

Из кафедры рентгенологии и радиологии гос. института усовершенствования врачей им. В. И. Ленина в Казани (директор проф. Р. Я. Гасуль).

## Рентгенотерапия гидроаденитов.

П. Д. Яльцев

Впервые гидроадениты подробно описаны в 1864 г. Вернейлем под названием *hidrosadenites phlegmonose*. Процесс локализуется в толще кожи подмышечных впадин вначале в виде едва заметного, слегка покрасневшего, нерезко отграниченного очажка, болезненного на ощупь и при соприкосновении с частями одежды.

Большой частью такие узелки бывают множественными, быстро увеличиваются в размерах, принимая округлую или овальную форму инфильтратов, резко болезненных, плотноватой консистенции, часто заполняющих всю подмышечную впадину. В последующем происходит размягчение центральной части инфильтрата и нагноение его. Эволюция каждого очажка длится 8—15 дней. Течение хроническое—месяцами, и имеется большая склонность к рецидивам.

Как известно, в подмышечной впадине находятся эккринные и апокринные потовые железы. При гидроадените поражаются апокринные железы, о чем говорят работы Тальке и Герценберга. Рикке тоже определенно указывает в своем руководстве, что „исходной точкой воспалительного процесса, ведущего к нагноению подмышечных желез, служат большие потовые железы“ Стафилогенной инфекцией апокринных желез объясняет гидроадениты и проф. Мещерский.

В настоящее время установлен определенный взгляд на этиологию гидроаденитов—как стафило-стрептококковой инфекции потовых желез подмышечных впадин.

Динамика заболевания до сего времени не совсем ясна. Наиболее вероятно, что инфекция попадает через кровь, лимфатическим путем или снаружи—через протоки желез.

Отдельные наблюдения над терапевтическим действием рентгеновых лучей при воспалительных процессах были проведены уже вскоре после открытия рентгена (Wetterer, Hübner, Murton, Schmidt и др.). Однако, только со времени появления работ Heidenhain'a, Fried'a и Pordes'a рентгенотерапия воспалительных заболеваний завоевала видное место. Означенные авторы на большом тщательно подобранном материале внесли известную систему в применение рентгенотерапии в смысле показаний для тех или иных групп воспалительных процессов, в смысле урегулирования дозировки и применения определенной техники.

В 1924 г. ими были опубликованы первые сообщения о 243 случаях воспалительных процессов, вызванных гноеродными кокками, причем после применения малых доз рентгеновых лучей в 80% этих случаев были получены хорошие результаты.

В 1927 г. материал Fried'a охватывает уже 1500 случаев различных воспалительных процессов (фурункулы, флегмоны, лимфадениты, панариции, абсцессы мягких тканей, флегмонозные ангины, рожистые воспаления, параметриты и гидроадениты). Из других работ, появившихся до настоящего времени, следует упомянуть наблюдения Wagner'a (600 гинекологических случаев), Schüller'a, Abbuti, Webster'a, Douglas'a, Pordes'a, Köhler'a и др.

В советской литературе имеется целый ряд клинических и экспериментальных работ по вопросу о влиянии рентгеновых лучей на воспалительные процессы (Яновский и Жученко, Рыбак, Либерзон, Гасуль, Гольст и др.) и, наконец, большая экспериментальная работа Мищенко, Фоменко, Федчишко, Леданова и Маргачева. Эти работы дали возможность оценить рентгенотерапию, резко ограничить показания, определить технику и дозировку.

Рентгенотерапию гидроаденитов я начал применять с конца 1934 года.

Наш материал охватывает 128 случаев, из них мужчин 62, женщин 66; по национальности: татар — 33, русских — 89 и прочих — 6. По профессии: рабочих — 48, служащих — 36, учащихся — 26, иждивенцев — 9, военнослужащих — 9. По возрасту: от 10 до 20 лет — 8 чел., от 20 до 30 л. — 62 чел., от 30 до 40 лет — 34 чел., от 40 до 50 лет — 16 чел. и от 50 до 60 лет — 8 ч.

