

# Гирсутизм. Вирилизация. Гипертрихоз.



Подготовили студенты 5 курса  
19 группы лечебного ф-та:  
Цветик Ирина  
Мусорин Евгений  
Григорьев Иван  
Старшинов Антон

# Гирсутизм

- **Гирсутизм** – избыточный рост волос на теле и лице у женщин по мужскому (андрогенному) типу. Характеризуется появлением волос в области верхней губы, подбородка, грудной клетки, на спине и животе. При гирсутизме часто наблюдается нарушение регулярности менструального цикла, маточные кровотечения, бесплодие, анемия. Требуется длительного лечения (от 6 до 12 месяцев) и устранения причины (поликистоз или опухоли яичников, опухоли надпочечников, гипофиза, синдром Иценко-Кушинга)



- Гирсутизм наблюдается приблизительно у 2-10% женщин и может быть столь выраженным, что заставляет женщину прибегать к различным методам механического удаления избыточных волос. При гирсутизме наблюдается рост грубых, пигментированных стержневых волос в андроген-зависимых зонах, обладающих повышенной чувствительностью к мужским половым гормонам – андрогенам: на лице, груди, вокруг ареолы соска, на животе, спине, бедрах. Гирсутизм является не только косметологической проблемой, но и свидетельством наличия в организме серьезных патологических процессов, требующих коррекции со стороны гинеколога и эндокринолога.
- Гирсутизм следует отличать от гипертрихоза, при котором рост волос происходит в андроген-независимых зонах.



# Причины гирсутизма

- Преждевременное половое созревание, менопауза
- Идиопатический гирсутизм (идиопатический синдром избытка андрогенов) — плохо изученное, но часто наблюдаемое состояние, характеризующееся незначительным гирсутизмом, угревой сыпью и нерегулярными менструациями без значительных гормональных отклонений
- Прием лекарственных средств (фенитоин, гексахлорбензол, глюкокортикоиды, прогестины, анаболические препараты, андрогены)
- Расстройства надпочечникового происхождения (врождённая или приобретённая гиперплазия коры надпочечников, опухоли надпочечников)
- Расстройства яичникового происхождения (поликистоз яичников, андробластома, гранулёзотеклеточная опухоль, лютеома беременных, гипертекоз, хроническая ановуляция, гипоталамическая аменорея)
- Расстройства гипофизарного происхождения (синдром Иценко—Кушинга, акромегалия)
- Генетические и хромосомные аномалии

# Классификация гирсутизма

В соответствии с причинами, вызывающими избыточное оволосение, в эндокринологии различают несколько клинических форм гирсутизма:

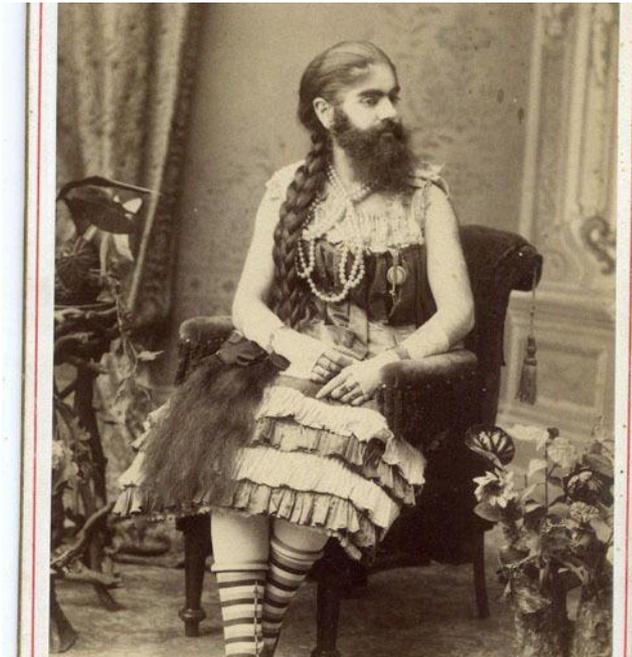
- нейроэндокринный: овариальный, надпочечниковый, питуитарный гирсутизм;
- дерматологический или конституциональный: семейный, идиопатический гирсутизм;
- ятрогенный или экзогенный – лекарственно-зависимый гирсутизм.



