



Казанский
Государственный
Медицинский
Университет



Тактика ведения беременных с экстрагенитальной патологией

Абдулганиева Диана Ильдаровна

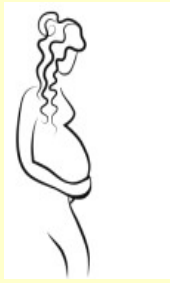
Зав. кафедрой госпитальной
терапии

Казань, 2025





- Терапевт должен считать себя в женской консультации или родильном доме не гостем, а членом врачебного коллектива.
- Терапевт решает сохранить или прервать беременность в связи с имеющимися заболеваниями внутренних органов.
- Назначает лечение с учётом особенностей организма беременной.
- Участвует в разработке акушерско-терапевтической тактики и лечит больную в послеродовом периоде.



- Перед терапевтом, к которому обращается беременная женщина, возникает ряд вопросов, требующих ответа иногда незамедлительного, так как от этого зависит здоровье, а иногда и жизнь не только женщины, но и ребенка.

- Успешное решение многих проблем возможно лишь в содружестве с акушером-гинекологом, при этом терапевт должен разбираться в особенностях течения и возникновения той или иной патологии у беременных.

Трудности при ведении беременных

- Особенности поведенческих реакций беременных
- Ограниченность диагностических возможностей
- Ограниченность лечебных воздействий
- Скупое отражение в литературе особенностей соматических заболеваний у беременных

Трудности при ведении беременных

- Особенности поведенческих реакций беременных
- Ограниченность диагностических возможностей
- Ограниченность лечебных воздействий
- Скупое отражение в литературе особенностей соматических заболеваний у беременных

Особенности поведенческих реакций беременных

- Отказ от обследования, терапии,
- «Ускользание» от динамического врачебного контроля и т.п.
- Информированность больной о наиболее вероятных терапевтических и акушерских осложнениях – врачебная деонтология!
- Осторожность в категоричности рекомендаций (даже при абсолютных показаниях к прерыванию беременности), так как ОКОНЧАТЕЛЬНОЕ решение о сохранении или прерывании беременности принимает сама беременная.
- Целесообразно привлечь к обсуждению вопроса ближайших родственников больной.

Трудности при ведении беременных

- Особенности поведенческих реакций беременных
- **Ограниченность диагностических возможностей**
- Ограниченность лечебных воздействий
- Скупое отражение в литературе особенностей соматических заболеваний у беременных

Ограниченность диагностических возможностей

- УЗИ является безопасным методом выбора
- МРТ без гадолиния можно применять во II и III триместре
- КТ несет риск тератогенности и возникновения гематологических злокачественных новообразований у ребенка, может применять взвешенно при минимальной лучевой нагрузке (2-5 rads)
- Эндоскопия безопасна, следует воздержаться, по возможности, до II триместра

Риск лучевой нагрузки для плода во время проведения рентгенографии

- Традиционно проведение рентгенографии нежелательно у беременных (до 20 нед. гестации)
- Максимальный риск, характерный для дозы в 1 rad, составляет 0.003%, что в 3000 раз меньше спонтанных рисков дефектов развития, прерывания и генетических аномалий
- 1 Ro снимок ОБП – 0.3 rad (0.03 миллизиверта), плод получает 0.1 rad.
- ОГК – 0.04 rad (0.004 миллизиверта)

Повреждающее действие лекарственных препаратов в антенатальном периоде

Характер эффекта	Результат фармакологического воздействия
Эмбриотоксический и эмбриолетальный	Повреждение неимплантированного бластоциста, приводящее к гибели эмбриона (эмбриолетальное действие), а при его сохранении — к рождению ребенка с множественными пороками развития (эмбриотоксическое действие)
Тератогенный	Структурно-функциональные и биохимические изменения, проявляющиеся аномалиями развития плода
Фетотоксический	Морфофункциональные нарушения отдельных клеточных систем зрелого плода, но, в отличие от тератогенного эффекта, не приводящие к развитию аномалий

Трудности при ведении беременных

- Особенности поведенческих реакций беременных
- Ограниченность диагностических возможностей
- **Ограниченность лечебных воздействий**
- Скупое отражение в литературе особенностей соматических заболеваний у беременных

Ограниченность лечебных воздействий

- Выбор лекарственных средств достаточно ограничен из-за их реального и возможного побочного действия:
 - на плод и новорожденного,
 - на организм беременной и возможность ухудшения маточно-плацентарного кровотока с отрицательным влиянием на развитие плода или даже его внутриутробной гибели,
 - на сократительную способность матки.

Трудности при ведении беременных

- Особенности поведенческих реакций беременных
- Ограниченность диагностических возможностей
- Ограниченность лечебных воздействий
- Скупое отражение в литературе особенностей соматических заболеваний у беременных

Что надо знать терапевту?

- Физиологические изменения со стороны внутренних органов и систем, наступающие (развивающиеся) у здоровых беременных
- Заболевания, обусловленные (вызываемые) самой беременностью, т.е. возникающие только во время беременности и исчезающие в ближайшее время после родов:
 - особенности их течения, их влияние на течение беременности, их влияние на плод.
- Заболевания, предшествовавшие беременности. Особенности их течения, влияние на них беременности.

Что надо знать терапевту?

- Физиологические изменения со стороны внутренних органов и систем, наступающие (развивающиеся) у здоровых беременных
- Заболевания, обусловленные (вызываемые) самой беременностью, т.е. возникающие только во время беременности и исчезающие в ближайшее время после родов:
 - особенности их течения, их влияние на течение беременности, их влияние на плод.
- Заболевания, предшествовавшие беременности. Особенности их течения, влияние на них беременности.