Длительность заболевания до рентгенотерапии: от 1 до 5 дней 14 случаев, от 5 до 10 дней — 21 сл., от 10 до 15 дн. — 28 сл., от 15 до 20 дней — 21 сл., более 1 месяца — 44 случая.

Локализация процесса: поражение левой аксиллярной впадины — 54 случая, правой аксиллярной впадины — 44 случая и двусторонний процесс 30 случаев.

Не лечились до рентгенотерапии 14 б-ых, лечились мазями и компрессами — 96 случаев и оперированных — 18 случаев. Рентгенотерапия проводилась главным образом на аппарате для глубокой терапии московского рентгеновского завода и стабилизаторе Сименса. Больные подвергались облучению мягкими лучами, лучами средней жесткости и жесткими лучами, в зависимости от глубины залегания процесса и его давности.

Техника лечения мягкими лучами проводилась при следующих условиях: две или три рентгенизации на расстоянии 30 см при 65 KV и 2 МА с алюминиевыми фильтрами толщиной в 2 мм, на область подмышечных впадин; величина поля — в зависимости от величины поражений; доза — 30% НЕД. Пауза между облучениями 3—4 дня. Таким способом проведено пять случаев. Лучами средней жесткости рентгенотерапия проводилась при следующих условиях: те же участки подвергались облучению 2—3 раза на расстоянии 30 см при 120 KV и 2 МА, с алюминиевыми фильтрами толщиной в 3 мм — доза 20% НЕД — проведено 57 случаев. Жесткими лучами р.-терапия проводилась при следующих условиях: подмышечные области облучались по два или три раза на расстоянии 30 см при 160 KV 3 МА с фильтрами 0,5 Cu + 1 Al — доза 20% НЕД. Пауза между облучениями 3—4 дня.

В острых случаях, при наличии небольших инфильтратов, и при назначении больного на рентгенотерапию в первые 2—3 дня, уже после одного облучения наблюдается уменьшение инфильтрата; прекращение болей и совершенное исчезновение всех явлений наступает после повторного облучения через 3—4 дня; ни разу дело не доходило до нагноения. Инфильтрат после облучения уменьшался и постепенно исчезал.

В случаях, имеющих большую давность, с инфильтратами большой величины, после рентгенотерапии в первые же сутки или на следующий день мы наблюдали усиление воспалительных явлений с образованием фокуса размягчения, а затем нагноение. Таким образом происходило более ускоренное созревание нарыва.

В некоторых случаях таких больных направляли к хирургу для пункции или небольшой инцизии, после чего продолжалось лечение. После удаления гноя воспалительная инфильтрация быстро рассасывается.

Часть больных категорически отказывалась от хирургического вмешательства, тогда происходило самопроизвольное вскрытие гнойника и рассасывание воспалительного инфильтрата под влиянием последующих сеансов рентгенотерапии.

Для иллюстрации приведу несколько историй болезни.

1. Врач, 32 лет, болен 2 месяца. В обеих подмышечных впадинах появились нарывы, резко болезненные и не исчезающие от лечения мазями и компрессами. Две недели находился в стационаре, за это время несколько раз оперировался, но гнойнички появлялись на новых участках кожи в подмышечных впадинах. 4/III 35 г. направлен на рентгенотерапию. Объективно: в обеих подмышечных впадинах имеются послеоперационные рубчики и большое количество узелков, чрезвычайно болезненных при пальпации.

С 4/III по 14/III 1935 г. получил 3 сеанса глубокой рентгенотерапии; все явления исчезли. В течение года рецидива не было, а затем больной уехал из Казани.