# Классификация гирсутизма

По степени ассоциированности гирсутизма с другими нарушениями выделяют:

- собственно гирсутизм;
- гирсутизм, отягощенный гиперактивным пилосеборейным комплексом (акне, угревая болезнь и т. д.);
- гирсутизм с нарушениями овуляции;
- гирсутизм в сочетании с признаками вирилизации.



# Симптомы гирсутизма

- Основным проявлением гирсутизма служит мужской тип оволосения у женщин, т. е. рост коротких, жестких, пигментированных волос на лице, груди, вокруг ареол молочных желез, на спине, животе, внутренних поверхностях бедер, ягодицах. Другими признаками гирсутизма являются усиление сальности кожи и волос, акне, алопеция, как следствие повышенного уровня андрогенов. Часто гирсутизм сопровождается расстройством менструальной функции (нерегулярными менструациями, аменореей) и бесплодием.
- В дальнейшем при гирсутизме, обусловленном гиперандрогенией у женщин, нередко развиваются признаки вирилизации, то есть мужские черты: нарастает мышечная масса, грубеет голос, появляется облысение на висках, усиливается половое влечение, уменьшаются размеры молочных желез, по мужскому типу изменяется локализация жировых отложений на теле. Гиперандрогения вызывает изменения со стороны женских половых органов: увеличивается клитор, уменьшаются половые губы, прекращается образование влагалищной смазки.

# Диагностика гирсутизма

Диагностика гирсутизма осуществляется врачом-эндокринологом с применением специальных методов исследования:

- Тестостерон сыворотки крови. Содержание общего тестостерона менее 200 нг/мл (уменьшается при приёме пероральных контрацептивов или преднизолона) обычно обусловлено поликистозом яичников. Концентрация общего тестостерона более 200 нг/мл предполагает наличие опухоли.
- Дегидроэпиандростерона сульфат (ДГЭАС) сыворотки крови — показатель секреторной активности надпочечников. Концентрация выше 700 нг/мл, снижающаяся при приёме дексаметазона, свидетельствует о гиперплазии коры надпочечников. Повышенное содержание ДГЭАС, не снижающееся при приёме дексаметазона, позволяет предполагать опухоль надпочечников.
- Андростендион сыворотки: повышение содержания андростендиона свидетельствует о заболевании яичников
- 17-Гидроксипрогестерон сыворотки повышается при недостаточности различных ферментов (например, 21-гидроксилазы, наблюдаемой при врождённой гиперплазии коры надпочечников
- Кортизол: повышение концентрации кортизола в сыворотке бывает при синдроме Иценко—Кушинга
- Гонадотропины: относительное увеличение отношения лютеинизирующий гормон (ЛГ)/фолликулостимулирующий гормон (ФСГ) свидетельствует о поликистозе яичников.

# Лечение гирсутизма

- Удаление опухолей яичников или надпочечников
- Прекращение приёма лекарств, способствующих росту волос
- Подавление образования андрогенов в надпочечниках преднизолоном или дексаметазоном
- Лечение синдрома Иценко—Кушинга, гипотиреоза или акромегалии
- Лекарственную терапию гирсутизма проводят после исключения опухолей, секретирующих андрогены
- Пероральные контрацептивы с антиандрогенными свойствами (например, диане-35, жанин) — препараты выбора при идиопатическом или связанном с заболеваниями яичников гирсутизме. Концентрация тестостерона в крови снижается в течение 1—3 месяцев, что сопровождается улучшением. При противопоказаниях к приёму пероральных контрацептивов назначают медроксипрогестерон в дозе 150 мг внутримышечно каждые 3 месяца. Противопоказание для всех препаратов — беременность.

# Лечение гирсутизма

- Антиандрогенные средства (назначают при неэффективности пероральных контрацептивов) менее эффективны и вызывают больше побочных эффектов. Спиринолактон (100—200 мг/сут): лечебный эффект развивается медленно, побочные эффекты — повышение объема мочеиспускания, понижение артериального давления, маточные кровотечения; противопоказан при беременности. Ципротерон (по 50 мг 2 р/сут): обычно препарат принимают вместе с эстрогенами; при лечении возникают кровотечения «прорыва», снижение полового влечения и депрессия; противопо