Физиологические изменения во время беременности: гормональный статус

- Передняя доля гипофиза (аденогипофиз) увеличивается в 2-3 раза, активность желтого тела беременности
- Прогестерон сохраняется на высоком уровне во время всей беременности, концентрация снижается к концу, когда резко возрастает уровень эстрогенов
- Возрастает β -адреноактивность, снижается α -адреноактивность, что является необходимым условием для уменьшения сократительной активности миометрия с целью вынашивания плода. Плотность β -адренорецепторов под действием прогестерона в миометрии возрастает

Физиологические изменения во время беременности: гормональный статус

Активация β -адренорецепторов стимулирует ряд эффектов:

- Угнетается эритропоэз и иммунитет
- Повышение секреции ренина почками → увеличение сердечного выброса



↑ частоты развития анемии, иммунодефицитных состояний, развития АГ

Изменения иммунной системы во время беременности

- Известно, что при нормальной беременности происходит изменение гуморального и клеточного (снижение функции Т клеток) иммунитета для предотвращения отторжения ткани плаценты и плода (максимальное снижение - на сроке 26-31 неделя)
 - Изменение отношения CD4:CD8 лимфоцитов
 - Инверсия соотношения В:Т лимфоцитов (Снижение Т хелперов 1 типа, Т цитотоксичных клеток, повышение Т хелперов 2 типа)
 - Изменение активности NK-клеток (natural killer).
 - Снижается хемотаксис и адгезия полиморфонуклеарных лейкоцитов,
- Данные изменения играют роль в улучшении течения аутоиммунных заболеваний во время беременности

Формирование плаценты и TNF- α

Появляются данные о роли воспаления во время беременности.

- I и начало II триместра характеризуются Th1 провоспалительной активацией, как результат имплантации зародыша и формирование плаценты
- II триместр характеризуется Th2 противовоспалительной активацией, которая позволяет плоду быстро расти и развиваться
- III триместр характеризуется возвратом воспалительной активности для подготовки к родам
- Обнаруженные факты предполагают, что провоспалительные Th1 цитокины, такие как (TNF) α и интерферон- γ , могут являться критически важными для нормального протекания беременности

Изменения иммунной системы во время беременности

- Изменения клеточного иммунитета сопровождающие физиологическую беременность могут приводить к повышению риска развития вирусных инфекций у беременных женщин.
- Иллюстрация:
 - вирусная пневмония H1N1 у беременных в 2009 г.
 - вирусная пневмония COVID-19 у беременных в 2020-2022 г.г.

REVIEW ARTICLE

Edward W. Campion, M.D., *Editor*

Pregnancy and Infection

Athena P. Kourtis, M.D., Ph.D., Jennifer S. Read, M.D., M.P.H.,
and Denise J. Jamieson, M.D., M.P.H.

BEFORE THE ADVENT OF ANTIBIOTIC AGENTS, PREGNANCY WAS A RECOGNIZED risk factor for severe complications of pneumococcal pneumonia, including death.¹ The influenza pandemic of 2009 provided a more recent reminder that certain infections may disproportionately affect pregnant women. Are pregnant women at increased risk for acquiring infections? Are pregnant women with infection at increased risk for severe disease? During pregnancy, several mechanical and pathophysiological changes occur (e.g., a decrease in respiratory volumes and urinary stasis due to an enlarging uterus), and immune adaptations are required to accommodate the fetus. In this article, we review and synthesize new knowledge about the severity of and susceptibility to infections in pregnant women. We focus on the infections for which there is evidence of increased severity or susceptibility during pregnancy that is not fully explained by mechanical or anatomical changes, and we discuss these infections in light of new findings on immunologic changes during pregnancy.

From the Division of Reproductive Health, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Centers for Disease Control and Prevention, Atlanta (A.P.K., D.J.J.); and the Department of Epidemiology and Biostatistics, University of California at San Francisco, San Francisco (J.S.R.). Address reprint requests to Dr. Kourtis at 4770 Buford Hwy. NE, MS F74, Atlanta, GA 30341.

N Engl J Med 2014;370:2211-8.

DOI: 10.1056/NEJMr1213566

Copyright © 2014 Massachusetts Medical Society.

