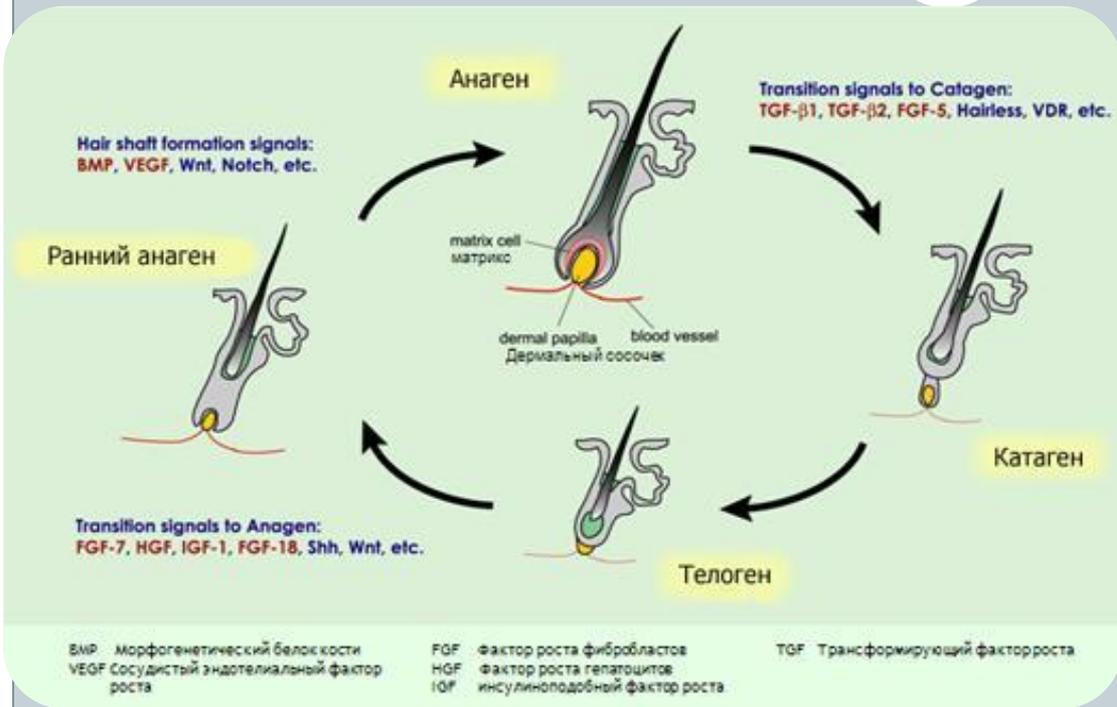




# ГБУ ВПО ПЕРМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. АКАДЕМИКА Е.

А. ВАГНЕРА



**BMP** - морфогенетический белок кости  
**VEGF** - сосудистый эндотелиальный фактор роста

**FGF** - фактор роста фибробластов  
**HGF** - фактор роста гепатоцитов  
**IGF** - инсулиноподобный фактор роста

**TGF** - трансформирующий фактор роста

**Wnt** - белок  
**VEGF** - сосудистый эндотелиальный фактор роста  
**BMP** - морфогенетический белок кости

**IGF** - инсулиноподобный фактор роста  
**HGF** - фактор роста гепатоцитов  
**FGF** - фактор роста фибробластов

**TGF** - трансформирующий фактор роста

## Алопеции

Выполнила: студентка 5 курса  
медико-профилактического  
факультета  
Киршина Александра

# Классификация алопеций

## ● Рубцовые алопеции

обусловлены разрушением волосяных фолликулов вследствие воспаления, атрофии кожи или рубцевания

## ● Нерубцовые алопеции

протекают без предшествующего поражения кожи

## ● Очаговая алопеция

## ● Андрогенетическая алопеция

## ● Диффузная алопеция (телогеновая и анагеновая)

# Очаговая алопеция = Гнездная алопеция = Круговидное облысение



- патологическое выпадение волос, обусловленное различными воздействиями на волосяной фолликул и клинически проявляющееся формированием очагов с полным отсутствием волос на волосистой части головы, области бороды, бровей, ресниц и туловища.
- это хроническое заболевание воспалительного характера без формирования кожных рубцов, поражающее волосяные фолликулы и, в некоторых случаях — ногти.



