



Особенности течения и ведения родов при многоплодной беременности.

Оптимальные сроки родоразрешения при многоплодной беременности.

Возможные осложнения в родах при многоплодной беременности.

*Подготовил:
Студент 4 курса, 10 группы
Лечебного факультета
Мосин Олег Вадимович*



Содержание доклада

1. Особенности течения многоплодной беременности. Раннее наступление родовой деятельности/неврологические расстройства у детей/задержка роста одного из плодов. Обзор клинических рекомендаций РБ.
2. Ведение родов при многоплодной беременности: *технические моменты*, особенности I, II, III периодов родовой деятельности.
3. *С одним плодом бывает тяжело, а тут...* Является ли кесарево сечение методом выбора при многоплодной беременности?
4. Некоторые неспецифические осложнения многоплодной беременности (преэклампсия, отслойка плаценты, коллизия/сцепление плодов аномалии родовой деятельности, выпадение ручки плода)
5. Summarize

Особенности течения многоплодной беременности. Раннее наступление родовой деятельности.

- “Лучшая” средняя продолжительность беременности при **двойне** составляет **35–36** недель
- “Лучшая” средняя продолжительность беременности при **тройне** составляет **32** недели

Далее -2 недели за каждого малыша в утробе матери [1]

Основной механизм возникновения – **перерастяжение матки**

Перерастяжение миометрия за счет присутствия дополнительного плода(ов)



Нарастающая дезорганизация метаболических систем *мать-плод*
(мама не может “прокормить” большое кол-во детей)



экзосомальное сообщение

Естественная утероплацентарная недостаточность = начало родовой деятельности



Активация ГГН- системы матери



Эстрогеновый каскад (=> САР – комплексы,
водитель ритма в матке, коллагенолиз в
шейке матки)



**Резкий выброс окситоцина
при раскрытии ~5см**

Собственно роды

1. Alexander GR, Kogan M, Martin J, Papiernik E (March 1998). "What are the fetal growth patterns of singletons, twins, and triplets in the United States?". Clin Obstet Gynecol. 41 (1): 114–25. doi:10.1097/00003081-199803000-00017. PMID 9504230. Note: This study was done by looking at the 1991–1995 U.S. Natality Files, which were received from the National Center for Health Statistics

Особенности течения многоплодной беременности. Неврологические осложнения у детей.

“Грубая статистика” (1982-1989): частота встречаемости ДЦП в родах [1]:

- Одним плодом – 2.3 на 1000 новорожденных
- **Двумя** плодами – **12.6** на 1000 новорожденных
- **Тремя** плодами – **44.8** на 1000 новорожденных

Основная причина возникновения – **преждевременные роды**

В среднем, 1 из 10 многоплодных беременностей заканчивается до 32 недели

Процесс миелинизации кортикоспинальных трактов активно начинается на 24 неделе и заканчивается к 2 годам жизни ребенка

