



**Министерство здравоохранения и социального развития
Российской Федерации**

**Государственное образовательное учреждение высшего
профессионального образования
первый Московский Государственный Медицинский
Университет имени И.М.Сеченова**

Кафедра акушерства и гинекологии № 1 лечебного факультета

**Анатомический и клинически узкий таз
в современном акушерстве.
Особенности биомеханизма родов.
Диагностика. Ведение родов.**

Историческая справка

- 📌 **Девентер (1701)** – заложил научные основы учения об узких тазах
- 📌 **А.Я.Крассовский (1885)** – «Оперативное акушерство с включением учения о неправильностях женского таза»
- 📌 **И.П.Лазаревич (1982)** – «Курс практического акушерства»
- 📌 **М.С.Малиновский (1967)** – « Оперативное акушерство»

Костный таз – сплошное неподатливое кольцо, которое может являться основным препятствием на пути прохождения плода по родовому каналу.

Течение и исход родов в значительной степени определяются его анатомическими особенностями и функциональной полноценностью.

- Узкий таз остается одной из основных причин материнской и перинатальной смертности.
- Частота данной патологии составляет 3-5% от общего количества родов.
- Оперативное родоразрешение при узком тазе достигает 16% и выше.

Узким считается **Таз**, костная основа которого настолько изменена, что представляет препятствие и трудности механического характера при прохождении доношенного плода.

Различают два понятия узкого таза:

- **анатомически узким** считают такой таз, если хотя бы один из его размеров уменьшен на 1,5-2 см по сравнению с принятой нормой;
- **клинически (функционально) узкий** таз – та или иная степень несоответствия размеров головки плода и таза матери, устанавливаемая в процессе данных конкретных родов.

Частота выявления анатомически узкого таза составляет в среднем 3% (1,04 – 7,7%).

Клинически узкий таз диагностируется в 1,3 – 1,7% всех родов.

Этиология формирования анатомически узкого таза.

1. Общий или полового инфантилизм в результате:
 - нарушения обмена веществ между матерью и плодом (дефицит витаминов);
 - неполноценного искусственного вскармливания;
 - тяжелого и продолжительного заболевания в детском возрасте или в период полового созревания;
 - неблагоприятных условий жизни (физические нагрузки);
 - неполноценного питания ;
 - нарушения функции органов эндокринной системы
2. Патология опорно-двигательного аппарата:
 - рахит;
 - туберкулез костей и суставов;
 - переломы костей таза с последующим неправильным их сращением;
 - экзостозы, деформации крестцово-подвздошных сочленений;
 - новообразования костного таза
3. Акселерация:
 - отставание в увеличении поперечных размеров большого таза от роста их в длину;
 - «джинсовый таз» (ношение узких брюк из плотной неэластичной ткани)
4. Профессиональный спорт.

Классификация узкого таза по форме сужения.

- А. Часто встречающиеся формы узкого таза.
1. поперечносуженный (45,2%):
 - с увеличением прямого диаметра входа;
 - с укорочением прямого диаметра широкой части полости;
 - с уменьшением межкостного диаметра
 2. плоский:
 - простой плоский (Девенторовский) (13,6%);
 - плоскоррахитический (6,5%);
 - таз с уменьшением прямого диаметра широкой части полости малого таза (21,8%);
 3. общеравномерносуженный (8,5%)
- Б. Редко встречающиеся формы узкого таза (4,4%).
1. кососмещенный и кососуженный;
 2. таз, суженный экзостозами, костными опухолями, вследствие перелома костей таза со смещением;
 3. другие формы узкого таза (остеомалаятический, ассимилированный, расщепленные тазы).

Классификация узкого таза по степеням (по Красовскому).

Степень сужения	Величина истинной конъюгаты, см
I	9 – 11 (96,8%)
II	7,5 – 9 (3,18%)
III	7 см и менее (практически не встречается)

Третью степень сужения рассматривают как абсолютно узкий таз. Роды через естественные родовые пути невозможны.

В англоязычной литературе тазы классифицируют, основываясь на данных рентгенологического исследования.

Выделяют четыре основные формы женского таза:

- гинекоидная (женская);
- андроидная (мужская);
- платипеллоидная (плоская);
- антропоидная (таз приматов, поперечносуженный)

Диагностика анатомически узкого таза.

