

A close-up photograph of a man's head, showing he is bald. The skin is light brown and has a slightly textured appearance. The man's eyes are closed, and he has a neutral expression. He is wearing a yellow patterned shirt. The background is black.

# алопеция

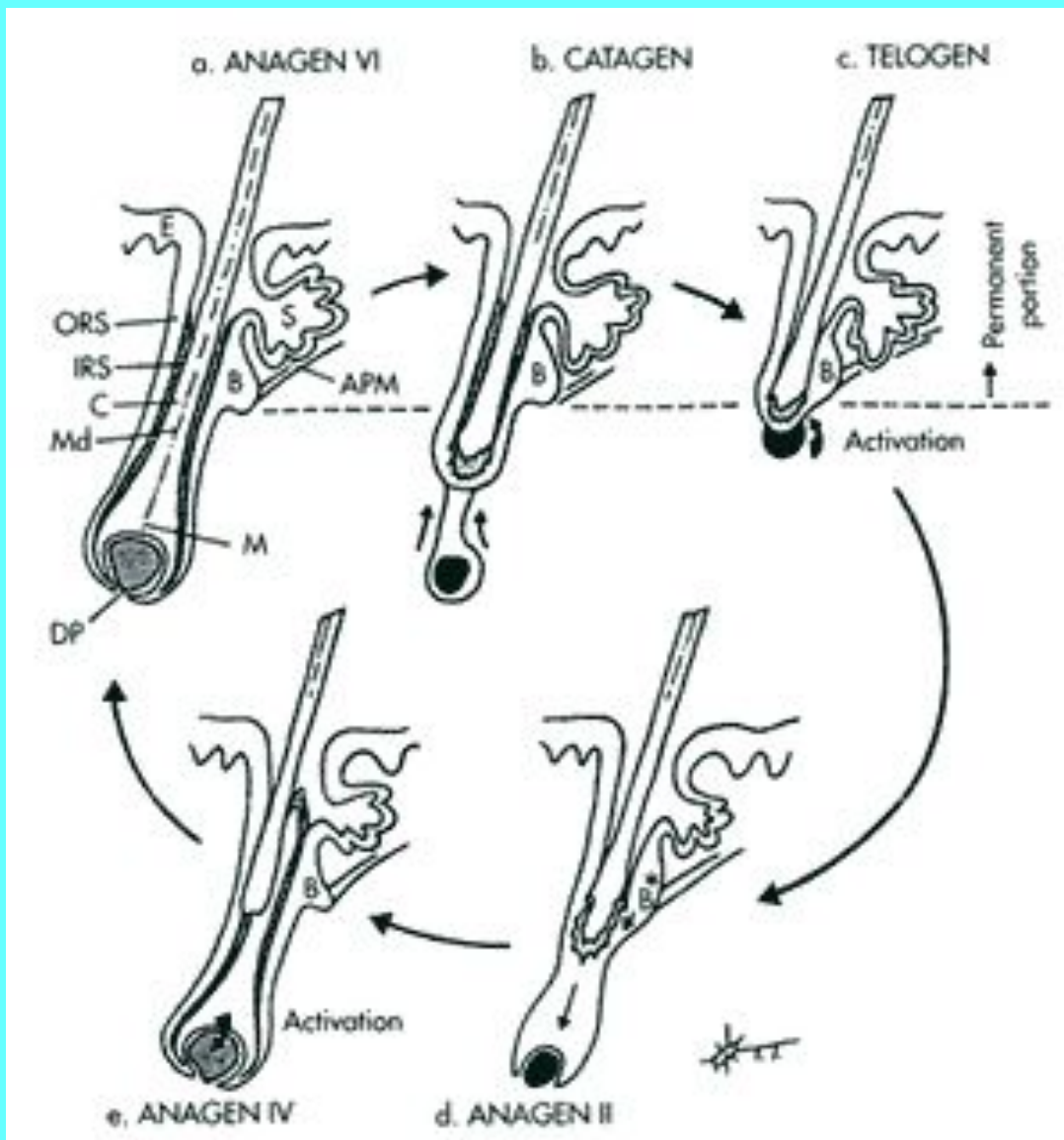
**Выполнила: Тілеген А.**

**Группа- 723-1**

## План

- Нормальный цикл волос
- Строение волоса
- Алопеция
- Клинические формы
- Классификация алопеции
- Врожденная алопеция
- Приобретенная алопеция
- Диагностика алопеции
- Лечение алопеции
- Список используемой литературы

# Нормальный цикл роста волос:



Длительность анагена - 2-8 лет

Длительность катагена - 2-4 нед.

Длительность телогена - 2-4 мес.

**В среднем человек каждый день 50-100 телогенных волос - нормальная потеря. Эти волосы вырастут вновь.**

**В фазе отдыха (телоген) находится не более 10% фолликул.**

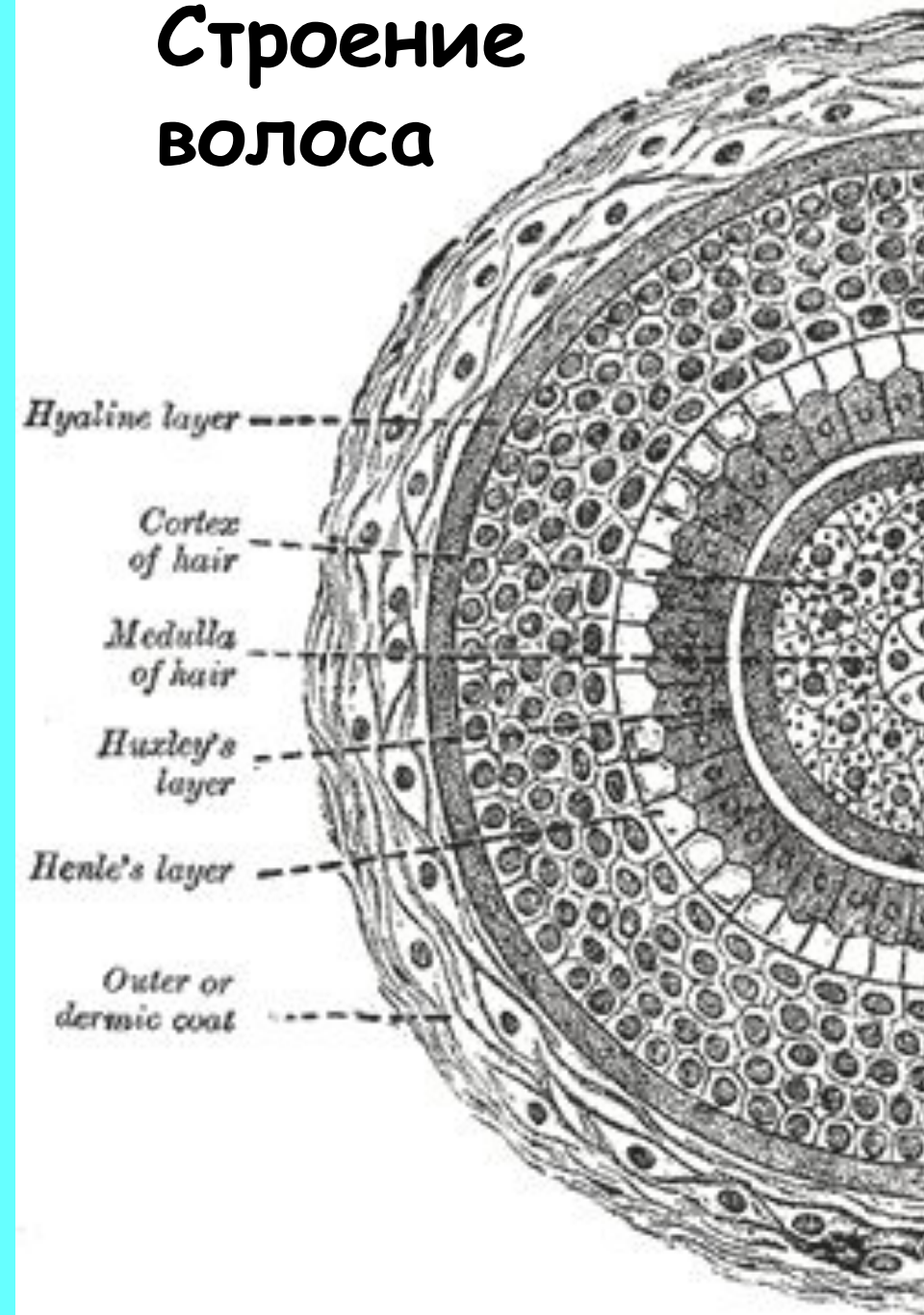
**На цикл роста волос могут влиять многие причины и вызывать временную или постоянную потерю - прием лекарств, излучения, химиотерапия, воздействие химических веществ, гормональные процессы и питание, заболевания щитовидной железы, общее или местное заболевание кожи и нервное напряжение.**

Наиболее важными регуляторами роста человеческого волоса являются андрогены - тестостерон и дигидротестостерон.

Андрогены необходимы для роста бороды, усов, подмышечных и лобковых волос.

Рост волос на голове не зависит от андрогенов, но они влияют на развитие женского и мужского облысения.

# Строение волоса



Человеческий волос на голове имеет внешний слой, состоящий из плоских чешуек - кутикул, которые располагаются по направлению от корня к концу волоса.