# Прогноз

- Для заметного уменьшения избыточного роста волос может потребоваться 6—12 месяцев лечения. При длительном лечении гирсутизма прогноз в отношении прекращения роста новых волос хороший, а в отношении устранения уже имеющихся — сомнительный. Цель лечения гирсутизма — остановка процесса роста новых волос, а не удаление старых. После появления грубых тёмных волос снижение содержания андрогенов не повлияет на характер оволосения. Лечение гирсутизма не избавит полностью от чрезмерного роста волос, хотя и замедлит скорость их роста. Эпиляция при помощи воска обеспечивает более длительный эффект по сравнению с бритьём и химическими средствами. При умеренно выраженном гирсутизме эффективно обесцвечивание волос. Нежелательно выщипывание длинных волос, поскольку это часто приводит к образованию рубцов.
- Радикальная дополнительная мера — электролизис, вызывающий разрушение волосяных луковиц (недостатки — высокая стоимость, болезненность и большая продолжительность процедуры).
- Наилучшие отдалённые результаты даёт сочетание гормональных и дополнительных методов лечения гирсутизма.

# Вирилизация

Вирилизация – это состояние у женщин, связанное с избытком мужских половых гормонов (андрогенов). Симптомы могут наблюдаться уже у новорожденных девочек или появиться позже. В тяжелых случаях вирилизация приводит к бесплодию, нарушению строения наружных половых органов и т. д.

Вирилизм и гирсутизм у 60-летней женщины с арренобластомой. В течение нескольких лет у больной образовалась лысина. Усы и борода требуют ежедневного бритья.



# Увеличение концентрации андрогенов происходит по следующим причинам:

- доброкачественная опухоль надпочечников (с секрецией андростендиона);
- злокачественная опухоль надпочечников (с секрецией андростендиона);
- доброкачественная опухоль яичников (с секрецией тестостерона);
- злокачественная опухоль яичников (с секрецией тестостерона);
- склерокистоз яичников;
- врожденная дисфункция коры надпочечников (вирилизирующая форма);
- опухоль вне яичников и надпочечников (с секрецией андрогенов).

- Кроме того, вирилизация может появиться у женщин при поступлении андрогенов извне. Например, девочка внутриутробно может получить мужские черты, если ее мать имеет андроген-секретирующую опухоль или принимает андрогены.
- У девушек и женщин синдром гиперандрогении иногда связан с лечением половыми стероидами. Тестостерон пропионат, метилтестостерон и их аналоги могут быть назначены при дисфункциональных и климактерических кровотечениях, фибромиоме матки, анемии.
- Вероятно, спортсменки могут самостоятельно принимать подобные препараты с целью улучшения результатов тренировок.

# Симптомы вирилизации

У новорожденных девочек внутриутробная гиперандрогения проявляется псевдогермафродитизмом – наружные половые органы по строению будут напоминать мужские. Если девочку не лечить, то ее половые органы со временем будут все больше напоминать мужские. К 2–5 годам на лобке начинают появляться волосы, к 8 годам – на лице. Кроме того, наблюдается гиперпигментация кожи, угри, снижение тембра голоса.

У детей и подростков строение скелета может приближаться к мужскому типу:

- узкий костный таз;
- широкие плечи;
- выраженные надбровные дуги и т. д.

# Симптомы вирилизации

Если гиперандрогения впервые появляется во взрослом возрасте, то внутренние и наружные половые органы выглядят нормально. Они уже полностью сформированы к началу заболевания. Иногда наблюдается небольшая гипертрофия клитора. Телосложение также меняется незначительно. Может иметь место перераспределение подкожно-жировой клетчатки (уменьшение слоя на ягодицах и бедрах, увеличения – в области талии и плечевого пояса).



# Симптомы вирилизации у взрослых:

- угревая сыпь;
- повышенная работа сальных желез;
- облысение;
- истончение и поредение волос;
- избыточный рост волос на лице и теле;
- бесплодие;
- отсутствие овуляций;
- самопроизвольные аборты;
- нарушение менструального цикла;
- атрофия и заболевания молочных желез.

Вирилизм. Обнаружение вторичных половых признаков на лице молодой женщины по мужскому типу. Изменения связаны с эндокринными расстройствами (точнее, гипофизарными).



