

# Новокаиновые блокады

Кафедра хирургических болезней  
БГМУ

Доцент Шамсиев Р.Э.

## ■ НОВОКАИНОВЫЕ БЛОКАДЫ

- При ряде заболеваний и травм в амбулаторных условиях хирурги производят новокаиновые блокады как с целью обезболивания, так и в порядке лечения с добавлением к раствору новокаина антибиотиков, спирта и других лекарственных средств. Новокаиновые блокады производят в условиях чистой перевязочной с соблюдением требований асептики.
- Больного укладывают в положение, удобное для проведения новокаиновой блокады. Кожу обрабатывают антисептиками. Врач надевает стерильные перчатки, обкладывает «операционное поле» стерильными салфетками. Тонкой иглой вводят раствор новокаина внутрикожно до образования ограниченного участка «лимонной корочки». Через него затем на необходимую глубину проводят длинную иглу, все время предпосылая продвижению ее раствор новокаина.
- Периодически следует оттягивать поршень шприца в обратном направлении для контроля, не попала ли игла в просвет сосуда или паренхиматозный орган. На заданном уровне вводят необходимое количество раствора новокаина. При повторном присоединении заполненного шприца к игле необходимо следить, чтобы игла «незаметно» не продвигалась в глубь тканей. Иглу удерживают на установленном уровне, фиксируя пальцами за канюлю. По окончании блокады место прокола закрывают марлевым шариком, который приклеивают клеолом.
- Производить новокаиновые блокады через манериро-ванную или загрязненную кожу не следует из-за опасности занесения микробов в глубину тканей. Иглу проводят в этих случаях сбоку, через здоровую кожу. Изложенные положения относятся ко всем видам новокаиновых блокад, техника же выполнения каждой из них представлена отдельно.

- **Новокаиновая блокада места перелома** — один из наиболее простых и эффективных методов обезболивания перед транспортной иммобилизацией при закрытых переломах длинных трубчатых костей. При этом обеспечивается блокада нервных рецепторов непосредственно в очаге повреждения, а смешивание раствора новокаина с излившейся кровью (гематома в области перелома) способствует замедлению всасывания его и пролонгированию обезболивающего эффекта. На уровне перелома иглу проводят через кожу до кости, стремясь попасть в гематому, окружающую кость (рис. 5). В этом случае при оттягивании поршня в шприц поступает кровь или вытекает из иглы после отсоединения шприца. В гематому вводят 30—50 мл 1 % раствора новокаина. При множественных переломах приходится блокировать каждый перелом длинной трубчатой кости в отдельности. Общее количество вводимого 1 % раствора новокаина не должно превышать 100 мл. При пункции следует учитывать расположение крупных сосудов и нервов и избегать повреждения их иглой. Не рекомендуется производить пункцию в том месте, где отломки определяются непосредственно под кожей.