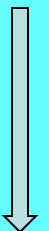
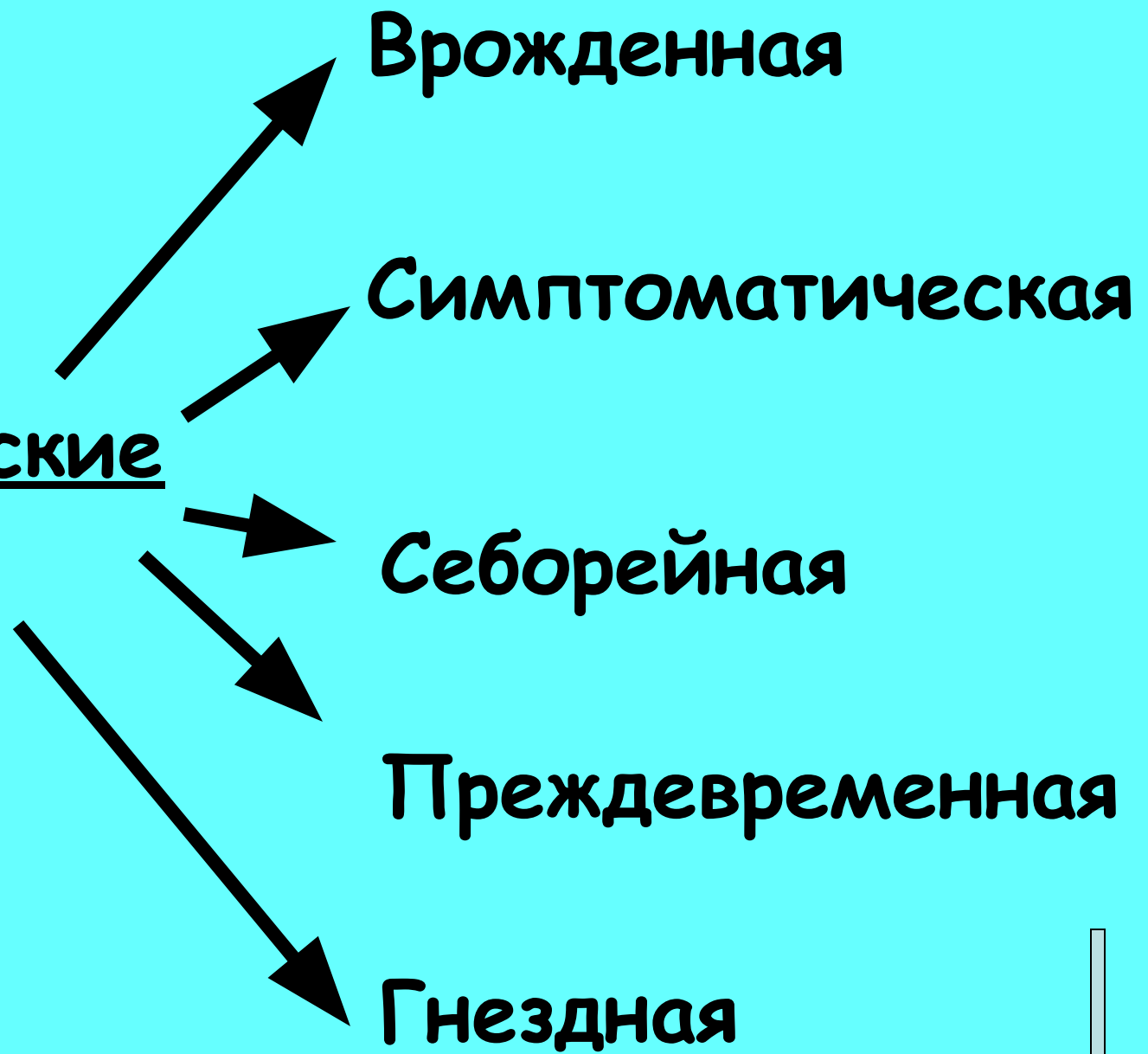
Кутикулы состоят из твердого кератинового протеина, который призван защищать внутреннюю, мягкую ткань - кору.

**АЛОПЕЦИЯ (ОБЛЫСЕНИЕ) —  
отсутствие волос на голове, других  
волосистых участках кожи.**

**Может быть:**

- **тотальной** (полное отсутствие волос),
- **диффузной** (резкое поредение волос),
- **очаговой** (отсутствие волос на ограниченных участках)

Клинические  
Формы:





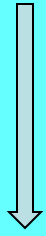
**Врожденная алопеция** — полное отсутствие или сильное поредение волос обычно в сочетании с другими генетическими дефектами.

Лечению не поддается.

**Симптоматическая алопеция** - проявление или осложнение тяжелых общих заболеваний (тифы, сифилис, коллагенозы, эндокринопатии и др.).

Обычно имеет диффузный или тотальный характер.

Волосы восстанавливаются после излечения основного заболевания.



Себорейная алопеция - результат осложнения себореи.

Себорейная алопеция обычно бывает диффузной.

## Преждевременная алопеция

свойственна молодым мужчинам.

Проявляется в виде плеши и залысин.

Имеет наследственную предрасположенность. Не излечивается.

Гнездная алопеция - приобретенное очаговое (реже тотальное) выпадение волос вследствие нервно-трофических (возможно аутоиммунных)

Течение упорное. Возможно спонтанное выздоровление.

При тотальной форме прогноз плохой.

# Гнездная алопеция

(Alopecia areata) -

относительно частое  
заболевание,

характеризующееся сплошным  
выпадением волос на резко  
ограниченных участках кожи,  
покрытой длинными волосами  
и отсутствием при этом  
воспалительных явлений.

# Различают формы алопеции:

- локальную,
- лентовидную (или офиазис),
- субтотальную,
- тотальную
- универсальную
- точечную форму
- стригущую форму Никольского

# Субтотальная форма алопеции :

- медленное прогрессирование
- выпадают все толстые волосы на волосистой части головы
- сохраняются пушковые и короткие волосы в области висков и затылка
- часто имеется прорежение бровей и частичное выпадение ресниц.

## Тотальная алопеция -

полное выпадение волос на волосистой части головы и лице

## Универсальная алопеция -

потеря волос на всем теле, сопровождающаяся истончением, повышением ломкости ногтей, их дистрофическими изменениями.

# классификация

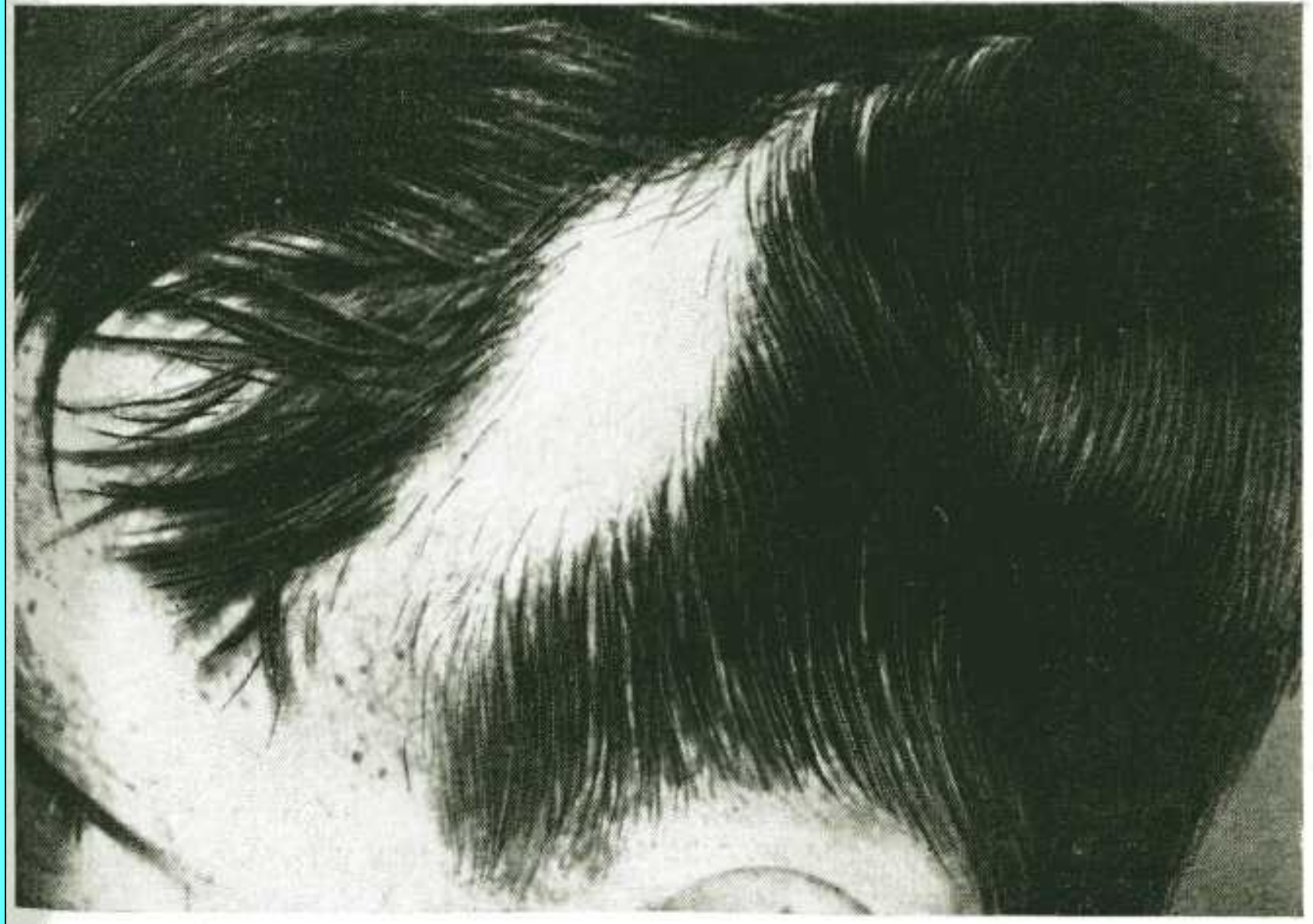
- 1. Врождённая алопеция**
- 2. Приобретенная алопеция**
  - Рубцовая алопеция**
  - Нерубцовая алопеция**
  - Травматическая алопеция**



# Врожденная алопеция



**Врожденный синдром, сопровождающийся  
алопецией, заячей губой**



**Треугольная алопеция**

# Приобретенная алопеция

# **I. Рубцовая алопеция**

**Рубцовые алопеции  
характерны для  
заболеваний,  
сопровождающихся  
деструкцией волосяных  
фолликулов и  
формированием фиброзной  
ткани.**

# Причины рубцовой алопеции

1. Воздействие агрессивных физических, химических, механических факторов
2. Инфекционные агенты (грибы, микробы)
3. Системные заболевания(коллагенозы)
4. Атрофическая форма КПЛ
5. Псевдопеллада Брока