- гнездное облысение, или очаговая алопеция встречается у 0,05-0,1% населения хотя бы один раз в жизни.
- Начало заболевания может быть в любом возрасте, однако первые его признаки у большинства людей отмечены преимущественно в 15-30-летнем возрасте. У 34-50% больных выздоровление наступает в течение 1 года, но почти всеми больными отмечено более одного эпизода болезни.

# По механизму возникновения выделяют 5 типов гнездной алопеции

- **Обычный тип** - начало в возрасте 20-40 лет, преобладают очаговые формы, доброкачественное течение.
- **Прегипертензивный тип** - у людей склонных к гипертонии.
- **Атопический тип** - сочетание гнездной алопеции с атопическими состояниями.
- **Аутоиммунный тип** – сочетание гнездного облысения с аутоиммунными заболеваниями
- **Смешанный тип** – возникает у людей старше 40 лет

- Среди механизмов развития гнездного облысения основное значение придается **аутоиммунному механизму**.



- Смысл его состоит в том, что организм воспринимает волосяные фолликулы, имеющие различное строение в разных участках тела, как чужеродные образования.
- Основанием для такого предположения стало обнаружение в разных участках волосяных фолликул иммунных комплексов СЗ и иммуноглобулинов G, M, A, нарушение соотношения иммуноглобулинов в плазме и дефицит клеточного иммунитета.
- Очаговая алопеция у женщин встречается с той же частотой, что и мужчин, но чаще у людей с темными волосами.

# Этиология

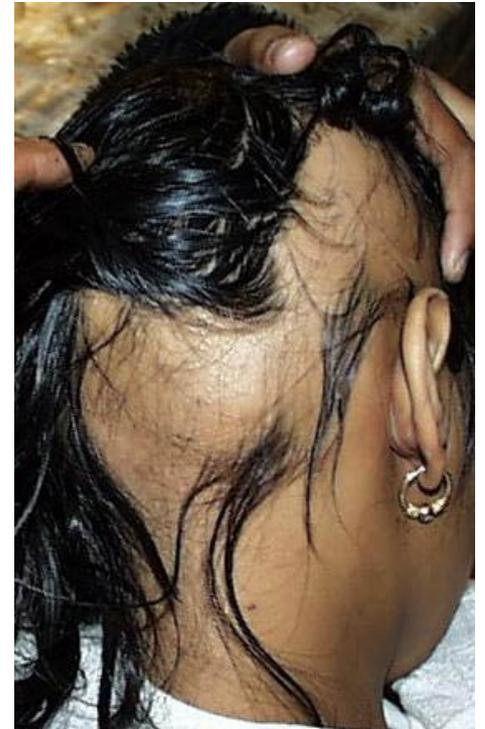


- Генетическая детерминированность (в 10-25% патология носит семейный характер)
- Нарушение всасывания в тонком кишечнике (ферментопатии, дисбактериоз, патология ЖКТ) и как следствие дефицит микроэлементов, витаминов и др.
- Психический стресс
- Трофические нарушения
- Инфекции (цитомегаловирус, токсоплазмоз, хеликобактер пилори)
- Эндокринные нарушения
- Аутоиммунные процессы

# Клиника



- Появляется внезапно, на фоне полного здоровья, без субъективных признаков (иногда покалывание в области очага)
- Округлые или овальные очаги, лишенные волос.
- В безволосых участках кожа несколько втянута (утоплена) и имеет вид слоновой кости, иногда с признаками воспаления. Атрофия отсутствует. Устья волосяных фолликулов сохраняются.



# Клинические разновидности гнездной алопеции



- Локальная форма – изолированные округлые очаги
- Лентовидная форма – от затылка распространяется в виде ленты до ушных раковин или висков. Прогностически неблагоприятный вариант
- Субтотальная форма - слияние отдельных очагов
- Тотальная форма – выпадение всех волос на голове (включая ресницы, усы и др.)
- Универсальная форма - волосы отсутствуют на всей поверхности кожи человека.
- Гнездная алопеция с поражением ногтей



# По тяжести течения гнездовой алопеции выделяют

- 1 – единичные очаги поражения размером 3-5 см в диаметре
  - 2-очаги поражения размером 5-10 см в диаметре
  - 3-субтотальная алопеция
  - 4-тотальная и универсальная алопеция
- до 25% -легкая
  - 25-50% -средняя
  - свыше 50% - тяжелая

# Стадии течения очаговой алопеции

- В **прогрессирующей стадии** - наличие зоны «расшатанных» волос, увеличение размеров очага. Кожа в очагах поражения становится отечной и гиперемированной, воспаленный вид.

