

гидрокортизона, 20 мл трипсина или химотрипсина, растворенных в 5—20 мл 0,25% раствора новокаина.

Один курс лазерной терапии был проведен 25 больным, в сочетании с гидротубацией — 21; два курса — 43, в сочетании с гидротубацией — 42; три курса — 4. У 12 женщин проходимость маточных труб восстановилась после одного курса, у 27 — после двух, у 2 — после трех.

Во время лечения лазером с 4—6-го дня отмечалась очаговая реакция, которая проявлялась болями внизу живота, усилившимся выделениями из половых путей, пальпаторно — увеличением и размягчением придатков матки, болезненностью при пальпации области матки, придатков, стенок таза. После лечения у всех больных улучшилось общее состояние, исчезли болевые ощущения, прекратились патологические выделения из половых путей, значительно уменьшились спаечные образования в области придатков матки.

Нормальный менструальный цикл восстановился у 8 из 11 больных с недостаточностью обеих фаз и у 28 из 42 женщин с недостаточностью лютеиновой фазы; овуляция отмечена у 11 из 19 женщин с ановуляторным циклом.

Пациентки с болевым синдромом с 5—7-го сеанса чувствовали уменьшение, а затем и стойкое исчезновение болей. Сдвиг показателей рН цервикальной слизи к 7—8,5 наблюдался у 56 больных.

В течение первого года после восстановления проходимости маточных труб беременность наступила у 14 женщин: у 9 она закончилась родами в срок живыми доношенными детьми, у 4 продолжает развиваться, у одной произошел самопроизвольный выкидыш.

Таким образом, разработанный метод лечения с использованием лазерного излучения оказывает противовоспалительное, рассасывающее, анальгезирующее действие на хронический воспалительный процесс. Применение его способствует стимуляции функции половых желез, нормализации рН цервикальной слизи. Кроме того, при проведении лазерной терапии значительно сокращается арсенал применяемых лекарственных препаратов, нередко ведущих к аллергизации организма.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Давыдов С. Н. Трубное бесплодие. М., Медицина, 1977.—2. Драман С. Стимуляция овуляции лазерным излучением при бесплодии эндокринного генеза. Автореф. канд. дисс., Харьков, 1980.—3. Кожевников В. Н., Игошев В. Ф. Акуш. и гин., 1982, 10, 11.—4. Стежкова В. В., Эттингер А. П., Федоров Ю. Г. и др. Там же, 1981, 12, 6.—5. Хейфец С. Н., Форнель Н. Т. Там же, 1981, 2, 31.

Поступила 20.01.86.

УДК 615.032:617.581.5—002.3.005

## КЛИНИКО-АНАТОМИЧЕСКАЯ КЛАССИФИКАЦИЯ ПОСТИНЬЕКЦИОННЫХ НАГНОЕНИЙ ЯГОДИЧНОЙ ОБЛАСТИ

И. А. Ибатуллин, Г. Г. Руппель

Кафедра клинической, топографической анатомии и оперативной хирургии (зав.-проф. И. А. Ибатуллин) Новокузнецкого института усовершенствования врачей

В настоящее время постинъекционные нагноения ягодичной области составляют 94% всех локализаций и 14,2% всех гнойных процессов с общей летальностью до 3,4% [1, 2, 4]. При анализе этой патологии в клинике большинство врачей руководствовались результатами оперативных методов лечения. Морфологических исследований для объяснения и уточнения локализации постинъекционных нагноений не проводилось.

Нами была изучена послойная анатомия ягодичной области на 102 препаратах (51 труп) и произведен клинический анализ у 312 больных с постинъекционными нагноениями ягодичных областей, леченных традиционным методом.

