

# **Аменорея**

**Т.Ю. Пестрикова, д.м.н.,  
профессор, зав. кафедрой  
акушерства и гинекологии  
ДВГМУ.**

# Терминология

- **Аменорея является наиболее тяжелой формой патологии менструальной функции, симптомом целого ряда заболеваний и клинических процессов, происходящих в различных звеньях нейроэндокринной системы. У больных, страдающих аменореей, изменена психоэмоциональная сфера, сексуальная функция, значительно снижена работоспособность, повышен риск развития онкологических, сердечно-сосудистых, психических и других заболеваний.**

# Терминология

- Выделяют *физиологическую и патологическую* аменорею.
- Физиологические причины аменореи – беременность, лактация, менопауза.
- Патологическая аменорея занимает одно из первых мест в структуре многообразных нарушений менструального цикла. Частота ее в популяции также высока и составляет 3,3% из числа всех женщин репродуктивного возраста.

# Аменорея

- **Патологическая: имеет несколько видов классификаций:**
- **по степени тяжести: легкая, средняя, тяжелая (длится более трех лет);**
- **по времени возникновения различают: первичную, вторичную (чаще после абортов и перенесенных воспалительных заболеваний женской половой системы).**

# Терминология

- Патологическую аменорею принято делить на первичную и вторичную.
- К первичной аменорее относят такие случаи заболевания, когда у женщин репродуктивного возраста никогда не было самостоятельной менструации.
- Первичная аменорея – это отсутствие менархе после 16 лет при нормальном развитии вторичных половых признаков и после 14 лет при их отсутствие.

# Этиология

- Первичная аменорея у большинства пациенток обусловлена анатомическими изменениями в гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системе или половых органах.

# **Первичная аменорея отмечается при следующих причинах:**

- Анатомические;**
- Наследственные и генетически обусловленные.**
- К анатомическим факторам относят общее отставание девушки в физическом развитии, которое проявляется в особенностях телосложения (недостаток веса, слабо развитая грудь или ее отсутствие, узкие бедра, худоба и т.д.), а также врожденные или приобретенные пороки развития половых органов.**

# Этиология

- Частота анатомических изменений половых органов составляет около 15%, из них чаще обнаруживается аплазия влагалища (10%); атрезия девственной плевы (5%).



# ЭТИОЛОГИЯ

- С одинаковой частотой при первичной аменорее (около 10%) встречаются аденогенитальный синдром и гипоплазия яичников.
- Примерно 40% составляют генетически обусловленные заболевания: приблизительно 25% приходится на дисгенезию гонад; около 5% составляет смешанная форма и мозаицизм; около 10% приходится на синдром тестикулярной феминизации; примерно с одинаковой частотой (около 1%) выявляются гермафродитизм, агонадизм; синдром Кальмана.

# Первичная аменорея

- Из них, около 30%, причиной первичной аменореи являются нарушения в центральном звене регуляции репродуктивной функции женщины: гипоталамо-гипофизарные формы в виде воспаления, либо опухоли гипоталамуса, гипофиза или эпифиза.
- Причинами аменореи в отсутствие вторичных половых признаков может быть *первичный и вторичный гипогонадизм.*

# ЭТИОЛОГИЯ

- **Первичный (гипергонадотропный) гипогонадизм** обусловлен врожденной или приобретенной патологией яичников и характеризуется нарушением синтеза яичниковых эстрогенов и повышением уровней ФСГ и ЛГ в сыворотке крови. В основе первичного гипогонадизма чаще всего лежат генетические нарушения, одной самой частой причин которых является дисгенезия гонад, прежде всего синдром Шерешевского-Тернера (типичная форма), а также чистая форма дисгенезии гонад и недостаточность 17 $\alpha$ -гидроксилазы.

# *Дисгенезия гонад*

- **Синдром Шерешевского-Тернера** (кариотип в большинстве случаев 45,X) возникает в результате самой частой хромосомной аномалии человека. Для данной патологии характерны лимфатические отеки кистей и стоп, крыловидные складки на шее, множественные пигментные невусы, пороки сердца и крупных сосудов, подковообразная почка, деформация ногтей. Интеллект у большинства больных нормальный, возможна световая слепота.