# Рубцовые алопеции могут быть следствием:

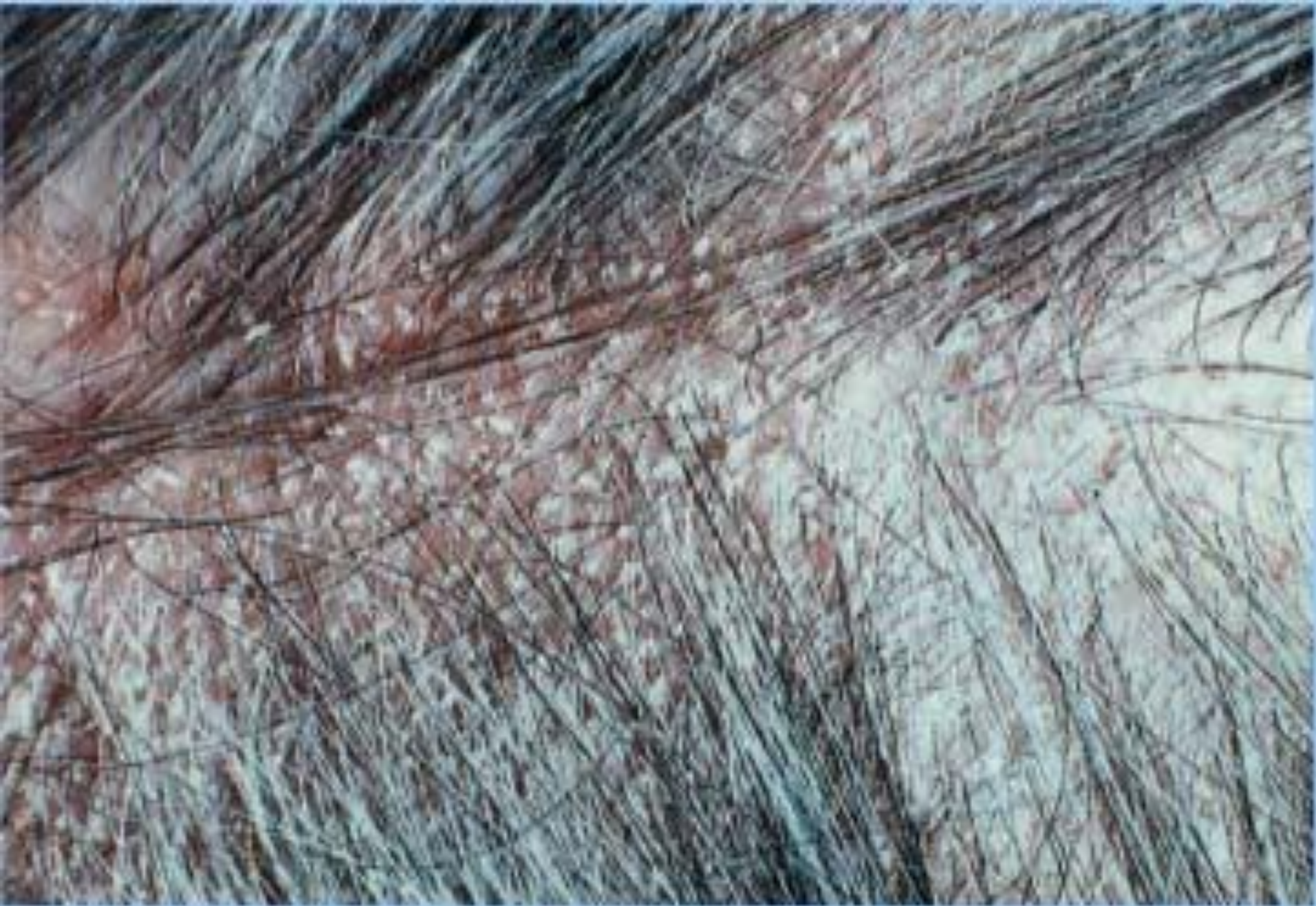
- травм,
- ожогов,
- отморожений,
- воздействия рентгеновских лучей,
- кислот и щелочей,
- грибковых инфекций,
- тяжелых стафилококковых поражениях кожи,
- позднего сифилиса,
- опоясывающего лишая,
- дискоидной красной волчанки,
- волосяного и атрофического плоского лишая,
- саркоидоза,
- локализованной и системной склеродермии



**При всех рубцовых алопециях разрушенные по различным причинам волосяные фолликулы замещаются фиброзной тканью и, следовательно, волосы на пораженных участках никогда не восстанавливаются.**



