

Из Акушерско-Гинекологической Клиники Казанского  
Университета.

---

## К радиотерапии рака матки.

(Сообщено на I Поволжском Съезде Врачей).

Проф. В. С. Груздева.

Тяжкие общественные бедствия, постигшие за последние годы нашу родину,—сначала международная, потом гражданская война, голод, эпидемии,—заслонили от нас,—как это было впрочем и за границей,—то равным образом истинное общественное бедствие, каким является рак матки. Но лишь только настал, хоть и худой, мир, лишь только притупилась опасность умереть с голоду,—и пред нами, и пред нашими западноевропейскими товарищами опять встал вопрос о борьбе с этой ужасной болезнью, истинным бичем женской половины человеческого рода. Вопрос этот встал тем остree, что, судя по некоторым статистическим данным, найденным мною в иностранной литературе, подмеченное еще до войны прогрессирование числа заболеваний раком матки в разных странах продолжалось и после войны, а главное—качественно раковый материал за последние годы значительно ухудшился.

Неутомимый борец с этого болезнью, Winter, сообщил (Arch. f. Gyn., Bd. 117) на Иннсбрукском Съезде Германских Акушеров и Гинекологов, что процент иноперабильных случаев рака матки в Германии за время с 1913 по 1920 г. поднялся с 47 до 64. Правда, некоторые из немецких гинекологов, участвовавшие в презиях по докладу Winter'a, как Hofmeier, Latzko, Weibel, не могли на своем материале подтвердить этого взгляда, но последний нашел себе и веские подтверждения с разных сторон. Укажу хотя бы на исследование Naajoks'a (Zentr. f. Gyn., 1922, № 50), который, собрав материал 27 немецких клиник и больниц, обнимающий 7781 сл. рака матки, пришел к выводу, что 0/0 иноперабильных раков, в 1913 г. равный 48,1, в 1915 г. поднялся до 58,7, в 1917—до 63,8, в 1918—до 66,3, в следующие же два года, 1919 и 1920, хотя и понизился, но незначительно (до 63,5 в 1920 г.).

Уже a priori рассуждая, еще большего ухудшения ракового материала надо ожидать у нас в России. По отношению к Казанской Клинике это может быть доказано цифрами, как в этом легко убедиться из доклада моего сотрудника, проф. А. И. Тимофеева (см. „Казанский Мед. Журнал“, 1923, № 6). Думаю, однако, то же самое имеет место и по отношению к остальным гинекологическим клиникам и больницам Поволжья, ибо условия, от которых зависит это ухудшение,—дороговизна транспорта, бедность населения, недостаток соответствующей медицинской помощи на местах и т. п., —одинаковы на всем обширном пространстве Поволжского края.

Вот причина, почему я считаю необходимым возбудить вопрос о борьбе с раком матки на I Поволжском Съезде Врачей.

Обычно, когда заходит речь об этом вопросе,—прежде всего возникает мысль о лечении уже существующей болезни, и лишь потом неудовлетворительность результатов такого лечения заставляет подумать о профилактике ее, или, по крайней мере, о более своевременном применении лечебных средств при ней. Следуя этому порядку, и я в настоящем докладе сначала остановлюсь на терапии уже существующего рака матки, причем начну с того, как обстоит этот вопрос за последнее время на Западе и, в частности, в Германии. К сожалению, крайняя бедность Казани и Казанского Университета новейшей немецкой медицинской литературой не позволяет мне дать обстоятельного обзора всех, относящихся сюда, немецких работ, появившихся за последние годы. Впрочем, с одной стороны, и те труды, с которыми мне удалось познакомиться, дают достаточное представление о положении интересующего нас вопроса, а с другой—не надо забывать, что для подробного обзора не хватит и того времени, каким я могу располагать для своего доклада по регламенту нашего Съезда.

Как известно, до последних лет единственным надежным способом лечения рака матки считалось оперативное вмешательство. Гинекологи один пред другим изощрялись в расширении его границ, пока не дошли,—в лице наших покойных соотечественников Грамматики и Тихова,—Геркулесовых столбов радикализма. Лишь в сравнительно недавнее время с оперативным вмешательством стало конкурировать применение с терапевтическою целью Röntgenовских и радийных лучей,—или в отдельности, или совместно. Этот последний метод лечения быстро завоевал себе настолько видное место в гинекологии, что еще до начала войны такие крупные представители германской гинекологии, как Krönig, принципиально отказались от оперативной терапии рака матки, заменив ее радиотерапией и рентгенотерапией. Давая лишь очень незначительную

первичную смертность и стойко устраниая иногда даже и иноперабильные раки матки, лечение лучами позволяло думать, что, при значительных дозах лучей и дальнейшей разработке техники их применения, оно доставит врачам надежное орудие для борьбы с ужасающей болезнью. Большинство германских гинекологов до военного времени продолжало, однако, применять оперативное вмешательство, по крайней мере при операбильных раках, ограничивая применение радио (resp. рентгено-) терапии лишь случаями иноперабильных раков и послеоперационным периодом — в операбильных случаях, где лучи употреблялись для предотвращения рецидивов.

