

# ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РОДЫ

A photograph of a newborn baby being held by a medical professional in a hospital setting. The baby is crying and has a wet, shiny skin. The medical professional is wearing a blue surgical mask and a red headband. The background shows a surgical light and other medical equipment.

ПРЕПОДАВАТЕЛЬ: СЕВОСТЬЯНОВА И.А.

# **РОДЫ – СЛОЖНЫЙ ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЦЕСС ИЗГНАНИЯ ПЛОДА И ПОСЛЕДА ИЗ МАТКИ ЧЕРЕЗ ЕСТЕСТВЕННЫЕ РОДОВЫЕ ПУТИ.**

ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ РОДЫ НАСТУПАЮТ В СРЕДНЕМ ЧЕРЕЗ 10 АКУШЕРСКИХ МЕСЯЦЕВ (280 ДНЕЙ ИЛИ 40 НЕДЕЛЬ) ПОСЛЕ НАСТУПЛЕНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ, КОГДА ПЛОД СТАНОВИТСЯ ЗРЕЛЫМ И ВПОЛНЕ СПОСОБНЫМ К ВНЕУТРОБНОМУ СУЩЕСТВОВАНИЮ.

# ПРЕЛИМИНАРНЫЙ ПЕРИОД (ПРЕДВЕСТНИКИ

• **РОДОВ** ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД).

• - За 2-3 недели до родов дно матки опускается (прекращается стеснение диафрагмы, женщина отмечает, что стало легче дышать).

- Предлежащая часть плода опускается.

- Выражены признаки «зрелости» шейки матки: расположена по оси таза, размягчена на всем протяжении, укорочена, у повторнородящих шеечный канал пропускает палец.

- Перед родами нередко отмечаются выделения из влагалища слизистого секрета желез шейки матки.

- Многие женщины начинают ощущать сокращения матки, принимающие перед родами характер тянущих болей в области крестца и нижней части живота. Это *схватки – предвестники*. Они слабые, короткие, нерегулярные, не приводят к сглаживанию шейки матки, раскрытию зева и образованию плодного пузыря.

- При взвешивании женщины (1 раз в неделю) удастся установить некоторое понижение массы тела перед родами, объясняющееся усилением выведения воды из организма.

## ОЦЕНКА ЗРЕЛОСТИ ШЕЙКИ МАТКИ ПО БИШОПУ

Каждый признак оценивают от 0 до 2 баллов. Суммарная оценка отражает степень "зрелости" шейки матки:

- при оценке 0-2 балла шейку матки следует считать "незрелой";
- при оценке 3-4 балла - "недостаточно зрелой";
- при оценке 5-8 баллов - "зрелой".

Оцениваемый параметр	Баллы			
	0	1	2	3
Ширина цервикального канала, см	Закрыт	1-2	3-4	5 и более
Сглаживание шейки матки, %	0-30	40-50	60-70	80 и более
Высота стояния головки плода (по Бишопу)	-3	-2	-1...0	+1...+2
Консистенция шейки матки	Плотная	Частично размягчена	Мягкая	
Отношение оси шейки матки к проводной оси таза матери	Кзади	Промежуточное	По проводной оси таза (центрирована)	

# ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ РОДОВ

Неосложненные роды

у первородящих женщин от 10 до 12 часов,

у повторнородящих от 6 до 8 часов.

# НОРМАЛЬНЫЙ ПРЕЛИМИНАРНЫЙ ПЕРИОД

Характеризуется появлением при доношенной беременности нерегулярных по частоте, длительности и интенсивности схваткообразных болей внизу живота и в поясничной области. Продолжительность нормального прелиминарного периода не более 6 часов. Ритм сна и бодрствования при этом не нарушается. При влагалищном исследовании определяется «зрелая» шейка матки, слизистые выделения. Прелиминарные боли постепенно усиливаются и переходят в регулярные родовые схватки.

## **ПРИЗНАКИ НАЧАЛА РОДОВ**

- РАЗВИТИЕ РЕГУЛЯРНЫХ СХВАТОК
- СГЛАЖИВАНИЕ ШЕЙКИ МАТКИ
- ФОРМИРОВАНИЕ ПЛОДНОГО ПУЗЫРЯ

## **ПЕРИОДЫ РОДОВ:**

- **Первый период – период раскрытия** начинается с первыми регулярными схватками и заканчивается полным раскрытием наружного зева шейки матки (10-12 см.). У первородящих длится 9-11 часов, у повторнородящих 5-7 часов.
- **Второй период – период изгнания** начинается с момента полного раскрытия шейки матки и заканчивается вместе с рождением ребенка. У первородящих длится – 1 час, у повторнородящих – от 15 до 40 минут.
- **Третий период – последовый** начинается с момента рождения ребенка и заканчивается изгнанием последа. У первородящих и повторнородящих в среднем длится 15-30 минут.

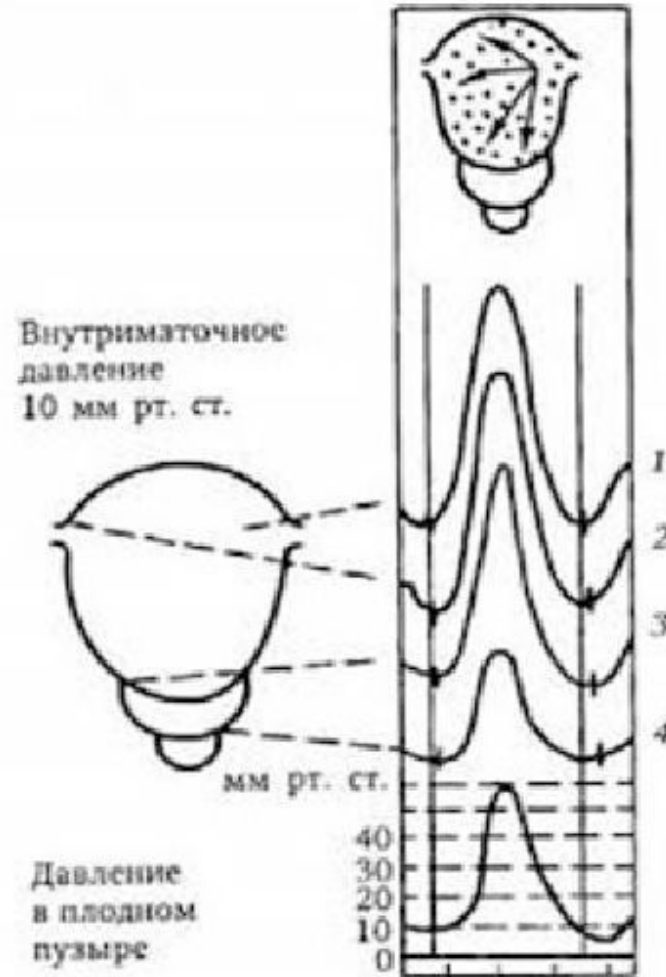


# ТЕЧЕНИЕ I ПЕРИОДА РОДОВ

- **Схватки** – волнообразные сокращения гладкой мускулатуры матки, являются главной родовой изгоняющей силой.
- **Схватки бывают:** открывающие, изгоняющие, последовые, послеродовые. Схватки возникают непроизвольно, роженица не может управлять ими по своему желанию. Они наступают периодически, через определенный промежуток времени; промежутки между схватками называются **паузами**. Сокращения матки обычно бывают болезненными, но степень болевых ощущений у разных женщин колеблется в широких пределах.
- По силе схватки могут быть: слабые, средней силы, сильные.