# *Дисгенезия гонад*

- **С возрастом отставание в росте становится все более явным (средний рост 146 – 154 см). Молочные железы обычно неразвиты, определяется лобковое и подмышечное оволосение. В связи с тем, что распространенность синдрома Шерешевского-Тернера составляет 4 случая на 10000 новорожденных девочек, его следует подозревать у всех девочек с низкорослостью и задержкой полового развития.**

# Синдром Шерешевского-Тернера

- При синдроме Тернера половые железы обычно представляют собой недифференцированные соединительнотканые При синдроме Тернера половые железы обычно представляют собой недифференцированные соединительнотканые тяжи, не содержащие элементов гонад При синдроме Тернера половые железы

# *Чистая дисгенезия гонад*

- Все больные с чистой формой дисгенезии гонад имеют женский фенотип, кариотип 46,XX или 46,XY и тяжевидные гонады. Чистая дисгенезия гонад встречается спорадически или наследуется. Рост девочек при данной патологии обычно средний. Признаков синдрома Шерешевского-Тернера нет. Уровень ФСТ в сыворотке крови повышен, поскольку тяжевые гонады не секретируют ни половых гормонов, ни ингибина. Чистую дисгенезию гонад с кариотипом 46, XY иногда называют синдромом Суайра. Гонады при кариотипе 46, XY следует удалять, так как остается высоким риск развития герминогенных опухолей.

# *Недостаточность 17α- гидроксилазы*

- Эта патология наблюдается как при кариотипе 46,XX, так и при кариотипе 46,XY. Характерен женский фенотип (недостаточность 17α-гидроксилазы – одна из причин мужского псевдогермафродитизма).**



## *Другие причины первичного гипогонадизма.*

- **К яичниковой недостаточности приводят облучение яичников и химиотерапия алкилирующими средствами. Яичниковая недостаточность часто наблюдается при галактоземии. Описаны случаи яичниковой недостаточности при инфекциях, аутоиммунных процессах.**

# ***Вторичный (гипогонадотропный) гипогонадзм***

- **возникает при нарушении секреции гонадолиберина в гипоталамусе или гонадотропных гормонов в гипофизе**
- ***Конституционная задержка полового развития* является наиболее частой причиной вторичного гипогонадизма. Это состояние возникает вследствие задержки созревания ядер гипоталамуса, обеспечивающих импульсную секрецию гонадолиберина. Уровень гонадолиберина при этом соответствует физическому развитию, но ниже, чем должен быть в данном возрасте.**

-

# ***Вторичный (гипогонадотропный) гипогонадзм***

- ***Синдром Кальмана*** – вторая по частоте причина первичной аменореи, обусловленной патологией гипоталамуса. При данной патологии нарушается образование в обонятельных плакодах нейронов, секретирующих гонадолиберин, и их последующая миграция в гипоталамус. При осмотре у пациенток признаки полового развития отсутствуют, иногда отмечается незначительное развитие молочных желез. Яичники обычно маленькие, большинство фолликулов примордиальные. Уровни гонадотропных гормонов в сыворотке крови низкие.

## ***Вторичный (гипогонадотропный) гипогонадзм***

- ***Опухоли ЦНС.*** Чаще всего к задержке полового развития и первичной аменореи приводят краниофарингиомы. Они обычно располагаются экстраселлярно и нарушают секрецию гонадолиберина или гонадотропных гормонов. Практически всегда наряду с ЛГ и ФСГ отмечается и дефицит других гормонов.

# ***Вторичный (гипогонадотропный) гипогонадизм***

- ***Дифференциальная диагностика является важным этапом ведения пациенток с первичной аменореей. Если данные анамнеза и физикального исследования не позволяют поставить предварительный диагноз, необходимо определить уровень ФСГ в сыворотке крови. Это исследование позволит дифференцировать первичный и вторичный гипогонадизм.***

# ***Вторичный (гипогонадотропный) гипогонадизм***

- **Если уровень ФСГ в сыворотке крови повышен, определяют кариотип. При этом можно выявить синдром Шерешевского-Тернера, мозаицизм по половым хромосомам, чистую форму дисгенезии гонад. *Лечение* при первичном и вторичном гипогонадизме заключается в назначении заместительной гормональной терапии эстрогенами и прогестагенами, которая обеспечивает развитие вторичных половых признаков, а также предупреждает остеопороз и сердечно-сосудистые заболевания.**

## *Аменорея при наличии вторичных половых признаков*

- **наблюдается при агенезии матки или влагалища, или появлении в них перегородок, препятствующих оттоку крови. Чаще всего встречаются атрезия девственной плевы, поперечная перегородка влагалища, агенезия тела или шейки матки, а также агенезия влагалища.**

# ***Аменорея при наличии вторичных половых признаков***

- ***При синдроме Майера-Рокитанского-Кюстера*** помимо пороков развития половых органов имеются пороки развития почек и скелета. Нарушение оттока крови из матки при функционирующей эндометрии проявляется циклическими болями внизу живота и аменореей. Возникают гематокольпос, гематометра, гемоперитонеум, повышен риск развития эндометриоза.