Чем ближе рождение детей к 24 неделе, тем выше риски

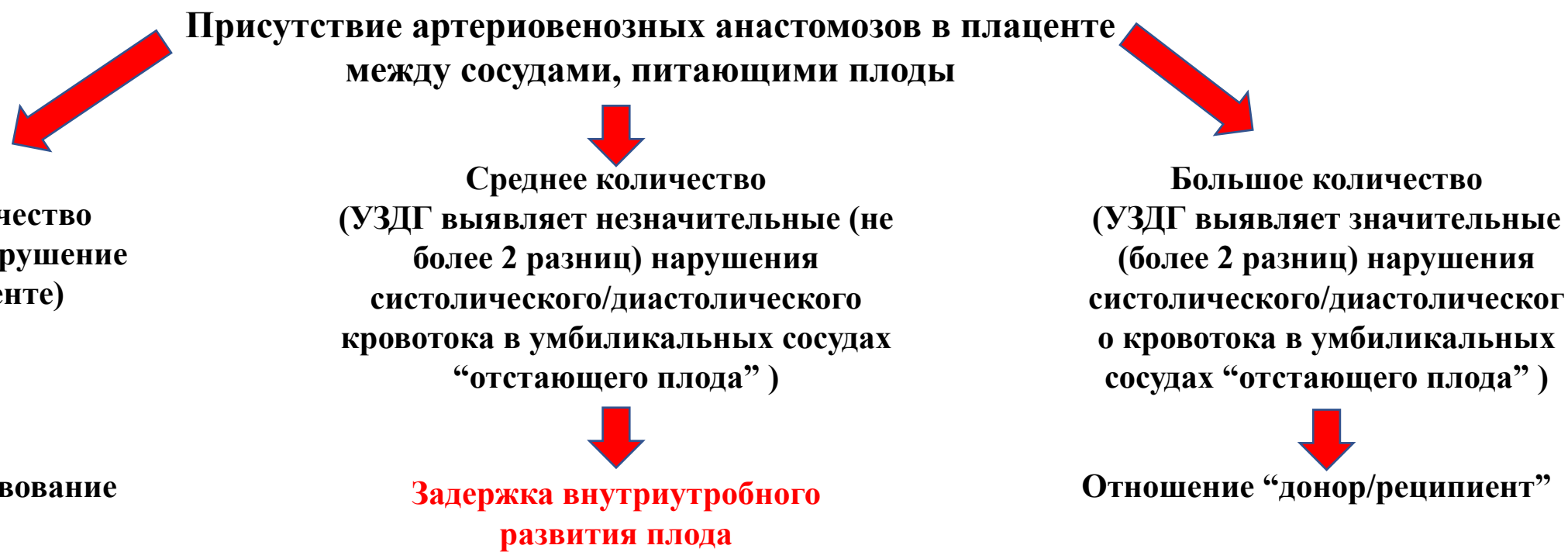
1. Pharoah PO, Cooke T (1996). "Cerebral palsy and multiple births". Arch. Dis. Child. Fetal Neonatal Ed. 75 (3): F174–7. doi:10.1136/fn.75.3.f174. PMC 1061194. PMID 8976682. Note: They conducted a study by looking at the registered births of babies born with cerebral palsy during the periods of 1982-1989 in the counties of Merseyside and Cheshire.

Особенности течения многоплодной беременности. Задержка роста одного из плодов

Частота в составляет 34% и 23% соответственно при **монохориальной** и **бихориальной** двойне.

Более выражена зависимость от типа плацентации частоты задержки роста обоих плодов - 7,5% при **монохориальной** и 1,7% при **бихориальной** двойне[1].

ПРЕДПОЛАГАЕМЫЙ механизм возникновения



1. Акушерство : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1088 с. - (Серия "Национальные руководства"). - ISBN 978-5-9704-4551-8.

Клинические рекомендации РБ по ведению пациенток с многоплодной беременностью

Частота наблюдения	Лабораторные и другие исследования, врачебные консультации	Лечебные и профилактические мероприятия	Показания к госпитализации
<p>До 28 недель беременности – 1/14-21; после 28 недель – 1/7.</p>	<ul style="list-style-type: none">Консультация врача терапевта 1 раз в триместрОАК 1/30.Коагулограмма 1/30.УЗИ плодов 1/28 после 22 недельТрансцервикальная цервикометрия в 18-24 недели (<u>≤34 мм в 22-24 нед повышен риск преждевременных родов до 36 недель</u>) <p>-----</p> <p>При монохориальной (далее – МХ) беременности</p> <ul style="list-style-type: none">УЗИ плодов 1/14 с 16 до 26 недель беременности.Допплерометрия в 28, 32-34, 37-38 недель беременности.	<p>Согласно группе материнского риска по развитию кровотечений, преэклампсии, невынашиванию, ФПН</p>	<ul style="list-style-type: none">Дородовая госпитализация при МХ диамниотической двойне в 35-36 недель беременностиПри моноамниотической двойне в 33-34 недели. <p>-----</p> <ul style="list-style-type: none">Угроза прерывания беременностиЗадержка роста плода II и III степениНарушение маточно-плацентарноплодового кровотокаФето-фетальный трансфузионный синдром

Ведение многоплодных родов. *Технические моменты* и сложности.

- Дородовая госпитализация[1]
 - при МХ **моно**амниотической двойне в **33-34** недели.
 - при МХ **ди**амниотической двойне в **35-36** недель беременности
- Все многоплодные роды, за исключением неосложненных двоен, должны проводиться в акушерских стационарах **3-го уровня**.
- При многоплодных родах необходимо присутствие **двух и более** акушерок и неонатологов.
- Роды при многоплодии предпочтительно вести **в положении роженицы на боку** во избежание развития синдрома сдавления **нижней полой вены[2]**

1. «Медицинское наблюдение и оказание медицинской помощи женщинам в акушерстве и гинекологии» (утвержден постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 19.02.2018 №17);
2. Акушерство : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1088 с. - (Серия "Национальные руководства").
- ISBN 978-5-9704-4551-8.