# Диагностика

У новорожденных и детей диагноз можно заподозрить на основании осмотра наружных половых органов. У взрослых женщин основное внимание уделяют менструальному циклу, росту волос на лице и теле, облысению. Если у девочки или женщины предполагается гиперандрогения, то требуется внимательное обследование.

Вирилизацию диагностируют:

- педиатры;
- эндокринологи;
- гинекологи.

Для подтверждения синдрома требуется исследовать кровь на андрогены. Кроме того, оценивают уровень эстрогенов, гормонов гипофиза (гонадотропинов). Далее выполняют УЗИ надпочечников, малого таза, томографию гипофиза.

# Лечение

Лечение вирилизирующих опухолей (яичников, надпочечников, другой локализации) – оперативное. Новообразование нужно удалить обязательно, так как оно не только меняет внешность женщины, но и повышает риск онкологических болезней, само склонно к перерождению.

Если причина вирилизации другая – эндокринолог, гинеколог или педиатр подбирают адекватную терапию.

При врожденной дисфункции коры надпочечников, например, требуется ежедневный прием синтетических глюкокортикостероидов в нужной дозе.

При склерокистозе требуется гормональное лечение эстрогенами и гестагенами для восстановления цикла или хирургическое вмешательство.

# Гипертрихоз

- Гипертрихоз – это болезнь, вызывающая у человека чрезмерный рост волос. Волосы являются производными верхнего слоя кожи человека и млекопитающих. Их корни располагаются в толще кожи. До 8 месяцев утробного развития человека его тело покрыто плодовыми или первичными волосами, но к моменту рождения волосы остаются только на бровях, ресницах и голове.



# Причины

Причины гипертрихоза обычно лежат в генетических мутациях, которые изменяют структуру эпителиальных клеток. Они начинают трансформироваться в эпидермальные. К мутации может вести неправильное течение беременности или инфекционное заболевание, проходящее в первом триместре. Это ведет к фиксации мутированного гена в геноме, что и становится основной причиной, по которой возникает гипертрихоз. Самым распространенным является *врожденный гипертрихоз*. Современные исследования показывают, что симптомы заболевания могут проявлять себя по мере пробуждения волосяных фолликулов.

Это также является предвестником наличия злокачественных опухолей. В некоторых случаях гипертрихоз проявляет себя за несколько лет до того, как у человека появляется подобная опухоль.

Возникновение гипертрихоза может быть вызвано и приемом препаратов из группы пенициллинов, цефалоспоринов, псораленовых, кортикостероидов, которые вызывают эту болезнь в виде побочного эффекта.

# СИМПТОМЫ

- Заболевание гипертрихоз проявляется еще с рождения. Гипертрихоз имеет узнаваемые симптомы: рост волос на таких участках тела, которые не свойственны данному полу, возрасту, расе и этносу.
- Так, если для женщин средиземноморского региона наличие волос на бедрах является нормой, то для азиаток такое явление уже будет симптомом гипертрихоза.
- Данным заболеванием могут страдать представители как мужского пола, так и женского, и если для первых недуг не настолько явный и мучительный, то гипертрихоз у женщин – это более сложная ситуация. С этим тяжело не согласиться, поскольку даме с волосатым лицом намного сложнее психологически, чем мужчине.
- Женский гипертрихоз проявляется в виде избыточного оволосения подбородка, рук, груди, половых органов, ног и носогубного участка. Стоит отметить, что кроме клинической картины различают несколько вариантов заболевания. Болезнь может иметь как местный, так и общий характер. В первом случае волосы растут на определенном участке, к примеру гипертрихоз ушной раковины, тогда как во втором они охватывают все тело.