Больного беспокоят зуд, покалывание и жжение. Характерно наличие обломанных волос и так называемой зоны «расшатанных волос» на границах участка облысения. Она имеет ширину приблизительно от 3 мм до 1 см. При легком потягивании волос в этой зоне они безболезненно и достаточно легко извлекаются.

Луковичные концы стержней волос дистрофичны и имеют вид «оборванного каната». У пожилых седовласых пациентов могут выпадать только пигментированные волосы и оставаться поседевшие. В таком случае может возникать впечатление «поседения за ночь».

# Стадии течения очаговой алопеции

- В **стационарной стадии** зона «расшатанных волос» определяется нечетко или неопределяется вообще, очаг не увеличивается, но и не уменьшается. Незначительные воспалительные явления.
- В **регрессирующей стадии** заболевания в очаге облысения начинают расти пушковые волосы (веллюс), которые постепенно утолщаются и пигментируются.

В случае одновременного выявления роста новых пушковых волос и наличия зоны «расшатанных волос» устанавливается прогрессирующая стадия заболевания.



- **Дистрофическое поражение ногтей при легкой форме очаговой алопеции** встречается редко (в 20%), при тотальной и универсальной — у 94% больных. Ногтевые пластинки приобретают тусклый вид, продольную исчерченность и/или точечные «наперсточные» углубления, а также волнистую узорчатую линию по краю ногтя.



**Дистрофия ногтевой пластины при тяжелых проявлениях очаговой алопеции**



**Если длительность заболевания составляет более полугода, то речь идет уже о хроническом течении.**

# Диагностика гнездной алопеции



- Трихограмма. Микроскопия или компьютерная видеотрихоскопия. Эпилированные из пограничной зоны волосы дистрофичны и многократно расщеплены, не имеют корневой щели.
- Осмотр (участки облысения, зона «расшатанных волос»)
- Данные анамнеза (возможные пусковые факторы, семейный анамнез, данные о начале заболевания, гнездная алопеция в анамнезе). Клиент может назвать буквально «день, когда это началось».

# Основными составляющими в лечении являются:

- Оказание психологической помощи, разъяснении причин сложности индивидуального подбора препаратов и методов, длительности заболевания и возможности самоизлечения. Необходимо объяснять, что эффект лечения на каждом участке наступает не раньше 3 месяцев после его возникновения. Существуют также случаи, когда с прекращением эффективного лечения облысение возобновляется.
- Применение медикаментозных средств, способствующих коррекции нарушений в организме и лечению сопутствующих болезней, которые выявлены в ходе полного обследования.

# Косметическая коррекция гнездной алопеции

- **Консультация** трихолога, дерматолога, психоневролога и др.
- **Домашний уход.** Биостимуляторы (факторы роста, нейропептиды, тканевые экстракты плаценты и др.), витамины и микроэлементы (витамин Е, группы В), растительные ингредиенты (настойка валерианы, экстракт элеутерококка, сок каланхое, подорожника, местнораздражающие фитопрепараты – арника, горчица, крапива, красный перец, лук, чеснок)
- **Мануальные методы:** массаж волосистой части головы, массаж с использованием лечебно-косметических лосьонов, масел, парафиновые аппликации на очаг облысения, криомассаж жидким азотом до инея, маски с бодягой.
- **Аппаратные методы:** гальванизация (воротниковая зона), йонофорез (глутаминовая к-та, аскорбиновая кислота, никотиновая кислота, эуфиллин, сульфат цинка), дарсонвализация гребешковым электродом, лазеротерапия низкочастотными (терапевтическими) лазерами (гелий-неоновым), теплопроцедуры (ИК облучение), микротоковая терапия, электротрихогенез.

# Применение медикаментозных средств



- противовоспалительные препараты (при наличии в организме очагов инфекции);
- седативные, сосудорасширяющие и улучшающие микроциркуляцию (Трентал, Троксевазин, Кавинтон, Сермион);
- улучшающие питание тканей (Солкосерил, Актовегин);
- ноотропные (Пирацетам, Ноотропил) препараты;
- назначаются также Фенибут, обладающий седативным, психостимулирующим, антиоксидантным и антиагрегантным (предотвращающим склеивание элементов крови) действиями.
- В особо тяжелых и резистентных случаях заболевания взрослым рекомендуется прием внутрь глюкокортикоидных препаратов.
- Наружно применяются различные крема, мази, лосьоны, настойки (в составе гепарин, уменьшающий тромбообразование в мелких сосудах, верапамил, блокирующий кальциевые каналы клеток, которые участвуют в регенерации и функции кератиноцитов).

