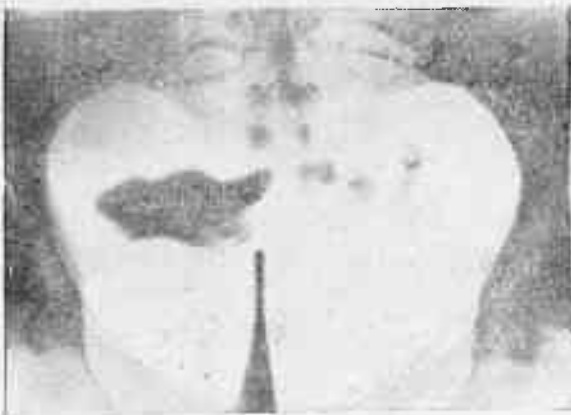


Рис. 7.

*Заключение:* Дермоидная киста левого яичника.

Через 2 месяца сделан вновь контрольный снимок без введения иодина, который дал ту же картину, что на рис. 7.

Больная от операции излечилась.

**В-ня С**, 42 л. (ист. бол. 148, февр. 32 г.). 3 мес. тому назад появилась опухоль в левой паховой области. Задержка менструации в течение 6 месяцев, 6 срочных родов. Последние—4 года тому назад.

**Объективно:** Матки не контурируется. В правом и левом сводах определяются опухоли эластичной консистенции, неподвижные, болезненные; слева—величиной с головку новорожденного, справа—меньше. Выделения сукровичные, скудные.

**Предположительный клинический диагноз:** Маточная или прервавшаяся и уже законченная внематочная беременность(?); воспалительная опухоль придатков(?).

**Метросальпингография.** На рентгенограмме, сделанной до наливки подливного (рент-ма № 1195), определяется тень скелета плода, по размерам соответствующего приблизительно 6-ти месяцам. Газовое предлежание; тень головки—слева. На рентгеновском снимке—после наливки подливным (рис. 8)—определяется положение данных предыдущего снимка<sup>1)</sup>—тень деформированной полости атоничной матки, прижатой кивазу плодом. Грубы не контурируются.

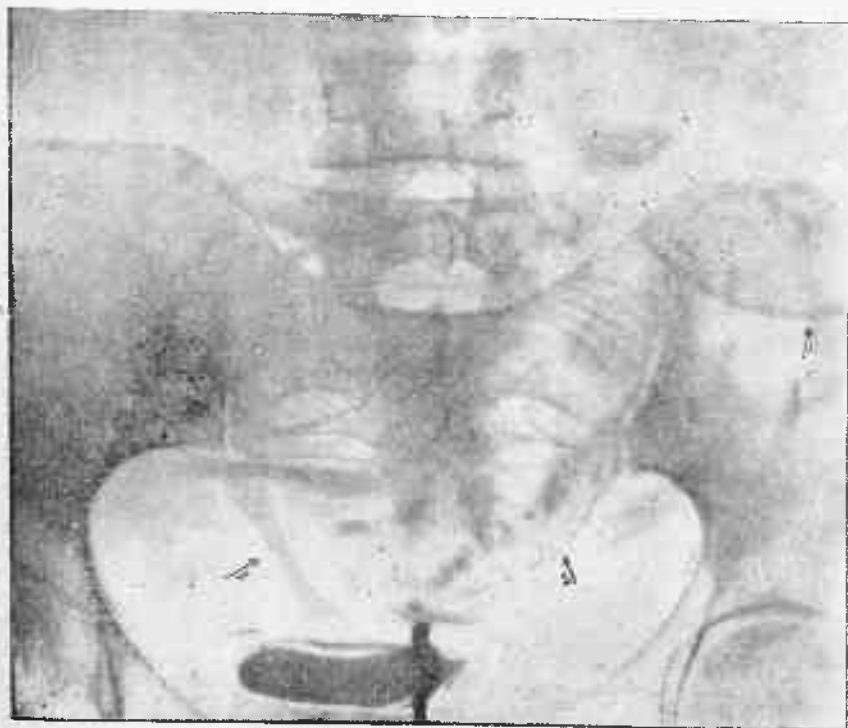


Рис. 8.