Просматривая немецкую гинекологическую литературу за 1915-1923 годы, легко убедиться, что вопрос о преимуществах того или другого из указанных двух основных способов лечения рака матки до сих пор, строго говоря, остается в Германии нерешенным. В общем можно сказать, что у немецких товарищ, особенно в первую половину данного периода, замечалось известное разочарование в лечении рака матки лучами и особенно в радиотерапии этой болезни. „Радий оправдал возлагавшиеся на него надежды лишь наполовину“,—заявляет *Büttm* (*Zentr. f. Gyn.*, 1919, № 1), нашедший, что в операбильных случаях рака матки операция дает гораздо больший процент стойких излечений, чем радиотерапия (49 и 25). Другие, отстаивая оперативное лечение рака, указывали, что главная невыгода этого способа по сравнению с лечением лучами, —высокая первичная смертность,—может быть значительно уменьшена, благодаря усовершенствованию оперативной техники: у *Küstner'a*, напр., (*Deut. med. Woch.*, 1922, № 49) первичная смертность после расширенной абдоминальной экстигмации раковой матки, до 1917 г. равнявшаяся 24,5% (на 171 сл.), в последние годы, благодаря таким мерам, как тщательный гэмостаз, профилактическое впрыскивание антистрептококковой сыворотки, применение подбрюшинных дренажей и пр., понизилась до 1,9% (на 55 сл.\*). С другой стороны и лечение лучами все-таки дает известный процент первичной смертности,—правда, очень небольшой. Среди самих сторонников лучевой терапии рака матки в Германии встречалось немало противников радия — в пользу исключительного применения, для данной цели, *Röntgen'овских* лучей. Такого взгляда, напр., одно время держался *Seitz* (*Strahlentherapie*, XI, № 3). Такой же взгляд был высказан и *Amann'ом* (*Münch. med. W.*, 1917, № 5).

\*.) У большинства германских гинекологов первичная смертность после этой операции продолжала, однако, и в новейшее время оставаться гораздо более высокой: *Seitz*, напр., определяет ее в 37%, *Mattmüller*, для Швейцарских больниц, в 23-25% (*Zeit. f. Geb. и Gyn.*, Bd. LXXXV, Н. I), у *Büttma* она равнялась (о. с.) 13,8% и пр.

Противников нашло себе в Германии применение лучей при раке не только с лечебною целью, но и с профилактическою—у оперированных больных. Perthes (Zentr. f. Chir., 1920) впервые обратил внимание на то, что раки грудной железы, подвергнутые профилактической рентгенезации post operationem, дали больший процент рецидивов,—именно, 69,5,—чем те, где такой рентгенезации не производилось ( $61,5\%$ ): можно думать, что х-лучи понижают устойчивость элементов нормальных тканей в их борьбе с раком, и это невыгодное действие их значительно перевешивает выгоду от разрушающего действия лучей на оставшиеся после операции раковые клетки. Взгляда этот был потом подтвержден Tichy (Zentr. f. Chir., 1920), Kaestner'ом (Beitr. z. klin. Chir., Bd. CXXI) и др., причем с Röntgen'овских лучей его вполне естественно перенести и на радиинные, а с раков грудной железы—на раки матки.

Происходивший в июне прошлого года XVII С'езд Немецких Акушеров и Гинекологов в Иннсбруке, на котором вопрос о лечении рака матки различными способами и, в частности, радием послужил предметом целого ряда докладов и оживленных прений, показал, однако, что в самое последнее время во взглядах германских товарищей на сравнительные достоинства оперативного лечения данной болезни и лечения ее радием произошла известная перемена в пользу последнего.

Так, Seitz (Arch. f. Gyn., Bd. 117), разбирая в своем докладе результаты, полученные разными авторами при исключительном лечении раков маточной шейки радием, указал, что у Döderlein'a процент стойких выздоровлений при этом способе лечения равняется 19,5, у Bumm'a—14, у Baisch'a—16, у Klein'a—12,3, у Neumann'a—26,9, тогда как средний процент стойких излечений после расширенной абдоминальной экстирпации матки он считает равным 20. У самого Seitz'a из 58 больных с раком шейки, леченных х-лучами и малыми дозами радия, 12, т. е.  $20,9\%$ , оставались в живых по истечении 5 лет; в частности, при операбильных раках стойкое изечение получилось в  $50\%$ , при неоперабильных—в  $17\%$ . Как оперативное лечение, так и х-лучи вместе с радием, и один радий, и одна рентгенезация дают, по автору, в общем одинаковые результаты.

Kehreng (ibid.) в своем сообщении привел результаты, полученные от лечения раков матки радием в Дрезденской клинике. В случаях начального рака (I группа) процент стойких излечений оказался равным 58, в операбильных случаях (II группа)—30, в пограничных (III группа)—17, в среднем же для всех этих случаев процент этот был равен 27,9, т. е. был таков же, какой

определен Schweitzer'ом для расширенной абдоминальной операции при раке шейки. Надо при этом заметить, что операция применялась лишь в случаях, относящихся к первым 2 группам, т. е. к случаям, которые при радиотерапии дали, в среднем, 40,6% стойких выздоровлений.