При анатомическом исследовании подкожной клетчатки выявлено, что пластинка поверхности фасции делит ее на два слоя. Первый, поверхностный, толщиной 1—2 см, состоит из гроздевидных жировых долек; второй, глубокий, толщиной около 5 см, за счет соединительнотканых перемычек имеет ячеистое строение и

тесно связано с поверхностной пластинкой ягодичной фасции. Эта пластина вместе с глубокой пластинкой ягодичной фасции образует фасциальное ложе для большой ягодичной мышцы. Между большой ягодичной мышцей и лежащей глубже группой мышц, покрытых фасциями, находится слой жировой клетчатки, в котором располагаются основные сосудисто-нервные пучки. По ходу последних данное клетчаточное пространство связано с клетчаткой бедра, таза и промежности.

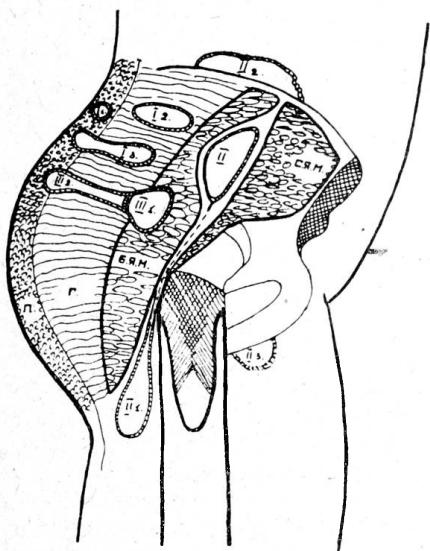


Схема локализации постинъекционных нагноений ягодичной области. Обозначения: П — поверхностный и Г — глубокий слои подкожной клетчатки, Б.Я.М. — большая и С.Я.М. — средняя ягодичные мышцы.

промежность.

**III. Сочетанные глубокие локализации:** 1) поражающие большую ягодичную мышцу и ее поверхностную фасциальную пластинку с переходом на глубокий слой подкожной клетчатки; 2) поражающие большую ягодичную мышцу и ее поверхностную фасциальную пластинку с переходом на все слои подкожной клетчатки, с некрозом кожи и без него.

Предлагаемая классификация дает возможность объяснить в клинике эффективное (в большинстве случаев) лечение традиционными методами подкожных гнойников и неудовлетворительное — межмышечных флегмон.

Нами было разработано устройство для вакуумной обработки гнойных полостей мягких тканей, позволяющее из прокола-разреза выполнять некрэктомию с введением дренажа и активной аспирацией резиновой грушей [3]. С учетом рекомендуемой классификации было проведено хирургическое лечение сконструированным устройством 151 больного из 154 поступивших с постинъекционными нагноениями ягодичной области. Анализ лечения подкожных гноино-воспалительных процессов (глубокой и сочетанной поверхностной локализаций) у 7 из 128 больных выявил в основном технические погрешности (перегибы, недостаточность дренажа), а у 23 пациентов с гнойниками межмышечной и сочетанной глубокой локализаций — осложнения в виде гематомы (у 1) и нагноения дренажного канала (у 2).

Хирургическая обработка с вакуумным устройством противопоказана при некрозе кожи. Сроки лечения при традиционном методе составили 20,5 дня, а при использовании вакуумного устройства — 11,4 дня.

Для профилактики постинъекционных нагноений ягодичных областей врач должен вводить лекарственные вещества внутримышечно с учетом послойной анатомии и толщины подкожной жировой клетчатки.

Клинико-морфологический анализ показал, что у 250 (80,1%) оперированных больных гноино-воспалительный очаг располагался в глубоком слое подкожной жировой клетчатки; у 15 (4,8%) лишь гнойный процесс захватил оба слоя подкожной клетчатки и у 7 (2,2%) из них протекал с некрозом кожи. У 17 (5,5%) больных (у одного из них гнойник распространился на бедро) очаг находился между большой ягодичной мышцей и глубже лежащим слоем мышц. Локализация гноино-воспалительного процесса в подкожной клетчатке и в массе большой ягодичной мышцы с нарушением целостности поверхностной пластины ягодичной фасции констатирована у 30 (9,6%) оперированных.

Мы предлагаем следующую клинико-анатомическую классификацию локализаций постинъекционных нагноений ягодичной области (см. рис.).