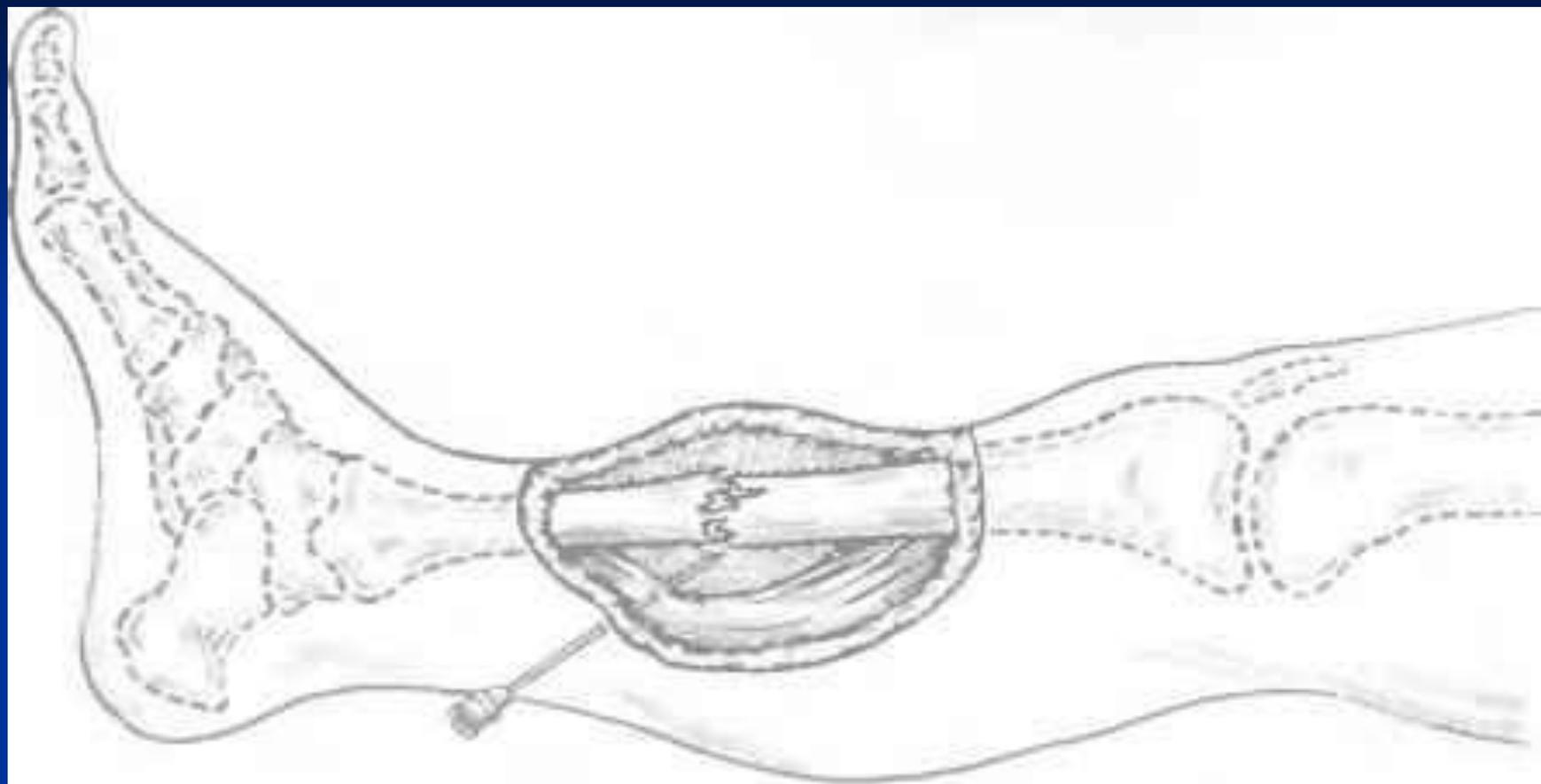


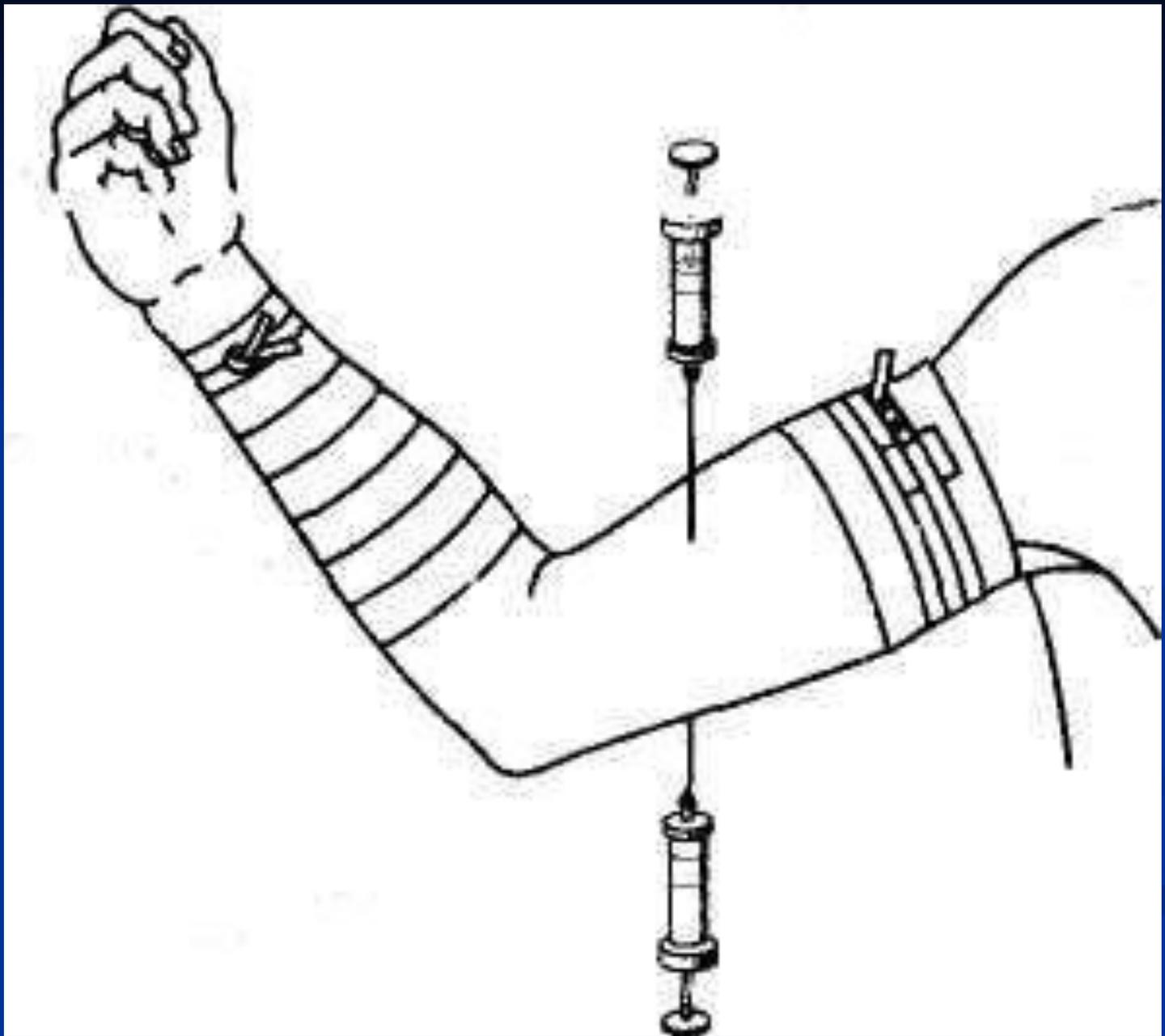
Рис. 5. Новокаиновая блокада места перелома.

- **Циркулярную новокаиновую блокаду поперечного сечения конечности производят при открытых, в том числе огнестрельных, переломах длинных трубчатых костей, а также перед снятием длительно находившегося на конечности жгута в целях профилактики «турникетного» шока и синдрома длительного сдавления.**
- **Проксимальнее места перелома (жгута) циркулярно из нескольких точек вводят в мягкие ткани на всю глубину до кости 0,25% раствор новокаина в количестве 250—300 мл в зависимости от толщины сегмента конечности. Каждый раз иглу проводят перпендикулярно к коже в радиальном направлении к кости.**