# ТРОЙНОЙ НИСХОДЯЩИЙ ГРАДИЕНТ

- Водитель ритма (пейсмейкер) – группа клеток в трубных углах матки.
  - 1. доминанта дна
  - 2. тело матки
  - 3. нижний сегмент матки
- 
- Реципрокность (взаимосвязанность сократительной деятельности тела, нижнего сегмента и шейки матки)
  - Координированность (согласованность) сокращений матки по вертикали и горизонтали

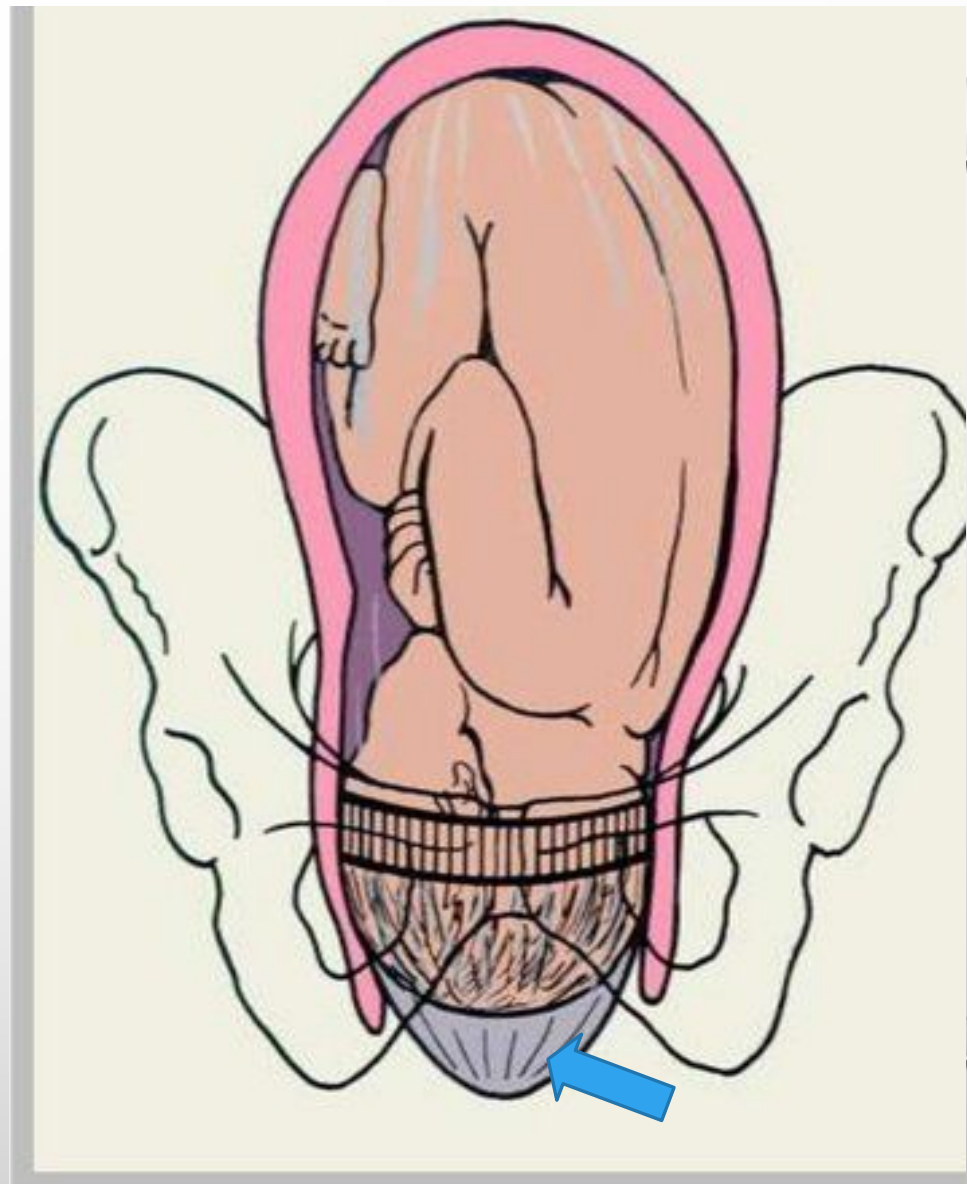


# ТЕЧЕНИЕ I ПЕРИОДА РОДОВ

- В первом периоде родов происходит постепенное сглаживание шейки матки, раскрытие наружного зева шеечного канала до степени, достаточной для изгнания плода из полости матки, установления головки во входе таза. Сглаживание шейки матки и раскрытие наружного зева осуществляются под влиянием родовых схваток. Во время схваток в мускулатуре тела матки происходят:
  - **Контракция** - сокращение мышечных волокон;
  - **Ретракция** - смещение сокращающихся мышечных волокон, изменение их взаимного расположения;
  - **Дистракция** - растягивание круговой мускулатуры шейки матки.



К внутреннему зеву и устремляются околоплодные воды под действием повышенного внутриматочного давления. Под напором околоплодных вод нижний полюс плодного яйца отслаивается от стенок матки и внедряется во внутренний зев канала шейки. Часть отслоившихся оболочек, внедряющаяся вместе с околоплодными водами в канал шейки матки, называется **плодным пузырем**. Плодный пузырь способствует расширению шейного канала изнутри (эксцентрически), сглаживанию (исчезновению) шейки и раскрытию Наружного зева матки. Околоплодные воды, находящиеся в плодном пузыре ниже пояса соприкосновения, называются **передними водами**. Большая часть околоплодных вод, располагающаяся выше пояса соприкосновения, носит название **задних вод**.