**Заключение:** Внематочная беременность (приблизительно, 6-ти месяцев); тазовое предлежание.

**Послеоперационный диагноз:** Внематочная беременность—около 6-ти месяцев. Материнский плод.

**В-ная М.**, 38 л. (ист. бол. 1137, май 31 г. и 330, март 32 г.). Поступала в клинику два раза. Первый раз—с диагнозом *Periapneuxitis et parametritis sin.* Лечилась консервативно. При втором поступлении—жалобы на сильную боль в левом паху, обильные бели и периодическое выделение косточек из влагалища. Считает себя больной 10 лет. Последняя беременность была 10 лет тому назад;

<sup>1)</sup> См. стрелки: 1—головка, 2—позвоночник, 3—конечности.

на 5-м месяце прервана искусственно—внутриматочными [впрыскиваниями]. Выкидыш не произошел.

Перенесла 2 операции. В 25 году—характер операции неизвестен и в 26 году—выскабливание.

*Объективно:* Матка приподнята и подтянута к левой стенке таза. Левый свод выполнен инфильтратом до стенки таза.

*Предположительный клинический диагноз:* Несостоявшийся аборт или внематочная беременность со свищем в матку.

*Метросальпингография:* На рентгенограмме, сделанной до наливки iodipinom (рис. 9), обнаружена на уровне крыла левой подвздошной кости изолированная трубчатая косточка плода.



— Рис. 9.

вновь опустившаяся кивзу—на старое место.—находящаяся, таким образом, по-видимому, в недалекой на операции (спаянной с левым углом матки и придатками) опухоли—вне полости матки.

8. *Б-ная С.*, 29 л. (ист. бол. 589, май 34 г.). Задержка менструаций на 2 месяца; недавно заметила медленно растущую опухоль внизу живота.

*Объективно:* Опухоль в нижней части живота. Матка увеличена соответственно 2-м месяцам беременности. Справа—с кривое лицо, подвижная, туго-эластичная опухоль.

*Клинический диагноз:* Беременность—2-х месяцев. *Cystis dermoides(?) ovarii dextr.*

*Метросальпингография* (рис. 12): Округло-овальной формы полость атоничной матки, слегка смещенной влево. Справа—дефект заполнения полости матки, приближающийся к поперечно-овальной форме. [Трубы не контурируются.]

*Заключение:* Беременность (предположительно—2-х месяцев). Дермоидная киста не определяется (не исключается возможность наличия обычной кисты).

*Операция:* Беременность 2-х месяцев; *Cystis simplex ovarii dex.*

9. *В-ная И.*, 36 л. (ист. бол. 353, март 34 г.). В 1928 г. перенесла операцию в хирургической клинике ГИДУВа по поводу эхиноккока влоцекальной области.

На рентгеновском снимке—после наливки iodipinom (рис. 10)—определяется деформированная, удлиненная, значительно приподнятая и резко смещенная влево полость матки. Трубы не контурируются. Упомянутая выше косточка значительно сместилась вверх и прилегает одним своим концом к основанию тени полости матки. На последующем рентгеновском снимке—после дополнительного введения iodipina (рис. 11)—последний обволакивает косточку и заполняет небольшой слепой мешок, прилегающий к косточке и сообщающийся с полостью матки.

*Заключение:* Косточка плода, находящаяся вне полости матки—в небольшом слепом мешке, сообщаемся свищевым ходом с маткой.

*Данные операции:* У левой стенки таза—плотная опухоль, тесно сращенная с левым углом матки и придатками. Опухоль оставлена *in situ*. Произведена высокая ампутация матки. В слизистой матки найден ход диаметром.