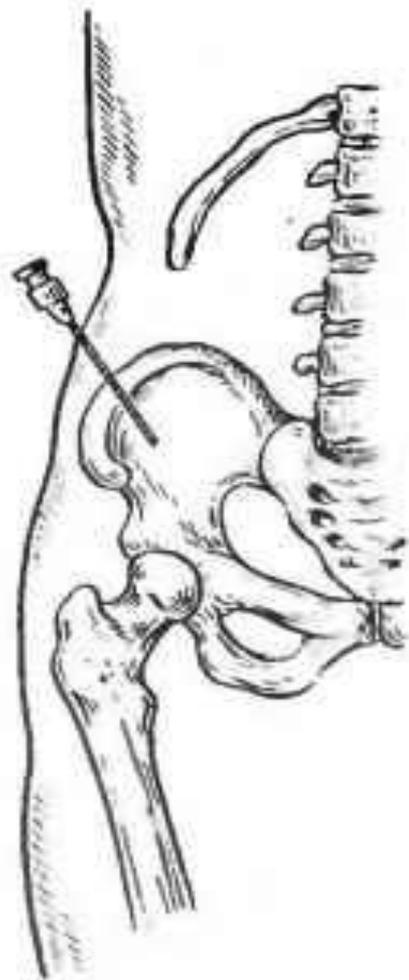


Рис. 4. Циркулярная блокада плеча.

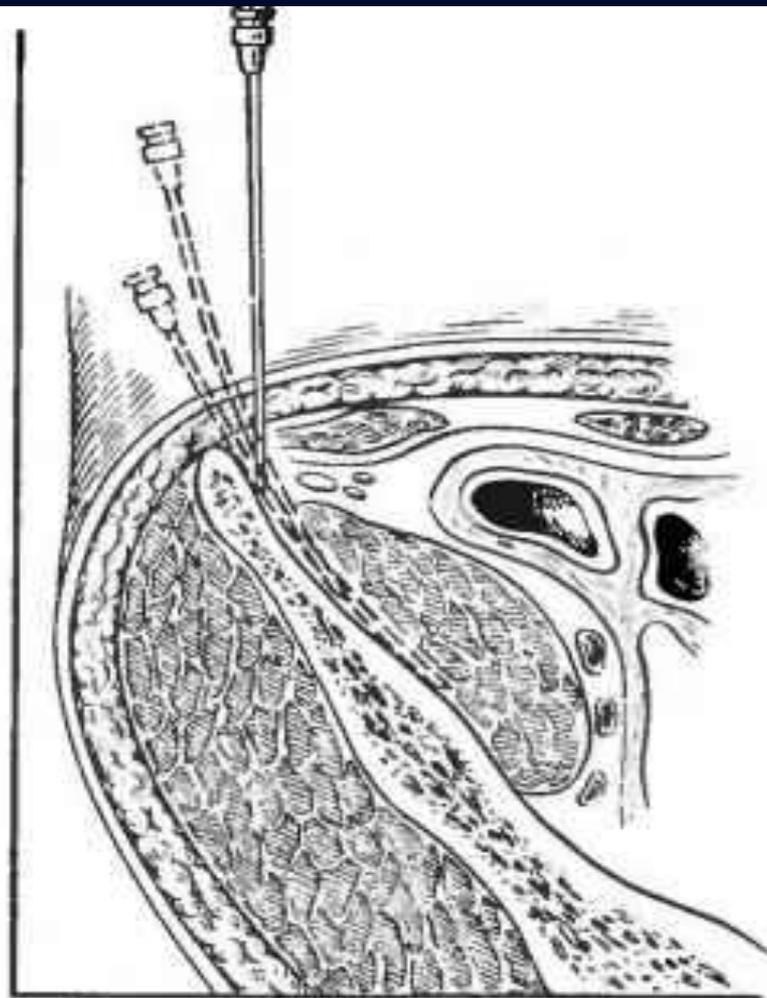
- **Футлярная новокаиновая блокада по А. В. Вишневскому** основана на введении раствора новокаина в фасциальные футляры мышц конечностей, в которых обычно проходят и сосудисто-нервные пучки.
- Введенный раствор новокаина в пределах фасциального футляра омывает нервные стволы и блокирует их. При этом раствор новокаина вводят в мышечный футляр из двух или даже одного прокола иглой в количестве от 50 до 100 мл 0,25% раствора в зависимости от объема мышц, заключенных в фасциальном футляре. Показана футлярная блокада при открытых, в том числе огнестрельных, переломах длинных трубчатых костей.



