

# БЛОКАДЫ ВЫИМЕНИ

ПОДГОТОВИЛА СТУДЕНТКА 4 КУРСА 8 ГРУППЫ  
ГАЛКИНА АННА АЛЕКСАНДРОВНА



# ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Острые серозные и катаральные маститы;
  - Гнойные маститы;
  - Абсцессы и флегмоны вымени;
  - Фурункулез вымени;
  - Для обезболивания при операциях на вымени и сосках.
- 
- Новокаиновая блокада нервов вымени по способу Б. А. Башкирова с положительным результатом испытана при папилломатозе сосков.

# ИННЕРВАЦИЯ ВЫМЕНИ

Иннервация вымени коровы осуществляется нервами **пояснично-крестцового сплетения**:

- Подвздошно-подчревной;
- Подвздошно-паховым;
- Наружным семенным;
- Промежностным.

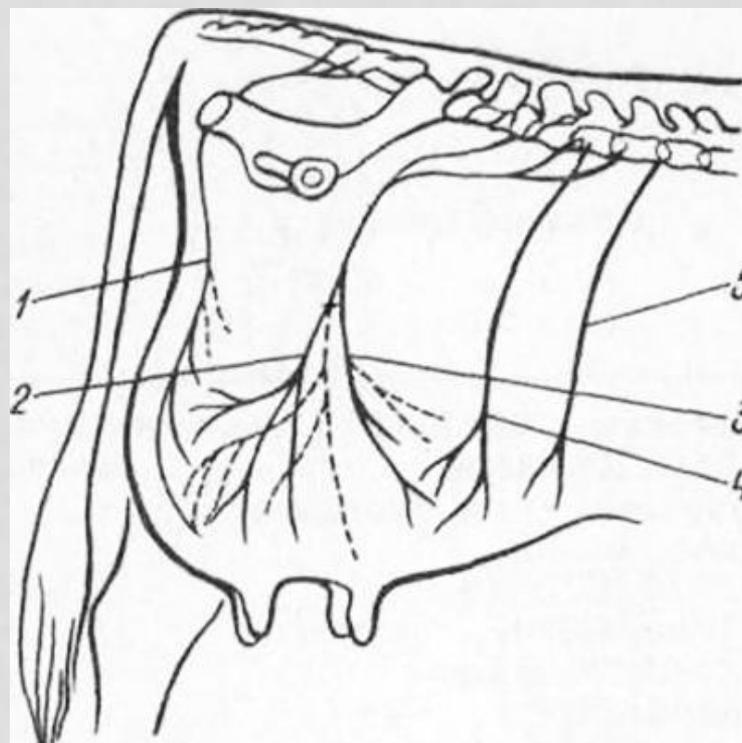


Схема иннервации вымени:

1 — промежностный нерв; 2 и 3 — генитальный;  
4 — повздошно-паховый; 5 — повздошно-подчревной нерв.

# БЛОКАДЫ ВЫМЕНИ

Анестезия нервов вымени разработана И. И. Магда, при которой путем паравертебральных инъекций блокируются поясничные и промежуточные нервы. С лечебной целью используют блокады нервов вымени у коров, предложенные **Д. Д. Логвиновым, Б. А. Башкировым** и **А. И. Няура**.

# БЛОКАДА ПО И.И.МАГДА

Для осуществления блокады необходимо блокировать:

1. поясничные нервы соответствующей стороны с первого по четвертый;
2. промежностные нервы в области седалищной вырезки.

Блокаду **поясничных нервов** производят путем паравертебральных инъекций.

Игла длиной 10 см, толщиной 1 мм. На каждый нерв по 10-15 мл 0,5%-ного раствора новокаина.

Путем пальпации определяют положение периферических свободных концов первых четырех поперечнореберных отростков поясничных позвонков. По задним краям этих отростков отмечают пункты введения иглы. Они находятся на расстоянии трех пальцев (5 см) сбоку от срединной линии позвоночника.