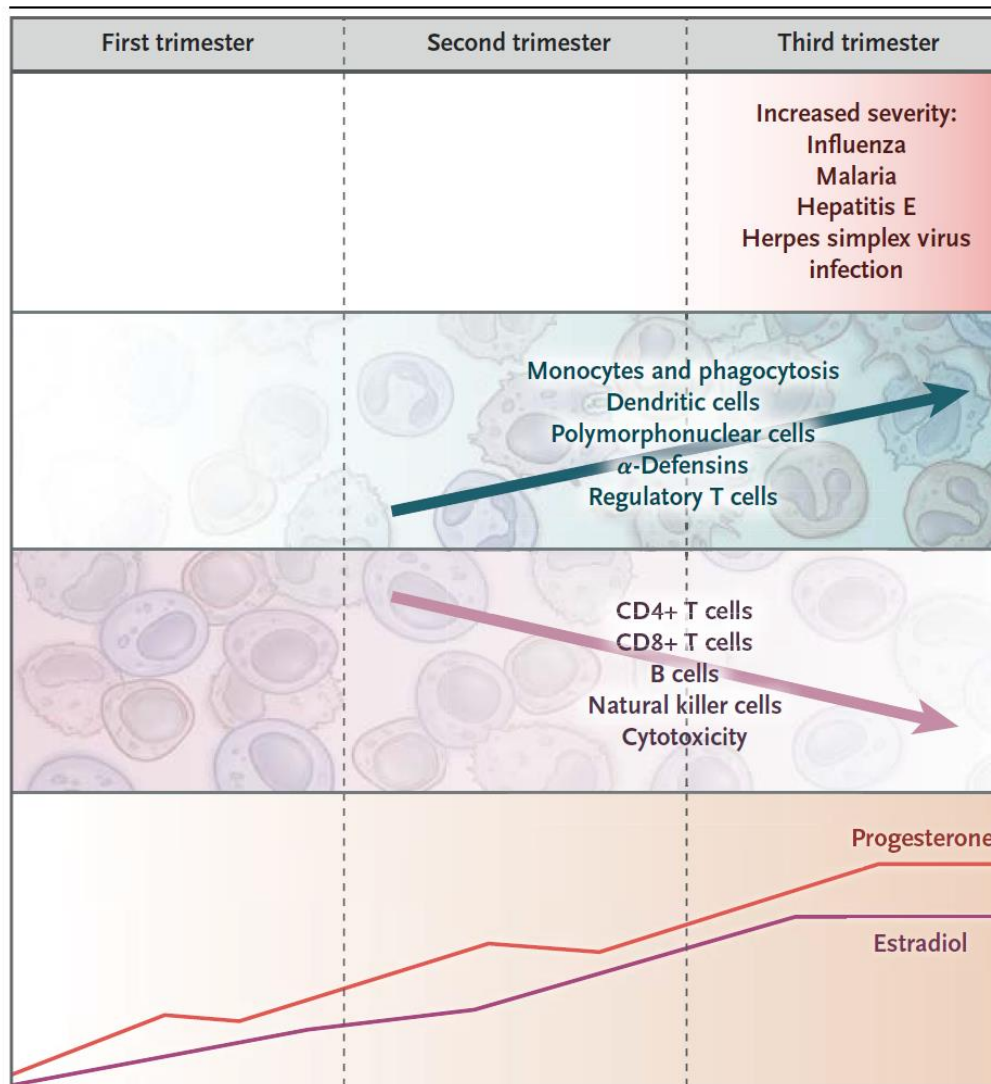


Figure 1. Changes in Hormone Levels and Immune-System Characteristics during Pregnancy.

As pregnancy advances, T-cell activity, natural killer cell activity, and possibly B-cell activity are reduced, whereas α -defensin levels and monocyte, dendritic-cell, and polymorphonuclear-cell activity are increased.^{49,50} The severity of some infections (particularly influenza, malaria, hepatitis E, and herpes simplex virus hepatitis and dissemination) increases with advancing pregnancy.

Физиологические изменения во время беременности: гормональный статус

- Возрастает синтез тиреотропного гормона и гормонов щитовидной железы, для выработки которых необходимо достаточное количество йода
- Функция паращитовидной железы снижается, что может способствовать нарушению обмена Ca^{2+} и приводить к судорогам икроножных и др. мышц

Физиологические изменения во время беременности: ЦНС

- Нервная система матери играет ведущую роль в восприятии многочисленных импульсов, поступающих от плода.
- В ЦНС формируется очаг повышенной возбудимости - гестационная доминанта, вокруг которой создается поле торможения.
- Клинически:
 - Заторможенность
 - Преобладание у женщины интересов, связанных с рождением и здоровьем будущего ребенка,
 - Остальные вопросы приобретают второстепенное значение.

Физиологические изменения во время беременности: сердечно-сосудистая система

- Гестация характеризуется физиологическим ростом активности ренин-ангиотензин-альдостероновой системы



- Увеличивается ОЦК (до 50% к концу II триместра), общий объем воды в организме беременной
- ОЦК увеличивается уже в I триместре беременности и достигает максимума к 29-36-й неделе и сохраняются (в виде плато) до родов

Физиологические изменения во время беременности: ССС - гемодинамика

- Важным фактором адаптации является системная вазодилатация (тк ↑ NO и др. вазодилатирующие факторы)
- Возрастает ударный объем сердца (УО) – max его увеличение составляет 30-45% от величины УО до беременности, max ↑ УО происходит на 26-32 нед.
- Физиологическая тахикардия - ЧСС к концу беременности ↑ на 15-20 уд', чем до беременности.
- Происходит снижение общего периферического сопротивления сосудов
- Увеличивается минутный объем сердца (МО), который достигает максимума (33-50% от исходного) на 26-32 нед. беременности

Физиологические изменения во время беременности: ССС - гемодинамика

- Формируется ГИПЕРКИНЕТИЧЕСКИЙ тип кровообращения:
 - увеличение УО,
 - скорости изгнания крови из сердца,
 - Снижение ОПСС
- При таком типе кровообращения сердце работает в самом неэкономичном (затратном) режиме и компенсаторные возможности ССС резко ограничены

Физиологические изменения во время беременности: ССС – артериальное давление

- С первых недель беременности до конца I триместра АД снижается:
 - Систолическое АД – на 10-15 мм рт.ст.
 - Диастолическое АД – на 5-15 мм рт.ст.
- Во II семестре АД остается стабильным
- В III триместре повышается достигая к моменту родов АД до беременности, а в ряде случаев превышая его на 10-15 мм рт.ст.
- Такая же динамика уровня АД характерна для беременных с АГ

Физиологические изменения во время беременности: органы дыхания

- Увеличивается дыхательный объем легких, который к концу гестационного периода возрастает на 30-40%
- Частота дыхания увеличивается на 10%

Кардиопульмональные изменения во время нормальной беременности

- Увеличение ЧСС
- Увеличение ударного объема
- Снижение функциональной остаточной емкости легких (естественная рестрикция у беременных в связи с анатомическими изменениями)



↑ риск гипоксемии,
Увеличивает риск развития ДН при
воспалительных заболеваниях легких

Физиологические изменения во время беременности: гепар

- Размер печени не увеличивается во время нормальной беременности
- Увеличение прогестерона и эстрогена во время беременности является фактором риска обострения хронических заболеваний печени и возникновения поражений печени, ассоциированных с беременностью («уникальных» для беременности)
- В III триместре мб пальмарная эритема, «сосудистые звездочки»