Дискоидная красная волчанка



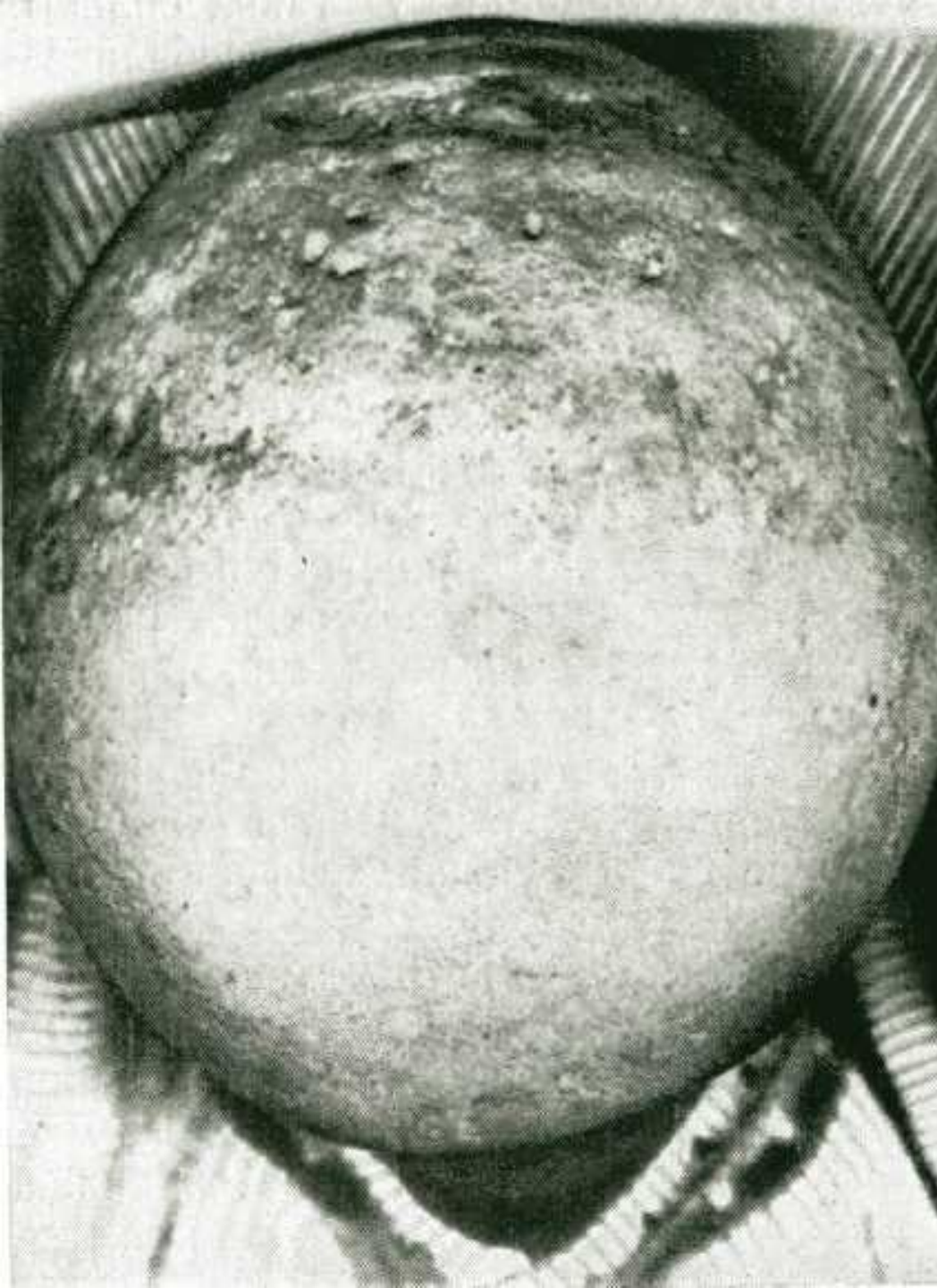
Красный плоский лишай



Рубцы после инфильтративно-нагноительной трихофии



**Рубцовая алопеция: дискоидная красная волчанка**



**Тотальная  
алопеция в  
результате  
внутрикожного  
введения  
кортикостероидов**



**Рубцовая алопеция: эпилирующий фолликулит**

## **II. *Виды нерубцовой алопеции:***

**Гнездная,**

**Андрогенетическая,**

**Диффузная**



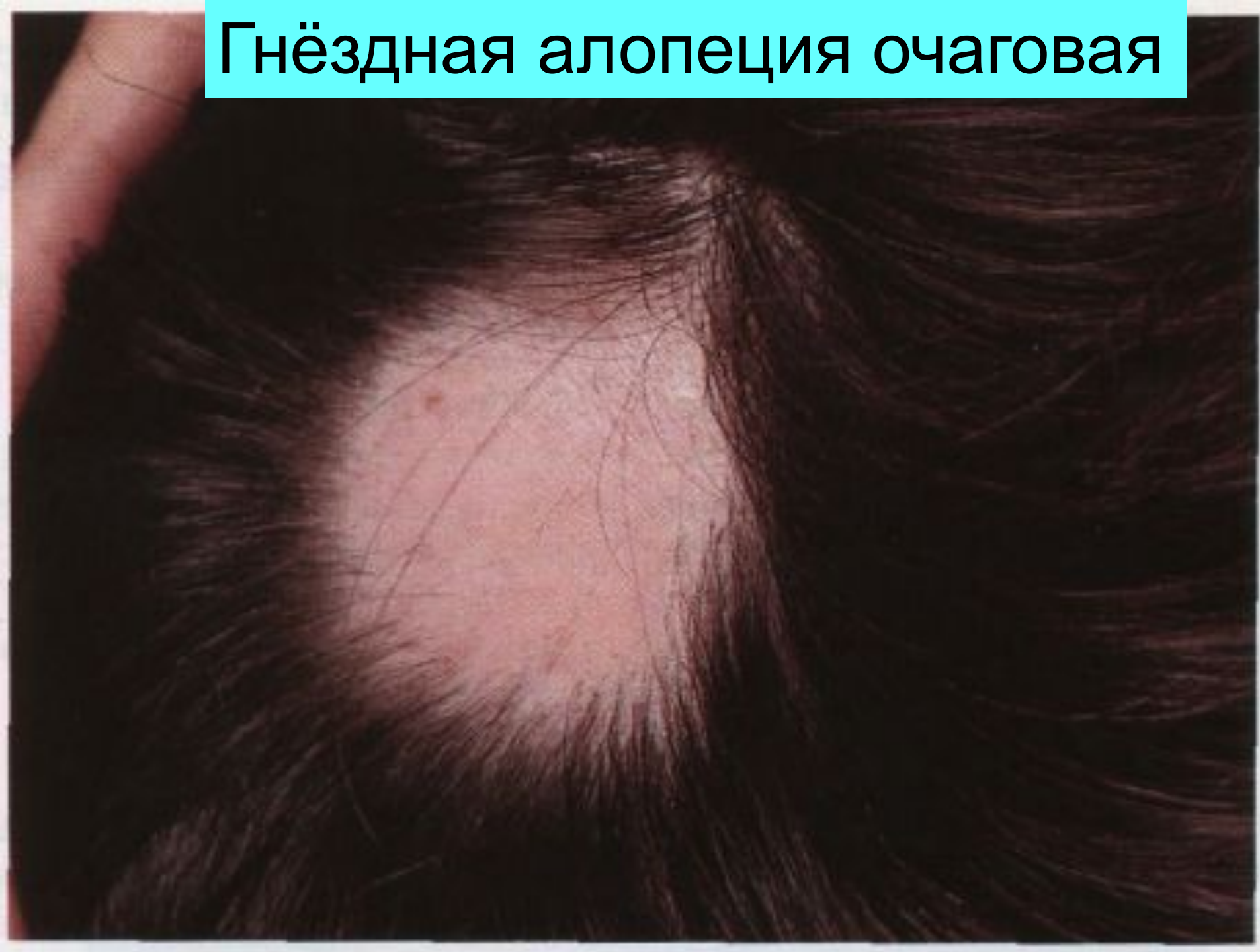
# Гнездная алопеция

- очаговая
- лентовидная
- субтотальная
- тотальная
- универсальная

# **Выделяют 5 типов Г.А. (Т. Ikeda)**

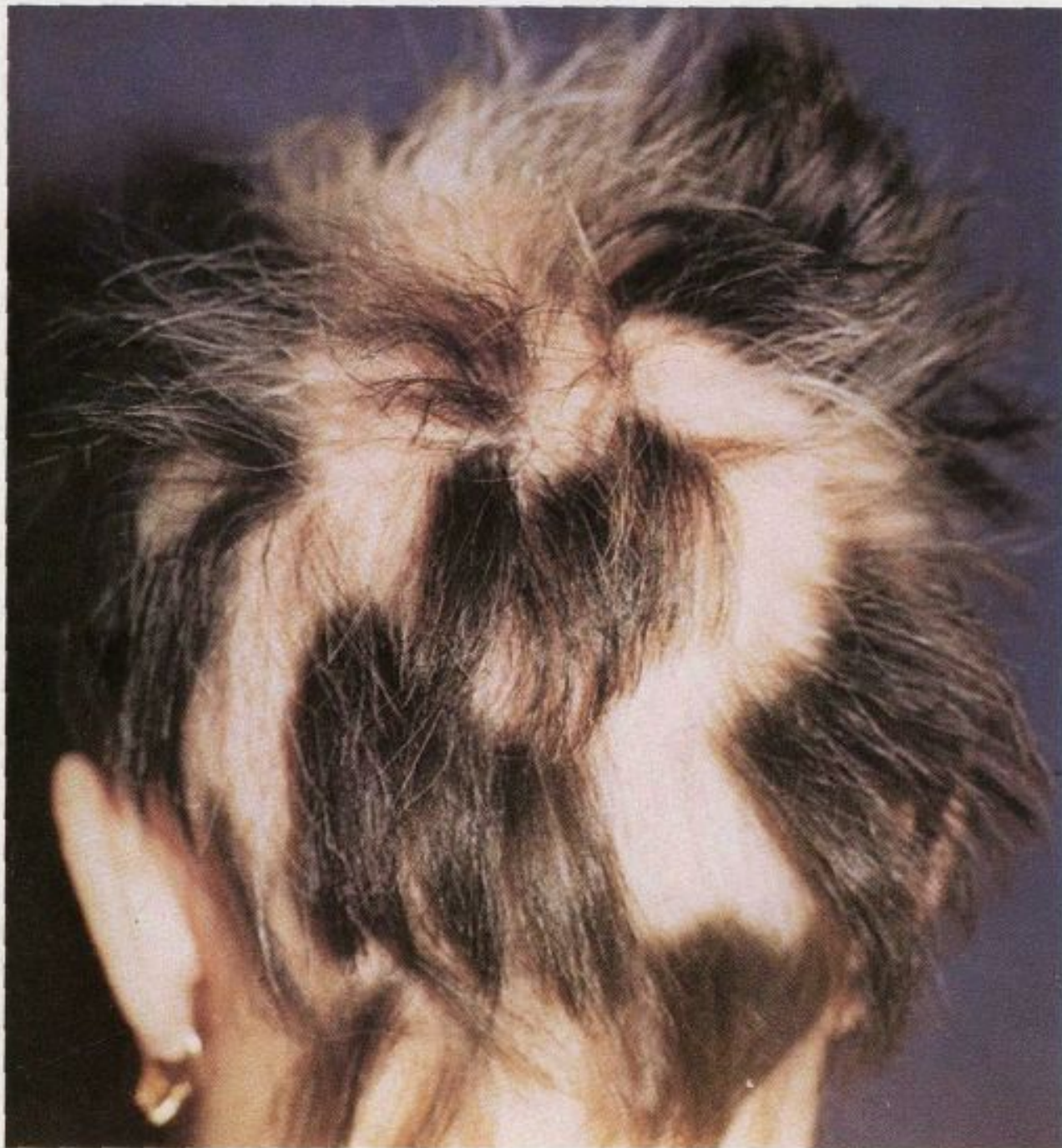
- **обычный тип**
- **прегипертензивный**
- **атопический**
- **аутоиммунный тип (первичная надпочечниковая недостаточность, витилиго, гипопаратиреоз)**
- **смешанный тип**