# *Аменорея при наличии вторичных половых признаков*

- **Отсутствие патологии при физикальном исследовании не исключает наличия пороков развития. Так, одной из причин первичной аменореи, хотя и редкой, является аплазия эндометрия, диагностируемая только при инструментальном исследовании.**

# *Аменорея при наличии вторичных половых признаков*

- **Тестикулярная феминизация (синдром полной резистентности к андрогенам) наблюдается у пациенток с женским фенотипом при каритипе 46, XY и первичной аменореи, т.е. тестикулярная феминизация является одной из причин мужского псевдогермафродитизма. Наличие Y-хромосомы определяет развитие яичек, секретирующих фактор регрессии мюллеровых протоков.**

# *Тестикулярная феминизация*

- В связи с этим матка и маточные трубы не развиваются, наблюдается аменорея. Яички обычно располагаются в паховых каналах или брюшной полости, часто наблюдаются паховые грыжи. При физикальном исследовании определяется слепо заканчивающееся, укороченное влагалище, скудное подмышечное и лобковое оволосение.
- Характерно неполное телархе (соски сформированы неполностью, околососковый кружок бледный). Эстрогены, необходимые для телархе, образуются в периферических тканях из андрогенов. Больные евнухоидного телосложения: высокий рост, длинные конечности, большие стопы и кисти.

# *Истинный гермафродитизм*

- **редкое заболевание, которое, однако, следует учитывать при проведении дифференциальной диагностики первичной аменореи. У больных имеется одновременно ткань яичка и яичника, кариотип 46,XX; 46 XY или любые варианты мозаицизма. Наружные половые органы промежуточного типа, возможно развитие молочных желез. Примерно у 70% больных есть менструации, которых никогда не бывает при наличии Y-хромосомы.**

# Первичная аменорея

- Диагностика органических причин аменореи в большинстве случаев происходит при физикальном исследовании и при использовании дополнительных методов обследования (УЗИ; определение кариотипа).
- Лечение: при атрезии девственной плевы; при поперечной перегородке влагалища показано хирургическое лечение. При тестикулярной феминизации повышен риск злокачественных опухолей яичек (гонадобластома), поэтому после завершения полового развития их удаляют.

# Вторичная аменорея

- Если у женщин репродуктивного возраста менструальная функция отсутствует в течение 6 и более месяцев, при условии наступления менархе (исключение составляет наличие беременности и лактации), аменорею принято называть *вторичной*.
- В структуре вторичной аменореи преобладают ее центральные (гипоталамо-гипофизарные) формы, составляющие 54,3%; яичниковые формы занимают второе место и достигают 33,6%.  
Вторичная аменорея обусловленная патологией надпочечников и щитовидной железы встречается почти с одинаковой частотой, соответственно 4,9% и 4,3%.

# Вторичная аменорея

- Примерно у десяти процентов женщин фертильного возраста возникает вторичная аменорея. Она считается тяжелым нарушением менструальной функции.
- Наиболее часто встречающимися факторами, вызывающими прекращение установившихся месячных, являются:
- Анорексия, значительное снижение веса из-за соблюдения жестких диет или значительных физических нагрузок;
- Поликистоз яичников;
- Нарушение функций гипоталамуса;
- Разрушение эндометрия после инфекционных заболеваний, абортов или хирургических вмешательств;
- Стрессы;
- Синдром истощения яичников;
- Повышение уровня гормона пролактина в крови;
- Ранняя менопауза (если возраст женщин менее сорока лет);
- Синдром резистентных яичников;
- Заболевания надпочечников и щитовидной железы;
- Прием некоторых лекарств.