- **Анамнез общий** – перенесенные в детстве заболевания или травмы, влияющие на формирование и строение скелета.
- **Анамнез акушерский** – течение предшествующих беременностей и родов, причины оперативного родоразрешения, травматизм матери и плода в родах, масса тела родившихся ранее детей.
- **Общие объективные данные** – росто-весовой показатель беременной, пропорциональность тела, подвижность суставов, состояние позвоночника.
- **Специальные общие данные** – форма живота при поздних сроках беременности (остроконечная/»отвислая»), угол наклона таза (при узком тазе более 55° , крестец, ягодицы и наружные половые органы отклонены кзади, лордоз поясничного отдела).
- **Наружная пельвиметрия** –
 - d. spinarum (25-26 см)
 - d. cristarum (28-29 см)
 - d. trochanterica (30-31 см)
 - conjugata externa (20-21 см)

} норма

Дополнительные измерения для диагностики узкого таза.

- **Индекс Соловьева** – измерение окружности лучезапястного сустава. Утолщение запястья указывает на уменьшение емкости таза.
- **Пояснично-крестцовый ромб** – в норме имеет правильную форму. Размеры: ширина – 10 см, высота – 11 см, высота верхнего треугольника – 4,5 см.
- **Истинная конъюгата** – из с. externa вычесть 8-9 см (в норме 11 см).
- **Высота симфиза** – в норме 5-6 см. Чем выше лонное сочленение, тем короче истинная конъюгата.
- **Поперечный размер выхода малого таза** (11 см) – между внутренними краями седалищных бугров (9,5 см) + 1-1,5 см на толщину мягких тканей.
- **Прямой размер выхода малого таза** (9-11 см) – между верхушкой копчика и нижним краем симфиза (12-12,5 см) – 1,5 см на толщину крестца и мягких тканей.

***Диагноз узкого таза и степень его сужения
устанавливают на основании данных наружной
пельвиметрии и влагалищного исследования.***

При влагалищном исследовании:

- определяют емкость таза;
- величину диагональной конъюгаты;
- обследуют крестцовую впадину, седалищные ости и бугры;
- определяют наличие ложного мыса, экзостозов и деформаций малого таза.

Специальные методы исследования таза.

- 1. УЗ-диагностика** позволяет измерить:
 - бипариетальный и лобно-затылочный размеры головки плода;
 - толщину костей таза матери и черепа плода;
 - прямой размер входа в малый таз, прямой размер широкой части полости, прямой размер выхода.
- 2. Рентгенпельвиметрия** применяется при сроке беременности 38 нед. и более с целью:
 - уточнения строения таза, формы и степени сужения;
 - определения размеров головки плода и ее положения.
- 3. Магнитно-резонансная томография** – моделирование пространственных взаимоотношений между малым тазом и головкой плода по всем плоскостям.

Показания для проведения рентгенпельвиметрии.

1. Уменьшение размеров большого и малого таза, выявленное при наружном и внутреннем акушерском исследовании.
2. Крупные размеры плода (4000 г и более).
3. Осложнения в предыдущих родах (затяжные роды, травма плода и новорожденного, наложение акушерских щипцов и т.д.)
4. Тазовое предлежание плода.

Диагностические признаки различных форм узкого таза.

Критерии	Форма таза				
	Нормальный	Поперечно-уженный	Общеравномерно-уженный	Плоскорихитический	Простой плоский
Наружные размеры	25/26-28/29-30/31	24 - 26 - 29	24 - 26 - 28	26 - 26 - 31	26 - 29 - 30
Наружная конъюгата	20 - 21	20 - 21	18	17	18
Диагональная конъюгата	13	13	11	10	11
Истинная конъюгата	11	11 - 11,5	9	8	9
Костные ориентиры:					
- крылья подвздошных костей	Развернуты	Крутое стояние	Развернуты	Сильно развернуты Тупой	Развернуты
- лонный угол	90 - 100°	Острый	Острый	Достигается	Тупой
- мыс	Не достигается	Не достигается, стоит высоко	Достигается	Вытянут горизонтально	Достигается легко
Ромб Михаэлиса:	Правильной формы	Вытянут сверху вниз	Вытянут сверху вниз	Менее 9 Менее 10	Вытянут горизонтально
- вертикальная диагональ	11	11	Менее 11	Менее 10	Менее 9
- горизонтальная диагональ	10 - 11	Менее 10	Менее 10		Менее 10
Размеры плоскости выхода:				9,5	
- прямой	9,5	9,5	Менее 9,5	11	Менее 9,5
- поперечный	11	Менее 11	Менее 11	13	11
Боковая конъюгата	14,5 - 15	14	14	Уменьшена	13
Высота лонного сочленения	4 см	Уменьшена	Уменьшена	Уменьшение прямого размера плоскости входа в таз	4 см
Дифференциальный критерий	-	Уменьшение поперечных размеров	Равномерное уменьшение всех размеров на 1,5 - 2 см		Уменьшение прямых размеров всех плоскостей