# Гнёздная алопеция очаговая

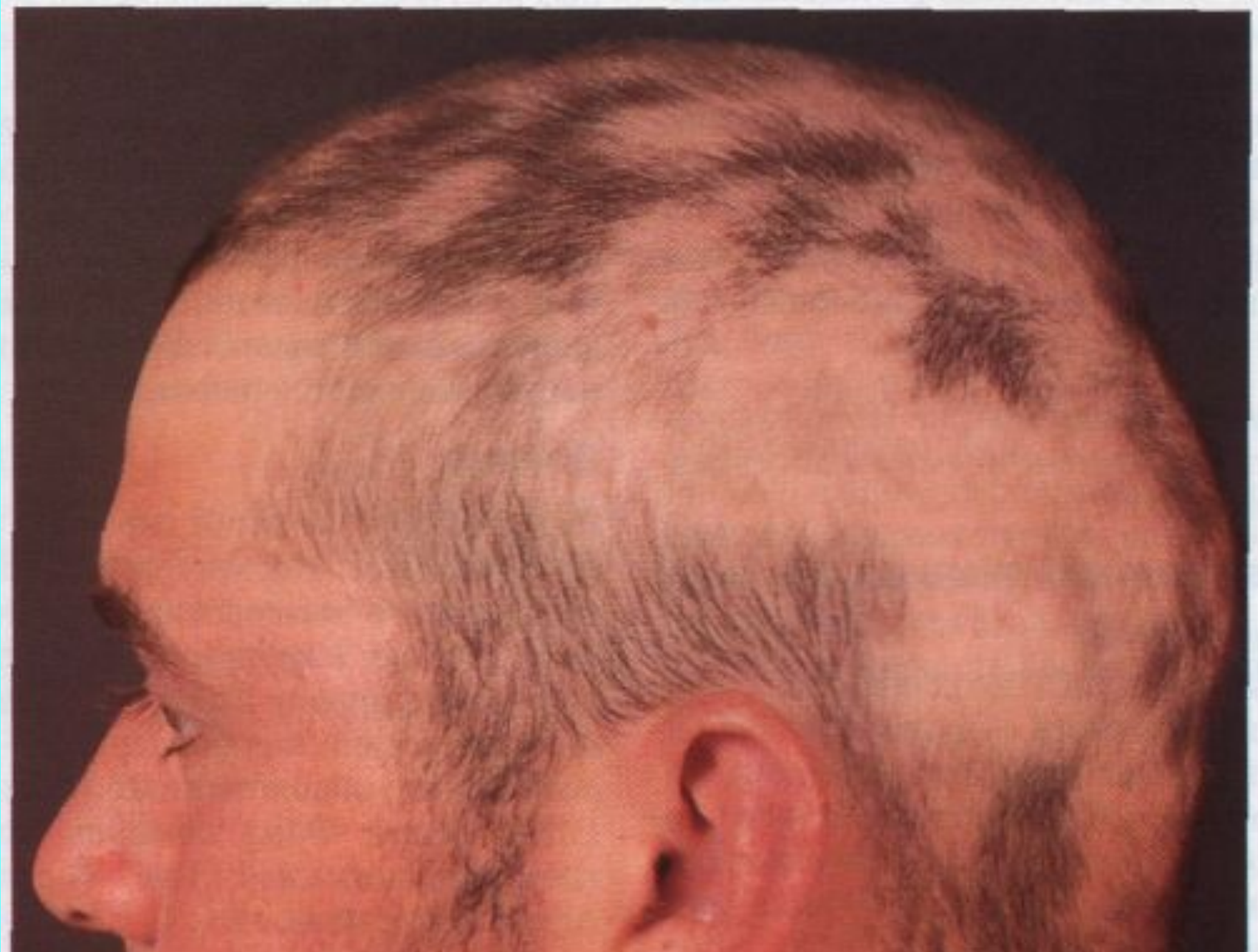




**Гнёздная  
алопеция  
многоочаговая**



**Витилиго и  
гнёздная  
алопеция**



Гнёздная многоочаговая алопеция

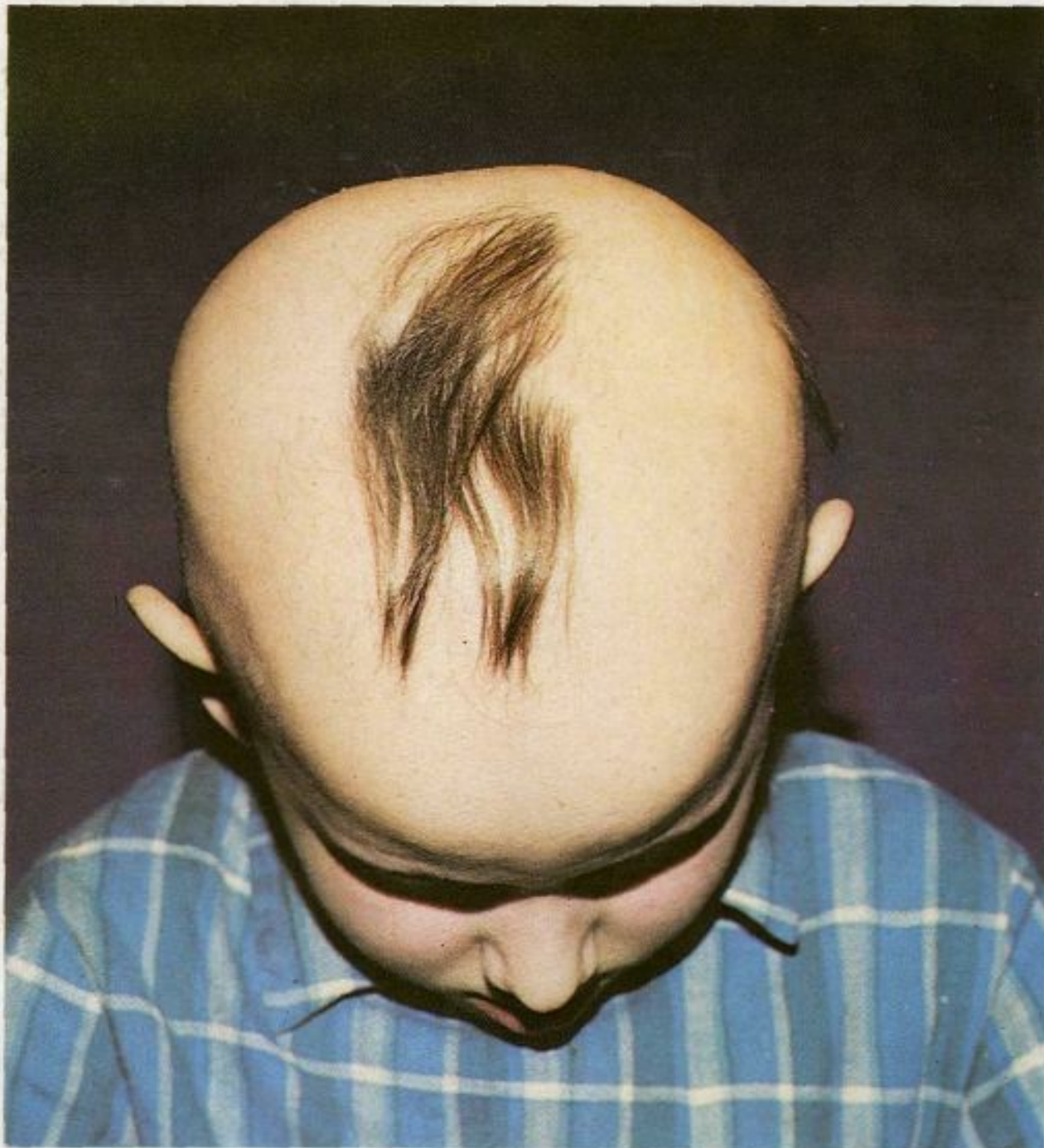


**Мальчик 8 лет. Субтотальная алопеция - 1**



**Мальчик 8 лет. Субтотальная алопеция - 2**

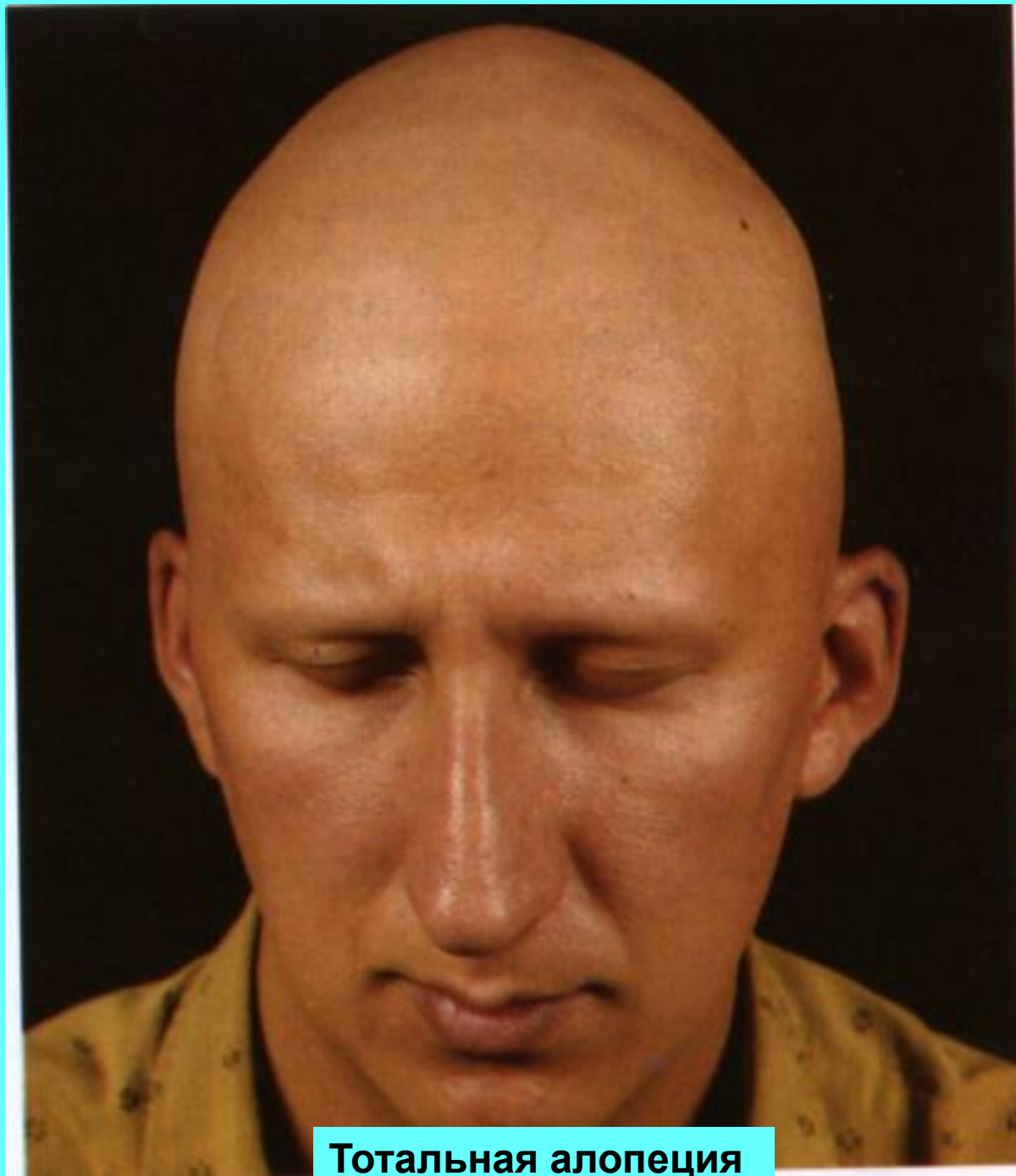




**Гнёздная  
алопеция  
субтотальная**



**Субтотальная алопеция. Причина неизвестна.**

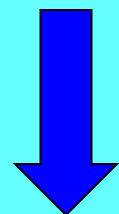


**Тотальная алопеция**

# Этиопатогенез гнёздной алопеции

## Аутоиммунная теория

- изменение в Т,- В- клеточном и гуморальном иммунитете
- потеря иммунной толерантности волосяных фолликулов
- наличие воспалительных инфильтратов в волосяных фолликулах
- положительный эффект от иммуносупрессивной терапии



- **генетическая предрасположенность (экспрессия генов гистосовместимости HLA)**
- **сочетание с хроническими дерматозами, имеющими наследственную предрасположенность (псориаз, ихтиоз, атопический дерматит, витилиго)**

# Провоцирующие факторы

- *стрессовые ситуации*
- *физические травмы*  
(экспрессия БТШ)
- *наличие ЦМВ*

# **Другие (предположительные) причины ГА**

- 1. нарушение гемодинамики апоневроза в\ч головы, кислородное голодание вол. луковицы, снижение  $O_2$  потенциала, агрегация эритроцитов**
- 2. влияние различных инфекционных факторов (микробы, грибы(Candida), глистная инвазия, лямблиоз и т.д.)**
- 3. дисфункция щитовидной железы**

- 4. изменения в эндокринной системе у женщин (повышение ФСГ и ЛГ)**
- 5. снижение в крови уровня железа, цинка**
- 6. нарушение в центральной и вегетативной Н.С., диэнцефальные нарушения**



# Диагностика ГА

## 1. анамнез:

- длительность болезни,
- наличие ремиссий,
- наличие подобного заболевания у кровных родственников,
- наличие атопического состояния,
- эмоциональные стрессы,
- наличие лихорадки,
- эндокринные нарушения,
- хронические заболевания,
- очаги хрон. инфекции, в том числе глистной инвазии и т.д.

## 2. физикальное обследование.

### **3. микроскопическое** **исследование волос** **(трихограмма)**

- при нормальной трихограмме около 89% волос находится в анагеновой фазе, около 1% - в катагеновой и 10% - в телогеновой
- при ГА увеличивается процент телогеновых по периферии очага.

## **4. лабораторные исследования.**

- определение уровня гормонов в крови: ТТГ, ЛГ, ФСГ, тестостерона, RW**
- определение в крови уровня цинка, железа.**

# Дифференциальная диагностика

1. микроспория и трихофития  
поверхностная в\ч головы
2. мелкоочаговая алопеция при  
сифилисе
3. трихотилломания
4. андрогенетическая алопеция  
(«шапочка кардинала»)
5. травматическая алопеция (на месте  
длительного давления, механического  
повреждения (драка))
6. псевдопелада Брока

# Полезные советы

- 1. лучше лечить не только очаги, но всю поверхность головы**
- 2. не стоит ожидать положительных результатов ранее, чем 3 месяца от начала лечения**
- 3. восстановление волос м.б. в течение года, однако могут появляться новые очаги**
- 4. при длительном хроническом течении желательно принимать антигистаминные препараты**
- 5. желательно длительный прием витаминов группы В**
- 6. важную роль играет психотерапия**

# Принципы лечения гнездной алопеции

## 1. Иммуносупрессивная терапия:

- глюкокортикостероиды (системные, топические, в/к обкалывание)
- циклоспорин А (сандиммун)
- ирританты (ДНХБ, дибутиловый эфир скваровой кислоты, дифенилциклопропион)
- ПУВА- терапия (общее и локальное облучение)



# Для осуществления PUVA-терапии используют

## 1. Лекарственные препараты (внутрь и местно на очаги:

- пувален
- оксорален – ультра
- метоксипсорален
- псорален

## 2. Облучение УФ лучами с длиной волны 320- 400нм.

Проводят 4-5 процедур в неделю.

На курс - 20-30 процедур.

## **2. Раздражающие средства** **(топические):**

- **антралин (дитранол) – официальная мазь (0,1%-0,25%-0,5%-1,0%)**
- **СИЛОКАСТ (мивал+димексид+касторовое масло) - 1-2 раза в день**
- **мелагенин (вытяжка плаценты)**



### **3. Миноксидил (Регейн)**

**– вазодилататор для местного применения**

**Миноксидил – это 2%-5% раствор (Регейн, Прогейн, Алопекси)**

## 4. Адъювантная терапия:

- ангиопротекторы:

теоникол,

никотиновая кислота,

трентал,

доксиум

- седативная терапия, транквилизаторы

- препараты железа, цинка (цинктерал)

- витаминотерапия

- антигистаминные препараты

- Ново-пассит - 1 дес.л x 3 = 1 месяц
- Трентал (пентоксифиллин) - по 1т x 2-3 = 3-4 недели
- Ксатинола никотинат - по 2-3т x 3 = 2 месяца
- Доксиум (ангиопротектор, обладает коллагенотрофическим и десенсебилизирующим действием) - по 0,25 x 3 = 1-1,5 месяцев
- Цинктерал - по 1т x 2 после еды = 3 месяца
- Препараты железа (сорбифер дурулес) -  
по 1-2 др x 1 = 1-3 месяца
- Перфектил (витамино-минеральный комплекс) - по 1 кап. x 1 = 30 дней
- Ревалид - по 2 кап. x 4 = 2 месяца.