2. Больной Д. И., 22 лет, болен 2 месяца. Появились нарывы в левой аксиллярной впадине. Лечился ксероформной мазью, ихтиолом и кварцем, но безрезультатно. Был период уменьшения нарывов, а затем они снова увеличились. 11/IX 1936 г. оперировался. Но и после операции вскоре появились два нарыва. 21/IX 1936 г. объективно: в левой аксиллярной впадине имеются два больших узла и несколько мелких узелков.

Лечился на аппарате для глубокой рентгенотерапии—получил 3 сеанса с 26/IX по 2/X 1936 г.—все нарывы исчезли.

3. Б-ая X-а, 21 года, 16/1 1937 г. обратилась с жалобами на появившиеся три дня тому назад мелкие нарывы в правой аксиллярной впадине, резко болезненные. Объективно: в коже правой подмышечной впадины определяются три инфильтрата, округлой формы, величиною около 1 см в диаметре, плотноватой консистенции, резко болезненные при пальпации.

При исследовании крови до лечения обнаружено: лейкоцитов 6444, палочкоядерных—10,5%, сегментоядерных—69,5%, эозинофилов—3%, моноцитов—2%, лимфоцитов—15%, РОЭ через 30'—6 мм, через час—22 мм. Правая подмышечная область подвергнута облучению при следующих условиях: 160 KV, 3 МА, на расстоянии 30 см с фильтрами 0,5 Cu + 1 Al—20% ИЕД. Через 2 с половиной часа после облучения было произведено повторное исследование крови: лейкоцитов—11.955, палочкоядерных 12%, сегментоядерных 59,5%, эозинофилов 2%, моноцитов 3%, лимфоцитов 23% и клеток раздражения—0,5%. РОЭ через 30'—4 мм, через час—16 мм.

19/1 1937 г. в коже правой подмышечной впадины определяется едва заметное уплотнение, совершенно безболезненное; больше облучению не подвергалась. 25/1 1937 г. кожа правой подмышечной впадины имеет нормальный цвет и нормальна при пальпации.

4. Больная С., 26 л., обратилась 28/XI 1936 г. в рентгенокабинет центральной поликлиники с жалобами на резкие боли, появившиеся сначала в левой аксиллярной впадине, а затем в правой. Движения левой руки болезненны и ограничены. Больна с июля 1936 г. Десятый раз появляются парывы в левой аксиллярной впадине. Объективно: шесть парывов, занимающих всю левую аксиллярную впадину, и два таких же гвойничка в правой подмышечной впадине, резко болезненных при пальпации. При исследовании крови до облучения обнаружено: лейкоцитов 6170, палочкоядерных—3 $\frac{1}{2}$ %, сегментоядерных—58,5 $\frac{1}{2}$ %, эозинофилов—2 $\frac{1}{2}$ %, моноцитов—5,5 $\frac{1}{2}$ %, лимфоцитов—31 $\frac{1}{2}$ %, РОЭ—14 мм в час. Подвергнута облучению в тот же день при следующих условиях: 160 KV, 3 МА, расстояние 30 см, поле облучения—обе подмышечных области, с фильтром 0,5 Cu + 1 Al. Через 2 $\frac{1}{2}$  часа произведено повторное исследование крови: лейкоцитов—7900, палочкоядерных—3,5 $\frac{1}{2}$ %, сегментоядерных—69 $\frac{1}{2}$ %, эозинофилов—0,5 $\frac{1}{2}$ %, моноцитов—3 $\frac{1}{2}$ %, лимфоцитов—24 $\frac{1}{2}$ %, РОЭ—9 мм в час. 1/XII 1936 г. получила ту же дозу на оба поля по второму разу. 4/XII инфильтраты в подмышечных впадинах исчезли; имеется уплотнение кожи в левой аксиллярной впадине. 10/XII кожа в подмышечных впадинах имеет нормальный цвет и при пальпации нормальной толщины.

Несмотря на огромный клинический материал, свидетельствующий о несомненном целебном действии рентгеновых лучей при воспалительных процессах, механизм терапевтического действия рентгеновых лучей недостаточно выяснен.