Ведение многоплодных родов. *Технические моменты* и физиологические роды/кесарево сечение [1].

Физиологические роды	Кесарево сечение
<ul style="list-style-type: none">• Головное предлежание у обоих плодов• Головное предлежание первого плода, тазовое предлежание второго плода (с переводом его в головное предлежание под контролем ультразвукового исследования*)	<ul style="list-style-type: none">• Поперечное предлежание что первого, что второго плода –• Высокий риск перекрута пуповин• Суммарная масса плодов более 6 кг• Беременность 3 и более плодами

А может лучше сразу кесарево?...

Ведение многоплодных родов. А может лучше сразу кесарево?...



Trusted evidence.
Informed decisions.
Better health.

Title Abstract Key

Cochrane Reviews ▾

Trials ▾

Clinical Answers ▾

About ▾

Help ▾

Cochrane Database of Systematic Reviews

Planned caesarean section for women with a twin pregnancy

Cochrane Systematic Review - Intervention | Version published: 19 December 2015 [see what's new](#)

<https://doi.org/10.1002/14651858.CD006553.pub3>



28

Used in 1 guideline [View article information](#)

✉ G Justus Hofmeyr | Jon F Barrett | Caroline A Crowther

[View authors' declarations of interest](#)

[Collapse all](#) [Expand all](#)

Abstract

Метаанализ Cochrane: Многоцентровое исследование с рандомизацией (2804 женщины; 106 центров в 25 странах) + исследование в Израэле с рандомизацией (60 женщин; 1 центр; 1 страна) [1]

Вывод: существует недостаточно доказательств, подтверждающих выгоду использования запланированного кесарева сечения при многоплодной (в контексте исследований, двойне) беременности перед физиологическими родами в случае головного предлежания плодов.

Ведение многоплодных родов. Особенности в I периоде (от начала родов до полного открытия шейки матки).

- **В связи с высоким риском развития острой гипоксии плодов роды необходимо вести под постоянным кардиомониторным контролем.**
- **В связи с высокой частотой аномалий родовой деятельности обязательно регистрируют сократительную активность матки с помощью монитора и раскрытие маточного зева в первом периоде родов (необходимо ведение партограммы).**
- **Золотой стандарт>> обезболивания родов - ЭДА со строго индивидуальным подходом.**

Ведение многоплодных родов. Особенности в II периоде (промежуток между полным открытием шейки матки и рождением ребенка).

- **Во II периоде родов часто возникает слабость потуг, поэтому для профилактики слабости родовой деятельности в периоде изгнания вводят окситоцин внутривенно капельно со скоростью 5-8 капель в минуту.**
- **Сразу же после рождения I плода производится пережатие пуповины и влагалищное исследование.**
- **При продольном положении II плода следует вскрыть плодный пузырь, что способствует сокращению перерастянутой матки и является эффективным средством профилактики отслойки плаценты.**

Ведение многоплодных родов. Особенности в III периоде (начинается после рождения ребенка и заканчивается рождением последа).

- **Особенно опасны III период родов и ранний послеродовой период из-за развития кровотечения. С этой целью введение утеротонических средств продолжают в течение 2 часов после родов (метилэргометрин или карбетоцин 1 мл в/в; транексамовая кислота 1 г в/в).**
- **После рождения последа его тщательно осматривают для выяснения целостности долек и оболочек, подтверждения хориальности и предварительного определения зиготности близнецов.**

Ведение многоплодных родов. Обобщение[1].

Период родов	Опасность	Решение
1	Высокий риск острой гипоксии плодов	Кардиомониторинг (КТГ)
2	Слабость сократительной деятельности матки	Окситоцин
3	Послеродовое кровотечение	Утеротоники (метилэргометрин, карбетоцин) или Ингибиторы фибринолиза (транексамовая кислота)

Некоторые неспецифические осложнения многоплодной беременности.

- **Преэклампсия**
- **Преждевременная отслойка плаценты**
- **Коллизия/сцепление плодов**
- **Аномалии родовых сил**
- **Выпадение ручки плода**

Осложнения многоплодной беременности. Преэклампсия.

Преэклампсия – (АГ + протеинурия более 0,3 г/л в суточной моче после 20 недели беременности + отеки + полиорганная недостаточность) у женщин при многоплодии достигает **45%** [1].