На контрольном рентгеновском снимке—без наливки iodipinom, сделанном после операции—обнаружена та же косточка плода, что и до операции,

Полтора года тому назад в нижней части живота заметила малоподвижную болезненную опухоль.

**Объективно:** Матка в *elevatio et antepositio*. Сзади матки туго-эластичный узел, величиной с яблоко, неподвижный. Пальпаторно со стороны живота—вторая крупно-бугристая, малоподвижная опухоль. По ходу *art. iliaca extern.*—2 грядки плотных, неподвижных желез. Р.О.Э.—60 мин. Эозинофилия— $9,5\%$ .

**Клинический диагноз:** Эхинококк малого таза.

**Консультация хирурга:** Саркома забрюшинных желез с метастазами.

**Метросальпингография** (рент-ма № 1101): Уменьшенных размеров полость матки—в положении режков антефлексия и со значительным смещением вправо. Трубы зарастены в *pars interstitialis*; расширенный конечный отдел правой трубы. Тени капсул эхинококковых пузырей не определяются.

**Заключение:** Теней эхинококковых пузырей не обнаружено (не исключена возможность наличия необязательных эхинококковых пузырей, не дающих теней на фоне нераздутного кашечника).

**Операция:** Диссеминированный эхинококк брюшной полости.

10. Б-ная С., 62 л. (ист. бол. 190, январь 34 г.). Сlimax—18 л. Едучие сукровичные бели за последние полтора года.

**Объективно:** Матка несколько увеличена, плотновата.

**Клинический диагноз.** *Sa. cavi uteri*.



Рис. 10.

**Метросальпингография** (рис. 13): Тень полости резко антефлексированной матки, несколько смещенной влево. Дефектов заполнения полости матки не определяется. Трубы не контурируются.

**Заключение:** *Sa. cavi uteri* не определяется.

**Пробное выскабливание.** Соскоб скудный. Гистологическое исследование не дало картины *Sa.*

Безрезультатное консервативное лечение. **Операция** экстирпации матки. Макро- и микроскопически—*Sa.* не обнаружено.

**Гистологическое исследование препарата** обнаружало *Endometritis senilis*.

**Рентгеновский снимок с препарата**, наполненного иодипином,—удаленной на операции матки и труб (рис. 14)—дал тень нормальной величины и правильной треугольной формы полости матки без дефектов заполнения. Трубы иодипином не заполнялись.

Уже из приведенного материала видно, что метросальпингография в диагностике опухолей женской половой сферы является весьма ценным методом, не только уточняющим случаи с клинически-сомнительным диагнозом (а мы только такие случаи и брали), но и выявляющим, подчас, совершенно неожиданные данные, меняющие первоначальный клинический диагноз.

Рентгеновская картина *Sa. cavi uteri* (случ. 3) и обычной интерстициально-субмукозной фибромиомы (случ. 1) дифференцируется достаточно просто (помимо учета клинических данных) уже по характеру дефектов заполнения иодипином полости матки. Так, при *Sa. cavi uteri* мы опре-



делаем, обычно, мелко-калиберность глубоко вдающихся дефектов заполнения, с пзведенными контурами, полипозность, пониженный тонус матки. При интрастициально-субмукозной фибромиоме—четко контурированный,



Рис. 11.

распространенный дефект с неровными контурами, простирающийся как бы больше по длиннику полости атоничной, обычно, матки. При субсерозной фибромиоме или внематочной опухоли (случай 2) мы определяем, обычно, смещенную в сторону матки без дефектов заполнения. Конечно всегда приходится учитывать давность процесса и, в связи с этим, ожидаемые размеры опухоли (доброкачественной, злокачественной).

При предполагаемых дермоидных кистах (случай 4 и 5) рекомендуется делать предварительный — до наливки йодипином — контрольный снимок с тем, чтобы введенный йодипин не наслаивался и не затемнял



Рис. 12.

Сомнительные случаи начальной беременности хорошо диагностируются по возникающей уже весьма рано атонии матки (по тени подципна, заполняющего деформированную по округло-овальному типу полости тела матки) и в дальнейшем (случай 8) — по первому овальному дефекту заполнения полости матки.