Особенности течения беременности при узком тазе:

- заостренная форма живота или «отвислый» живот;
- высокое стояние дна матки и головки плода (особенно у первородящих);
- увеличение подвижности плода;
- неправильное положение и предлежание плода.

Беременным с узким тазом показана госпитализация в акушерский стационар за 1-2 недели до родов для оценки возможности родов через естественные родовые пути, а при высоком риске последних - с целью своевременного решения вопроса о проведении планового кесарева сечения.

Биомеханизм родов при различных формах узкого таза.

I. Поперечносуженный таз.

- 1) высокое прямое стояние головки (или косой асинклитизм)
- 2) внутренний поворот головки отсутствует
- 3) разгибание головки

Родовая опухоль располагается в области малого родничка.

II. Общеравномерносуженный таз.

- 1) максимальное сгибание головки в плоскости входа в малый таз
- 2) внутренний поворот в состоянии максимального сгибания головки
- 3) сильное отхождение головки кзади (из-за острого лонного угла) в выходе из таза

Родовая опухоль располагается в области малого родничка.

III. Плоскоррахитический таз.

- 1) длительное стояние головки в плоскости входа в малый таз в состоянии небольшого разгибания
- 2) стреловидный шов в поперечном размере
- 3) асинклитическое вставление головки (чаще переднетеменное - негелевское)
- 4) внутренний поворот головки совершается быстро

Родовая опухоль располагается на передней или задней теменной кости, ближе к большому родничку.

IV. Простой плоский таз.

- 1) длительное стояние головки в плоскости входа в малый таз в состоянии небольшого разгибания
- 2) стреловидный шов в поперечном размере
- 3) передний или задний асинклитизм
- 4) внутренний поворот головки заканчивается на тазовом дне; «низкое» поперечное стояние стреловидного шва

Родовая опухоль располагается на передней или задней теменной кости, ближе к большому родничку.

Ведение беременности и родов при узких тазах.

В современном акушерстве при широком использовании родоразрешения кесаревым сечением прогноз родов при узком тазе должен быть всегда благоприятным!

- При сужении таза 3 ст. родоразрешение только кесаревым сечением.
- При 2 ст. сужения таза ведение родов через естественные родовые пути допустимо лишь у здоровых женщин при массе плода до 2600 г.
- У здоровых женщин при 1 ст. сужения таза в случае доношенной беременности, соответствии размеров головки плода размерам таза, допускается ведение родов через естественные родовые пути.

В настоящее время общепризнанна активно-выжидательная тактика ведения родов.

В течение родов у женщин с узким тазом необходимо:

- наблюдать за вставлением и продвижением головки плода;
- оценивать состояние плода, проводить профилактику внутриутробной гипоксии плода;
- регулировать характер родовой деятельности;
- контролировать мочеиспускание;
- при выявлении в I или II периоде признаков несоответствия головки плода и таза матери необходимо закончить роды операцией кесарево сечение.

Осложнения, возникающие в родах при узких тазах.

- преждевременное и раннее излитие околоплодных вод;
- выпадение петель пуповины и мелких частей плода;
- нарушение сократительной деятельности матки;
- клиническое несоответствие размеров головки плода и таза матери;
- травматизация шейки матки вплоть до циркулярного отрыва;
- хориоамнионит в родах;
- преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты;
- острая внутриутробная гипоксия плода и асфиксия новорожденного;
- родовая травма новорожденного;
- растяжение и разрыв сочленений таза матери;
- перерастяжение нижнего сегмента и разрыв матки;
- сдавление мягких тканей предлежащей частью плода, приводящее к возникновению мочеполовых и прямокишечно-влагалищных свищей.