# Косметическая коррекция гнездной алопеции



В случае выраженного аутоиммунного компонента аппаратные методы противопоказаны.

## Инъекционные методы:

- мезотерапия
- Пересадка волос.
- Операции по натяжению скальпа.
- Камуфлирующий татуаж.



**Спасибо за внимание!**





## Факторы **Андрогенетическая алопеция**

- наследственность (у мужчин аутосомно-доминантный или полигенный тип, у женщин – рецессивный)
- эндокринные нарушения (гирсутный синдром, менопауза)

Причины ДГТ стимулирует рост андроген-зависимых волос (лицо, лобок) и выпадение андроген-независимых волос (на волосистой части головы).

- Избыток ДГТ
- Избыток тестостерона
- Сверхактивность 5- $\alpha$ -редуктазы
- Снижение активности ароматазы

# Клиника

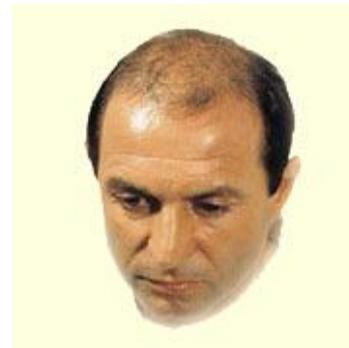


- В очагах облысения у лиц обоих полов происходит постепенное замещение длинных волос на тонкие, короткие, не пигментированные, со временем они замещаются пушковыми, потом исчезают полностью.
- На облысевших участках кожа гладкая и блестящая, устья волосяных фолликулов не видны невооруженным взглядом.
- Облысение часто сопровождается жирной себореей и себорейным дерматитом волосистой части головы.

У мужчин облысение начинается в лобной и теменной области. Замещение длинных волос не захватывает височную и затылочную области даже в наиболее выраженных случаях и в старческом возрасте.

### **Выделяют 5 стадий заболевания:**

- 1 стадия – выпадение волос вдоль передней границы оволосения
- 2 стадия – образование двусторонних залысин на лбу и поредение волос на темени
- 3, 4, 5 стадии – прогрессирующее выпадение волос на лбу, темени, со слиянием очагов облысения, что заканчивается полным симметричным облысением лбно-теменной области.



# Андрогенетическое облысение у женщин начинается с лобно-теменной области.

**Выделяют следующие стадии андрогенетического облысения у женщин:**

- **0 стадия – нормальные волосы**
- **1 стадия – начинающееся поредение волос в теменной области. Фронтальная полоска шириной 1-3 см остается неизменной**
- **2 стадия – явно поредение волос в теменной области**
- **3 стадия – выраженное поредение волос на широких участках фронтопарietoтемпоральной области; волосы фронтальной части остаются неизменными.**



# Диагностика



- Трихограмма. Сужение волосяного стержня. Отсутствие зоны «расшатанных волос»
- Осмотр (специфическая локализация)
- Анамнез ( аналогичное заболевание у близких родственников. Медленно прогрессирующее течение)
- Наличие себореи, акне, избыточный рост волос в андрогензависимых зонах

# Косметическая коррекция андрогенетической алопеции.



- Консультация дерматолога, трихолога, эндокринолога, гинеколога.

- Домашний уход с использованием косметических средств (лосьоны, шампуни), содержащих блокаторы 5- $\alpha$ -редуктазы, фитоэстрогены, вазоактивные компоненты, биостимуляторы, питательные и укрепляющие компоненты

- Аппаратные методы: показаны только после пересадки волос и нормализации гормонального фона, иначе приток крови лишь усилит доставку андрогенов к волосяному фолликулу. Рекомендована фотохромотерапия, микротоки, электротрихогенез, дарсонвализация,

- Хирургические: аутотрансплантация собственных волос с затылочно-боковых областей на область темени, висков и лба. Техники уменьшение скальпа.

- Камуфлирующие методы: ношение накладок, париков, татуаж.