- **Внутритазовая блокада по Школьникову — Селиванову.** Показана при закрытых и открытых (огнестрельных) переломах костей таза с повреждением и без повреждения внутренних органов. В положении больного на спине иглу проводят на 1 см кнутри от передней верхней ости подвздошной кости, скользя по ее внутренней поверхности в направлении вниз и вперед. На глубине 12—14 см конец иглы упирается в середину (ямку) подвздошной кости, куда и вводят 200—300 мл 0,25% раствора новокаина
- При двусторонней внутритазовой блокаде с каждой стороны вводят по 200 мл 0,25% раствора новокаина.



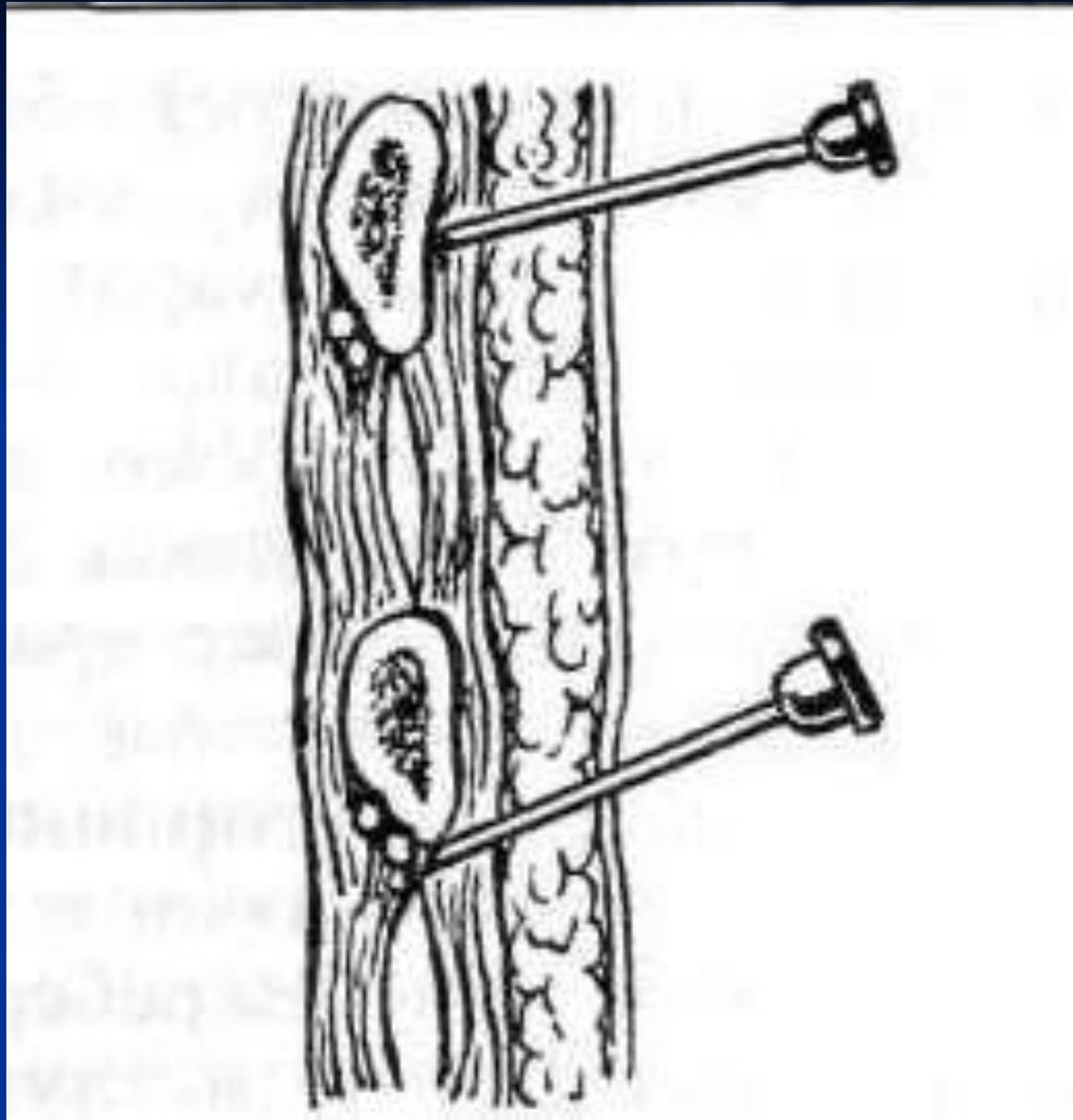
*a*



*б*

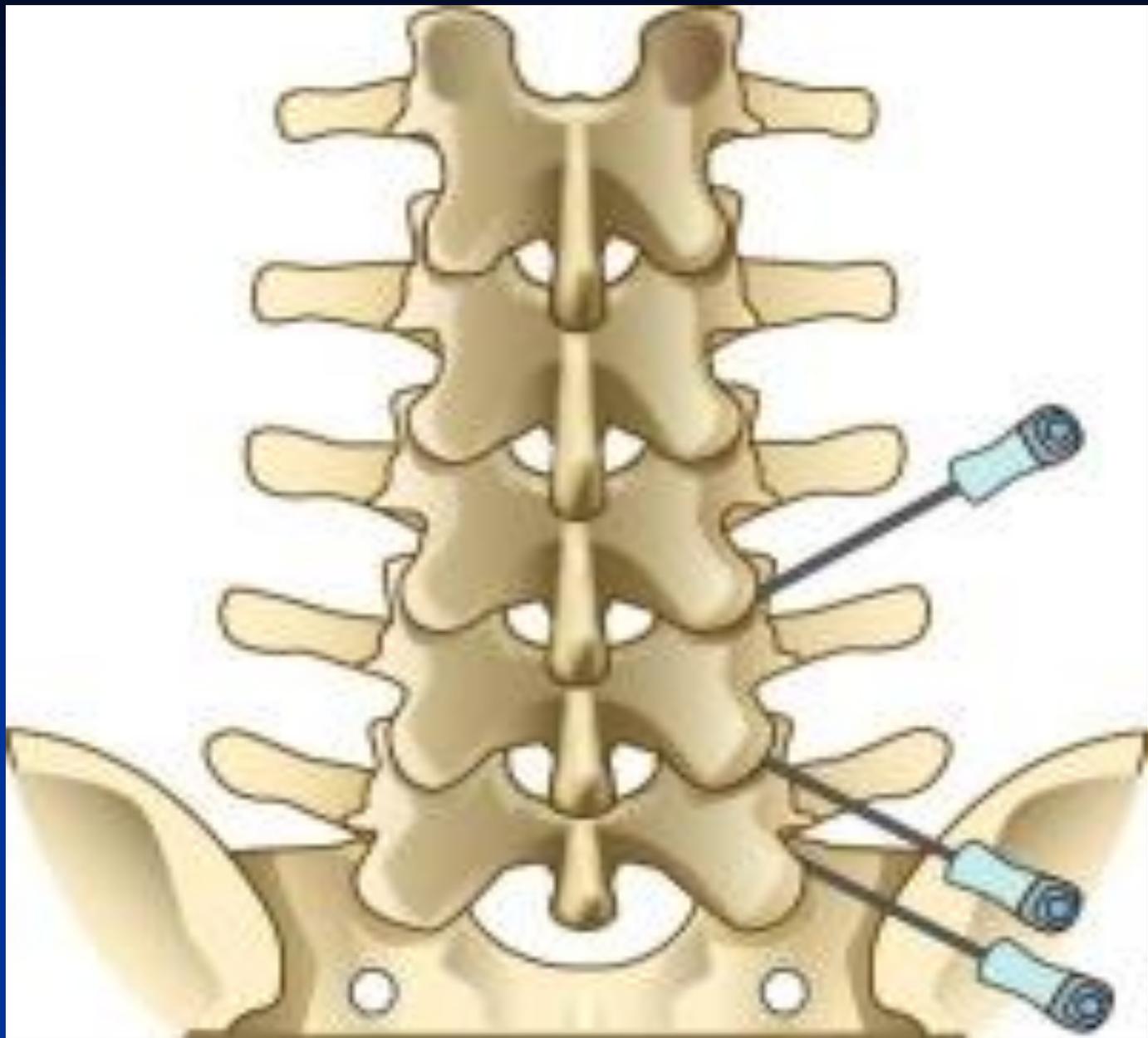
Рис. 6. Внутритазовая блокада по Школьникову—Селиванову.  
*a* — направление иглы; *б* — этапы введения иглы в глубину таза забрюшинно.