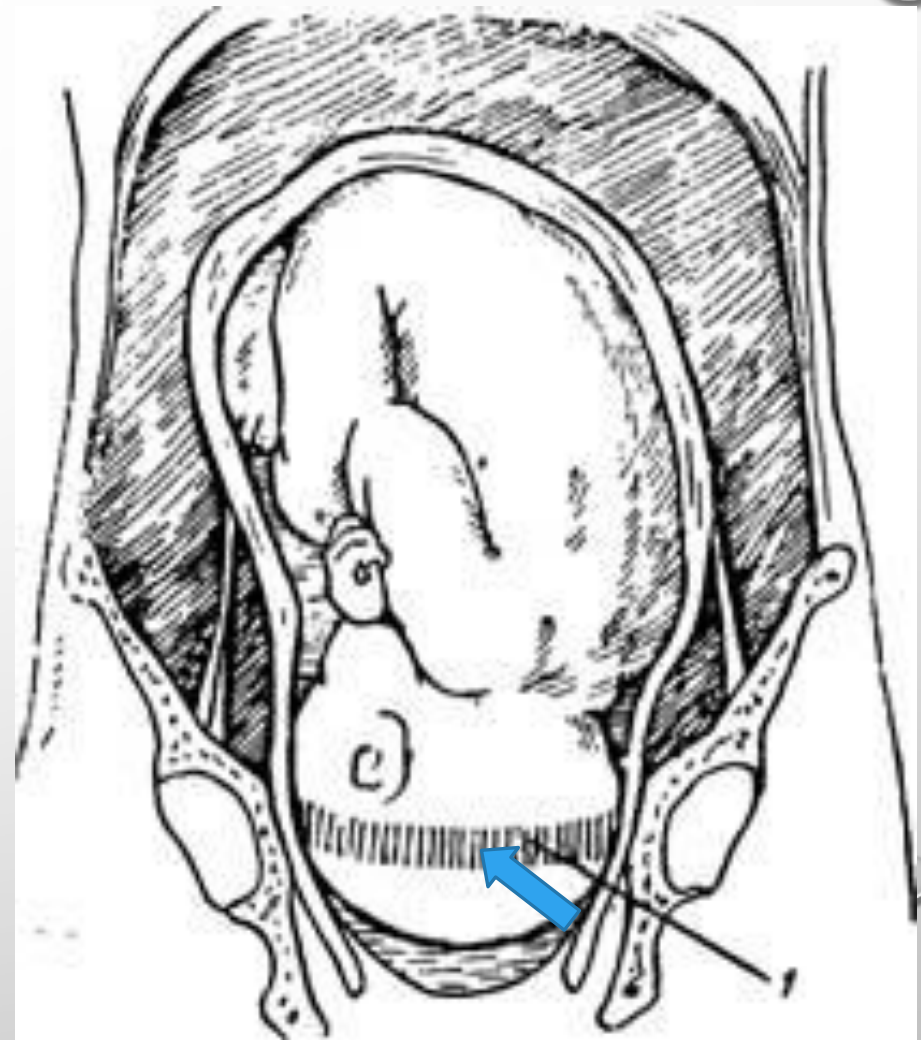


Чаще всего плодный пузырь разрывается при полном или почти полном раскрытии зева, во время схватки (**своевременное излитие вод**). После разрыва плодного пузыря отходят передние воды (объем 100-200мл, светлые, или «молочные» - слегка мутноватые от примеси сыровидной смазки, эпидермиса, пуш-ковых волос). Задние воды обычно изливаются тотчас после рождения ребенка. Если плодный пузырь разрывается при неполном раскрытии зева, говорят о **раннем излитии вод**; отхождение околоплодных вод до начала родовой деятельности называется **преждевременным**. Раннее и преждевременное излитие околоплодных вод неблагоприятно влияет на течение родов – исключается действие плодного пузыря (гидравлического клина), играющего важную роль в сглаживании шейки матки и раскрытии зева.

При чрезмерной плотности оболочек плодный пузырь разрывается после полного раскрытия зева (**запоздалый разрыв плодного пузыря**); иногда он сохраняется до периода изгнания и выпячивания из половой щели.

С развитием сильных схваток начинает обозначаться граница между сокращающимся верхним сегментом и растягивающимся нижним сегментом матки. Эта граница называется **пограничным**, или **контракционным кольцом**.

Пограничное кольцо имеет вид поперечно расположенной борозды, которую можно прощупать на матке через брюшную стенку. При нормальных родах контракционное кольцо не поднимается высоко над лобком (не выше, чем на 4-5 поперечных пальца – при полном раскрытии маточного зева).



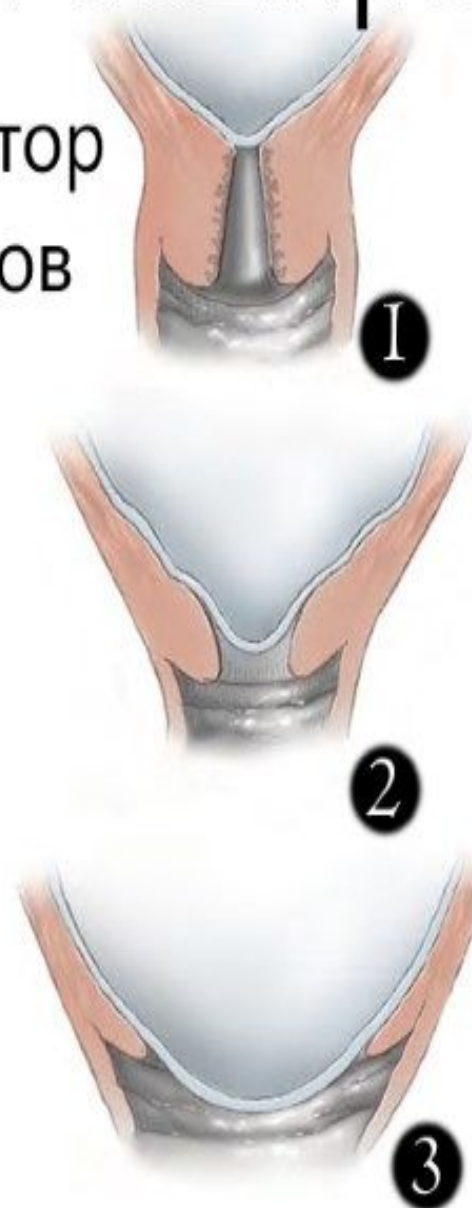
# Расширение матки

У первородящих вначале раскрывается внутренний зев, далее расширяется канал шейки матки, который приобретает форму воронки, суживающейся книзу.

По мере расширения канала укорачивается и, наконец, полностью сглаживается, шейка матки; остается закрытым только наружный зев. В дальнейшем происходит растяжение и истончение краев наружного зева, он начинает раскрываться, края его оттягиваются в стороны. С каждой схваткой раскрытие зева увеличивается и, наконец, становится полным.

У **повторнородящих** наружный зев бывает приоткрыт уже в конце беременности в связи с его расширением и надрывами при предыдущих родах. В конце беременности и в начале родов зев свободно пропускает кончик пальца. В период раскрытия наружный зев раскрывается почти одновременно с раскрытием внутреннего зева и сглаживанием шейки матки.

повтор  
родов



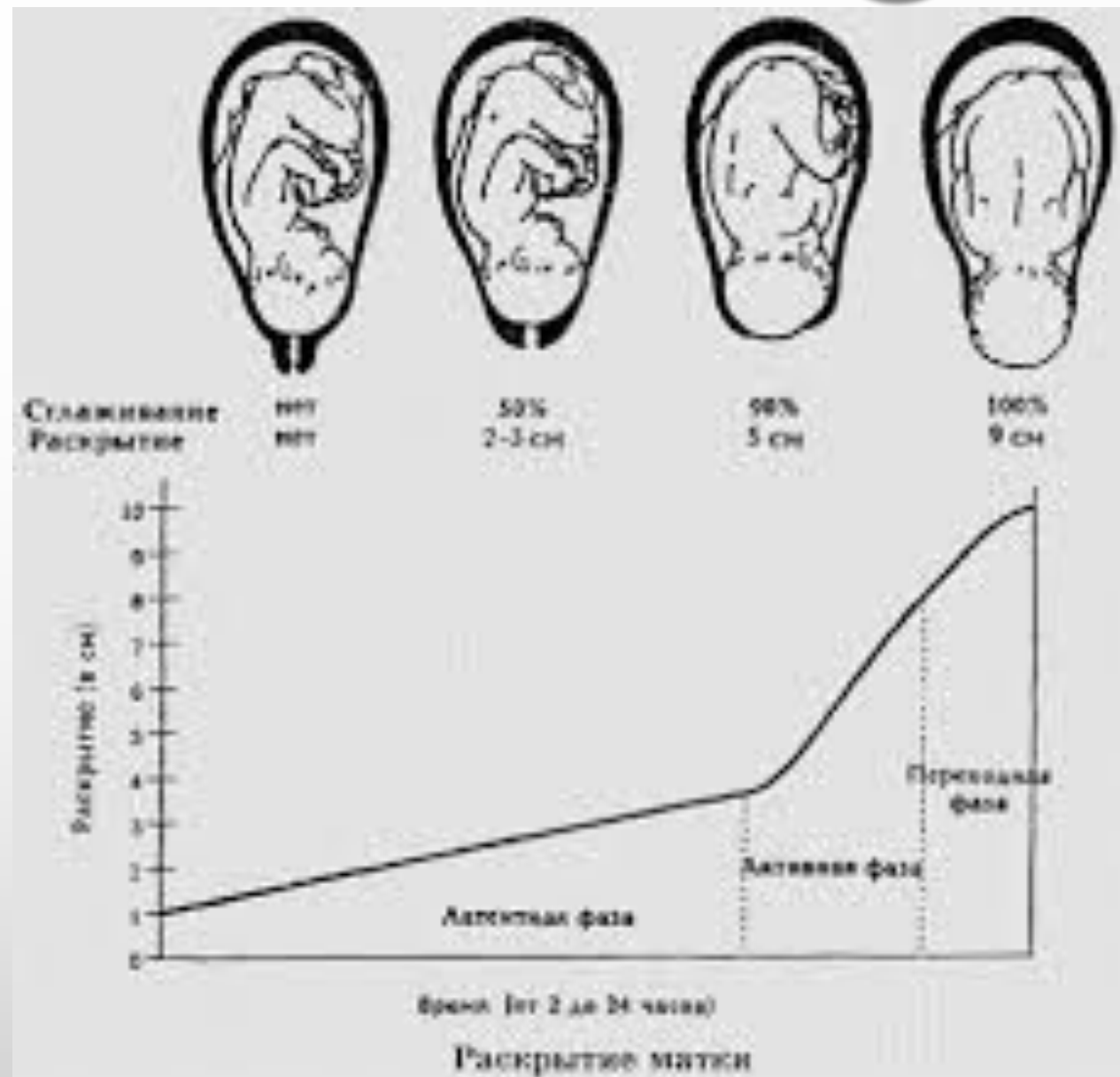
первые  
роды



В 1-м периоде родов различают латентную и активную фазы.