Zweifel (*ibid.*), опровергая в своем докладе Strauss'a, высказавшегося против лечения раков лучами, сообщил, что, по его наблюдениям, этим путем можно добиться стойкого излечения даже наиболее трудно поддающихся терапии раков, каковы, например, *cancer recti*, рак вульвы, рукава и пр.

В прениях по указанным докладам Döderlein выступил с принципиальным положением, что „всякий рак матки, могущий быть извлеченным операцией, может быть извлечен и лучами, но же наоборот“, а Kehreng высказался против утверждения Bumma, будто радий никогда не может дать стойкого излечения в случаях с инфильтрацией параметриев, и будто действие радиальных лучей ограничивается зоной всего в 2 сант.\*). Более благоприятными являются, за последнее время, отзывы немецких гинекологов и относительно профилактического применения радиотерапии у оперированных больных. Правда, Hofmeier на Иннсбрукском С'езде сообщил, в прениях по докладам Seitz'a, Kehreng'a и др., что между тем, как процент стойких излечений после влагалищной экстирпации с применением радия post operationem равнялся у него 34,1,—у оперированных, не подвергавшихся радиотерапии, он был гораздо выше, именно, 53,1; но у Warnekros'a, по сообщению Schäfer'a на том же С'езде, получились совершенно обратные отношения: среди профилактически леченых после операции,—впрочем х-лучами, а не радием,—раковых больных стойко извлеченными оказались 71,8%, среди нелеченых же—лишь 35,7%. Winter также в новейшее время высказываеться (*Münch. med. Woch.*, 1923, №1) за послеоперационное профилактическое лечение лучами—опять-таки Röntgen'овскими—больных, оперированных по поводу рака половой сферы, в видах предупреждения рецидивов. Благоприятное действие такого лечения, в смысле уменьшения процента послеоперационных рецидивов рака шейки, отмечают также в совсем недавно опубликованной работе Zacherl и Lundwall (*Zentr. f. Gyn.*, 1923, № 16), а также Heimann, Steiger, Blumenthal и целый ряд др. новейших авторов (цит. по Zacherl'ю и Lundwall'ю).

\*. Справедливости ради надо впрочем отметить, что за последнее время у германских гинекологов проявляется вообще тенденция к ограничению этой зоны—до 3 сант. вместо прежних 4—5.

Интересно и для нас, при нашей теперешней бедности, практически в высшей степени важно то обстоятельство, что указанная перемена во взглядах немецких товарищей на сравнительную ценность операции и радия в лечении рака матки произошла с тех пор, как техника радиотерапии в Германии резко изменилась, если так можно выразиться,—в количественном отношении: если еще недавно германские гинекологи применяли при раке матки относительно огромные количества радия, определяемые сотнями миллиграммов,—в последнее время они ограничиваются гораздо меньшими количествами. Kipferberg, напр., по его сообщению на Иннсбрукском С'езде, вводит 50 милл. радия на 24 ч. Oritz, которому принадлежит одна из новейших и интереснейших немецких работ по радиотерапии рака матки, появившаяся уже в нынешнем году (Monatsschr. f. Geb. u. Gyn., Bd. LXI), настаивает, что лучше применять малые дозы радия повторно, чем большие однократно; черезчур большие дозы этого средства, по его мнению, столь же вредны, даже еще вреднее, чем недостаточные. Проследив дальнейшую судьбу больных, леченых лучами † Kröning'ом, этот автор убедился, что среди них погибли от рецидивов преимущественно те, у которых при лечении развились эритема или ожоги, т. е. где примененные дозы лучей оказались слишком большими; те же больные, у которых такой реакции не было, остались стойко излечеными. Факт этот Oritz объясняет тем, что в лечебном эффекте радиальных лучей играет огромную роль не только непосредственное разрушающее влияние их на раковые клетки, их питание и размножение, но и возбуждающее действие на окружающие ткани и весь организм.

Таково, в общих чертах, современное положение вопроса о радиотерапии рака матки в Германии. Посмотрим теперь, что говорит по этому вопросу наш личный опыт.

Заведуемая мною Казанская Акушерско-Гинекологическая Клиника—одна из немногих русских клиник, которые располагают известным количеством радия. Этот последний, в количестве почти 60 мгр., представляет собою часть того радия, который в 1916 г. был приобретен на средства К. М. Сапожникова, для Казанской Общины сестер милосердия Красного Креста, где и был тогда же организован радиотерапевтический кабинет, поступивший в мое заведование. Здесь мною и моими помощниками и производилось регулярное лечение больных с раковыми заболеваниями женского полового аппарата вплоть до конца августа 1918 г., причем, кроме чисто-клинических наблюдений, производилось, в лаборатории Клиники, и гистологическое обследование леченых случаев—д-ром А. К. Софотеровым. По обстоятельствам переживаемого времени

работа д-ра Софотерова могла появиться в свет лишь в прошлом году, в отдаленном Иркутске, и то в виде предварительного сообщения под заглавием „К вопросу о действии радия на раковые клетки и другие ткани пораженной раком матки“. Так как выводы из нее имеют существенное практическое значение, то я и позволю себе привести здесь важнейшие из них:

1. Лучистая энергия радия при соответствующей дозировке может действовать непосредственно на все виды тканей.