- **Межреберную новокаиновую блокаду** применяют при одиночных и множественных одинарных переломах ребер. Больной лежит на здоровом боку или сидит. На уровне перелома иглу проводят до упора в нижний край ребра, затем продвигают под него на 0,5 см. В клетчатку, окружающую межреберный нерв, вводят 8 мл 1 % раствора новокаина (рис. 7). Для пролонгирования обезболивающего эффекта через ту же иглу дополнительно вводят 2 мл этилового спирта. Введение спирта без предварительной анестезии новокаином болезненно. Слишком глубокое введение иглы может сопровождаться повреждением париетальной плевры и легкого.



- **Паравертебральная новокаиновая блокада межреберных нервов** показана при множественных двойных переломах ребер. Положение больного на здоровом боку или сидя. Несколько латеральнее паравертебральной линии под каждое ребро, периферические отделы которых сломаны, а также на одно ребро выше и ниже поврежденных вводят по 6—8 мл 1 % раствора новокаина, как и при обычной межреберной блокаде, добавляя для пролонгирования обезболивающего эффекта по 2 мл спирта.

- **Паравертебральная новокаиновая блокада спинномозговых нервов** показана при множественных двойных переломах ребер, особенно задних отделов их; переломах поперечных отростков и тел позвонков; остром радикулите (люмбаго). Пострадавший лежит на здоровом боку или сидит. На 2—3 см влево или вправо от остистого отростка соответствующего позвонка перпендикулярно к коже проводят иглу по направлению к поперечному отростку позвонка до упора в него. Вводят 15 — 20 мл 0,5% раствора новокаина, который омывает спинномозговой нерв, его ветви: заднюю, межреберную и соединительную с симпатическим стволом.



- **Шейную вагосимпатическую новокаиновую блокаду** производят в порядке оказания первой врачебной помощи при тяжелой травме груди, если транспортировка больного в стационар задерживается на несколько часов. В положении больного на спине под лопатки подкладывают поперечный валик, голову поворачивают в противоположную сторону, надплечье опускают вниз. Указательным пальцем левой руки надавливают на задний край середины грудино-ключично-сосцевидной мышцы, смещая ее и глубже лежащие магистральные сосуды кпереди и медиально.
- Рядом с пальцем проводят иглу в мягкие ткани шеи по направлению к передней поверхности тел шейных позвонков. На глубине примерно 4—5 см игла проникает в околосоудистую клетчатку, в которую вводят 30—40 мл 0,5% раствора новокаина (рис. 8). Признаком эффективности блокады служит появление синдрома Бернара — Горнера (птоз, миоз, энофтальм) на стороне блокады.
- При проведении блокады необходимо строго придерживаться описанной техники, в противном случае возможно повреждение иглой сонной артерии или яремной вены. Если конец иглы попал в один из этих сосудов, то в шприце (при оттягивании поршня) появляется кровь. Иглу тотчас извлекают из сосуда, который временно прижимают пальцем. Игла не должна доходить до тел позвонков, тем более до их передней поверхности, где можно проникнуть в просвет пищевода.



Рис. 8. Шейная вагосимпатическая новокаиновая блокада.