Основной механизм возникновения – “гиперплацентоз”

Естественное увеличение объема плацентарной массы для поддержания жизнедеятельности 2 (и более) плодов



Неизбежное осложнения устройства сосудистой сети

“Ветка” ангиогенеза



Повышение экспрессии **антиангиогенных** факторов (sFlt-1; sENG); снижение экспрессии **проангиогенных** факторов (VEGF; PlGF) [2]



Нарушение целостности межэндотелиальных контактов



Генерация провоспалительных факторов (**IL-1, TNF α and IFN γ**), обуславливающих системный ответ организма на “дезорганизацию” плацентарного эндотелия

“Ветка” трофобластов



Гиперэкспрессия **miR-520h, miR-520b, and 520c-3p** клетками трофобласта плаценты [3]



Прогрессирующее “врастание” клеток трофобласта в маточные артерии с их тромбированием

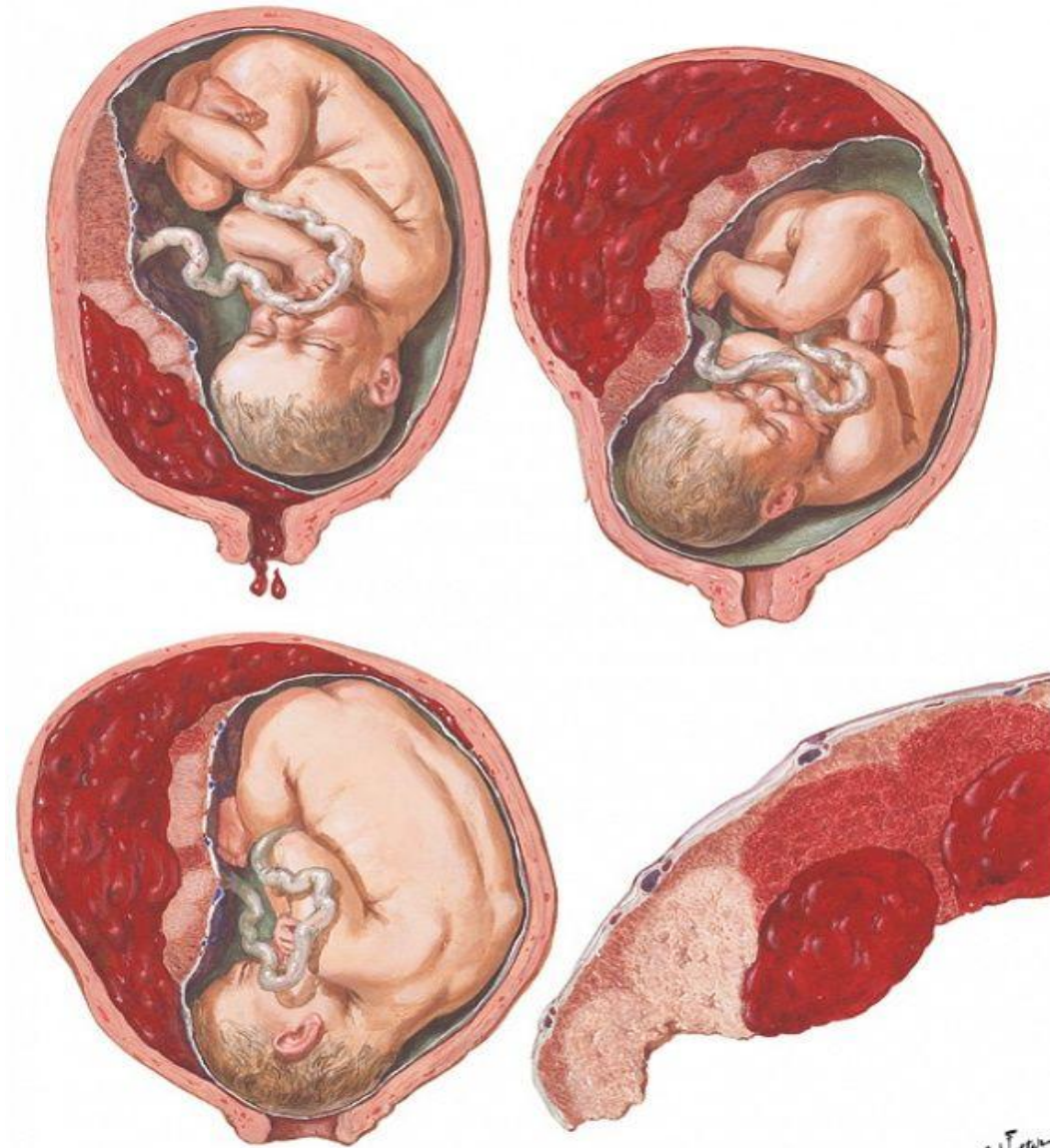


1. *Акушерство : национальное руководство / под ред. Г. М. Савельевой, Г. Т. Сухих, В. Н. Серова, В. Е. Радзинского. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 1088 с. - (Серия "Национальные руководства"). - ISBN 978-5-9704-4551-8.*
2. *SequeMustafa R, Ahmed S, Gupta A, Venuto RC (2012). "A comprehensive review of hypertension in pregnancy". Journal of Pregnancy. 2012: 105918. doi:10.1155/2012/105918. PMC 3366228. PMID 22685661nce;*
3. *Xie L, Mouillet JF, Chu T, Parks WT, Sadovsky E, Knöfler M, Sadovsky Y (December 2014). "C19MC microRNAs regulate the migration of human trophoblasts". Endocrinology. 155 (12): 4975–85. doi:10.1210/en.2014-1501. PMC 4239420. PMID 25211593..*

Осложнения многоплодной беременности. Преждевременная отслойка плаценты.