# Косметика для коррекции андрогенетической алопеции

**(цинк, витамин В6, экстракт пальмы сабаль, полиненасыщенные жирные кислоты: гамма-линоленовая, докозагексаеновая, арахидоновая, альфа-линоленовая, линоленовая, пальмитолеиновая, которые содержатся в масле черной смородины, бурачника, авокадо, жожоба, примулы вечерней),**

**(изофлавоны экстрактов красного клевера, сои, люцерны, хмеля, семян и кожуры винограда, вербены, дикого ямса, зверобоя, шалфея, крапивы, дамианы, сарсапариллы и др., фитостеролы масел зародышей пшеницы, оливкового, кунжутного, пальмового и кокосового)**

**(миноксидил, аминексил)**

**(факторы роста, нейропептиды, тканевые экстракты)**

**(вазоактивные, протеины, витамины, микроэлементы).**

# Диффузная алопеция.

## ● Телогеновая

Возникает под влиянием психического или физического стресса

Характеризуется повышенным количеством телогеновых волос в трихограмме, то есть возникает преждевременный переход анагена в телоген

## ● Анагеновая

Токсическое воздействие на волосяной фолликул лекарственных веществ, химических агентов или радиации.

Это приводит к повреждению находящихся в митозе (анагене) волосяных фолликулов

# Телогеновые алопеции

## Физиологические

- Новорожденных
- Послеродовые
- Постпубертатные
- Пресенильные
- После пересадки волос

## Токсические

- Постинфекционные
- Медикаментозно-индуцированные
- Дефицитные
- При хронических заболеваниях
- Психосоматические
- Идиопатические



# Диагностика



- Трихограмма. Повышенное количество телогеновых волос ( более 20%)
- Анамнез (возникает через 3 и более месяцев после воздействия, медленно развивается, возможно наличие других заболеваний, перенесенные травмы, роды, операции, тяжелые болезни, прием лекарств)
- Осмотр (нет облысевших очагов, поредение равномерное, нет зоны «расшатанных волос»). Клиент не может вспомнить точно «когда это началось»

# Косметическая коррекция телогеновой алопеции.



- **Консультация дерматолога, трихолога, психоневролога и др.**
- **Системная коррекция:** комплексы для укрепления волос и ногтей, содержащие протеины, витамины, микроэлементы.
- **Домашний уход:** косметические средства (шампуни, лосьоны, бальзамы, маски), содержащие биостимуляторы, питательные и укрепляющие средства.
- **Мануальные методы коррекции:** массаж волосистой части головы, массаж по косметическим средствам (лосьоны, масла), аппликации профессиональных косметических средств, обертывания (в сочетании с тепловыми процедурами), криомассаж, СПА-лечение.
- **Аппаратные методы:** дарсонвализация, фотохромотерапия
- **Инъекционные методы:** мезотерапия

# Анагеновая алопеция

- Волосы выпадают равномерно
- Через 1-3 недели после воздействия
- Волосы выпадают в большом количестве (поскольку большинство волос находится в стадии анагена)



# Лекарственные средства и химические вещества, вызывающие анагеновую алопецию



блеомицин, винбластин, винкристин, гидроксимочевина, дакарбазин, дактиномицин, даунорубицин, доксорубицин, ифосфамид, мелфалан, метотрексат, митоксантрон, митомицин, ломустин, кармустин, прокарбазин, тиоТЭФ, фторурацил, хлорметин, циклофосфамид, цитарабин, этопозид;  
тяжелые металлы (ртуть, свинец), мышьяк, талий.



- Коррекции анагеновой алопеции не требуется.
- Выпадение волос, вызванное химиотерапией, полностью обратимое. Анагеновое выпадение волос при устранении причины остается необратимым лишь в редких случаях (при тотальном некрозе волосяных фолликулов).
- Иногда вновь выросшие волосы оказываются крепче и здоровее предыдущих или происходит изменение их цвета и структуры (кудрявые сменяются прямыми и наоборот).

# Ятрогенные алопеции



- Травматическая (тракционная) алопеция связана с насильственным выдергиванием волос вследствие физической травмы (маргинальная алопеция при травматичных прическах, очаговая тракционная алопеция при травматизации, постоперационная алопеция)
- Рубцовая алопеция (при ожоге, нерациональной дарсонвализации, использовании неисправной электроаппаратуры)

# Тракционная маргинальная алопеция