Классификация клинически узкого таза в зависимости от степени несоответствия таза матери и головки плода.

I степень несоответствия:

- особенности вставления головки и механизм родов, свойственные имеющейся форме сужения таза;
- конфигурация головки хорошая.

При хорошей родовой деятельности головка преодолевает имеющие препятствия со стороны таза; исход родов благоприятный.

II степень несоответствия:

- резко выраженная конфигурация головки;
- длительное стояние головки в одной плоскости;
- затрудненное мочеиспускание;
- признак Вастена вровень.

III степень несоответствия:

- особенности вставления головки, присущие форме сужения таза, часто механизм вставления головки не соответствует данной форме анатомически узкого таза;
- выраженная конфигурация головки или отсутствие способности головки к конфигурации;
- положительный признак Вастена;
- выраженные симптомы прижатия мочевого пузыря (отсутствие мочеиспускания, примесь крови);
- преждевременное появление непроизвольных безрезультативных потуг;
- отсутствие поступательного движения головки при полном открытии шейки матки и хорошей родовой деятельности;
- симптомы угрожающего разрыва матки.

Симптомы клинического несоответствия размеров головки плода и таза роженицы.

- Длительное стояние головки над входом в малый таз, большая родовая опухоль.
- Положительный симптом Вастена и Цангемейстера при излившихся водах и прижатой ко входу в таз головке плода, полном или почти полном открытии маточного зева.
- Нарушение мочеиспускания вследствие прижатия мочеиспускательного канала головкой плода.
- Отечность наружных половых органов и краев маточного зева.
- Перерастяжение нижнего маточного сегмента матки:
 - контракционное кольцо на уровне пупка - матка приобретает форму «песочных часов»;
 - болезненность нижнего сегмента при пальпации;
 - появление аномалий родовой деятельности;
 - появление «застойной» мочи, в некоторых случаях - макрогематурии.

Клиническая картина угрожающего разрыва матки.

- Крайне беспокойное поведение роженицы, жалобы на чувство страха, сильные непрекращающиеся боли внизу живота и пояснице, не купирующиеся спазмолитиками.
- Родовая деятельность бурная, схватки частые, сильные, резко болезненные, вне схватки тонус матки остается высоким.
- Болезненность при пальпации нижнего сегмента.
- Контракционное кольцо смещается вверх - матка приобретает форму «песочных часов»
- Симптом Вастена положителен.
- Продвижение предлежащей части по родовому каналу отсутствует, выраженная родовая опухоль на головке плода.
- Отек краев маточного зева.
- Мочеиспускание затруднено.

Причины несоответствия головки плода и таза матери.

- Небольшая степень сужения таза и крупный (3600 г и более) плод - 60%.
- Неблагоприятные предлежания и вставления головки плода при небольших степенях сужения и нормальных размерах таза - 23,7%.
- Крупные размеры плода при нормальных размерах таза - 10%.
- Резкие анатомические изменения таза - 6,1%.
- Другие причины - 0,9%.

Выбор метода родоразрешения.

1. Искусственное родовозбуждение (индуцированные роды) при:
 - преждевременном излитии околоплодных вод;
 - головном предлежании плода и нормальных его размерах;
 - I степени сужения таза.
2. Плановое кесарево сечение производят если:
 - анатомически узкий таз II-III ст., деформация таза, экзостозы, костные опухоли;
 - сочетание I ст. сужения таза с акушерской патологией:
 - переносенный, крупный плод;
 - тазовое предлежание;
 - неправильное положение и предлежание плода;
 - тяжелый гестоз;
 - хроническая гипоксия плода;
 - рубец на матке;

- мертворождение в анамнезе;
- пожилой возраст первородящей;
- аномалии развития половых органов;
- беременность после ЭКО.

3. Роды заканчивают экстренной операцией КС при осложненном течении:

- несвоевременное излитие околоплодных вод;
- аномалии родовой деятельности;
- клиническое несоответствие размеров головки и таза;
- отслойка плаценты;
- острая гипоксия плода;
- кровотечение.