Физиологические изменения во время беременности: желчевыводящие протоки

- Эстрогены увеличивают насыщение желчи холестерином и ингибируют секрецию печенью желчных кислот
- Прогестерон снижает сократительную активность желчного пузыря
- Совокупность этих факторов приводит к формированию сладжа и желчных камней



Влияние половых гормонов на кишечную моторику

Прогестерон

- Релаксация гладкой мускулатуры *colon*
- ↓ Мотилина
- ↑ Релаксина
- Релаксация желчного пузыря
- ↑ Порога возбудимости *colon*

Эстрадиол

- ↑ Абсорбции жидкости из *colon*



Снижение моторной активности *colon*

Физиологические изменения мочевыделительной системы

- Почки выводят из организма не только продукты метаболизма матери, но и плода → увеличивается фильтрационная способность почек; (в I триместре КФ повышается на 35%, во II и III понижается).
- Канальцевая реабсорбция практически остается на прежнем уровне, что может приводить к задержке жидкости, проявляясь пастозностью тканей, особенно нижних конечностей

Физиологические изменения мочевыделительной системы

- Расширяются и удлиняются мочеточника, что ведет к снижению сократительной функции мочеточников и увеличению объема лоханки (с 5-10 мл до 50-100 мл).
- Следовая глюкозурия за счет гиперфльтрации
- Создает условия для развития пиелонефрита, чаще всего на 22-28 неделях беременности

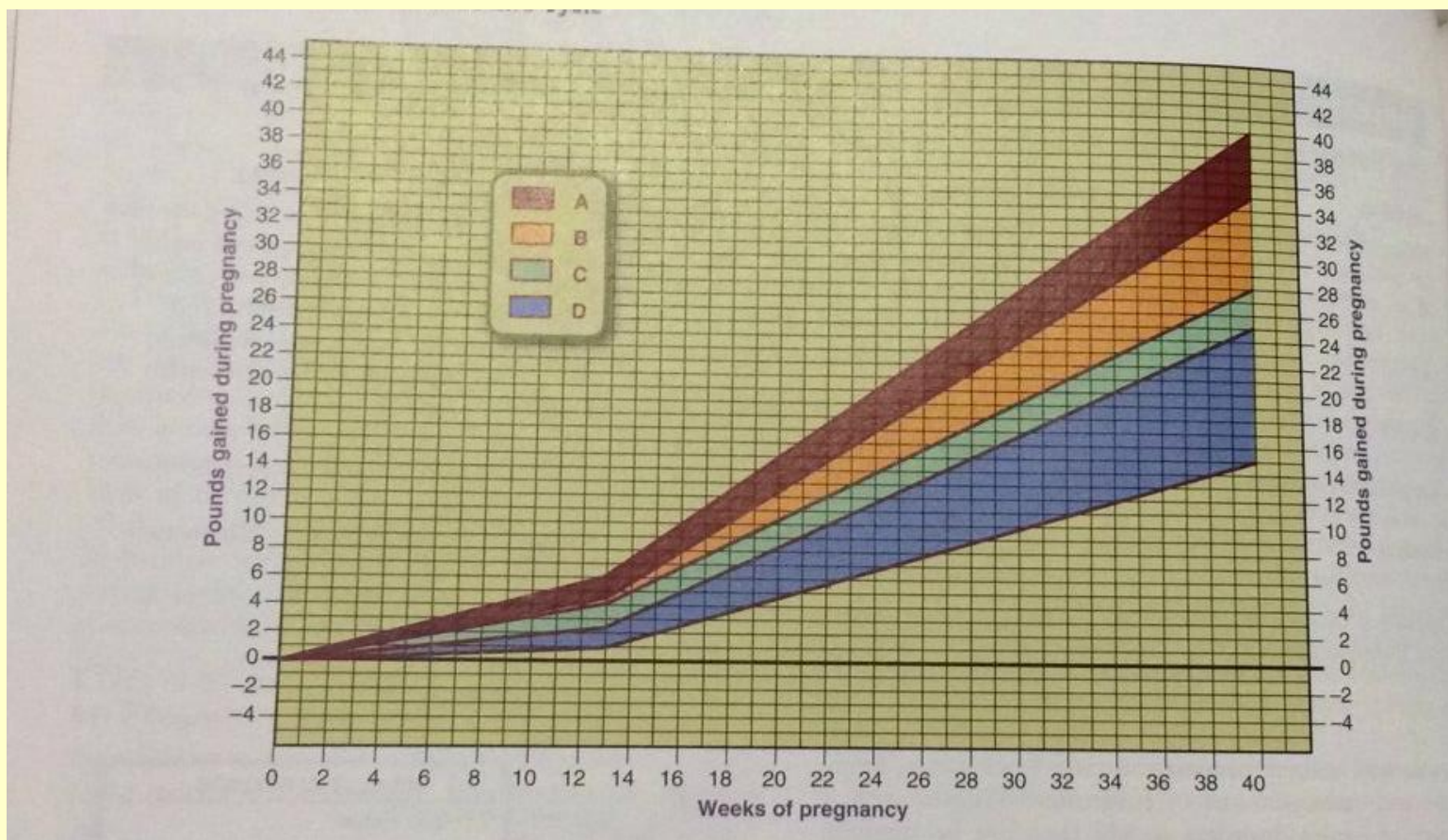
Физиологические изменения во время беременности: гемостаз

- Беременность – тромбофилическое состояние, что отражает эволюционное приспособление женского организма к уменьшению кровопотери в родах после отделения плаценты
- Активность прокоагулянтных факторов повышается со II триместра беременности
- Одновременно в начале II триместра происходит постепенное снижение антикоагулянтного потенциала крови.

Физиологические изменения во время беременности: гемостаз

- Даже при физиологическом течении беременности в ~ 6 раз повышается риск тромбоэмболий:
 - Обструкция венозного возврата растущей маткой
 - Венозная атония
 - Изменения гемостаза
- Нормализация параметров системы гемостаза происходит в течение 4–6 нед. после родов.