**Латентная фаза** - промежуток времени от начала родовой деятельности до открытия маточного зева на 3-4 см. В латентную фазу происходят структурные изменения в шейке матки, ее укорочение, сглаживание, длительность этой фазы в среднем 5-6 часов. Латентная фаза переходит в **активную фазу** от раскрытия шейки матки на 3-4 см до ее полного раскрытия, характеризуется быстрым раскрытием маточного зева со скоростью 1,5-2 см/ч у первородящих и 2-2,5 см/ч у повторнородящих. Продолжительность схваток в течение 1 периода родов постепенно увеличивается от 10-15 сек до 60-80 сек, промежутки между схватками укорачиваются от 10-15 мин до 1-2 мин.

**Фаза замедления** начинается с полного открытия и длится примерно 1 час у первородящих и 10-40 минут у повторнородящих





# ТЕЧЕНИЕ II ПЕРИОДА РОДОВ

- По данным многих авторов продолжительность II периода родов у первородящих равна примерно 45-60 минут (не должна превышать 1-1,5 часа), а у повторнородящих 15-30 минут (не должна превышать 30-60 минут). Полное раскрытие шейки матки свидетельствует о начале II периода родов. **После излития передних вод:**
  - Родовая деятельность на некоторое время ослабевает, так как матка приспособляется к уменьшенному объему;
  - Стенки матки плотно облегают плод;
  - Продвижение головки ускоряется, опускающаяся головка более сильно раздражает нервные сплетения;
  - Сила, продолжительность изгоняющих схваток нарастают, интервал между ними сокращается. Схватки длятся 60 секунд, возникают через 2-3 минуты;
  - К изгоняющим схваткам присоединяются **потуги.**

## Процесс врезывания головки

— появление головки из половой щели только во время потуг, что свидетельствует об окончании внутреннего поворота головки.

С дальнейшим развитием потужной деятельности врезывающаяся головка выступает все больше вперед и уже не скрывается после прекращения потуги, половая щель не смыкается, широко зияет. Когда головка продвигается настолько вперед, что она не скрывается, после прекращения потуг говорят о **прорезывании головки**.

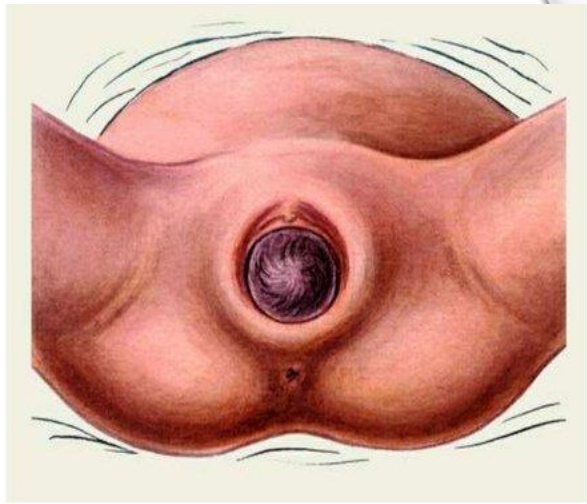


Рис. Схематическое изображение врезывание головки плода при переднем виде затылочного предлежания (головка показывается из половой щели во время потуги).

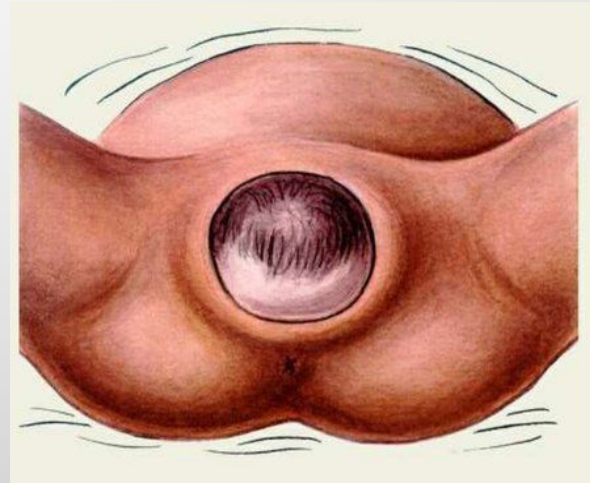
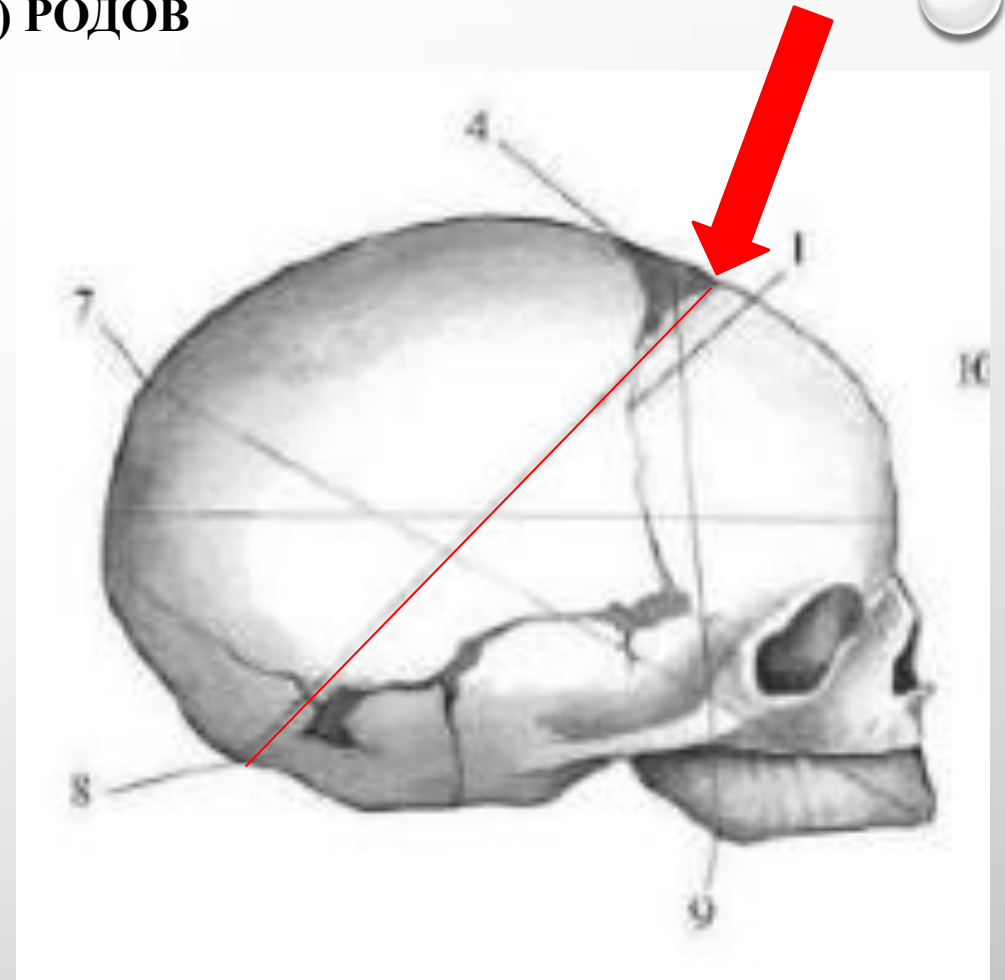


Рис. Схематическое изображение прорезывание головки плода при переднем виде затылочного предлежания (головка видна в половой щели и вне потуги).