Иглу вводят вертикально, поочередно в каждый из этих пунктов на глубину 6-8 см до соприкосновения ее острия с задними краями оснований поперечно-реберных отростков. Требуется четыре укола, по одному у каждого из первых четырех поперечно-реберных отростков. Как только острие иглы коснется кости, ее слегка отводят кверху, т. е. смещают с кости, а затем погружают снова на 0,5 см.

Зона инфильтрации охватывает, как правило, область мягкой брюшной стенки до передней границы бедра с прилегающей половиной вымени соответствующей стороны.

# БЛОКАДА ПО И.И.МАГДА

Блокада промежностных нервов является обязательной наряду с блокадой поясничных нервов, когда поражены задние четверти вымени.

Игла длиной 6-8 см.

Помощник оттягивает хвост животного влево. Оператор становится сзади животного и, приподняв левой рукой нижний край вульвы кверху, нащупывает под нижней ее комиссурой плотное костное углубление - седалищную вырезку.

В этом месте на средней линии вводят иглу, прокалывая при этом кожу и фасцию. Введя иглу на глубину 1,5-2 см, инъецируют 20 мл 0,5%-ного раствора новокаина, осторожно поворачивая иглу в разные стороны для получения большей поверхности инфильтрации.

Зона инфильтрации охватывает область в виде полосы, идущей от нижней половины вульвы книзу, спускающейся между бедрами и расширяющейся на задней поверхности вымени до основания сосков.

# БЛОКАДА ПО Д.Д.ЛОГВИНОВУ

При короткой новокаиновой блокаде нервов молочной железы автор рекомендует вводить 0,25—0,5%-ные растворы новокаина в дозе 150—200 мл в надвыменное пространство над каждой пораженной четвертью вымени.

Блокаду производят на стоячем животном. Волосы на месте инъекции выстригают, кожу до и после инъекции смазывают настойкой йода.

- Место инъекции: в передней четверти вымени пальцами левой руки оттесняют ее вниз, чтобы четко обнаружилась граница вымени и брюшной стенки, в образовавшийся желобок между железой и брюшной стенкой на переходе боковой поверхности в переднюю производят вкол иглы. Иглу направляют по брюшной стенке (это хорошо ощущается иглой) в направлении задней поверхности противоположного коленного сустава. Глубина вкола 8—10 см. Новокаин вводят большим шприцем, иглу при этом смещают в разные стороны с тем, чтобы раствор сравнительно равномерно распределялся в надвыменном пространстве.
- Местом инъекции: над задней четвертью вымени точка пересечения края основания вымени с линией, идущей на расстоянии 2 см, параллельно со срединной линией вымени. Иглу направляют сверху и вперед по направлению карпального сустава той же стороны. Раствор вводят также при смещении иглы в разные стороны.

Блокаду при необходимости повторяют через 6—7 дней.

Хорошие результаты получены также при применении новокаин-пенициллиновых растворов для блокады по Д. Д. Логвинову при острых серозных и катаральных маститах у коров и свиней.