Многочисленные наблюдения, проведенные в этом направлении, устанавливают зависимость терапевтического эффекта от местного и общего действия рентгеновых лучей на клеточные и гуморальные факторы.

Экспериментальные работы ряда авторов доказали повышение бактерицидности сыворотки крови при рентгеновых освещениях. Биохимические исследования воспалительного очага после освещения показали наличие распада белковой молекулы и освобождение ряда протеиновых групп—актинопротеинов (Гасуль, Шварц) или эндопротеинов (Мищенко), которые активируют гуморальные и клеточные процессы.

Еще Holzknacht, Pordes и Pescarolo констатировали, что освещение вызывает распад лейкоцитов, которые освобождают в кровяное русло содержащиеся в них бактериолизины и антигены. Этого одного достаточно, по мнению Гольцкнехта, для объяснения благотворного действия рентгеновых лучей на воспалительный процесс любой этиологии. Наряду с этими специфическими продуктами распада освобождаются и неспецифические тела, и эффект их воздействия во многом напоминает неспецифическую протеинотерапию.

Последние экспериментальные работы Мищенко подтверждают значение гистиоцитарной реакции и серологических изменений в процессе элиминации воспалительного очага и регенерации окружающей его ткани (повышение агглютинационного титра сыворотки, сдвига лейкоцитарной формулы, повышение фагоцитоза, опсонического индекса и постепенное уменьшение количества и вирулентности возбудителей).

**Выводы:** 1. Рентгенотерапия гидроаденитов является эффективным методом лечения и в большинстве случаев освобождает больного от оперативного вмешательства.

2. Срок лечения больного укорачивается, благодаря чему скорее восстанавливается трудоспособность.

3. В подавляющем большинстве случаев имеется стойкое выздоровление.

4. Особенно хорошие результаты от рентгенотерапии получают при лечении ранних случаев гидроаденитов.

5. Целесообразна совместная работа хирурга и рентгенолога в случаях нагноения желез, где необходимо произвести удаление гноя.

Из Ивановского научного института охраны материнства и младенчества (директор Г. Н. Смирнов).

## **Аммиачные растворы солей серебра при лечении женской гонореи.**

**С. И. Алеутская.**

В число лекарственных веществ, которые употребляются при лечении женской гонореи, входят преимущественно препараты серебра: Argent. nitricum, Protargol, Collargol, Albargin и др.

Наиболее употребительными из перечисленных препаратов являются Arg. nitricum и Protargol в различной концентрации; как тот, так и другой препарат применяются в виде ванночек, тампонов, смазываний, инстилляций и т. д.

Доказано, что азотнокислое серебро при соприкосновении с биологической средой (кровь, слизистая оболочка или другая ткань) немедленно выпадает, образуя альбуминаты серебра. Эти альбуминаты, связывая ионы серебра, мешают их активности и механически препятствуют проникновению диссоциированных ионов в глубь ткани.

Protargol—коллоидальный раствор серебра, в котором чистого металла 8,3%, Collargol—также коллоидальный раствор—содержит 75% чистого серебра. В том и другом препарате имеется белок как защитный коллоид, почему, при внутривенном введении названных веществ наблюдается такая же реакция, как и при введении чужеродного белка (высокая температура и лейкоцитоз (проф. Харитонов).

Экспериментально доказано, что даже такой препарат серебра, как электраргол, находящийся в мелко раздробленном состоянии (без защитного коллоида), будучи введенным в организм, откладывается во внутренних органах как балласт.

Следовательно, теоретически представляется, что названные лекарственные вещества не могут обладать высоким лечебным свойством.

За последнее время д-ром Ермолаевым предложен новый препарат серебра: аммиачный раствор солей серебра.

По концепции Ермолаева, в организме всегда имеется аммиак, освобождающийся при дезаминировании аминокислот. Аммиак, по его мнению, является единственным ингредиентом, который