## СОВОКУПНОСТЬ ДВИЖЕНИЙ, СОВЕРШАЕМЫХ ПЛОДОМ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ЧЕРЕЗ МАЛЫЙ ТАЗ И МЯГКИЕ ОТДЕЛЫ РОДОВЫХ ПУТЕЙ, НАЗЫВАЕТСЯ МЕХАНИЗМОМ (БИОМЕХАНИЗМОМ) РОДОВ

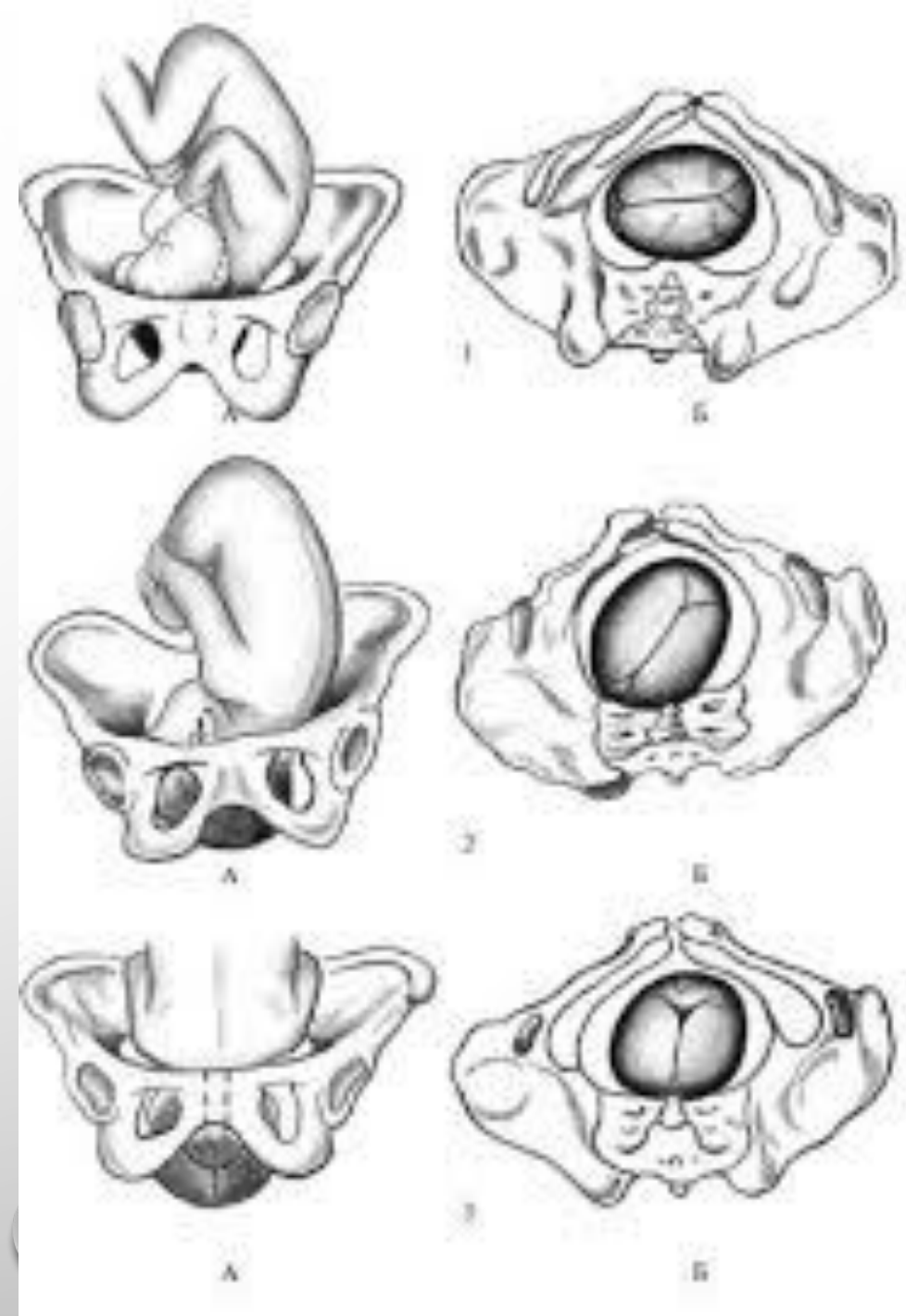
- **Малый родничок** при переднем виде затылочного предлежания **является проводной (ведущей) точкой**.
- Проводной точкой называется та, которая находится на предлежащей части, первой опускается во вход таза, идет впереди во время внутреннего поворота (второй момент) и первой показывается из половой щели.
- В результате сгибания головка входит в таз наименьшим размером, а именно малым косым (9,5 см.). Этой наименьшей окружностью головка проходит через все плоскости таза и половую щель.



**Первый момент – сгибание головки,** то есть вращение ее вокруг поперечной оси.

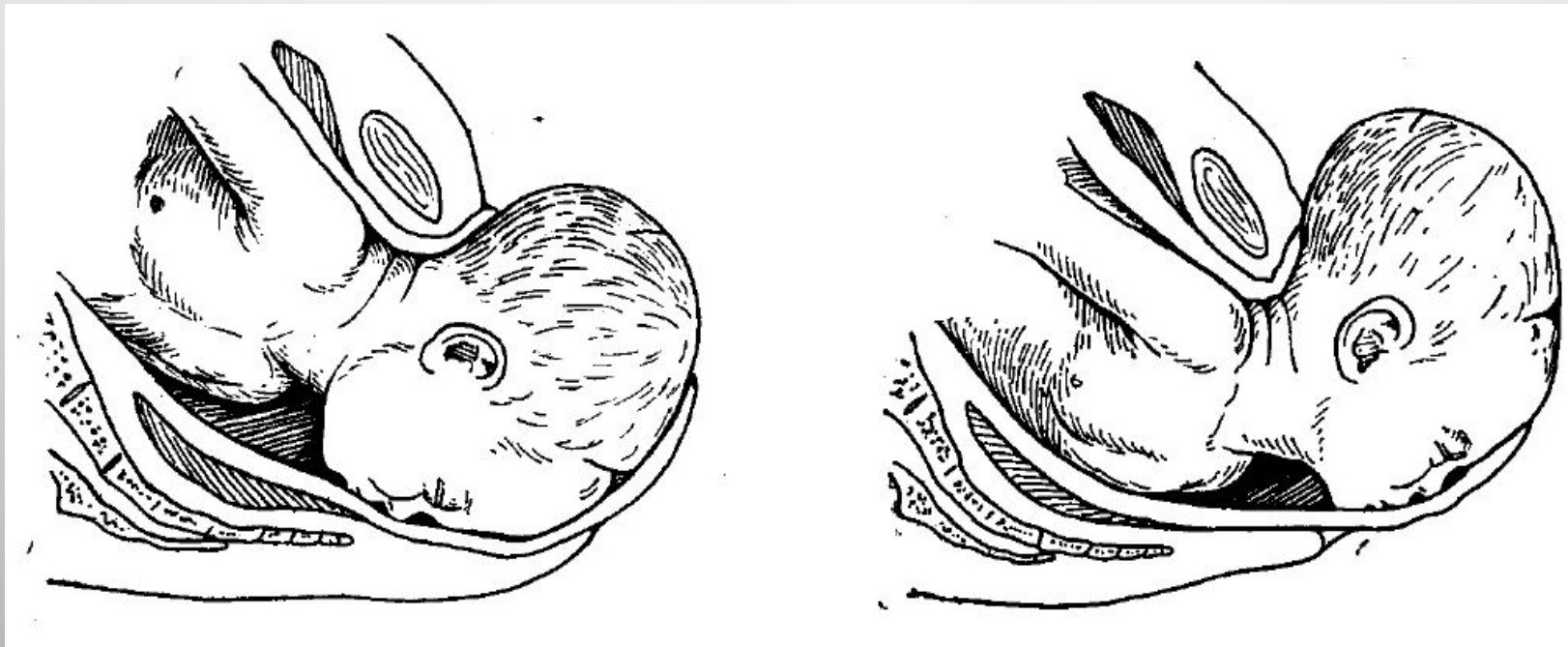
В конце периода раскрытия головка стоит во входе (или прижата ко входу) таза так, что сагиттальный шов располагается в поперечном или слегка косом размере таза.