# БЛОКАДА ПО Д.Д.ЛОГВИНОВУ

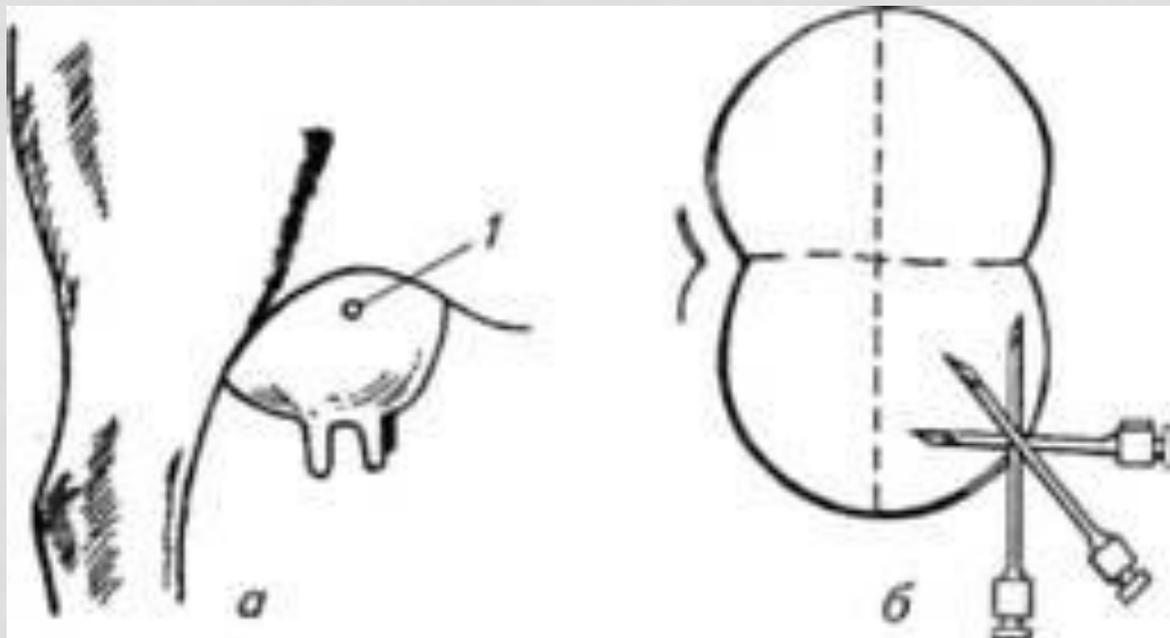


Схема новокаиновой блокады нервов вымени коров по  
Д. Д. Логвинову:  
а — вид сбоку; б — изменение направления иглы при  
блокаде; 1 — точка вкола иглы.

# БЛОКАДА ПО А.И.НЯУРА

Автор считает, что в методике блокады по Д. Д. Логвинову при инъекции растворов новокаина не в полной мере учитывается топографическое расположение нервов вымени. В связи с этим им была разработана методика короткой новокаиновой блокады наружного семенного, ветвей промежностного, подвздошно-подчревного и подвздошно-пахового нервов.

- **Блокада наружного семенного нерва** может быть произведена в любой из следующих точек: в точке, где перекрещиваются перпендикулярная плоскость, мнимо проведенная между задними сосками с границей соприкосновения верхнего бокового края вымени с брюшной стенкой (а); в точке, где углубление, находящееся между молочным зеркалом и бедром, перекрещивается с верхним задним краем вымени (в); в области молочного зеркала, на 1 см отступя от срединной линии, и на 2—3 см выше горизонтальной линии, проходящей непосредственно над лимфатическими узлами молочной железы (с).

Практически блокаду наружного семенного нерва легче выполнять с исходной точки с.

- В случаях, когда воспалительный очаг охватывает заднюю четверть вымени каудальнее заднего соска, необходимо производить блокаду не только наружного семенного нерва, но и **веточек промежностного нерва**, иннервирующих вымя. Блокада этих веточек нерва производится с исходной точки "с" при этом раствором новокаина инфильтрируется рыхлая соединительная ткань в области промежности на высоте места вкола иглы. Блокада промежностного нерва также может быть осуществлена в области седалищной вырезки по методу И. И. Магда.