# Вторичная аменорея

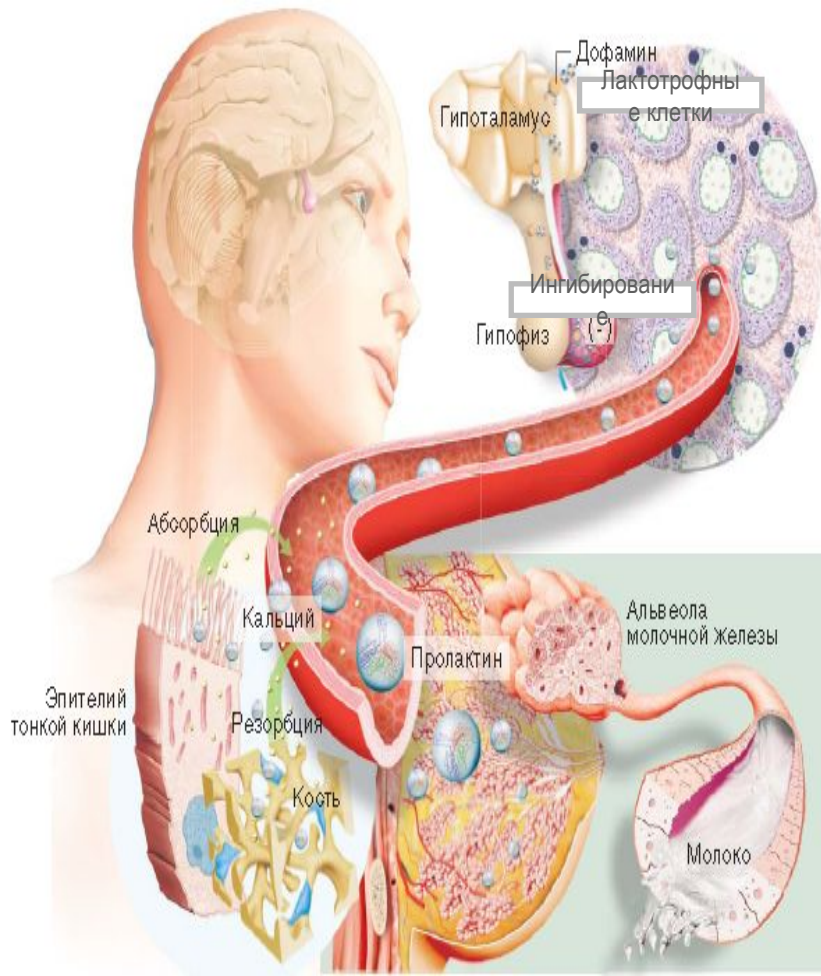
- Самый небольшой удельный вес (2,9%) в структуре вторичной аменореи занимают ее маточные формы.
- Выделяют четыре формы гипоталамо-гипофизарной аменореи: психогенную гиперпролактинемическую аменорею; аменорею, обусловленную нейрообменно-эндокринный синдромом и гипогонадотропную аменорею.



# ГИПЕРПРОЛАКТИНЕМИЯ (ГПРЛ)

- Патологическая ГПРЛ – это повышение уровня пролактина на фоне того или иного заболевания либо приема лекарственных средств, требующее лечения.
- Является биохимическим маркером гипоталамо-гипофизарной дисфункции и одним из самых распространенных синдромов при различных эндокринопатиях.
- Распространенность патологической ГПРЛ в популяции составляет:  
**17 человек на 1000 населения**
- Чаще всего гиперпролактинемия встречается у женщин 25-40 лет, реже у мужчин того же возраста

# ПРОЛАКТИН (ПРЛ)



- Пролактин (ПРЛ) – гормон, секретируемый лактотрофными клетками передней доли гипофиза, располагающимися в его заднелатеральной области
- Идентифицирован как отдельный гормон у человека только в 1970 г. Полипептидный гормон, содержащий 199 аминокислотных остатков, с молекулярной массой 23 кДа
- Выполняет более 80 биологических действий в организме – более, чем все гипофизарные гормоны в совокупности

# РЕГУЛЯЦИЯ СЕКРЕЦИИ ПРОЛАКТИНА

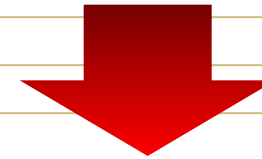
- Секреция ПРЛ находится под сложным нейроэндокринным контролем, в котором участвуют различные по своей природе агенты:
  - нейромедиаторы
  - биологически активные нейропептиды
  - гормоны периферических эндокринных желез

# РЕГУЛЯЦИЯ СЕКРЕЦИИ ПРОЛАКТИНА



## основные ПРЛ-ингибирующие факторы

- дофамин (ДА)
- гамма-аминомасляная кислота (ГАМК)
- гастрин
- соматостатин (ССТ)
- гонадотропин-связывающий белок (ГСБ)



## основные ПРЛ-стимулирующие факторы

- тиреотропин-релизинг гормон (ТРГ)
- гонадотропин-релизинг гормон (ГнРГ)
- меланоцитостимулирующий гормон (МСГ)
- нейротензин (НТ)
- вазоинтестинальный пептид (ВИП)
- опиаты
- серотонин
- окситоцин
- ангиотензин II
- бомбезин
- эстрогены

# ФУНКЦИИ ПРОЛАКТИНА

## ОСНОВНЫЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЭФФЕКТЫ ПРЛ У ЖЕНЩИН



- **Обеспечивает развитие молочных желез – маммогенез.**
- **В период беременности совместно с другими гормонами стимулирует развитие секреторного аппарата молочной железы.**
- **В послеродовом периоде стимулирует образование молока в молочных железах.**
- **Поддерживает существование желтого тела и образование в нем прогестерона (гормона материнства).**

# ФУНКЦИИ ПРОЛАКТИНА

- При всей широте спектра биологического действия пролактина, основная его функция у женщин и мужчин – регуляция репродуктивной системы.
- Повышенный уровень пролактина, как правило и в первую очередь, приводит к нарушениям половой и репродуктивной функций.
- Гиперпролактинемия отмечается **в 25-30%** случаев у одного или обоих партнеров при бесплодии в паре.