## 5. фитотерапия

- плоды красного перца,
- корень лопуха,
- листья крапивы,
- чеснок,
- лук,
- хрен и др.

## 6. Физиотерапия:

- *Электрофорез*
- *Токи д'Арсонваля*
- *Ультразвук*
- *PUSA-терапия*

# Андрогенетическая алопеция

*(андрогенная, преждевременное облысение по мужскому типу, хроническое диффузное облысение по женскому типу, обычное облысение)*

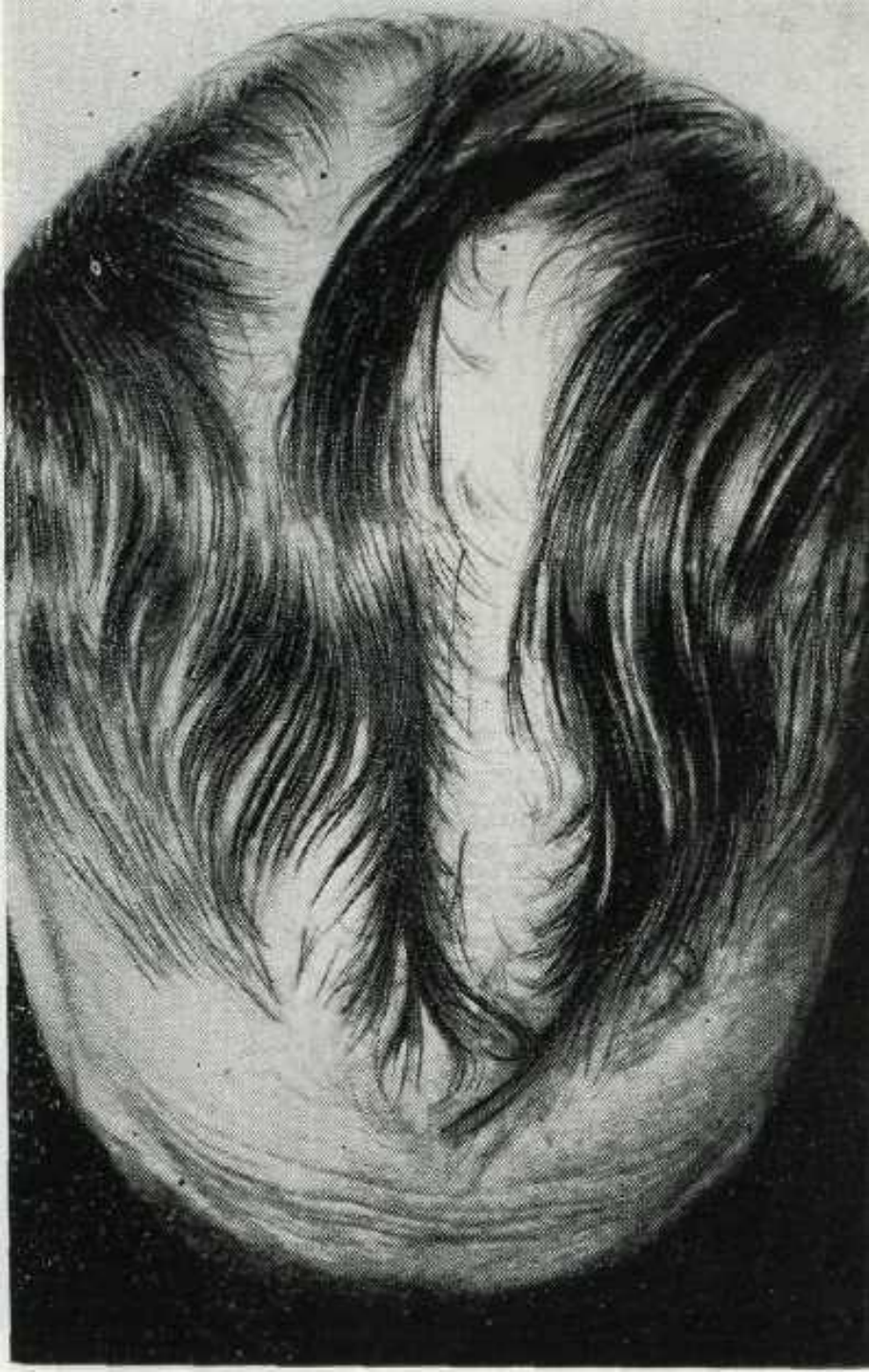
- мужская алопеция
- женская алопеция



**Облысение по мужскому типу (опухоль яичников)**

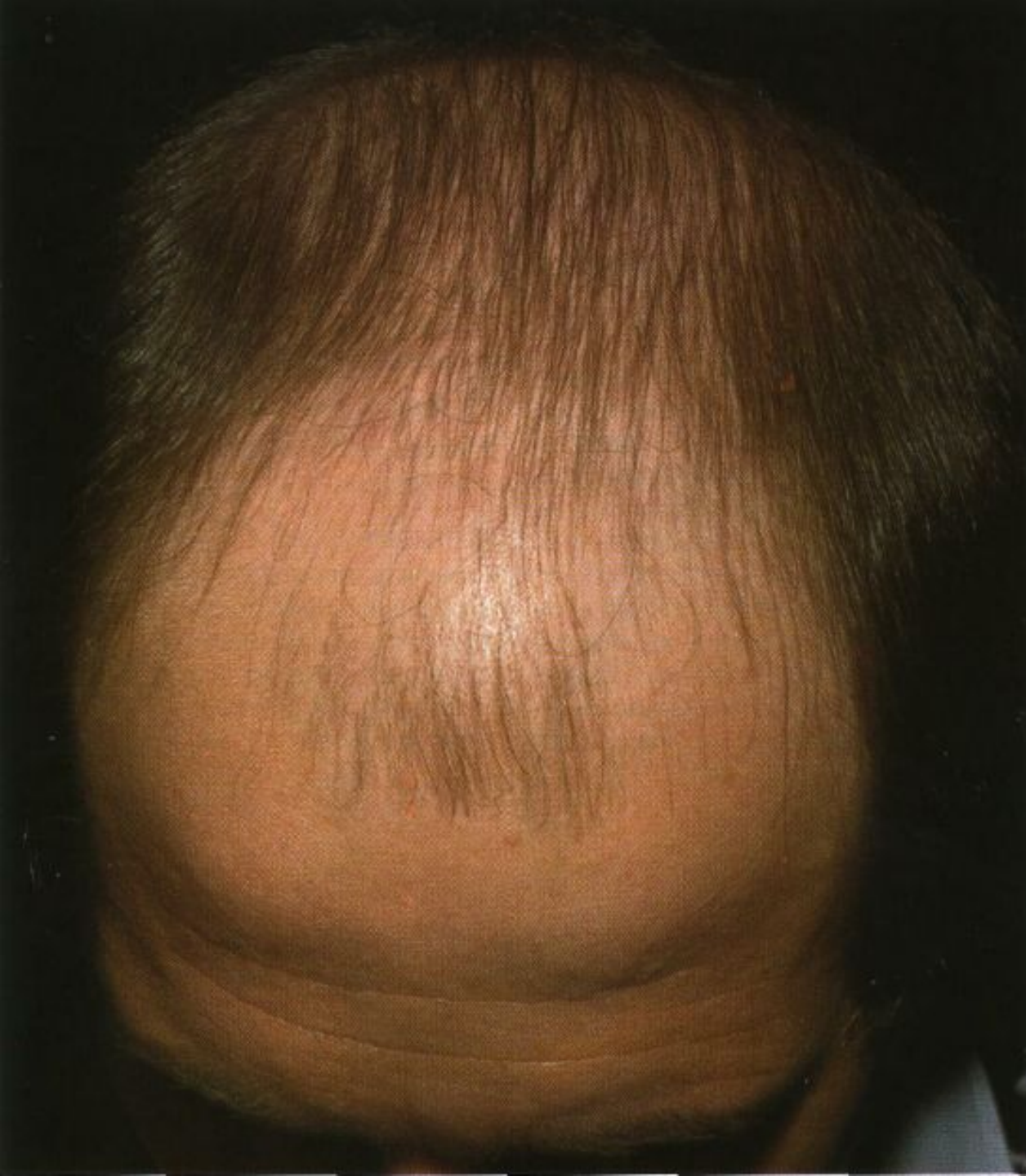


**Генетически  
обусловленная  
вирилизирующая  
алопеция  
длительностью  
более 20 лет у  
женщины 60 лет**



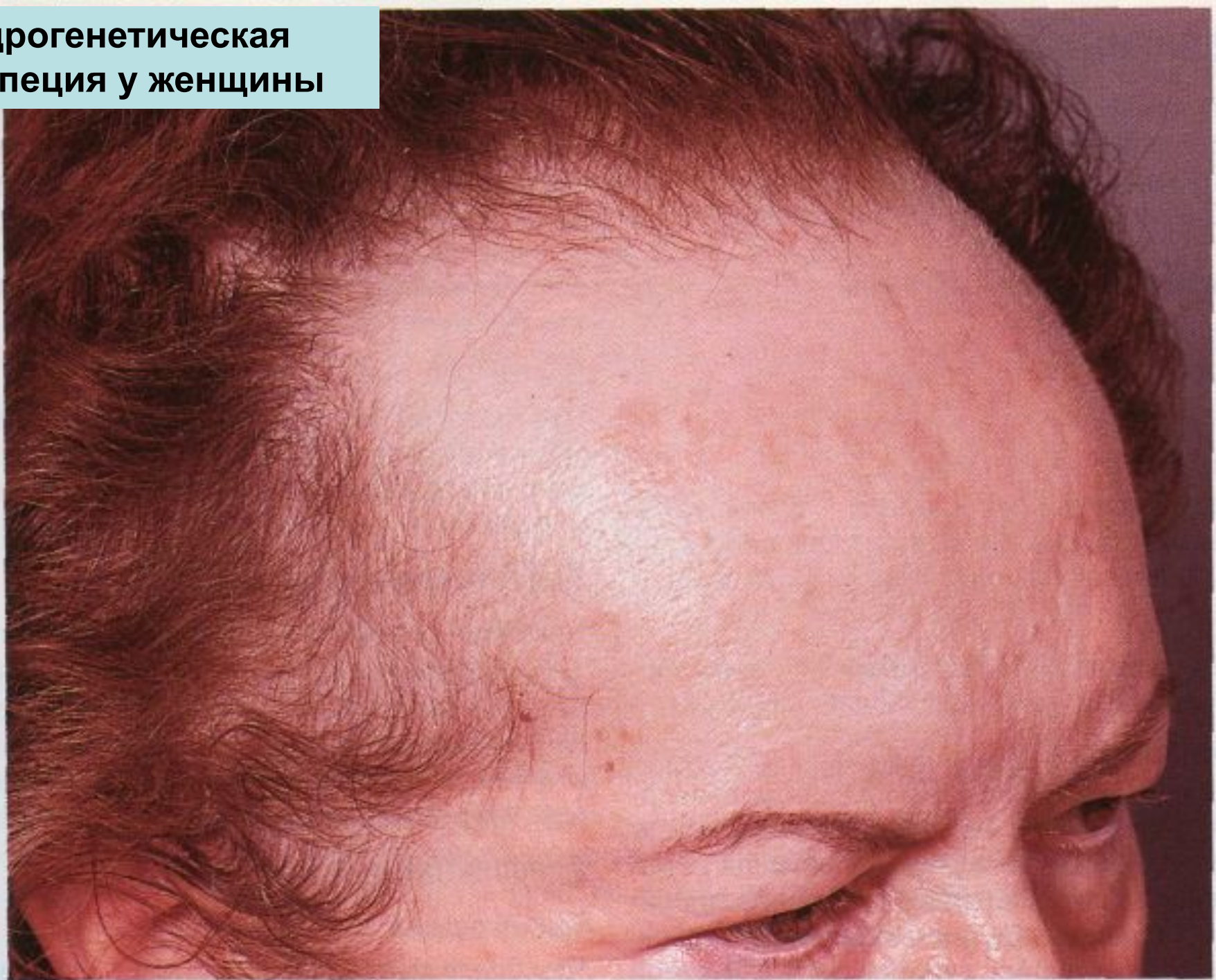
**Генетически  
обусловленная  
вирилизирующая  
алопеция у  
женщины с  
выраженной  
себореей**