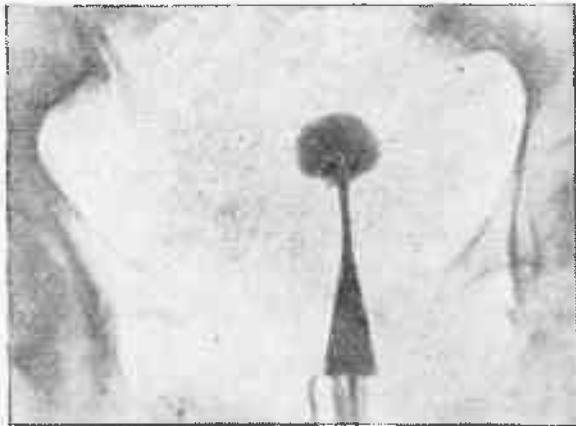


Рис. 13.

Несостоявшийся аборт на более поздних сроках легко распознается по тени плода.

При несостоявшихся абортах с последующим выделением частей плода мы, обычно, обнаруживаем тени косточек плода, местоположение которых уточняется введением подципна.



Рис. 14.

Наличие же заполненной подципном полости атоничной матки, при давленной тенью плода, указывает, в этих случаях, на положение плода вне матки (внематочная беременность) (случай 6).<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> При подозрении на прогрессирующую внематочную беременность метросальпингография противопоказана. Это же относится и к уже прервавшейся внематочной беременности при наличии продолжающегося кровотечения.

Эхинококк, как мы имели возможность убедиться (случай 9), при необъяснимой капсуле, обычно, не дает типичной округлой гомогенной интенсивности тени, теряющейся, по видимому, на фоне идентичной интенсивности тени кисточки и брюшных мышц. Путем введения воздуха в кисточку можно, по нашему мнению, добиться на светлом фоне тени и не петрифицированной капсулы эхинококка.

Интересно, между прочим, отметить, что почти во всех случаях мы заполнения фаллопиевых труб не получили, что, возможно, следует поставить в связь с часто сопровождающей опухолью женской половой сферы — атонией матки и непрохождением, в связи с этим, йодипина в трубы; частично, вероятно, в связи с обычно сопутствующим воспалительным процессом, следствием которого является заращение труб в начальном отделе. Возможно, иногда имеет место сочетание того и другого момента.

Повторяем, — почти все наши случаи, — за исключением единичных, — подверглись оперативному вмешательству и, таким образом, рентгеновские диагнозы были проверены как макроскопически (во время операции и на препаратах)<sup>1)</sup>, так и, частично, гистологически, — что дало нам возможность проверить ценность метода в смысле правильности поставленных до операции диагнозов. Во всех оперированных случаях — наши диагнозы подтвердились.

Метод метросальпингографии является в высшей степени объективным; чтение рентгенограммы, при определенном опыте, не представляет большой трудности. Следует предостеречь, однако, от легкомысленного анализа снимка (в особенности, в сложных, запутанных случаях) без тщательного учета всех данных клинического исследования, т. к. метод метросальпингографии *не исключает*, а *дополняет* клиническое исследование опухолей женской половой сферы.

Руководствуясь этим принципом, мы все наши случаи трактовали исключительно в сочетании с клиническими данными.

Метод метросальпингографии может дать еще много нового в диагностике опухолей женской половой сферы. Метод этот требует еще дальнейшей разработки с целью изучения источников возможных ошибок и совершенствования его (кольцо метросальпингоскопия-графия, боковые снимки и т. п.).

Применение метода метросальпингографии в весьма скромных размерах у нас в Союзе объясняется не только и не столько слабым знакомством с этим методом, но в значительной степени отсутствием у нас производства контрастного вещества, годного для метросальпингографии. Отсюда актуальная задача — добиться производства препарата аналогичного йодипину или липиодолу у нас в СССР.