- Наиболее часто возникает преждевременная ПОЛНАЯ отслойка ПОСЛЕ РОЖДЕНИЯ ПЕРВОГО ПЛОДА[1].
- Причина: **быстрое уменьшение объема матки после отслойки первого плода** => понижение внутриматочного давления => стремительная отслойка + выраженное кровотечение).
- Предпочтительный способ родоразрешения второго ребенка - **кесарево сечение** (или очень быстро испытывает гипоксию => стремительное падение ЧСС и ЧД => смерть плода).
- Не забывать про мать – **продолжается кровотечение**: интраоперационно **инфузионно-трансфузионная терапия** под контролем диуреза и ЦВД. *Аппарат для сбора аутологичной крови* должен быть готов к использованию во время операции.

Осложнения многоплодной беременности. Преждевременная отслойка плаценты.



F. Netter
ejog.elsevierresource.com

<https://www.pinterest.com/pin/96264510760661497/>

Осложнения многоплодной беременности. Коллизия/сцепление плодов[1].

Наименование пунктов	Коллизия плодов	Сцепление плодов
Причина/в каком случае встречается?	Недоношенные плоды: головное предлежание обоих плодов	Доношенные плоды: тазовое предлежание первого плода, головное предлежание второго плода
Механизм возникновения	Обе головки глубоко недоношенных плодов одновременно опускаются в полость малого таза	Головка первого плода остается над входом в малый таз и не может родиться, так как между его головкой и телом “вклинивается” головка второго плода
Решение	Экстренное кесарево сечение с попыткой извлечения двух плодов	Экстренное кесарево сечение с “расцеплением головок”: 2 плод извлекают, а 1 еще может родиться самостоятельно

Осложнения многоплодной беременности. Коллизия/сцепление плодов.