# Диагностика

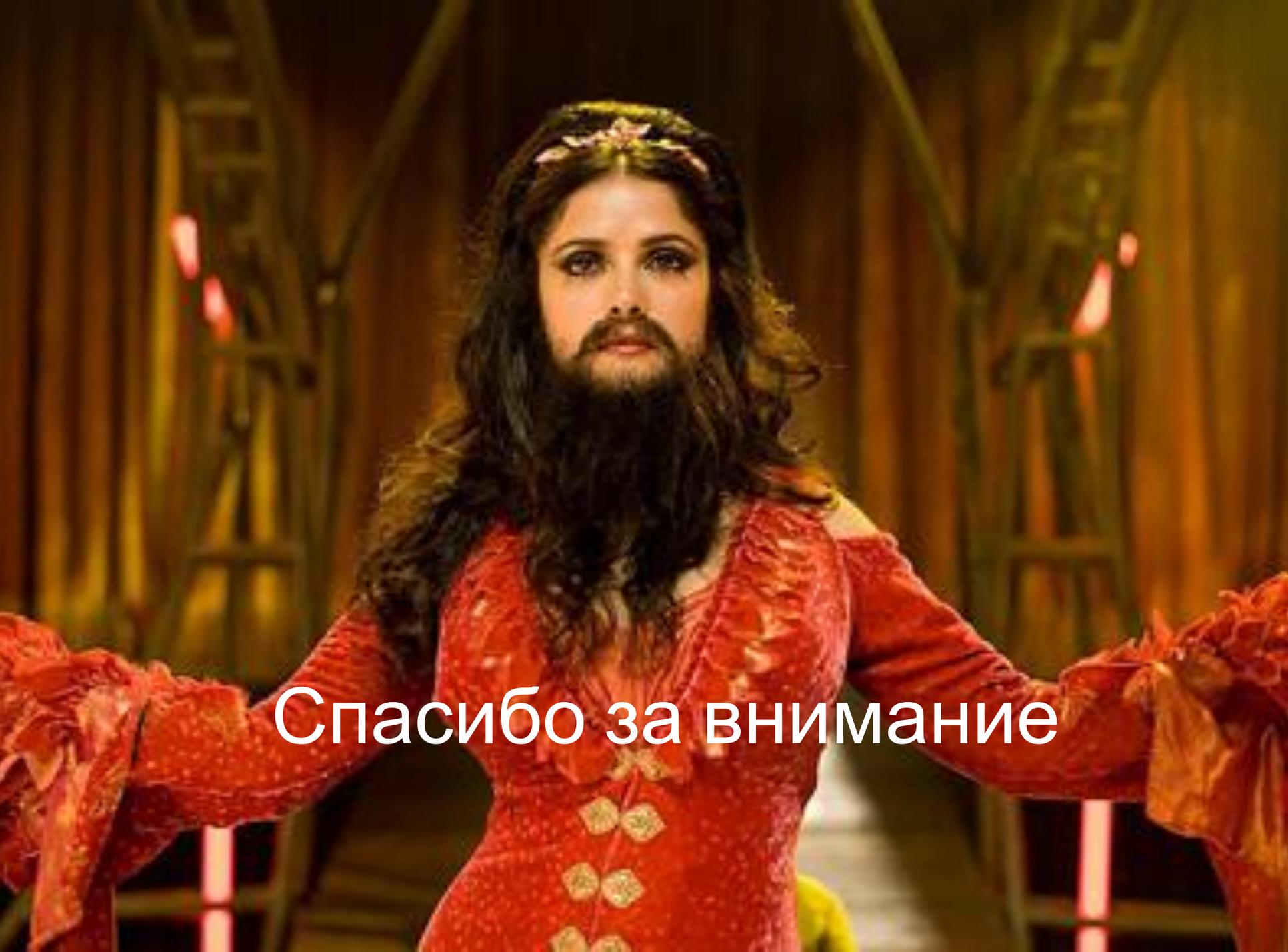
- Для того, чтобы правильно установить диагноз гипертрихоз, недостаточно одних проявлений, поскольку первое, что должен сделать врач, – это исключить гормональную природу болезни. Кроме посещения кабинета дерматолога, необходимо будет пройти исследования у гинеколога и эндокринолога. В результате всех исследований подбирается индивидуальная схема, по которой производится лечение. Поскольку гипертрихоз у мужчин ничем не отличается от проявления заболевания у женщин, то и лечение назначается аналогичное.



# Лечение

- Прежде всего, чтобы избавиться от этого недуга, нужно найти и устранить причину, так как лечить гипертрихоз симптоматически можно до бесконечности — волосы снова и снова будут вырастать. Если причиной ненормального роста волос являются гормональные препараты или прочие лекарства, после прекращения их курса обычно все становится на свои места. Но в большинстве случаев от таких препаратов отказаться нельзя, поскольку применяются они при тяжелых заболеваниях. Именно поэтому рост волос может быть прекращен только путем разрушения фолликулов (волосяных мешочков).





Спасибо за внимание