# БЛОКАДА ПО А.И.НЯУРА

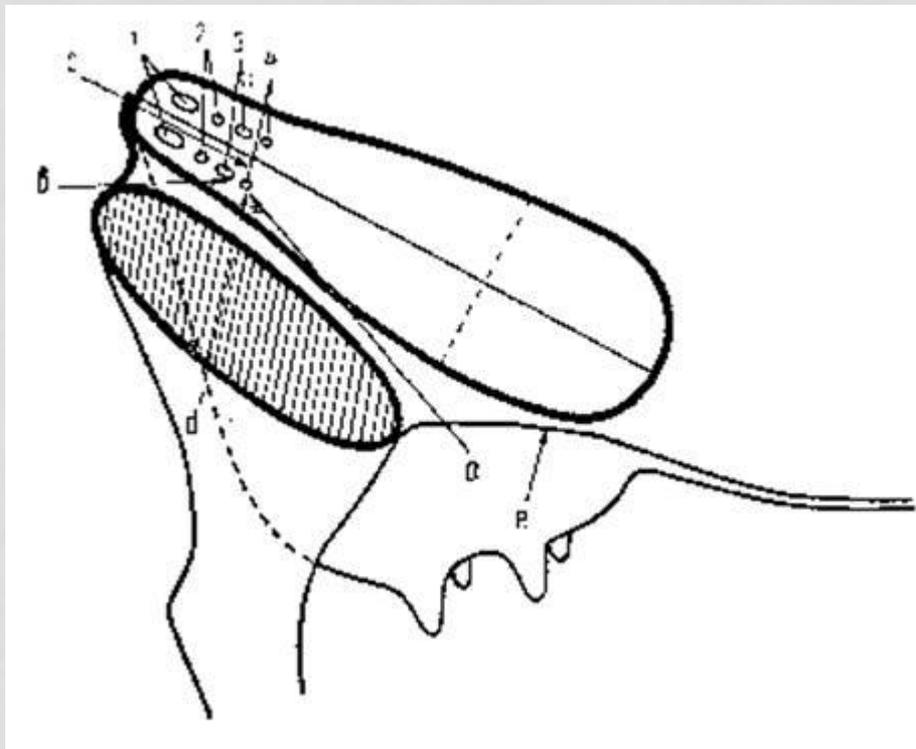


Схема блокады наружного семенного, ветвей промежностного, подвздошно-подчревного и подвздошно-пахового нервов (По И. Я. Няура).

а, в, с d e — точка вкола иглы, 1 — надвымянные лимфатические узлы; 2 — наружная spermная артерия; 3 — наружная spermная вена; 4 — наружный семенной нерв

# БЛОКАДА ПО А.И.НЯУРА

- В случае, когда воспалительный очаг мастита бывает в передней четверти вымени впереди от соска, кроме наружного семенного нерва дополнительно производится блокада **ветвей, исходящих из подвздошно-пахового и подвздошно-подчревного нервов**, иногда иннервирующих эту часть вымени. Блокада указанных ветвей производится с исходной точки Е, находящейся в центре линии границы соприкосновения верхнего края передней части вымени с брюшной стенкой.
- При поражении отдельной половины вымени производится односторонняя блокада, а при двусторонних маститах — блокада каждой половины из симметричных вышеуказанных исходных точек.
- Наилучшая терапевтическая эффективность отмечена в тех случаях, когда для блокады применялся 0,25%-ный раствор новокаина в количестве 2 мл на 1 кг веса тела (5 мг/кг).

# БЛОКАДА ПО Б.А.БАШКИРОВУ

Раствор новокаина вводят в соединительнотканое пространство между большой и малой поясничными мышцами, которое отчетливо определяется на уровне 4—6-го поясничных позвонков. В указанном пространстве проходят **наружный семенной нерв, кожно-латеральный нерв бедра**, соединительные ветви от **подвздошно-пахового нерва** и от пограничного симпатического ствола, в каудальном участке проходит бедренный нерв.

- Точку вкола иглы определяют пересечением двух линий: одну из них проводят по латеральному краю длиннейшей мышцы спины, отступив на 6—7 см от средней линии туловища, вторую — в промежутке между поперечнореберными отростками 3 и 4-го поясничных позвонков. Иглу вкалывают под углом 55—60° к средней сагиттальной плоскости до упора в тело позвонка. Глубина вкола иглы 7—9 см. После того как игла коснется тела позвонка, ее оттягивают назад (на 1—2 мм) и вводят раствор новокаина.