2. Малые и средние дозы,—до 4.800 мгр.-часов,—действуют элективно на раковые клетки в том смысле, что раковая ткань к этим дозам наиболее чувствительна по сравнению с другими тканями, за исключением, может быть, грануляционной.

3. Доза радия выше 4.800 мгр.-часов оказывает одинаковое действие как на раковую ткань, так и на мышечную, эпителиальную и сосуды, особенно на стенки вен и капилляров.

4. Действие радия на раковые клетки, помимо других изменений, оказывается резким и глубоким жировым перерождением как протоплазмы клеток, так и ядра с ядрышками; перерождение это, являющееся доминирующим над остальными и ведущее к гибели раковые клетки, и лежит, повидимому, в основе терапевтического действия радия при лечении им злокачественных новообразований.

В конце августа 1918 г., при эвакуации Казани, радий по недоразумению был увезен из нее и попал опять в мои руки лишь спустя почти 2 года, в 1920 г., и то в значительно меньшем, против прежнего, количестве,—именно, в количестве 60 мгр. вместо прежних 100 мгр. С этим количеством радия я и начал вновь лечение раковых больных, но уже в Клинике. Результаты, полученные мною до конца 1921 г., были мною сообщены в годичном заседании Общества Врачей при Казанском Университете 22 января 1922 г. и опубликованы в „Казанском Медицинском Журнале“ (1922 г., № 1). Присоединяя к ним данные, полученные мною в 1922 и 1923 годах, мы в конечном итоге имеем следующее.

Общее число всех, подвергавшихся радиотерапии, раковых больных моего материала равняется 180, из которых 105 лечились радием в Общине Красного Креста, в 1916—1918 гг., и 75—в Клинике, в 1920—1922 гг. Все эти больные могут быть расклассифицированы на 4 группы: первую составят страдавшие раком маточной шейки женщины, подвергшиеся радикальной операции,—или рукавной, или абдоминальной,—у которых лечение радием было применено,—обычно вскоре же после операции,—с профилактической целью, т. е. для предупреждения рецидивов болезни; во вторую группу войдут больные, подвергавшиеся радиотерапии вследствие

обнаружившихся у них, спустя то или иное время после радиальной операции, возвратов рака; к третьей группе будут отнесены мною больные с иноперабильным раком маточной шейки, леченные радием; наконец, в четвертую группу, я включу всех остальных больных с злокачественными новообразованиями женской половой сферы, пользованных мною радием.

К первой группе принадлежат 56 больных, перенесших, по поводу рака маточной шейки, или влагалищную экстирпацию матки, или операцию Wertheim'a. Профилактическая радиотерапия применялась у них потому, что, как показывают точные микроскопические исследования, даже после самого широкого иссечения пораженной раком маточной шейки в оставленных частях влагалищной стенки и тазовой клетчатки могут оказаться макроскопически незаметные раковые гнезда, могущие впоследствии быть исходными пунктами возвратов болезни. В виду особой чувствительности грануляционной ткани к радиальным лучам, радиотерапия впервые начиналась у этих больных лишь после того, как рукавная рана совершенно заживала и покрывалась эпителием. Доза лучей, дававшаяся у них, колебалась в широких пределах — от 2.400 до 11.900 мгр.-часов, причем в первые годы я ограничивался меньшими дозами, в последние же, убедившись, что малые дозы не гарантируют больных от возвратов рака, стал применять большие дозы. В общем счете у 10 больных данной группы примененная доза была меньше 4.000 мгр.-часов, у 30 — равнялась от 4.000 до 6.000 мгр.-часов, у 14 была больше 6.000, и у 2 осталась неизвестною (подробные истории болезни лечившихся в Казанской Общине сестер милосердия больных за время революции оказались, к сожалению, утраченными, — уцелел лишь врачебный журнал радиотерапевтического кабинета, заключающий в себе лишь неполные сведения). Радий вводился у них большую частью в количестве 50—60 мгр., в латунных серебряных или алюминиевых фильтрах, и оставлялся на сутки, причем сеансы радиотерапии повторялись через 2—4 дня.