# *Гиперпролактинемическая аменорея*

- может быть обусловлена опухолевым процессом в гипоталамо-гипофизарной области и функциональными изменениями, вызванными нарушением гипоталамического контроля секреции пролактина. Пролактин вырабатывается лактотрофами заднебоковой части аденогипофиза. Его секреция регулируется ингибирующими и стимулирующими факторами, наиболее важным из которых является дофамин (пролактин-ингибирующий фактор), действие последнего направлено на дофаминовые рецепторы в гипофизе. Гиперпролактинемия может вызывать ановуляцию и бесплодие.

# *Гиперпролактинемическая аменорея*

## *Симптомами и признаками*

*гиперпролактинемии* являются:

- **галакторея – несвязанное с беременностью выделение из молочных желез водянистого или молочного секрета, не содержащего крови или гноя; галакторея может наблюдаться почти у каждой третьей женщины с гиперпролактинемией; вероятность ее появления не зависит от уровня пролактина;**



# *Гиперпролактинемическая аменорея*

- нерегулярный менструальный цикл;
- гипоэстрогения — сухость влагалища, диспареуния, снижение либидо; при длительном течении развивается остеопороз;
- в 5% случаев выявляются дефекты полей зрения;
- первичная или вторичная аменорея — за счет ингибирования ЛГ и ФСГ; высокие уровни пролактина (вследствие изменения секреции дофамина) могут влиять на частоту и амплитуду импульсной секреции гонадолиберина.

# *Гиперпролактинемическая аменорея*

- **Выявление органической патологии гипоталамо-гипофизарной системы (макро- и микропролактиномы) должно являться одной из главных диагностических задач при обследовании данного контингента больных. При наличии функциональной гиперпролактинемии или при микропролактиноме лечение проводят агонистами дофамина.**

# *Гиперпролактинемическая аменорея*

- **Препараты, снижающие секрецию пролактина разделяют на три группы: эрголиновые (бромкрептин, каберголин); неэрголиновые (норпролак); препараты соматостатина.**

# *Аменорея, обусловленная нейро- обменно-эндокринным синдромом (НЭС)*

- **часто возникает после осложненных беременностей, родов, а также после инфекционных заболеваний. В патогенезе НЭС основная роль принадлежит патологии гипоталамических и экстрагипоталамических структур мозга, в частности нарушению синтеза нейротрансмиттеров. Гипоталамус влияет на все виды обмена, регулируя деятельность эндокринных желез. Именно многообразием его функций объясняется полиморфизм клинических проявлений НЭС: ожирение, гипертония, характерный тип морфограммы, умеренный гирсутизм, трофические изменения кожи, нарушение ритма сна,**

# *Аменорея, обусловленная нейро- обменно-эндокринным синдромом (НЭС)*

- наличие у ряда больных вегетативных пароксизмов по типу симпато-адреналовых кризов, изменения биоэлектрической активности мозга.
- *Гормональными критериями данной формы аменореи являются: гиперсекреция ЛГ, АКТГ; умеренная гиперпролактинемия; гиперсекреция кортизола; гиперхолестеринемия; гипофункция щитовидной железы. Больные данной формы аменореи входят в группу риска по развитию гиперпластических и предраковых процессов эндометрия, молочных желез.*

# *Аменорея, обусловленная нейро- обменно-эндокринным синдромом (НЭС)*

- Лечение аменореи, обусловленной НЭС заключается в занятиях физкультурой; психотерапии; диетотерапии; приеме транквилизаторов (фенозепам); нейротропных препаратов (ноотропил); диуретиков (верошпирон); регуляторов нейромедиаторного обмена (дифенин; парлодел); препаратов калия.