**Андрогенетическая  
алопеция  
у мужчины**

**Андрогенетическая  
алопеция у женщины**

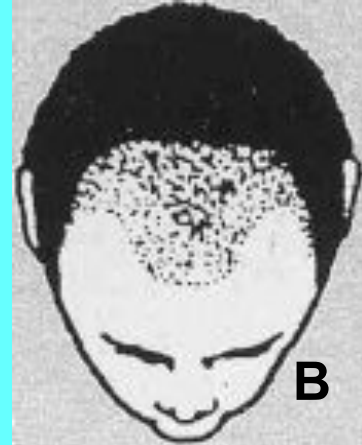




А



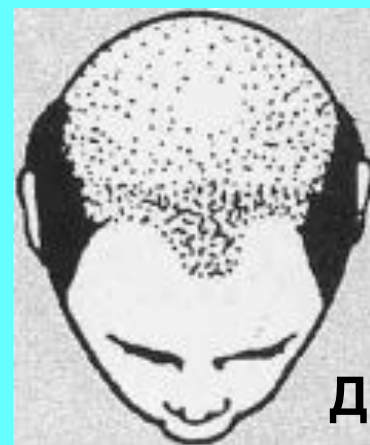
Б



В



Г



Д



Е



Ж



З

# **Этиопатогенез андрогенетической алопеции**

- наследственная предрасположенность**
- повышенный уровень фермента 5-альфа-редуктазы**
- избыточное содержание в крови дигидротестостерона (ДТС) - активного метаболита тестостерона**
- повышенная чувствительность рецепторов волосяных фолликулов к ДТС**

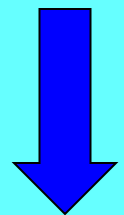
# **Принципы лечения андрогенетической алопеции**

**-подавление активности  
фермента 5- альфа- редуктазы**

# Лечение мужчин

## А. Системная терапия:

1. Финастерид (Propecia, Proscar)
2. Плоды карликовой пальмы+цинк (Crinagen)-пищевая добавка
3. Изофлавоны- фитоэстрогены (красный клевер, соя, люцерна)- пищевые добавки
4. Экстракт корня двудомной крапивы- Prostatin- пищевая добавка



## **Б. топическая терапия:**

1. Rinfoltil- фитоингибитор 5- альфа-редуктазы (экстракт ягод карликовой пальмы)
2. Миноксидил (Регейн)

# Лечение женщин

## А. Системная терапия:

1. оральные контрацептивы - **Диане-35**  
(ципротеронацетат+этинилэстрадиол)
2. **Андрокур** (ципротеронацетат) – в  
менопаузе

## Б. Топическая терапия:

1. Rinfoltil- фитоингибитор 5- альфа-  
редуктазы, фитоэстроген
2. Миноксидил (Регейн)



# **Диффузная алопеция**

**А. Анагеновая**

**(токсическая) алопеция**

**Б. Телогеновая**

**(симптоматическая) алопеция**

**В. Физиологическое**

**телогеновое выпадение  
волос**

## Диагностика телогенового и анагенового выпадения волос

Клиника	Телоген	Анаген
Внезапная потеря волос	2—4 месяца	1—3 недели
Процент выпавших волос	20—50	80—90
Тип выпавших волос	Нормальная луковица (белая)	Пигментированная удлиненная луковица
Стержень волоса	Нормальный	Укороченный или обломанный

# А. Причины анагенового выпадения волос

1. Цитостатики (химиотерапия онкологических больных- винбластин, винкрестин, фторурацил и т.д.)
2. Радиация
3. Отравление таллием, ртутью, свинцом, мышьяком

Лечение основного заболевания.

**Кортикостероиды не применяются !**

**диффузная  
алопеция.  
анагеновая**



## **Б. Причины телогенового выпадения волос**

- Стрессовые ситуации
- Острая кровопотеря
- Болевой и послеоперационный шок
- **Острые инфекции** (тиф, грипп, дизентерия и т.д.)
- хронические инфекции (сифилис, лепра, туберкулёз и т.д.)
- **хронические неинфекционные  
заболевания** (коллагенозы, лимфомы, псориаз, лейкемия  
хр. почечная и печеночная недостаточность)





**Телогеновая алопеция (у ВИЧ инфицированного)**

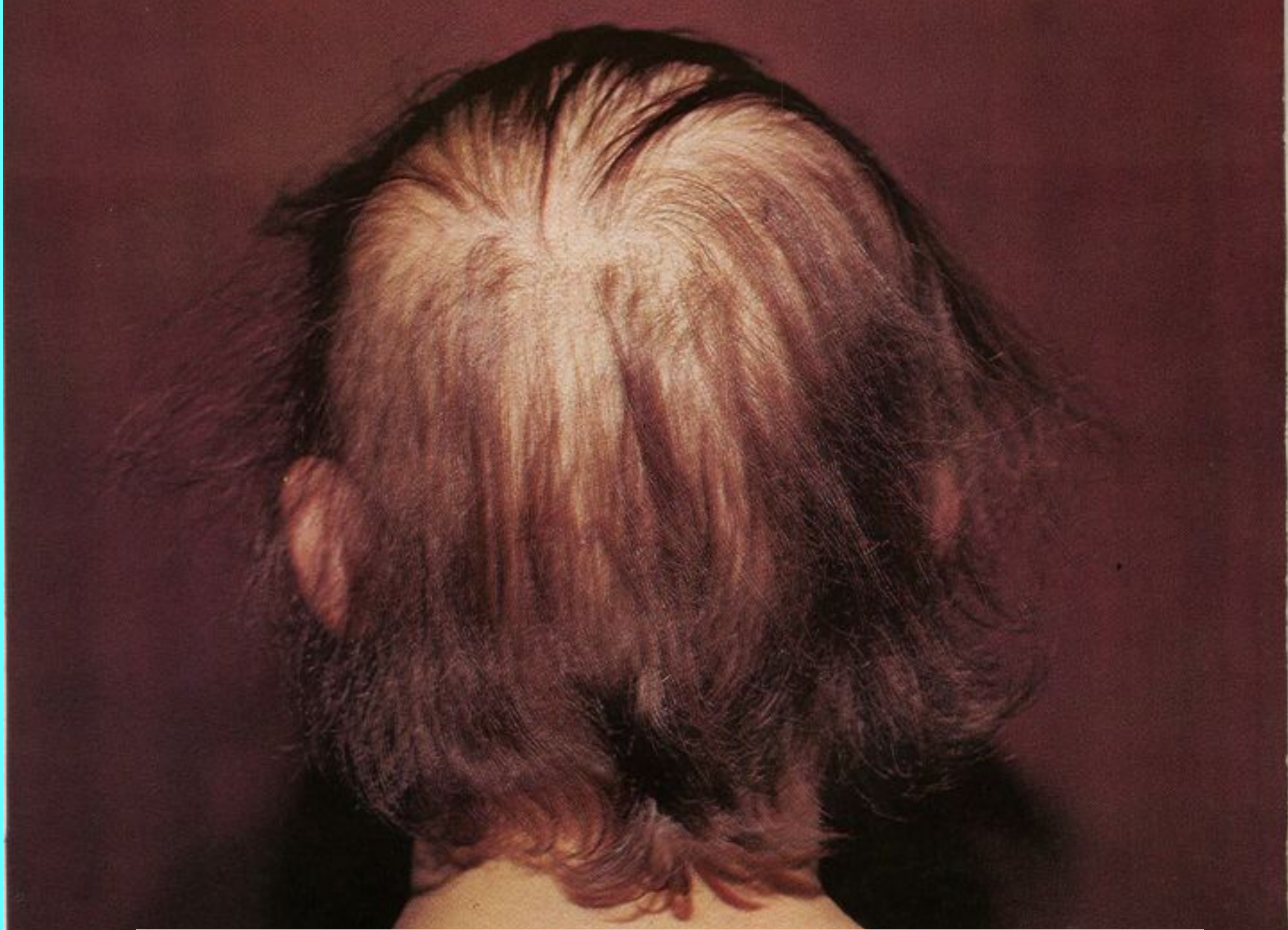


- **Влияние лекарственных веществ**  
(цитостатики, антималярийные препараты, антикоагулянты, ретиноиды, ибупрофен и т.д.)
- **Гипофункция щитовидной железы**
- **Недостаток микроэлементов** (железа, цинка, меди)
- **Гипокалорийная и безбелковая диета**



**Диффузная сифилитическая алопеция**





**Диффузная сифилитическая алопеция**



**Диффузная алопеция при сифилисе - признак Хертоге**

Сифилис



## **В. Физиологическое телогеновое** **выпадение волос**

1. у эмбриона
2. в области затылка у новорожденного
3. постпубертатное
4. пресенильная алопеция
5. послеродовая диффузная алопеция

Наблюдается алопеция после приема оральных контрацептивов нортестостеронового ряда или отмены оральных контрацептивов (ложная беременность) Диане-35.



Рис. 27. Затылочная алопеция новорожденного.

Специфическое лечение не проводится.

Лечение предусматривает терапию  
основного заболевания.

**Перечень лекарственных  
препаратов применяемых  
при различных формах  
алопеции**

## Миноксидил+третиноин (Petin-A)

Спрей ALERANA® (миноксидил) является современным высоко- эффективным и безопасным препаратом для лечения андро- генетической и диффузной ало- пеций.