Из непосредственных результатов профилактической радиотерапии заслуживает особенного внимания образование у одной больной, перенесшей операцию рукавного иссечения матки и получившей в 4 сеанса 5.875 мгр.-часов, на месте вполне зажившего операционного рубца глубокой язвы с покрытым распадом, но некровоточивым дном. Через 7 месяцев пациентка в этом случае вновь явилась, причем язва оказалась затянувшаяся, а на месте ее было обнаружено плоское разрастание вишнево-красного цвета, не кровоточившее. Ей было дано еще 7.200 мгр.-часов, после чего стенка влагалища приняла совершенно нормальный вид. Значительные явления ожога были обнаружены тотчас по окончании радиотерапии и еще у одной больной, получившей 7.200 мгр.-часов, у всех же остальных больных непосредственно после профилактической радиотерапии ничего, кроме лишь иногда гиперемии рукава, не наблюдалось.

Дальнейшая судьба больных разбираемой группы, кроме уже упомянутого выше случая, могла быть более или менее прослежена еще в 14 случаях. В 7 из этих случаев больные оказались свобод-

ными от рецидива—одна, получившая 9.500 мгр.-часов, в течении 4 лет, другая, получившая 4.825,—в течении почти 3 лет, третья, получившая 9.940,—в течении 16 $\frac{1}{2}$  мес., и 4—в течении от 2 до 4 мес. У остальных 7 больных можно было констатировать, при исследовании, признаки рецидива болезни, причем у 5 больных, получивших 4.300, 4.100, 4.990, 2.400 и 11.427 мгр.-часов, рецидив обнаружился уже через несколько месяцев после операции в операционном рубце (а у 2 больных, кроме того, и в подвздошных железах); шестая больная, получившая тотчас после операции 4.750 мгр.-часов и через несколько месяцев, несмотря на отсутствие видимых признаков рецидива,—еще 4.800, через 3 года р. о. явилась с об'емистым раковым инфильтратом в gl. iliacae, а седьмая, получившая менее 5.000 мгр.-часов, оставалась свободною от возврата также в течении 3 лет, после чего у ней была обнаружена раковая язва в операционном рубце.

Как ни скучны эти данные, они все же позволяют нам сделать известные заключения, а именно,—что профилактическая радиотерапия далеко не всегда гарантирует оперированных раковых больных от возврата болезни. Сначала я думал (см. мою статью „Радиотерапия рака матки“, „Каз. Мед. Журнал“, 1922, № 1), что эффект ее можно усилить, повысив дозу радиевых лучей; но последующие наблюдения заставили меня отказаться от этого предположения. Один из случаев данной группы является в этом отношении особенно убедительным: здесь больной после операции было дано 11.427 мгр.-часов, и тем не менее уже через 3 месяца после операции у ней обнаружились резкие признаки возврата болезни.

Приносит ли вообще какую-либо пользу послеоперационная профилактическая радиотерапия, в смысле предупреждения рецидивов рака, или, напротив, является лишь вредною,—этого на основании нашего материала сказать нельзя.

Вторая группа обнимает 26 случаев нашего материала. Из этого числа больных у 10 рак рецидивировал после расширенной абдоминальной экстирпации матки по Wertheim'у, у 1—после абдоминальной экстирпации по Gruend'у, у 14—после влагалищного иссечения матки и у 1—после высокой ампутации шейки. Рецидив наступил в различное время после операции—от 1 мес. до 3 лет, причем во всех случаях имел место в операционном рубце—в виде кровоточащей, распадающейся язвы и соседней кисточки—в виде ее инфильтрации; кроме того, у одной больной существовал метастатическийузел втолще покровов introitus vaginae и у одной,—прививочный метастаз в области бывшего Schuchardt'овского разреза. Доза лучей колебалась от 2.850 до 18.715 мгр.-часов, причем 4 больным было дано менее 5.000 (в том числе у одной больной лечение пришлось прервать по независящим причинам), 5—от 5.000 до 10.000, 10—от 10.000 до 15.000 и 7—больше 15.000.

Если исключить случай, где лечение пришлось прервать раньше времени, то у остальных 25 больных данной группы непосредствен-

ные результаты радиотерапии представляются в следующем виде: клиническое выздоровление в смысле вживления раковой язвы: исчезновения инфильтратов и прекращения кровотечений при хорошем общем самочувствии больных имело место в 9 случаях, местное исчезновение признаков рецидива при ухудшении общего самочувствия — у 4 больных (у одной из них после лечения развились резкая общая слабость, у другой — „отнялись ноги“, у 2 — появились сильные боли в тазу), улучшение местных и общих явлений — у 5, временное улучшение, вскоре сменившееся ухудшением — у 2, без улучшения остался процесс в 1 случае, и в 4 лечение сопровождалось резким ухудшением процесса.

Дальнейшая судьба больных этой группы могла быть прослежена нами лишь в 3 случаях. В одном из них, где больная явилась с поверхностным изъязвлением в области вагинального рубца, зажившим после применения лишь 1.850 мгр.-часов, через год опять обнаружился на том же месте рецидив, исчезнувший после дачи 5.950 мгр.-часов; вторая больная, у которой во время лечения имела место резкое ухудшение процесса, умерла вскоре после лечения; наконец, третья пациентка, где радиотерапия дала сначала улучшение, сменившееся потом ухудшением болезни, погибла через  $7\frac{1}{2}$  мес. после начала лечения при явлениях общего упадка сил.