Оптимальная прибавка веса беременной женщины



Женщины с нормальным ИМТ до беременности могут набрать в диапазоне В,С (11-15,5кг).
Женщины с низким ИМТ до беременности могут набрать в диапазоне А,В (12-18 кг).
Женщины с высоким ИМТ до беременности могут набрать в диапазоне D (5-9 кг).

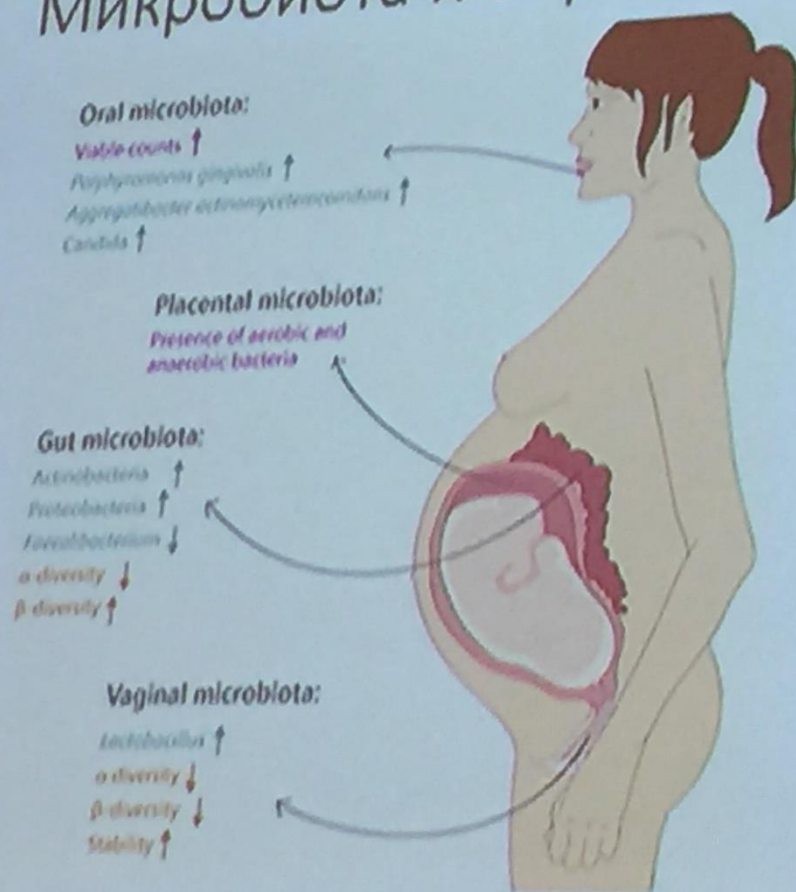
Оптимальная прибавка веса беременной женщины

Параметры физиологической прибавки в весе в течение беременности

ИМТ до беременности	ИМТ (кг/м ²)	Общая прибавка в весе за период гестации, кг	Средний уровень прибавки в весе во II и III триместрах, кг в нед.
Недостаточная масса тела	<18,5	12,5-18,0	0,51 (0,44-0,58)
Нормальная масса тела	18,5-24,9	11,5-16,0	0,42 (0,35-0,50)
Избыточная масса тела	25,0-29,9	7,0-11,5	0,28 (0,23-0,33)
Ожирение	>30,0	5,0-9,0	0,22 (0,17-0,27)

Сокращение: ИМТ — индекс массы тела.

Микробиота и беременность



I триместр – композиция кишечной микрофлоры аналогична таковой у здоровых небеременных женщин
I → III триместры – драматические изменения в композиции кишечной флоры.
В III триместре кишечная флора напоминает таковую при метаболическом синдроме (снижение количества *Faecalibacterium*, продуцирующих бутират и обладающих противовоспалительной активностью)

M.Nuriel-Ohayon, H.Neuman, O.Koren
Front Microbiol. 2016; 7: 1031.

Лабораторные изменения: ОАК

Показатели периферической крови здоровых беременных

Показатели	до 10 нед.	10—20 нед.	21—30 нед.	31—38 нед.
Эритроциты, $10^{12}/л$	$4,2 \pm 0,2$	$4,1 \pm 0,1$	$3,8 \pm 0,1$	$3,9 \pm 0,1$
Гемоглобин, г/л	$124 \pm 1,4$	$120 \pm 1,1$	$114 \pm 1,4$	$112 \pm 0,5$
Гематокрит, %	$38,8 \pm 0,6$	$38,1 \pm 0,5$	$37,2 \pm 0,6$	$36,0 \pm 0,6$
Лейкоциты, $10^9/л$	$6,8 \pm 0,2$	$7,4 \pm 0,2$	$7,6 \pm 0,3$	$7,7 \pm 0,4$
Эозинофилы, %	$1,6 \pm 0,1$	$1,5 \pm 0,2$	$2,0 \pm 0,2$	$1,2 \pm 0,2$
Миелоциты и юные нейтрофилы, %	$0,04 \pm 0,02$	$0,08 \pm 0,04$	$0,18 \pm 0,06$	$0,24 \pm 0,04$
Палочкоядерные нейтрофилы, %	$4,8 \pm 0,3$	$7,5 \pm 0,4$	$8,4 \pm 0,6$	$7,9 \pm 0,3$
Сегментоядерные нейтрофилы, %	$68 \pm 1,1$	$63 \pm 1,0$	$67 \pm 1,2$	$64 \pm 0,8$
Лимфоциты	$28,6 \pm 0,6$	$22,0 \pm 0,6$	$17,0 \pm 0,8$	$21,0 \pm 0,7$
Моноциты, %	$4,7 \pm 0,2$	$4,5 \pm 0,2$	$4,0 \pm 0,3$	$5,4 \pm 0,2$
Средний объем эритроцитов, мм	$87 \pm 0,9$	$89 \pm 1,0$	$93 \pm 2,0$	$92 \pm 1,0$
Среднее содержание гемоглобина в эритроците, пг	$30,0 \pm 0,2$	$30,0 \pm 0,2$	$30,6 \pm 0,4$	$27,8 \pm 0,5$
Средняя концентрация гемоглобина в эритроците, %	$33,8 \pm 0,3$	$33,2 \pm 0,6$	$32,7 \pm 0,5$	$31,2 \pm 0,4$
СОЭ, мм/ч	$13 \pm 0,6$	$21 \pm 1,1$	$25 \pm 1,5$	$34 \pm 1,3$