В связи с простотой техники метода метросальпингографии и значительной клинической его ценностью, открываются широкие перспективы для его применения у нас в СССР не только в специально оборудованных рентген-кабинетах с высококвалифицированными кадрами, но и в рентгеновских кабинетах с обычным оборудованием — на периферии.

<sup>1)</sup> Мы иногда проводили также контрольную метросальпингографию и на удаленных при операции препаратах (случай 10).

*Литература русская.* 1. Арнштам и Рейнберг. Вест. Рент. и Рад., т. IV, в. 4, стр. 189, 1926 г. 2. Гинзбург и Строков. Жур. Ак. и Жен. бол. т. 38, кн. 6, стр. 673, 1927 г. 3. Гольдштейн и Лейбов. Каз. Мед. Жур. № 6, стр. 616, 1931 г. 4. Басманов, Петровская, Инжечек. Жур. Ак. и Жен. бол. кн. 2—3, стр. 85, 1932 г. 5. Малиновская и Савельева. Гин. и Ак., № 3, 1933 г. 6. Одишария и Закржевский. Вест. Рент. и Рад., т. V, в. 4, стр. 295, 1927 г. 7. Рейнберг и Арнштам. Вест. Рент. и Рад., т. IV, в. 4, стр. 19, 1926 г. 8. Сердюков. Журн. Ак. и Жен. бол., т. 38, кн. 1, стр. 1, 1927 г.

*Иностранная литература* (включая 1931 г.) — приведена в статье — Leibow u Dm. Goldstein, Die Hysterosalpnographie im Dienste der Gynäkologie. Röntgenpraxis. Heft 1, S. 16, 1932. 1. R. Dyroff, Röpra, Bd. V, H. 4, S. 241, 1933. 2. K. Köster, Röpra, Bd. IV, H. 17, S. 730 1932. 3. F. Schultze. Röpra, Bd. IV, H. 20, S. 849, 1932.

Из Глазной клиники Горьковского государствен. медицинского института  
(директор проф. Б. Г. Товбин).

## О сочувственной реакции офтальмотонуса.

Проф. Б. Г. Товбин.

Из своей практической деятельности я давно вынес впечатление, что оперативное вмешательство на одном глазу при глаукоме является безразличным для другого глаза. Я решил проверить путем систематических тонометрических измерений, насколько я был прав в своих предположениях.

Для сопоставления данных, полученных у глаукомных больных, я измерял внутриглазное давление на неоперированном глазу не только при глаукоме, но и у другого рода больных, например, после экстракции катаракта, иридекомии и др. Чтобы быть объективным в своих наблюдениях, я привлек к совместным измерениям внутриглазного давления своих сотрудников по клинике.

Такого рода клинические наблюдения, судя по доступной литературе, произведены у нас в СССР, повидимому, нами впервые.

Ввиду принципиальной важности вопроса и недостаточной изученности его, я считаю целесообразным изложить основные выводы из моих наблюдений, предпослав им краткую историю вопроса.

### I

Что различные раздражения на одном глазу влекут за собой колебания внутриглазного давления на другом нетронутым глазу — факт бесспорный и доказанный на ряде экспериментов.

Все исследователи сходятся на том, что влияние вмешательства на одном глазу на офтальмотонус другого совершается рефлекторным путем.

Интересуясь механизмом влияния каутеризации одного глаза на внутриглазное давление другого глаза, Weekeg's произвел опыты с впрыскиванием флуоресцина под кожу кроликов, склера которых подвергалась каутеризации. Впрыскивая кроликам краску сейчас же после каутеризации склеры на одном глазу, он наблюдал в нем параллелизм между высотой Tп и степенью окрашиваемости глаза краской. Так как степень окрашиваемости глаза зависит от состояния сосудов, то из указанного параллелизма автор делает вывод, что между вариациями внутриглазного давления и состоянием сосудов существует интимная связь. Аналогичное поведение кривых внутриглазного давления и