Сравнивая результаты, полученные от применения радия в данной группе, с теми, какие были получены в следующей, я вынес впечатление, что послеоперационные рецидивы рака представляют собою гораздо менее благоприятный материал для радиотерапии, чем не оперированные случаи рака матки,— и тем менее благодарный, чем раньше после операции появился рецидив. Повидимому, уже самый факт появления рецидивов свидетельствует об известной „карциномофилии“ организма, как выражаются некоторые современные авторы.

Третья группа, в которую входят случаи иноперабильных раков маточной шейки, леченных радием,—самая большая в нашем материале: к ней относятся 85 больных, из которых 45 лечились в Общине Красного Креста, в 1916—18 гг., и 40 — в Клинике, в 1920—23 гг. Примененная доза радия у 7 больных, леченных в Общине, оказалась не занесеною в журнал, в остальных же 78 случаях была от 677 до 22.825 мгр.-часов, причем менее 5.000 было дано 6 больным, от 5.000 до 10 000 — 12, от 10 до 15 тыс. — 31, от 15 до 20 тыс. — 24 и более 20.000 — 5. Радий вводился большую частью в количестве от 50 до 100 мгр. и оставлялся на один—два суток, сеансы повторялись через 2—4 дня, курс лечения делился на серии, около 5—6 тыс. мгр.-часов каждая, причем между отдельными сериями делалась пауза в 2 и более недели.

Непосредственные результаты лечения в этой группе были, в общем итоге, таковы: клиническое выздоровление имело место в 36 случаях, причем в 3 из этих случаев исчезновение рака было установлено и микроскопически; улучшение местных изменений и общего состояния, субъективное и объективное, — в 12; признаки

поражения шейки исчезли, но инфильтраты в клетчатке остались—у 7 больных; местно наблюдалось улучшение, но осталась инфильтрация желез—у 2; местное улучшение, даже полное исчезновение рака при ухудшении общего состояния имело место у 5 больных; улучшение, вскоре сменившееся ухудшением,—у 3; без улучшения болезнь осталась в 3 случаях; ухудшение процесса во время лечения наблюдалось у 1 больной; 3 больные прервали лечение без обясне-ния причин, после первых же сеансов радиотерапии; у 3 его пришлось прервать вследствие развившегося нефрита, у 1—вследствие колляпса, 1 больная погибла во время лечения от кровотечения, другая внезапно умерла после 3-го сеанса радиотерапии от неизве-стной причины, и у 7 результат лечения остался неизвестным.

Что касается дальнейшего состояния больных разбираемой категории, то таковое было более или менее прослежено у 19 боль-ных, в том числе у 13, где непосредственным результатом радиотерапии было клиническое выздоровление. Четыре из этих больных, получившие 15.095, 12.120, 15.060 и 16.880, оказались совершенно здоровыми субъективно и объективно—2 спустя год после лечения и 2—через 4 месяца; пятая больная, получившая 13.120 мгр.-часов, спустя 8 месяцев оказалась также свободной от рака, но страдавшую обширным рукавно-прямокишечным свищем. У оставль-ных 8 больных болезнь рецидивировала, причем одна из этих боль-ных, получившая 14.975 мгр.-часов, чувствовала себя вполне здо-ровой втечении целых 4 лет, и лишь потом у нее появились приз-наки возврата болезни, потребовавшие повторения лечения (ей было дано еще 6.253 мгр.-часов, но без особенного успеха); другая больная показывалась через  $\frac{1}{2}$ -года после лечения с жалобами на боли в тазу, причем объективное исследование признаков рецидива у неё не обнаружило, а еще через  $\frac{1}{2}$ -года у неё развились пузыр-ный и ректальный свищи, и она погибла; третья больная, получив-шая 14.115 мгр.-часов, через  $\frac{1}{2}$ -года явилась с ясным рецидивом, причем повторный курс радиотерапии (7.625 мгр.-часов,) оказался у неё малоуспешным; в четвертом случае, у пациентки, получившей 15.325 мгр.-часов, опять-таки через  $\frac{1}{2}$ -года после лечения был обнаружен инфильтрат в левой половине таза, ей было повторно дано 7.200 мгр.-часов, но инфильтрат остался in statu quo; у 2 сле-дующих больных, из которых одна получила 12.900 мгр.-часов, а другая—16.576, возврат болезни обнаружился уже через 3 мес. по окончания лечения—у одной в подвздошных железах, у другой—в параперикальной и паравагинальной клетчатке; у седьмой боль-ной, получившей 15.430 единиц, совершенно прекратившиеся, было, кровотечения из пологого канала уже через 2 мес. после лечения опять возобновились, ей было повторно дано еще 7.550 единиц, и кровотечения опять остановились, но начались такие сильные боли, что пациентка прекратила лечение; наконец, в восьмом случае, где было дано 16.125 мгр.-часов, возврат болезни обнаружился через  $5\frac{1}{2}$  мес., больной было дано повторно 6.050 мгр.-часов, зат-ем лечение пришлось прервать вследствие резких признаков ра-дийного ожога.