При применении блокады с терапевтической целью вводят 80—100 мл 0,5%-ного раствора новокаина на одну инъекцию.

Для обезболивания при операциях на вымени и сосках инъецируют 7 мл 3%-ного раствора новокаина на 100 кг веса животного. Обезболивание наступает через 10—15 минут и продолжается 1,5—2,5 час.

- Область молочного зеркала обезболивают по И. И. Магда.

# БЛОКАДА ПО Б.А.БАШКИРОВУ

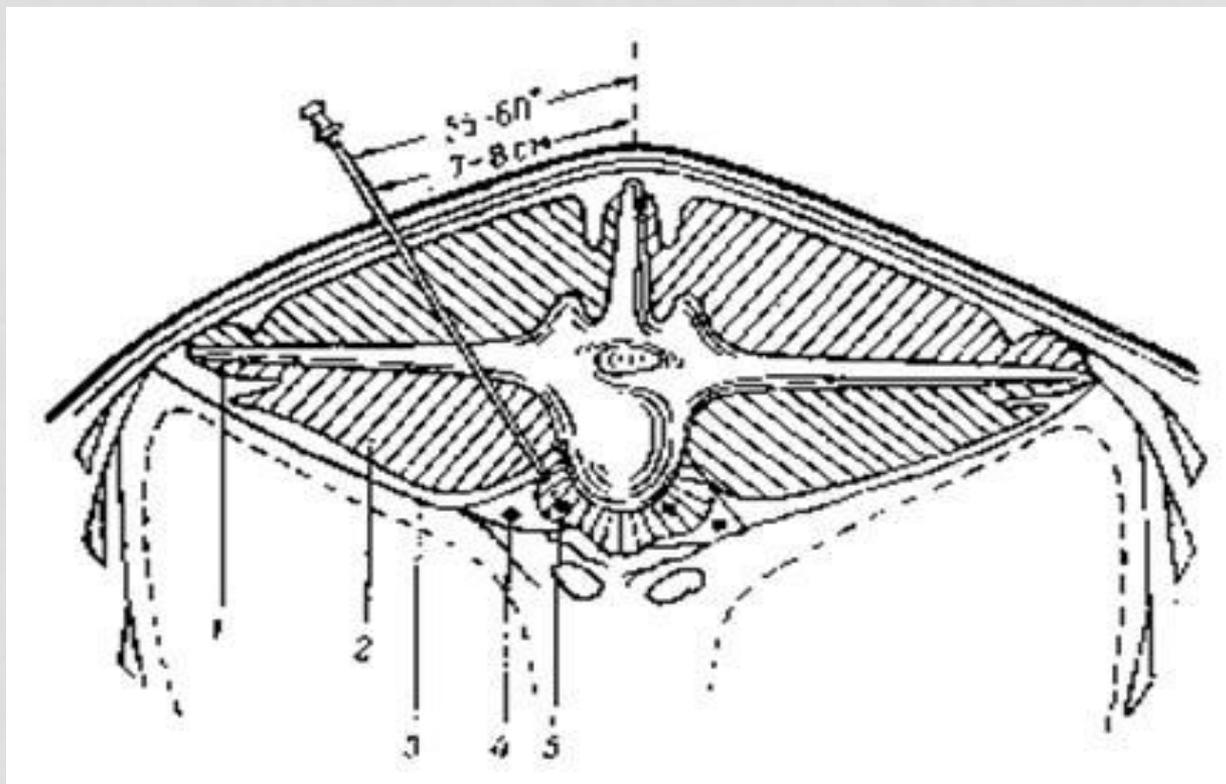


Схема блокады нервов вымени (по Б. А. Башкирову):

- 1 — квадратный поясничный мускул; 2 — большой поясничный мускул;  
3 — пояснично-спинная фасция; 4 — наружный семенной нерв;  
5 — пограничный симпатический ствол, расположенный на малой  
поясничной мышце