Лабораторные изменения: ОАК

- Тромбоциты находятся в пределах нормы или слегка понижены
- СОЭ может быть повышена начиная с I триместра беременности

Лабораторные изменения: биохимический анализ крови

- Из-за гемодилюции снижаются:
 - Альбумин
 - Общий белок
 - Мочевая кислота
 - Гематокрит

Лабораторные изменения: биохимический анализ крови

- За счет увеличения ОЦК и клубочковой гиперфилтрации происходит снижение:
 - Мочевины
 - Креатинина

Билирубин

- В норме (или даже несколько снижен – за счет гемодилюции и снижения уровня альбумина – альбумин является белком-транспортером билирубина) во время всей беременности

АЛТ и АСТ

- В норме во время всей беременности
- Может быть повышение АЛТ и АСТ во время родов, вероятно, за счет схваток и сокращения матки

ГГТП

- В норме во время всей беременности

ЩФ

- Уровень ЩФ может быть повышен в 3-4 раза (особенно в 3 триместре) за счет:
 - Продукции ЩФ плацентой
 - Усиленного распада костной ткани у беременной женщины

Липидный обмен

- Уровень холестерина, ЛПНП, ЛПВП увеличивается во время беременности. Это позволяет создать депо жира и служит источником энергии растущему плоду.
- На поздних сроках беременности потребности в питательных продуктах у плода увеличиваются – у матери уменьшается запасы жира и показатели жирового обмена снижаются к концу беременности, нормализуясь сразу после нее, особенно если женщина кормит грудью

Table 1 Normal physiological alterations in liver tests in pregnancy

Test	First trimester	Second/third trimesters
Albumin	↓	↓
ALT	N	N
AST	N	N
Total bilirubin	↓	↓
Alkaline phosphatase	N	↑
GGT	N	↓
5'-nucleotidase	N	May increase in second and third trimesters
Fasting total bile acids	N	N
Prothrombin time	N	N

N: No change; ↑: Increase; ↓: Decrease; AST: Aspartate aminotransferase; ALT: Alanine aminotransferase; GGT: Gamma-glutamyl transpeptidase.

Online Submissions: <http://www.wjgnet.com/esps/>
 bpgoffice@wjgnet.com
 doi:10.3748/wjg.v19.i43.7630

World J Gastroenterol 2013 November 21; 19(43): 7630-7638
 ISSN 1007-9327 (print) ISSN 2219-2840 (online)
 © 2013 Baishideng Publishing Group Co., Limited. All rights reserved.

MINIREVIEWS

Liver diseases in pregnancy: Diseases not unique to pregnancy

Ashraf A Almashhrawi, Khulood T Ahmed, Rubayat N Rahman, Ghassan M Hammoud, Jamal A Ibdah

Table 2. Normal physiologic changes in lab tests during pregnancy

Test	Change in pregnancy
AST/ALT	↔
Bilirubin	↔
Prothrombin/INR	↔
Albumin	↓
Alkaline phosphatase	↑
Hemoglobin	↓
Alpha fetoprotein	↑
5' nucleotidase	↔
Gamma glutamyl transpeptidase	↔
ALT, alanine transaminase; AST, aspartate transaminase; INR, international normalized ratio.	

INVITRO

ООО "ИНВИТРО"

Казань, ул. Проспект Победы, д. 56

Пол: Жен
Возраст: 33 года
ИНЗ: 233659861

Дата печати результатов:

Исследование	Результат	Единицы	Референсные значения	Комментарий
АлАТ	11	Ед/л	< 31	
АсАТ	16	Ед/л	< 31	
Билирубин общий	4.39	мкмоль/л	3.4 - 20.5	
Билирубин прямой	< 1.80	мкмоль/л	< 8.6	
Гамма-ГТ	11	Ед/л	< 32	
Мочевая кислота	233	мкмоль/л	150 - 350	
Общий белок	64	г/л	64 - 83	
Холестерин	8.00*	ммоль/л	3.37 - 5.96	Рекомендации экспертов NCEP/ATPIII: желательные значения общего холестерина < 5,18 ммол
Фосфатаза щелочная	152*	Ед/л	40 - 150	
Желчные кислоты	4.1	мкмоль/л	< 10	

* Результат, выходящий за пределы референсных значений

Что надо знать терапевту?

- Физиологические изменения со стороны внутренних органов и систем, наступающие (развивающиеся) у здоровых беременных
- Заболевания, обусловленные (вызываемые) самой беременностью, т.е. возникающие только во время беременности и исчезающие в ближайшее время после родов:
 - особенности их течения, их влияние на течение беременности, их влияние на плод.
- Заболевания, предшествовавшие беременности. Особенности их течения, влияние на них беременности.

Что надо знать терапевту?

- Физиологические изменения со стороны внутренних органов и систем, наступающие (развивающиеся) у здоровых беременных
- Заболевания, обусловленные (вызываемые) самой беременностью, т.е. возникающие только во время беременности и исчезающие в ближайшее время после родов:
 - особенности их течения, их влияние на течение беременности, их влияние на плод.
- Заболевания, предшествовавшие беременности. Особенности их течения, влияние на них беременности.