Помимо перечисленных 13 больных, последующее состояние было прослежено нами у 6 женщин с неоперабильным раком шейки,

у которых радиотерапия не дала клинического выздоровления. Две больных этой группы обнаружили при лечении радием признаки поражения почек—одна после 11.760 мгр.-часов, другая—после 6.760; обе этих больных умерли—первая вскоре после перерыва лечения, причем на вскрытии у ней были найдены миокардит, амилоид селезенки, тромбоз легочных вен с начавшейся гангреной легких, серо-фибринозный и гнойный плеврит, закупорка вен правой почки, отек и некроз ее, другая же—через  $1\frac{1}{2}$  мес. У третьей больной, получившей 15.548 единиц, радиотерапия дала лишь улучшение но не полное выздоровление; но улучшение это оказалось довольно стойким,—оно могло быть констатировано и спустя 3 месяца по окончании лечения. В четвертом случае: где лечение (12.300 мгр.-часов) имело своим непосредственным результатом исчезновение признаков ракового поражения шейки, но где еще до начала его было констатировано увеличение подвздошных желез,—спустя 2 мес. матка оказалась в порядке, но пакет желез найден увеличившимся до размеров кулака. Пятая пациентка из этих шести, у которой при первоначальной даче 13.430 единиц радия сначала наблюдалось резкое улучшение, сменившееся потом ухудшением, через несколько недель после первого курса радиотерапии приняла второй (10.750 мгр.-часов), но без успеха. Наконец, относительно шестой, получившей сначала с довольно хорошими результатами 11.910 мгр.-часов, а потом, спустя 2 мес.,—еще 1.225, я узнал от ее мужа, что пациентка вскоре после второго курса лечения внезапно умерла от неизвестной причины.

Таким образом в большинстве случаев иноперабильного рака шейки радиотерапия дала нам или полное клиническое выздоровление больных, или, по крайней мере, значительное улучшение. Случаи, где она вела к ухудшению болезненного процесса или способствовала наступлению летального исхода, представляли исключение. Правда, последующее наблюдение за больными показало, что достигнутое путем радиотерапии улучшение далеко не всегда является стойким; но если принять во внимание, что во всех случаях данной группы мы имеем дело с запущенным раком, при котором все другие способы лечения приносят еще менее пользы, то и этими результатами приходится довольствоваться.

Четвертая группа нашего радиотерапевтического материала имеет смешанный характер. Среди относящихся к ней 13 случаев мы имеем, во-первых, 3 случая операбильного рака маточной шейки, из которых в 2 больные, после дачи 2.400 и 3.241 мгр.-часов, были затем подвергнуты радикальной операции, в третьем же операция оказалась излишней, так как больная, получив 11.350 единиц радия, совершенно выздоровела. В 2 следующих случаях радиотерапия была применена у больных с раком вульвы,—в одном профилактически после оперативного удаления опухоли, причем больной было дано, лишь 753 мгр.-часов, в другом же—при рецидиве рака вульвы; в этом втором случае доза лучей равнялась 7.430 мгр.-часам, и у боль-

ной сначала наблюдалось некоторое улучшение в ходе болезни, а потом процесс начал вновь прогрессировать. Далее, в 6 случаях данной группы лечению радием были подвергнуты первичные раки рукава и в 1—раковый узел в толще рукавной стенки, возникший после радикальной операции, предпринятой по поводу рака маточной шейки; в одном из этих случаев эффект лечения остался не отмеченным в журнале, равно как не сохранилось записей и относительно дозы примененных здесь лучей радия; в другом, где имел место запущенный рак, инфильтрировавший околовлагалищную клетчатку вплоть до тазовых костей, болезнь осталась *in statu quo*, несмотря на энергичное лечение (дано 14.608mgr.-часов), причем, когда больная показалась спустя 4 месяца после лечения, процесс оказался у ней далеко ушедшими вперед; но за то во всех остальных 5 случаях, где было дано 13.695, 6.905, 14.935, 6.025 и 5.050 mgr.-часов, непосредственным результатом радиотерапии было полное исчезновение признаков болезни. Замечу здесь, что одна из этих больных впоследствии показалась мне сначала через 2 мес. после лечения, потом еще через 2, причем оказалась совершенно здоровой. Последний случай разбираемой группы относится к больной, подвергнутой мною радикальной операции по поводу саркомы маточного тела, инфильтрировавшей клетчатку одного из боковых параметриев; радиотерапия была здесь применена с профилактическою целью, причем дано 4.077 mgr.-часов.

Обзор случаев этой группы позволяет мне прийти к заключению, что радий представляет собою наилучшее из имеющихся в нашем распоряжении средств для лечения первичного рака влагалища, т. е. той формы рака женской половой сферы, при которой оперативное лечение почти никогда не дает хороших результатов. Что касается рака матки, то фигурирующий в этой группе случай операбильного рака шейки, легко поддавшийся радиотерапии, подтверждает то положение, справедливость которого понятна уже *a priori*, и которое на Западе фактически доказано уже на огромном материале, что, чем раньше применена при раке радиотерапия, тем лучшие результаты она дает,—как и оперативные способы лечения.