**Второй момент – внутренний поворот головки** затылком кпереди, или правильная ротация. При этом затылок (и малый родничок) поворачивается кпереди, а лоб (и большой родничок) – кзади. Когда головка опускается в полость таза, сагиттальный шов переходит в косой размер; при первой позиции – в правый косой, при второй – в левый. В выходе таза сагиттальный шов устанавливается в прямом размере его. Этим внутренний поворот головки заканчивается, причем опущенный малый родничок обращен прямо к симфизу.



**Третий момент – разгибание головки** – вращение вокруг поперечной оси. Когда согнутая головка достигает выхода таза, она встречает сопротивление мышц тазового дна. Сокращение матки и брюшного пресса направляют плод книзу. Мышцы тазового дна оказывают сопротивление движению головки в данном направлении и способствуют отклонению ее Кпереди (вверх). Разгибание головки происходит после того, как область подзатылочной ямки вплотную подойдет под лобковую дугу. Вокруг этой точки опоры головка разгибается.

При разгибании из половой щели последовательно появляются теменная область, лоб, личико и подбородок, то есть рождается вся головка. Точку опоры, вокруг которой при прорезывании происходит вращение головки, называют точкой фиксации (или точкой вращения). При переднем виде затылочного предлежания точкой фиксации является область подзатылочной ямки.



**Четвертый момент – внутренний поворот плечиков и наружный поворот головки.**

Наружный поворот головки зависит от внутреннего поворота туловища.

Плечики своим поперечным размером вступают в поперечный или слегка косо́й размер таза; в полости таза начинается поворот плечиков, и они переходят в косо́й размер. На дне таза внутренний поворот плечиков заканчивается, они устанавливаются в прямом размере выхода таза (одно плечико – к симфизу, другое – к крестцу). Поворот плечиков передается головке, которая при первой позиции поворачивается к правому бедру матери, при второй – к левому



### ● **III период родов – последовый**

● Начинается с момента рождения плода и заканчивается рождением последа; средняя продолжительность у первородящих, повторнородящих женщин – 30 минут.

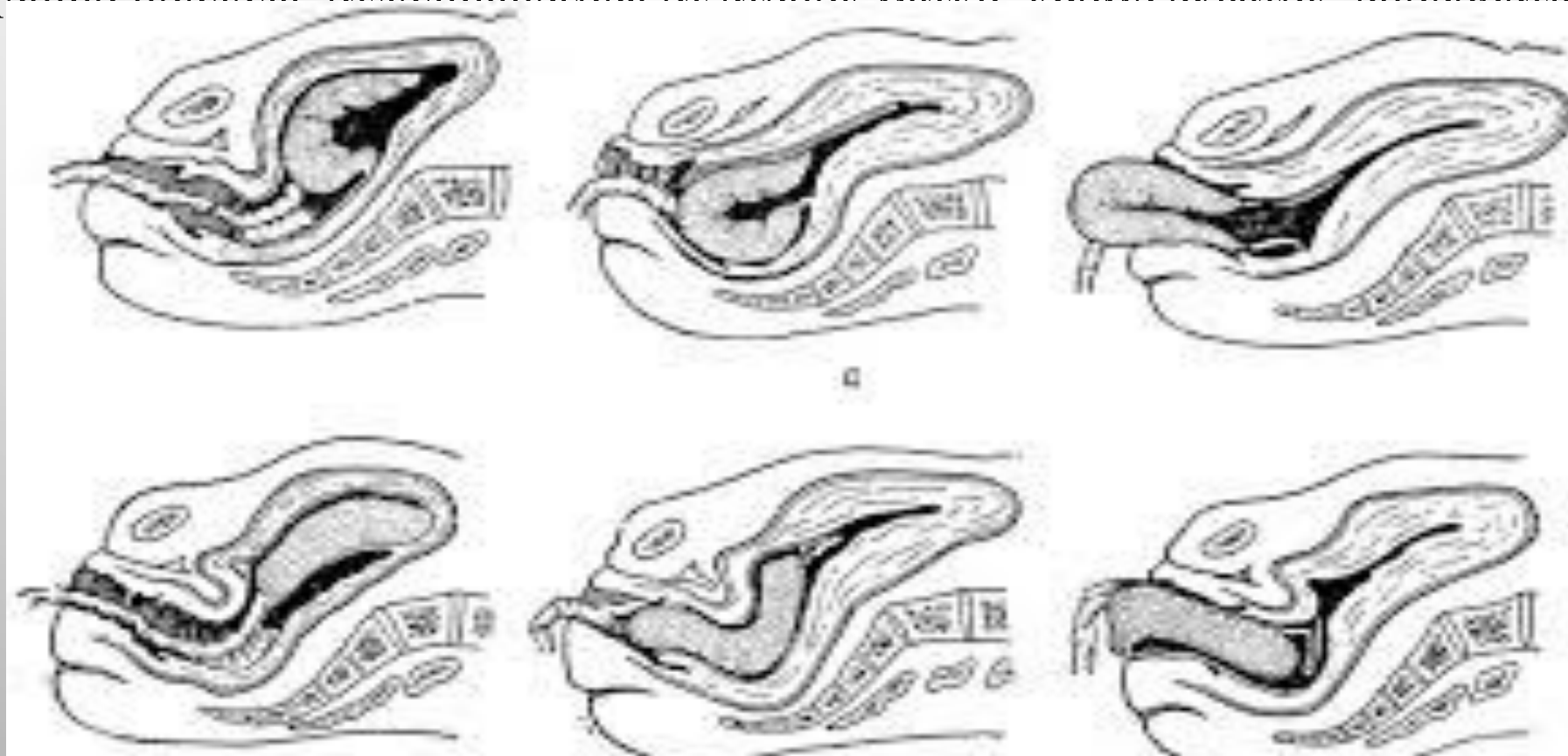
В последовом периоде происходят отделение плаценты и оболочек от стенок матки и изгнание отслоившегося последа из половых путей.

После рождения ребенка матка сокращается, приобретает округлую форму, дно ее располагается на уровне пупка; через несколько минут начинаются ритмические сокращения матки – последовые схватки. При последовых схватках сокращается вся мускулатура матки. Плацента не обладает способностью к сокращению, поэтому происходит ее смещение от суживающегося места прикрепления. С каждой схваткой плацентарная площадка уменьшается, плацента образует складки, выпячивающиеся в полость матки, и, наконец отслаивается от ее стенки.

Нарушение связи между плацентой и стенкой матки сопровождается разрывом маточно-плацентарных сосудов в области отделившегося участка плаценты. Кровь, излившаяся из сосудов, накапливается между плацентой и стенкой матки и способствует дальнейшему отделению плаценты от места прикрепления.