«Уникальные» для беременности заболевания

- Гестационная артериальная гипертензия
 - Преэклампсия, эклампсия
- *Hyperemesis gravidarum*
- Заболевания печени
 - Внутривнутрипеченочный холестаз беременных
 - Острый жировой гепатоз
 - HELLP Syndrome – (Hemolysis, Elevated Liver Enzymes, and Low Platelets Syndrome) – Гемолиз, Цитолиз, Тромбоцитопения
- Гестационный сахарный диабет
- ...

Что надо знать терапевту?

- Физиологические изменения со стороны внутренних органов и систем, наступающие (развивающиеся) у здоровых беременных
- Заболевания, обусловленные (вызываемые) самой беременностью, т.е. возникающие только во время беременности и исчезающие в ближайшее время после родов:
 - особенности их течения, их влияние на течение беременности, их влияние на плод.
- Заболевания, предшествовавшие беременности. Особенности их течения, влияние на них беременности.

Заболевания, предшествовавшие беременности.

Особенности их течения, влияние на них беременности.

- Три варианта изменения в течении основного заболевания:
- **ухудшение** течения основного заболевания - обострение заболевания или декомпенсация органов и систем (артериальная гипертензия, туберкулез, цирроз, ревматизм, определенные пороки сердца, системная красная волчанка, бронхиальная астма и др.),
- **облегчение** течения основного заболевания (ревматоидный артрит, язвенная болезнь и др.),
- возможно основное заболевание будет протекать **без существенных изменений** (бронхиальная астма, язвенная болезнь, определенные пороки сердца и др.).

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Когда рожать?

- Подход к выбору срока родоразрешения в общем виде можно сформулировать так:
если клиническая ситуация не вынуждает к иному, следует стремиться довести беременность до 32-34 недель (лучше до физиологического срока), избегая их индукции и выжидая спонтанного начала.

I триместр

- При обострении и/или вновь возникшего заболевания в **первом триместре** с высокой степенью угрозы жизни матери и/или плода - постановка вопроса о прерывании беременности с последующим активным лечением основного заболевания (например, нарастание декомпенсации у больной со стенозом левого венозного отверстия).
- Однако, обострение бронхиальной астмы не может служить убедительным показанием к прерыванию беременности.

II-III триместр

- Сложнее принять решение о прерывании беременности.
- Принципиальный вопрос - возможности и эффективности активной терапии во время беременности.

Наиболее типичными примерами являются:

- присоединение преэклампсии у больной с артериальной гипертензией;
- прогрессирование декомпенсации кровообращения при пороках сердца;
- усиление дыхательной недостаточности при бронхо-легочных заболеваниях;
- появление/нарастание поражения почек при системных заболеваниях
- обострение при хронических гепатитах , декомпенсация ЦП

- **Динамическое** наблюдение за клинико-лабораторными проявлениями и оценка ФУНКЦИИ печечно-клеточной, дыхательной недостаточности и др.
- Период динамического мониторинга обычно составляет как и при наблюдении, так и при проведении активной терапии 1-2-3 недели - этого времени обычно достаточно для оценки состояния больной.
- Если за этот период времени не происходит стабилизации процесса, то речь идет о прерывании беременности.
- Если изменения со стороны органов и системы не нарастают, а при лечении улучшаются, то чаще всего вопрос решается в пользу пролонгирования беременности.

III триместр

- Принятие решения о досрочном родоразрешении облегчается при сроке беременности в 32-34 недели и более. Новорожденные имеют все шансы выжить и нормально развиваться в будущем.

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Категории лекарственных средств с позиции безопасности применения при беременности (FDA)

- А-контролируемые исследования, подтверждающие, что при приеме препарата женщинами на протяжении всего срока беременности не увеличивается риск развития аномалий плода.
- В- исследования на животных демонстрируют отсутствие риска для плода, но эффект при применении у беременных женщин не исследовался, или
исследования на животных продемонстрировали отрицательное влияние на плод, но контролируемые исследования применения у женщин на протяжении всего срока беременности не подтверждают отрицательного влияния на плод

Критерии безопасности применения лекарств при беременности

- С -исследования на животных продемонстрировали отрицательное влияние на плод, контролируемые исследования применения у беременных женщин не проводились или –исследования на животных не проводились, контролируемые исследования применения у беременных женщин не проводились

Критерии безопасности применения лекарств при беременности

- **D-** контролируемые исследования применения у беременных женщин подтвердили риск отрицательного влияния на плод, но эффект от проводимого лечения превышает потенциальный риск
- **X-** контролируемые исследования применения у животных или беременных женщин подтвердили риск отрицательного влияния на плод, применение у беременных женщин не рекомендуется

Безопасность препаратов при беременности: новая маркировка

Новые правила маркировки лекарств от FDA (США): беременность и кормление

- 30 июня 2015 года в США вводятся одобренные FDA новые правила маркировки (PLLR) всех лекарственных препаратов, отражающие риски использования препарата во время беременности и в период лактации.
- Новая маркировка поможет врачам лучше ориентироваться в рисках и преимуществах препаратов для пациентов во время беременности и в период лактации. Это правило будет применено немедленно для всех препаратов, одобренных FDA после 30 июня 2015 года.
- Маркировка на этикетках препаратов, утвержденных до 30.06.2015г., будет обновляться поэтапно в течение 3 лет.
- Старая маркировка, действовавшая с 1979 года, предусматривала использование степени риска в виде букв (т.е., A, B, C, D, и X), что содержало недостаточную для врачей и пациентов информацию.

Безопасность препаратов при беременности: новая маркировка

Новые правила маркировки лекарств от FDA (США): беременность и кормление. К каждому препарату будет прилагаться индивидуальное резюме, включающее:

- риски использования препарата во время беременности и в период лактации, с ссылкой на исследования (на животных, на людях), с указанием количества препарата в грудном молоке,
- риски для женщин и мужчин репродуктивного возраста,
- необходимость тестирования на беременность, контрацепции и риска бесплодия от препарата.