Как видно из только что сказанного, мой личный опыт в области радиотерапии рака матки, хотя и довольно значителен по числу случаев, но дает мне известное право судить лишь о непосредственных результатах лечения лучами радия, притом только запущенных, иноперабильных раков маточной шейки. Для всесторонней оценки разбираемого способа этого еще далеко недостаточно,—для этого необходимы и данные относительно отдаленных результатов радиотерапии, притом не только в запущенных, но и в операбильных случаях.

Если мы, однако, присоединим сюда то, что вначале нашего доклада было сказано относительно результатов радиотерапии в руках современных германских гинекологов, то в состоянии будем,

мне кажется, решить выдвинутый нами вопрос о лечении рака матки с достаточнoю основательностью. При этом, сравнивая между собою две главнейших формы радикального лечения этой болезни,—оперативное лечение и лечение лучами,—мы должны будем, вместе с K r ö n i g'ом, D ö d e r l e i n'ом, K e h r e g'ом и др. корифеями современной германской гинекологии, отдать пальму первенства второму и, в частности, радиотерапии. Нет сомнения, что непосредственные результаты радиотерапии гораздо лучше, чем оперативного лечения, продолжающего давать, несмотря на все успехи техники, в руках большинства операторов высокую первичную смертность, отдаленные же — по меньшей мере не хуже. Особенно важно, при этой оценке, что радиотерапия дает довольно высокий процент стойких излечений даже и в случаях запущенного рака маточной шейки, где попытки радикального оперативного лечения, с одной стороны, дают уже прямо громадную первичную смертность, а с другой — не ведут к стойкому излечению.

В техническом отношении именно для нас, русских, особенно важно, повторяю, что указанные результаты могут быть достигнуты путем применения сравнительно небольших доз радия. При современном экономическом положении нашей родины нельзя расчитывать, чтобы наши гинекологические клиники и больницы были снабжены сотнями миллиграммов радия, но снабдить их такими количествами, как 50 мгр., было бы, может быть, не так трудно, и я думаю, наш Съезд сделал бы хорошо, если бы возбудил перед Наркомздравом Р. С. Ф. С. Р. ходатайство, чтобы в каждой губернии Республики был хотя один пункт, — гинекологическая клиника местного университета или гинекологическое отделение местной губернской больницы, — где бы страдающие раком матки женщины могли лечиться радием. Возможно, что для этого даже не потребуется значительных расходов на приобретение новых запасов радия, а придется прибегнуть лишь к более равномерному распределению уже имеющихся у нас его запасов. Мне известно, что в столицах есть учреждения, располагающие несколькими сотнями миллиграммов этого драгоценного вещества, и вряду с этим в стране есть громадные области, вроде Сибири, где совершенно нет ни кручинки радия, и несчастные раковые больные должны, напр., ехать из Иркутска в Казань, чтобы лечиться радием.

Организацией радиотерапии не должны, конечно, исчерпываться все меры борьбы с раком матки. Обширный опыт целой массы гинекологов свидетельствует, что на радий при этой болезни нельзя смотреть, как на панацею. Результаты радиотерапии, и непосредственные, и особенно отдаленные, — как и результаты оперативного

вмешательства, тем лучше, чем раньше больные обращаются к врачебной помощи, в слишком запущенных же случаях радиотерапия является не только бесполезною, но и прямо вредною. Отсюда наиболее целесообразным способом борьбы с раком матки является тот, на который встал в Германии Winter, и на который я уже много лет тому назад обращал, в печати, внимание врачебной массы.

„Истинный путь борьбы с раком матки, писал—я еще в 1911 г. („К патологии и терапии рака матки“, Р. Вр., 1911, № 13),— в тех мерах, благодаря которым больные более своевременно обращались-бы к специальной помощи. Необходимо, чтобы здравые понятия об опасности рака, о первых признаках этой болезни и о важности именно своевременного врачебного вмешательства при ней распространились и укоренились в сознании женской половины населения нашего отечества, а это может быть достигнуто лишь с повышением уровня просвещения страны вообще; необходимо, далее, чтобы население даже глухих уголков нашей родины имело под руками врача или знающую акушерку, которые могли-бы своевременно распознать у больной рак и направить ее в то или другое место для соответственной помощи; необходимо, чтобы в стране были широко развиты удобные и дешевые пути сообщения, при которых обитательница деревни можно было-бы в любое время года добраться до культурного центра; необходимо, наконец, чтобы уменьшилась бедность населения, заставляющая больных запускать болезни из-за невозможности затратить известную сумму на поездку в большой город. Без этих мер наша борьба с раком матки всегда останется бесплодной, всегда будет служить для врача источником горького чувства сознания собственного бессилия и беспомощности“.