# *Психогенная аменорея*

- **является следствием психических травм, психоэмоциональных и физических перегрузок (интенсивные занятия бегом, аэробикой), резкой потери массы тела.**
- **Ведущими *клиническими симптомами*, помимо аменореи, являются выраженные психопатические и**

# *Психогенная аменорея*

- психопатоподобные нарушения (в виде астеноневротического, астенодепрессивного и астеноипохондрического синдромов).
- *Лечение* пациенток проводится совместно с психоневрологом и направлено, в первую очередь, на ликвидацию факторов, приведших к аменорее (стрессовые ситуации; дефицит массы тела, физические перегрузки).



# *Гипогонадотропная аменорея (ГА)*

*– Гипогонадотропная аменорея (ГА) характеризуется низким уровнем гонадотропинов в крови, при нормальной секреции других гормонов гипофиза, следствием чего является значительное снижение эстрогенной функции яичников. Первичной причиной ГА является врожденная недостаточность гипоталамо-гипофизарной системы.*

# *Гипогонадотропная аменорея (ГА)*

- *Клиническими проявлениями ГА являются частые нарушения менструальной и генеративной функций у родственниц пациенток; позднее наступление менархе; малые размеры турецкого седла; евнухоидное телосложение; наличие единичных соматических аномалий; недоразвитие половых органов и молочных желез; первичное бесплодие.*
- *Эффективными средствами для лечения таких пациенток является использование гонадотропинов и агонистов гонадолиберинов.*

# *Яичниковые формы аменореи*

- **аменорея, обусловленная синдромом поликистозных яичников (СПКЯ);**
- **гипергонадотропная аменорея (ГГА);**
- **аутоиммунный оофорит.**

# ***СПКЯ***

**– является следствием нарушения функции гипоталамо-гипофизарно-яичниковой системы, процесса овуляции, синтеза стероидных гормонов, приводящих к кистозным и дегенеративным изменениям в яичниках. Гиперсекреция ЛГ, тестостерона, повышение индекса ЛГ/ФСГ наряду с умеренной гиперпролактинемией следует рассматривать в качестве информативных критериев данной формы аменореи.**

# ***СПКЯ***

**– Вопрос о проведении консервативного или хирургического лечения решается дифференцировано, в зависимости от возраста больной, продолжительности аменореи, бесплодия, длительности и эффективности предшествующей терапии.**

# *ГГА*

- **обусловлена преждевременной недостаточностью яичников, ее принято так называть ввиду значительного и стойкого повышения уровня гонадотропинов в плазме крови, особенно ФСГ. ГГА клинически проявляется: синдромом истощения яичников (СИЯ); синдромом резистентных яичников (СРЯ); синдромом дисгенезии яичников (СДЯ).**

# *ГГА*

- ***СИЯ*** – это комплекс патологических симптомов, связанный с преждевременным истощением фолликулярного аппарата яичников и возникающий у женщин моложе 38 лет, имевших в прошлом нормальную менструальную и генеративную функцию. ***СРЯ*** характеризуется аменореей при нормально развитых половых органов, в том числе и яичников. Патология связана с дефектом рецепторного аппарата яичников. ***СДЯ*** (см. первичную аменорею).

# *Аутоиммунный оофорит*

- является сочетанием аутоиммунного поражения яичников с другой аутоиммунной патологией (недостаточность коры надпочечников; тиреоидит; гипопаратиреоз; СКВ; гломерулонефрит; витилиго; ревматоидный артрит и т.д.).
- Циркулирующие антитела, обнаруживаемые в крови, направлены против клеток гранулезы, теки, рецепторов к гонадотропинам.



# *Аутоиммунный оофорит*

- **Если аутоиммунные антитела направлены против примордиальных фолликулов, повреждается фолликулярный аппарат яичников, вплоть до его полного уничтожения и замещения соединительной тканью.**
- **Дефицит фолликулов приводит к развитию вторичной ГГА.**
- **Данная патология возникает в возрасте 35-40 лет.**

# *Диагностика аутоиммунного оофорита*

- **Низкий уровень эстрогенов;**
- **высокое содержание гонадотропинов;**
- **повышенное содержание антиовариальных антител;**
- **по УЗИ: яичники уменьшены в размерах, с отсутствием полостных фолликулов (при СРЯ - яичники нормальных размеров с сохраненным фолликулярным аппаратом).**

# *Лечение аутоиммунного оофорита*

- осуществляется назначением заместительной гормональной терапии, с целью ликвидации последствий гипоэстрогении (климен; климонорм; фемостон и т.д.);
- использование глюкокортикоидов приводит к снижению уровня антител, однако эффект - кратовременный;
- гидролитические ферменты (вобэнзим) также снижают уровень аутоантител в крови (курс лечения 6 месяцев).