коллизия

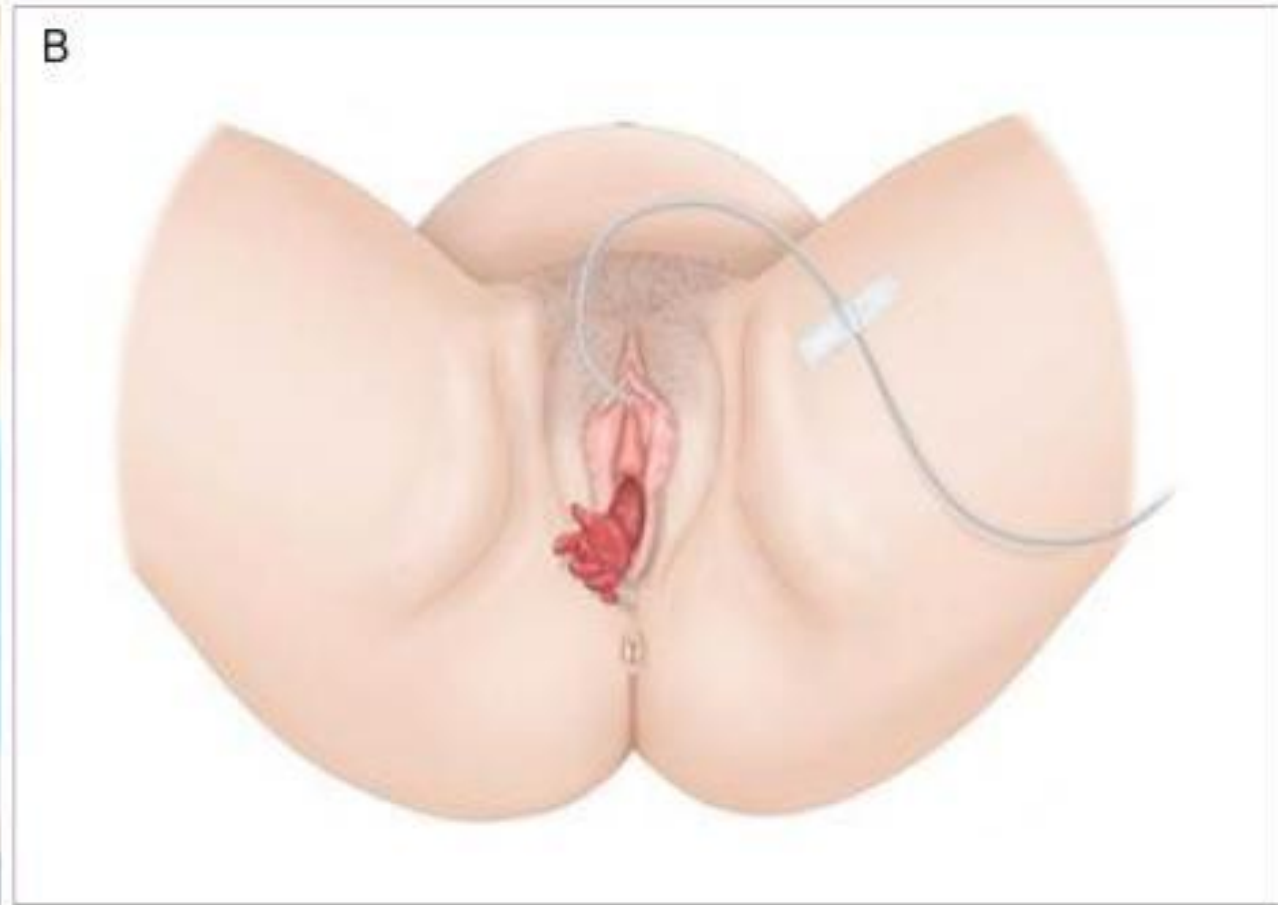
блок плодов или клиновидное внедрение

сцепление

Осложнения многоплодной беременности. Слабость родовой деятельности + выпадение ручки плода[1]



Осложнения многоплодной беременности. Слабость родовой деятельности + выпадение ручки плода[1]



Minji Kim, Hye-Joo Lee, Suk-Joo Choi An extremely rare case of hand prolapse with preterm premature rupture in the membrane of one twin. Obstet Gynecol Sci. 2018 May; 61(3): 413–416. Published online 2018 Apr 11. doi: 10.5468/ogs.2018.61.3.413

Выпадение ручки одного из плодов в результате микроразрыва плодных оболочек без излития околоплодных вод за 23 дня до планируемых родов на 21 неделе беременности. В течение 23 дней ручка смазывалась растворами коллагена и силикона для избежания иссушения и повреждения кожных покровов плода. Кесарево сечение на 25 неделе беременности. Плод А (с выпадением) – 1/5 по Апгар, плод Б – 5/8 по Апгар. Оба выписаны здоровыми после интенсивного ухода в отделении реанимации новорожденных.

Summarize

- Необходимо помнить о следующих особенностях многоплодной беременности:
 - Высокий % преждевременных родов
 - Высокая вероятность неврологических осложнений у ребенка
 - Задержка роста одного из плодов.
- Оптимальные сроки родов:
 - при МХ **моно**амниотической двойне в **33-34** недели беременности
 - при МХ **ди**амниотической двойне в **35-36** недель беременности
- Стоит придерживаться физиологического метода разрешения при головном предлежании плодов и отсутствии явных осложнений; кесарево сечение не дает явных преимуществ в данном случае.
- В ХОДЕ РОДОВ при многоплодной беременности стоит помнить о часто возникающей острой гипоксии у плодов, слабости родовой деятельности и жизнеугрожающих кровотечениях у матери.
- РАСТ (twin reversed arterial **P**erfusion / Placental **A**bruption / Fetus **C**ollision or Fetus lock / Twin-to-twin **T**ransfusion syndrome) – наиболее летальные осложнения как для матери, так и для плодов, когда речь заходит о многоплодной беременности.

Спасибо за внимание!