- **Dr. Proctor´s Europeen Hair Formula (миноксидил, фенитоин, третионин и спиролоктон)**
- **Аминоксид (Dercap) аналог миноксидила (шампунь – Кромакалим)**
- **Диазоксид – (подобно миноксидилу оказывает гипотензивное действие)**
- **лосьон 01- на основе растительных экстрактов (популярен в Японии и Азии)**
- **Trichogen- экстракт разных трав (популярен в Китае)**
- **Перфектил (витаминно-минеральный комплекс) по 1 к. x 1р\д =30дней (болезни волос, ногтей, кожи (псориаз))**
- **Ревалид (вит. мин. комплекс) по 2к x4р\д =2 мес.**
- **Tricomin – Cu+пептиды (местно, активнее миноксидила)**

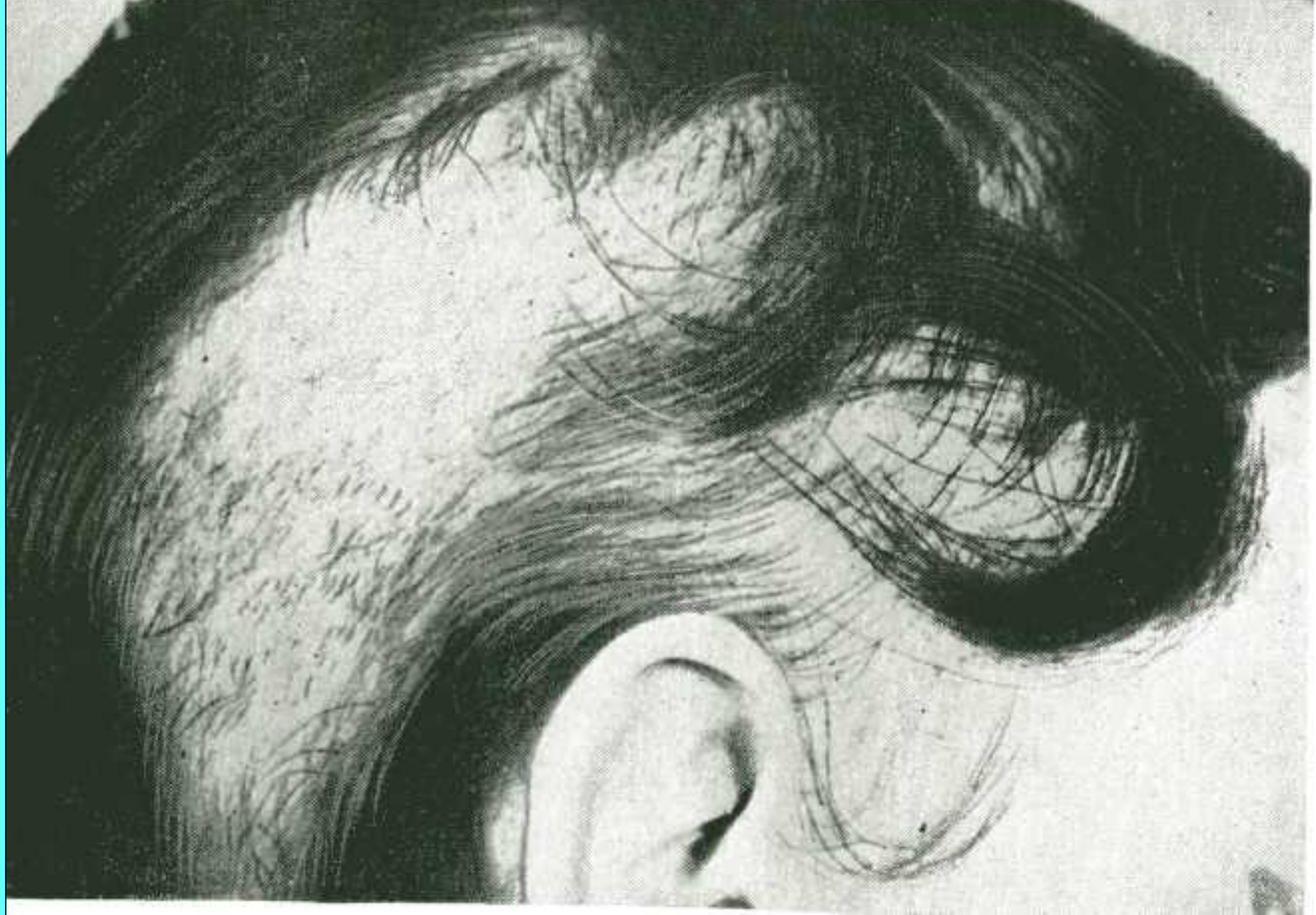


# **Травматическая алопеция**

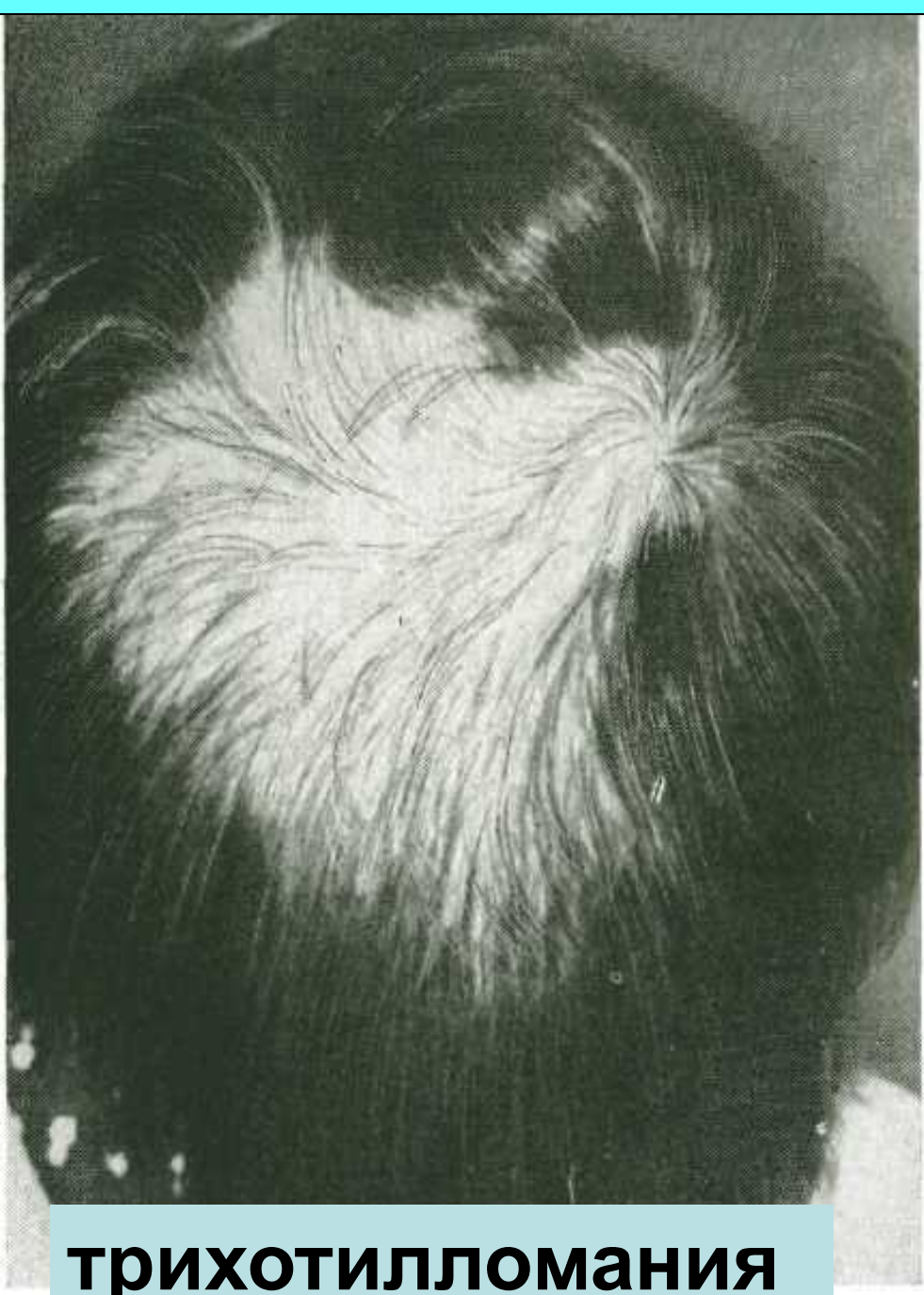
- 1. трихотилломания**
- 2. алопеция от косметических процедур**
- 3. алопеция от случайных травм**

# **1. Трихотилломания**

- алопеция возникает при постоянном, порой бессознательном, травмировании волосяных фолликулов**
- чаще у женщин, пик заболеваемости 11- 40 лет**
- у мальчиков чаще - в детском возрасте**
- развивается обычно бессознательно, в состоянии психического напряжения и нередко больными отрицается**
- это своеобразный способ снятия стресса, агрессии, беспокойства.**



**Алопеция в результате трихотилломании**



**трихотилломания**

- с течением времени переходит просто в привычку выдергивать волосы**
- может носить семейный характер.**

- **Клиника:**
- **наиболее частая локализация в лобно-теменной, височной областях, может быть и на других участках (брови, ресницы, лобок, перианальная область);**
- **в очагах поражения - волосы короткие жесткие; они сломаны или закручены до 2,5-3мм;**
- **могут быть очень крупные очаги- «тонзурная алопеция»**

## Патоморфологическая картина

- повреждение волосяных фолликулов
- расширение матрикса
- нередко пустые волосяные каналы
- кровоизлияния вокруг волосяных фолликулов
- наличие роговых пробок.

## Трихограмма

Почти полное отсутствие волос в фазе телогена, большинство в фазе катагена, меньше в фазе анагена.

**Дифференциальную  
диагностику очаговой  
алопеции следует  
проводить с трихомикозами  
волосистой части головы.**

## **2. Алопеция от косметических процедур**

- тракционная алопеция возникает в результате сильного натяжения ослабленных волос химическими завивками, отбеливанием, и другими агрессивными факторами:**
  - выпрямление курчавых волос**
  - прическа типа «конского хвоста»**
  - от горячих щипцов при накручивании**
  - расчесывание металлическими щетками**



## Клиника тракционной алопеции:

- короткие сломанные волосы
- фолликулиты
- рубцы – в результате длительного натяжения

**3. Алопеция в результате случайной травмы (драка) или за счет ишемии апоневроза (вынужденное длительное положение больного)**

## Список используемой литературы

Трихология, авторы: Абрахам Злотогорский, Джерри Шапиро. Стр 155-198

Скрипкин. Кожно- венерология 121-126 стр.

спасибо за внимание!