# *Лечение аутоиммунного оофорита*

- **Единственным эффективным методом восстановления фертильности - ЭКО с применением донорской яйцеклетки.**

# *Маточная форма аменореи (синдром Ашермана)*

- обусловлена патологическими изменениями в цервикальном канале и эндометрии вследствие их анатомического повреждения (травматизация после родов, абортов; воспалительные заболевания, в том числе туберкулеза);
- диагностика: зондирование; ГСГ; гистероскопия; биопсия эндометрия; обследование на туберкулез (рентгенография легких; туберкулиновые пробы);
- показано хирургическое лечение с последующей ЗГТ.

# **Аменорея, обусловленная патологией надпочечников**

- АГС - врожденная гиперплазия коркового слоя надпочечников, генетически обусловленная, связанная с аутосомным рецессивным геном и проявляющаяся в неполноценности ферментных систем и нарушении секреции кортизола.**

# Клиническая картина АГС

- **Повышенный уровень тестостерона; ДЭА; АКТГ в крови;**
- **выраженный гирсутизм;**
- **угревая сыпь; гипоплазия матки и молочных желез;**
- **андрогенный тип морфограммы;**
- **у каждой 4-й пациентки - гиперпролактинемия.**

# Лечение АГС

- **Назначение глюкокортикоидов, дозу которых подбирают индивидуально, под контролем уровня гормонов в крови (тестостерон; ДЭА);**
- **при наличие у пациенток гиперпролактинемии, показано сочетание глюкокортикоидов и агонистов дофамина (достинекс, парлодел).**



# **Аменорея, обусловленная патологией щитовидной железы**

- Аменорея тиреоидного генеза обусловлена первичным или вторичным гипотиреозом.**
- Первичный гипотиреоз связан с изменениями первично возникшими в щитовидной железе.**
- Вторичный гипотиреоз связан с изменениями на уровне гипоталамуса и гипофиза.**

# **Аменорея, обусловленная патологией щитовидной железы**

- **Симптоматика и диагностика:**  
галакторея; гиперхолестеринемия;  
повышение уровня ТТГ и снижение  
уровня гормонов щитовидной железы;  
изменения по УЗИ.
- **Лечение:** назначения тиреоидных  
гормонов.

# **Общие принципы обследования и лечения**

- **Диагностический поиск должен быть направлен, в первую очередь, на выявление или исключение органической патологии.**
- **Гинекологическое обследование:  
бимануальное исследование; состояния молочных желез оценивается по схеме Таннера; определение гирсутного числа.**
- **Диагностические методы: УЗИ органов малого таза, молочных желез, надпочечников, щитовидной железы;**

# **Общие принципы обследования и лечения**

- **Диагностические методы: рентгенография черепа (турецкого седла); томография; маммография; ГСГ; ЭЭГ; реэнцефалография; поля зрения; глазное дно.**
- **Лапароскопические методы: гистероскопия; кольпоскопия; лапароскопия, взятие биопсии ткани яичника, с последующим гистологическим исследованием.**
- **Диагностические методы: РДВ с последующим гистологическим исследованием биопсии эндометрия.**

# **Общие принципы обследования и лечения**

- **Лабораторные методы: определение уровня холестерина, сахара крови, глюкозотолерантный тест; ФСГ; ЛГ; ПРЛ; АКТГ; СТГ; ТТГ; эстрогенов; прогестерона; тестостерона; ДЭА; гормонов щитовидной железы.**
- **Генетическое исследование.**
- **Консультации смежных специалистов: эндокринолог, невропатолог, психиатр, психолог, терапевт, окулист и т.д.**

# **Первый этап обследования проводится в амбулаторно-**

## **ПОЛИКЛИНИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ:**

- Сбор анамнеза (общего и гинекологического); характер жалоб; оценка общего и гинекологического статуса.**
- Определение массо-ростового коэффициента (МРК = масса в кг/рост в м<sup>2</sup>); МРК = 23,2 ± 0,1 (от 18,5 до 24,9).**
- Дефицит массы тела может быть следствием заболевания ЖКТ аутоиммунного типа; признаком анорексии; булемии.**

## **Первый этап обследования проводится в амбулаторно-поликлинических условиях:**

- **Малый рост (ниже 155 см для европейцев) - признак дисгенезии гонад или гипофизарного нанизма; высокий рост (свыше 170 см для женщин и 180 см для мужчин) может быть признаком евнухоидизма.**
- **Определение степени оволосения в 11 областях тела (шкала Ферримана-Голлвея).**
- **Гирсутное число от 1 до 7 - нормальное оволосение; 8-12 -оволосение пограничное между нормальным и избыточным; более 12 - гирсутизм.**