I. Подкожные — поверхностной фасцией они подразделяются на 1) поверхностные; 2) глубокие; 3) сочетанные поверхностные (поражающие глубокий и поверхностный слои подкожной клетчатки с некрозом кожи и без него).

II. Межмышечные — между большой ягодичной мышцей и лежащим глубже мышечным слоем с распространением гноиного процесса 1) на бедро; 2) в малый таз; 3) на

## ЛИТЕРАТУРА

1. Беляева О. А. Профилактика и лечение постинъекционных инфильтратов и флегмон (экспериментальное и клиническое исследование). Автореф. канд. дисс., М., 1980.—2. Лебедицев В. В. К этиопатогенезу и профилактике постинъекционных флегмон. Автореф. канд. дисс., Оренбург, 1974.—3. Руппель Г. Г., Ибатуллин И. А., Тарабарин С. А. В кн.: Актуальные вопросы реконструктивной и восстановительной хирургии. Иркутск, 1984.—4. Холодов А. Ф., Джус М. Н., Швыдский С. С. и др. Клин. хир., 1984, 1, 75.

Поступила 20.04.85.

УДК 611.64—001.35

## АНАТОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ КОМПРЕССИИ ПОЛОВОГО НЕРВА У ЧЕЛОВЕКА

C. P. Ризаматова, O. A. Гречко

Кафедра нервных болезней (зав.—проф. Я. Ю. Попелянский), кафедра анатомии человека (зав.—проф. А. Г. Коротков) Казанского ордена Трудового Красного Знамени медицинского института имени С. В. Курашова

В большинстве современных анатомических руководств половой нерв рассматривается как короткий нерв крестцового сплетения, формирующийся из I—IV крестцовых нервов [4, 6]. Покидая таз из подгрушевидного отверстия, половой нерв выходит в сопровождении медиально лежащих от него внутренних половых сосудов, огибает седалищную ость и, проходя через малое седалищное отверстие, ложится на латеральную стенку седалищно-прямокишечной ямки в толще фасции внутренней запирательной мышцы, где делится на свои конечные ветви: нижние прямокишечные нервы, нервы промежности и дорзальный нерв полового члена или клитора. А. Раубер [5] считал, что нижний прямокишечный нерв отходит часто до входа полового нерва в малое седалищное отверстие.

В клинике хорошо известны подгрушевидные синдромы седалищной нейропатии [2], перемежающейся хромоты [1], пудендонейропатии [3]. Их связывают с воздействием напряженной мышцы на расположенные под ней сосудисто-нервные образования. Однако многие стороны соответствующих клинико-анатомических отношений нельзя считать достаточно изученными. Ниже приведены результаты исследования взаимоотношений грушевидной мышцы и связок, расположенных медиальнее и каудальнее этой мышцы (крестцово-буторной, крестцово-остистой) и полового нерва. Изучены анатомические предпосылки компрессии полового нерва в покое, а также при пробах, используемых в клинике для выявления признаков пудендонейропатии на 16 трупах.

Давление, оказываемое на половой сосудисто-нервный пучок, моделировалось следующим образом. На трупе рядом с нервно-сосудистым пучком, удалив предварительно жировую клетчатку, располагали тонкую резиновую трубку соответственно диаметру нерва. Давление дистиллированной воды в трубке измеряли в миллиметрах водного столба, как при определении ликворного давления.

Исследование топографоанатомических отношений полового нерва с уломянутыми связками и грушевидной мышцей проводили на 12 трупах не позднее чем через 3 ч после наступления смерти и на 4 фиксированных в формалине трупах людей обоего пола, умерших в возрасте от 30 до 62 лет (всего 24 препарата). Обращали внимание на расположение полового нерва по отношению к костным образованиям таза, грушевидной мышце, крестцово-остистой и крестцово-буторной связкам.

Деформацию связок и мышц определяли миотонометром путем дозирования давления груза массой от 0 до 4 кг в покое и при их натяжении (рис. 1).

С помощью прибора устанавливали амплитуды деформа-

Рис. 1. Схема миотонометра. Объяснения в тексте.