Новая система маркировки лучше обеспечит врачей информацией, призванной помочь пациентам принимать более точные решения.

Повреждающее действие лекарственных препаратов в антенатальном периоде

Характер эффекта	Результат фармакологического воздействия
Эмбриотоксический и эмбриолетальный	Повреждение неимплантированного бластоциста, приводящее к гибели эмбриона (эмбриолетальное действие), а при его сохранении — к рождению ребенка с множественными пороками развития (эмбриотоксическое действие)
Тератогенный	Структурно-функциональные и биохимические изменения, проявляющиеся аномалиями развития плода
Фетотоксический	Морфофункциональные нарушения отдельных клеточных систем зрелого плода, но, в отличие от тератогенного эффекта, не приводящие к развитию аномалий

Периоды, критические для развития зародыша

- I триместр - от зачатия до 13-14 нед продолжается период эмбриогенеза.
- I период эмбриогенеза (имплантации) - 14 дней после оплодотворения - в первые 2 нед после зачатия лекарственные вещества, обладающие повреждающими свойствами, действуют на все клетки зародыша, что может вызвать эмбриолетальный эффект. Все неправильно развивающиеся оплодотворенные яйцеклетки подвергаются самопроизвольному аборту.
- II (плацентация) - включает 3-ю по 6-ю недели беременности - происходит интенсивный органогенез, и в это время эмбрион особенно чувствителен к повреждающему действию лекарств. Время органогенеза особенно опасно в отношении действия мутагенных агентов на эмбрион.

Повреждающие действия лекарственных препаратов на плод

- Таким образом, до 13-14 недели беременности прием некоторых препаратов может вызывать тератогенез, уродства.
- Итак, беременным не нужно назначать никаких лекарственных препаратов (особенно в период от 3-ой до 10-ой недели беременности), за исключением случаев, когда без этого действительно обойтись нельзя.

Повреждающие действия лекарственных препаратов на плод

- После того, как органогенез закончен, появление пороков становится маловероятным.
- В завершающем утробное развитие периоде характер причиняемых повреждений все более становится сходным с таковыми у новорожденных, а сами нарушения носят в основном функциональный характер. Лекарства приводят к повреждению их функции, но не вызывают уродств.

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- **Подготовку к родам.**
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Подготовка к родам

- Своевременная госпитализация
- Устранение анемии
- Переход на препараты короткого действия, т.к. ретардные или кумулирующие формы трудно управляемые в родах (смена аспирина на гепарин)

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Решение о прерывании беременности

Консилиум врачей должен поставить следующие вопросы:

- Излечима ли с помощью хирургической операции прерывания беременности жизнеугрожающая патология матери во время беременности?
- Препятствует ли беременность проведению необходимого комплексного лечения в полном объеме?
- Может ли прерывание беременности само по себе привести к существенному ухудшению состояния больной?
- От чего выше риск - непосредственно от прерывания беременности или риск от ее пролонгирования и проведения родов в срок?

Неотложные состояния

- Гипертонические кризы любого генеза,
- Эклампсия (иногда и терапевту приходится лечить при отсутствии акушера, или совместно)
- Пневмония с ДН
- Острый жировой гепатоз и др.

Что надо знать терапевту?

- Показания к пролонгированию или прерыванию беременности (когда рожать?).
- Клиническую фармакологию при беременности.
- Подготовку к родам.
- Заболевания и состояния в послеродовом периоде.
- Неотложные состояния при беременности.
- Планирование беременности.

Планирование беременности

- Больные с той или иной патологией совместно с врачом должны уметь планировать желаемую беременность, которая в ряде случаев возможна родоразрешением даже при тяжелой патологии.
 - купирование активности процесса,
 - значительным улучшением функционального состояния органов и систем (например, стихание активности при заболеваниях печени, ревматоидном артрите, устранение декомпенсации при бронхиальной астме и др.).



- Развивающаяся беременность вызывает в организме женщин физиологические изменения и иногда приводит к нарушению функции некоторых органов и систем.
- Незнание или недооценка этих изменений (нарушений) может привести к диагностическим ошибкам и излишней терапевтической активности.
- С другой стороны может грозить серьезными последствиями как для матери, так и для плода - запоздалому привлечению к ведению беременных узких специалистов - эндокринологов, ревматологов, нефрологов, клинических фармакологов, кардиохирургов и др.

Казанский государственный медицинский университет
Кафедра внутренних болезней №1

И.Г.

ИЗБРАНН

Цикл

« Некоторые
проблемы

ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра госпитальной терапии

Цикл лекций

Некоторые терапевтические проблемы в акушерстве

Физиологические изменения в организме здоровой беременной;
заболевания, обусловленные самой беременностью

Часть I



Казань. 2012

И.Г. Салихов

доктор медицинских наук, профессор, член-корр.
академии Наук РТ, заслуженный врач РФ и РТ,
зав. кафедрой внутренних болезней №1 КГМУ

АННЫЕ ЛЕКЦИИ

Цикл

**« Некоторые терапевтические
проблемы в акушерстве»**

**Физиологические изменения в организме
здоровой беременной; заболевания,
обусловленные самой беременностью**

**Некоторые вопросы клинической
акушерства беременных**

**Физиологические основы ведения
беременности с соматической патологией**

решили центральное координационно-
методическое объединение преподавателей
кафедры Казанского государственного медицинского
университета.

Рецензент: проф. В.Н. Ослоп

Казань

*Нет никого красивее беременной
женщины. В глазах - счастье. В сердце -
любовь. На щеках - румянец. А внутри -
маленькая жизнь.*



**Спасибо за
внимание!**

Тактика ведения беременных с экстрагенитальной патологией

Абдулганиева Диана Ильдаровна
Профессор, зав. кафедрой госпитальной терапии