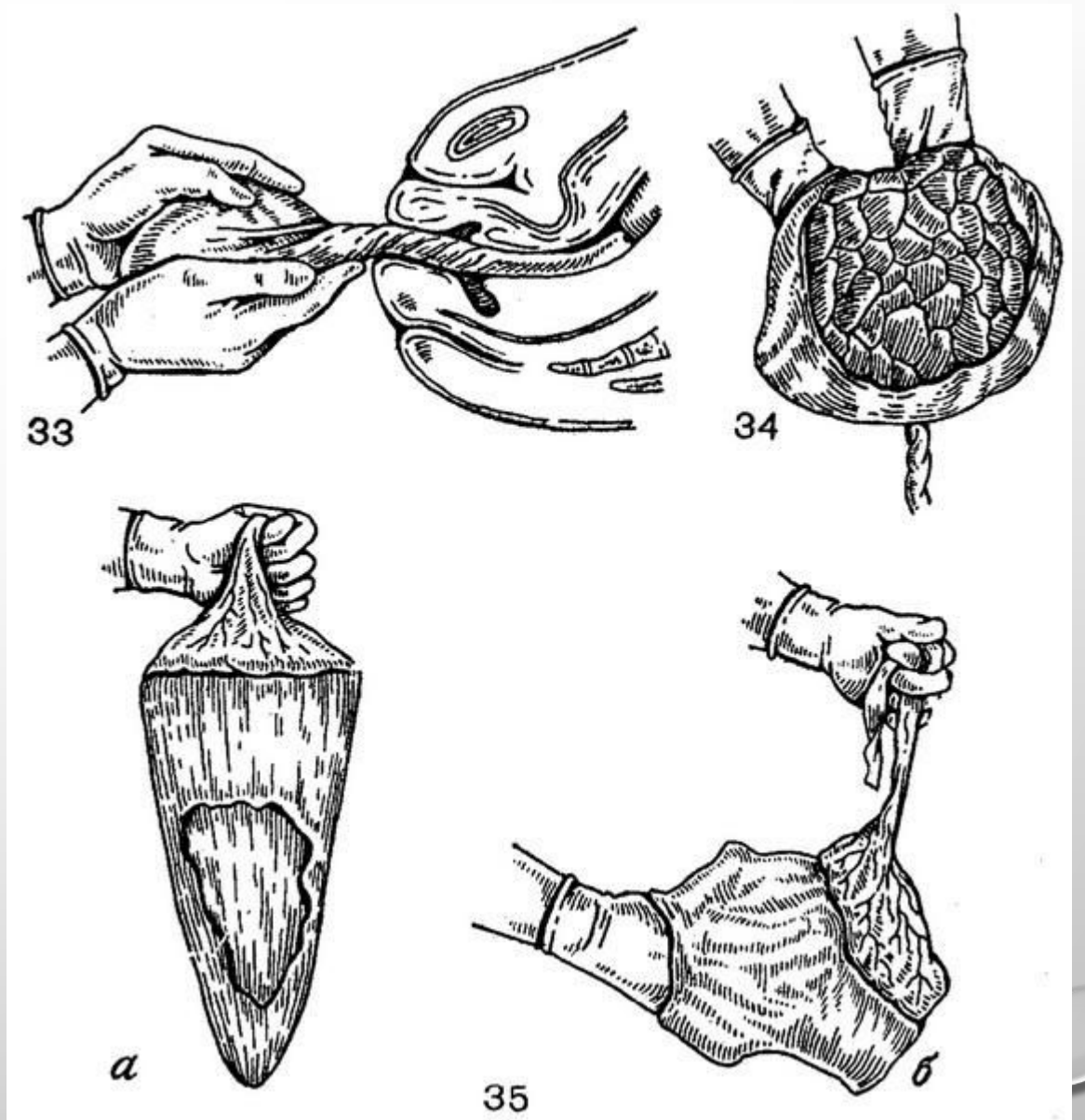
Отделение плаценты от стенки матки происходит либо с ее центра (по Шульце) (1), либо с ее края (по Дункану) (2).

Выделение после отделившегося от стенки матки, кроме схваток, способствуют потуги.



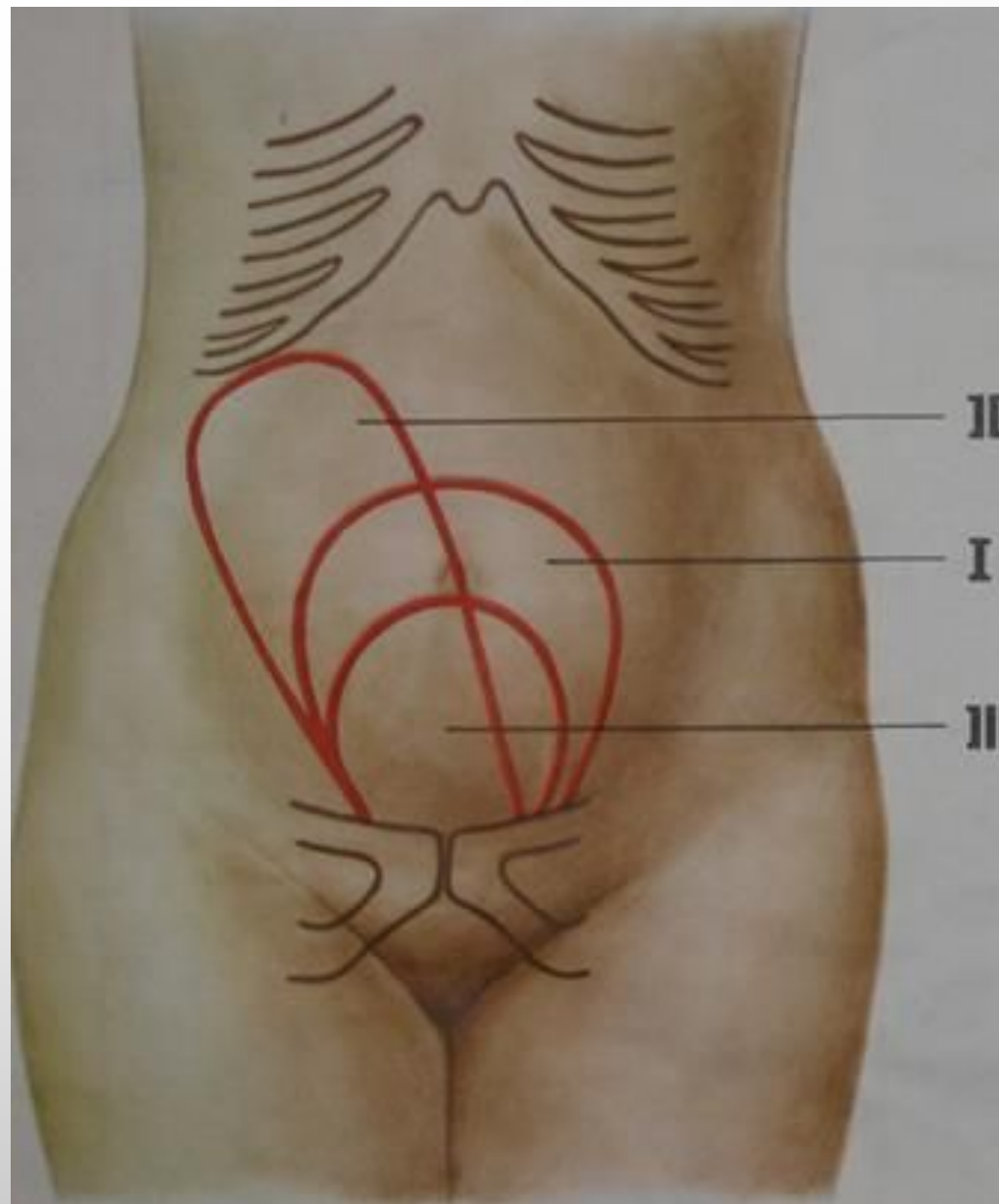


При нормальном течении последового периода кровопотеря составляет 0,5% от массы тела. Это кровопотеря физиологическая, она не оказывает отрицательного влияния на организм женщины. После изгнания последа матка приходит в состояние длительного сокращения, сократившиеся маточные волокна и пучки сдавливают просвет зияющих сосудов в связи, с чем кровотечение прекращается.