# Схема Таннера

- **I степень - возвышение соска;**
- **II степень - сосок и ореола слегка приподняты;**
- **III степень - ареола и железа слегка приподняты;**
- **IV степень - ареола и сосок возвышаются над всей железой;**
- **V степень - ареола сливается с контурами железы, сосок возвышается над общим контуром железы и ареолы.**



# **Галакторея оценивается по 3-м степеням:**

- I - степень - молозиво при надавливании выделяется каплями;**
- II степень - молозиво при надавливании выделяется струей;**
- III степень - молозиво выделяется струей без надавливания.**

# Подсчет цервикального числа

Показатель		Характеристика показателя
Кол-во слизи (измеряют с помощью туберкулинового шприца)	0	0
	1	0,1
	2	0,2
	3	0,3
Вязкость слизи	0	0,1
	1	0,1
	2	0,2
	3	0,3
Кристаллизация слизи	0	Пустая
	1	Вязкая
	2	Маловязкая
	3	водянистая

# Подсчет цервикального числа

показатель	баллы	Характеристика показателя
Растяжимость слизи ( предметными и микро- стеклами)	0	нет кристаллизации
	1	атипичный рис.
	2	папорот.
	3	Первич. и вторич. рис. папоротника . и четверт. рис. папоротника
Клеточность слизи ( лейкоциты)	0	Более 11 клеток в поле зрения
	1	6-10
	2	1-5
	3	клетки отсутствуют

# Подсчет цервикального числа

- Цервикальное число от 0 до 8 баллов свидетельствует о низкой эстрогенной насыщенности.
- Цервикальное число от 12 до 15 баллов свидетельствует о высокой эстрогенной насыщенности.

# На первом этапе лечения

- **Необходимо нормализовать массу тела;**
- **нормализовать состояние психоэмоциональной сферы;**
- **ликвидировать нейрообменноэндокринные нарушения;**
- **улучшить мозговую гемодинамику.**

# **Второй этап обследования и лечения включает**

- **госпитализацию в стационар для проведения дополнительных методов обследования (биопсия; гистероскопия; лапороскопия и т.д.);**
- **воздействие на основное звено патогенеза заболевания; коррекцию нарушений в других звеньях репродуктивной системы (надпочечники; щитовидная железа).**

# **Третий этап лечения включает**

- Проведение стимуляции  
овуляции;**
- выполнение хирургического  
лечения;**
- проведение ЭКО; ПЭ.**

# Как лечить первичную аменорею

- Лечение аменореи в первую очередь должно быть направлено на коррекцию или устранение вызвавших ее причин.
- Например, пациентки с синдромом Тернера должны всю жизнь принимать гормональные препараты.
- Если причины аменореи заключаются в нарушении строения органов, то необходимо проведение хирургических операций для устранения препятствий. Это позволяет возобновить нормальный выход менструальной крови по половым путям из полости матки.
- При отставании в физическом и репродуктивном развитии лечение аменореи проводится под строгим наблюдением эндокринолога и заключается в соблюдении специальной диеты, призванной нарастить жировую и мышечную массу, и назначении гормональных препаратов для стимуляции менструальной функции.
- При психоэмоциональных нарушениях назначаются лекарственные средства для укрепления нервной системы.



# Как лечить вторичную аменорею

- В некоторых случаях прекращение месячных может быть лишь временной реакцией на психоэмоциональные потрясения и не требует специального лечения.
- Со временем менструальная функция может восстановиться самостоятельно. Но в большинстве случаев необходимо назначение специальной диеты и/или лекарственных препаратов.

## **Последствия аменореи зависят от причины, которая ее вызвала**

- **Аменорея, возникшая при стрессах и голоданиях, часто проходит бесследно при налаживании питания и устранении источников нервных потрясений.**
- **Но при длительной аменорее могут возникнуть необратимые изменения в яичниках и атрофия половых органов, что может привести к бесплодию.**
- **Длительное пониженное содержание уровня эстрогенов в крови провоцирует развитие остеопороза, ишемической болезни сердца, атеросклероза сосудов, преждевременное развитие климакса.**
- **Последствия аменореи при врожденных или приобретенных нарушениях строения половых органов могут быть очень серьезными, вплоть до развития эндометрита и перитонита.**

# Заключение

- **следует подчеркнуть, что отсутствие адекватной реакции на лечение у больных с любой формой вторичной аменореи необходимо рассматривать как показание для повторного и дополнительного обследования пациенток с целью выявления ранее нераспознанной органической причины аменореи.**

**«Недостаточно только получить знания:  
надо найти им приложение»**



Гёте И.В. (немецкий  
поэт, государственный  
деятель,  
мыслитель и  
естествоиспытатель).

**Спасибо!**