# 1. Признак Шредера

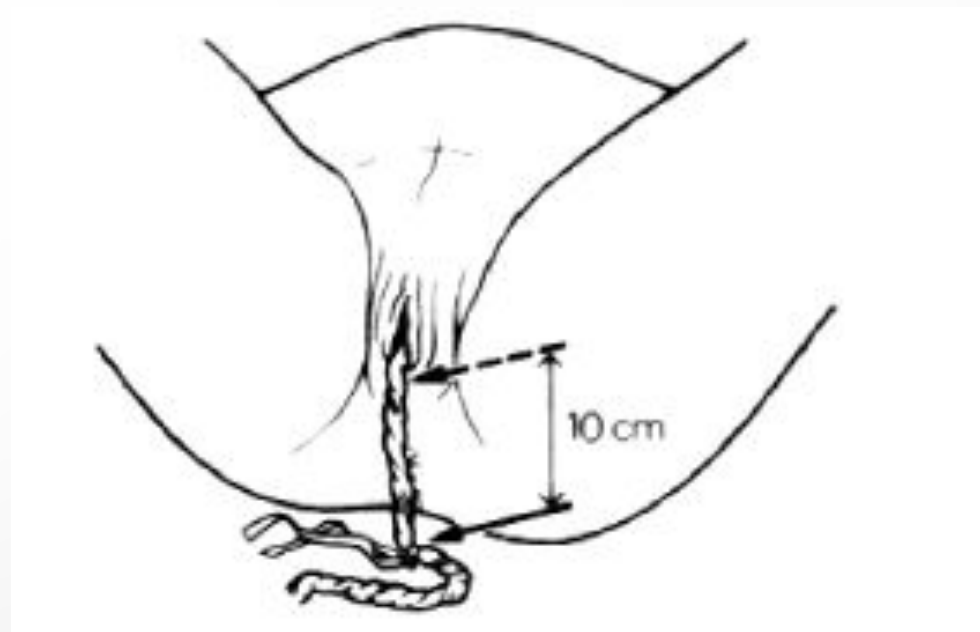
матка уплощается,  
становится более  
узкой, дно ее  
поднимается выше  
пупка, нередко  
отклоняется вправо.



**2. Признак Альфельда.** Отделившаяся плацента опускается в нижний сегмент матки или влагалище. В связи с этим зажим Кохера, наложенный на пуповину при ее перевязке, опускается на 8-10 см и более.

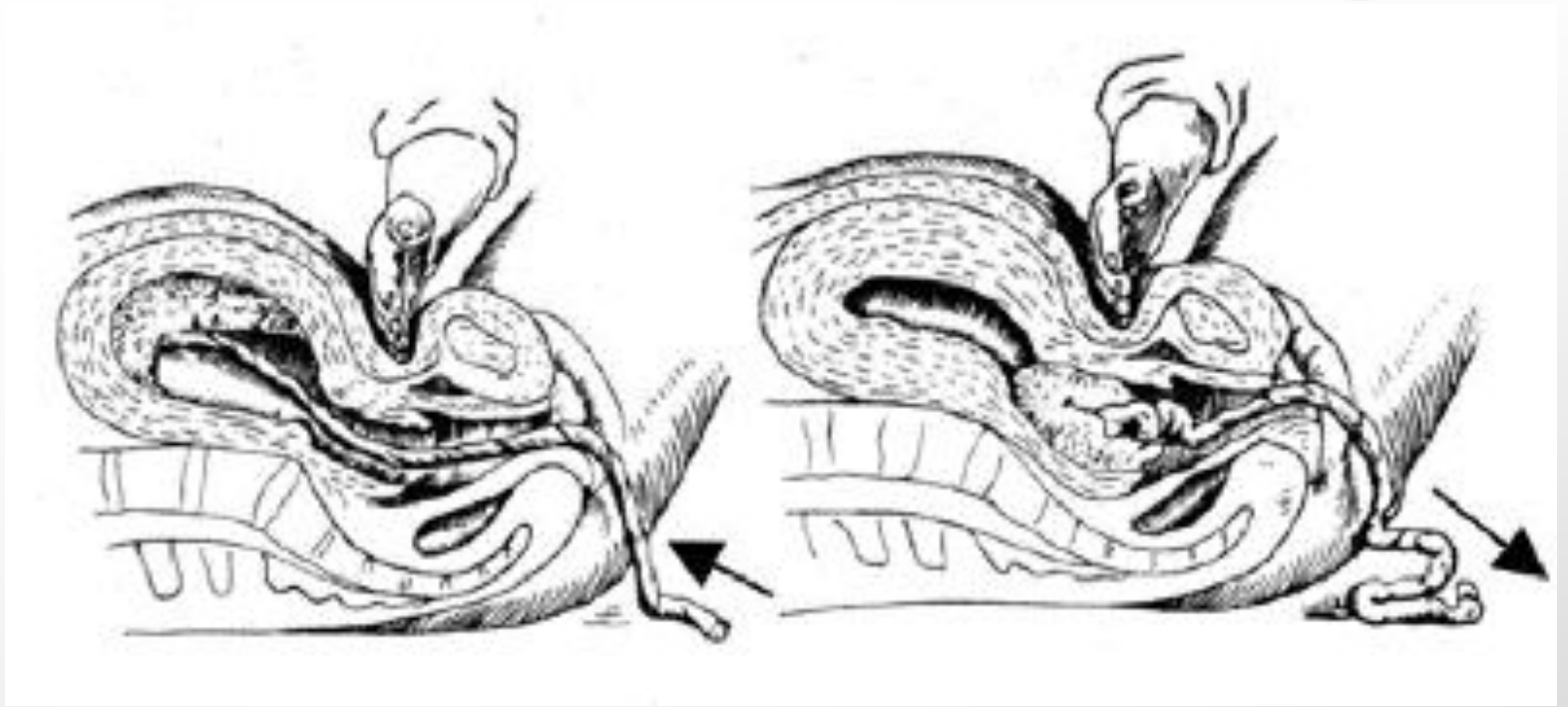
**3. Признак Довженко.** Роженице предлагают глубоко дышать. Если при вдохе пуповина не втягивается во влагалище, то плацента отделилась от стенки матки; если пуповина втягивается во влагалище, то плацента не отделилась.

**4. Признак Клейна.** Роженице предлагают потужиться. Если плацента отделилась от стенки матки, после прекращения потуги пуповина остается на месте. Если плацента не отделилась, то пуповина втягивается во влагалище.



## 5. Признак Кюстнера-Чукалова.

**Чукалова.** Встать слева сбоку от роженицы. Ребрам ладони правой руки надавить на матку через переднюю брюшную стенку над лонным сочленением. Если при надавливании пуповина не втягивается в родовые пути - значит, плацента отделилась; если втягивается - значит, не отделилась.



## 6. Признак

**Микулича.** Отделившаяся плацента опускается во влагалище, появляется (не всегда) позыв на потугу.

**Примечание:** об отделении плаценты судят не по одному признаку, а по сочетанию 2-3-х признаков.

**УЧИТЬСЯ, УЧИТЬСЯ И УЧИТЬСЯ!  
ТАКОВО ВЕЛЕНИЕ ВРЕМЕНИ!**

