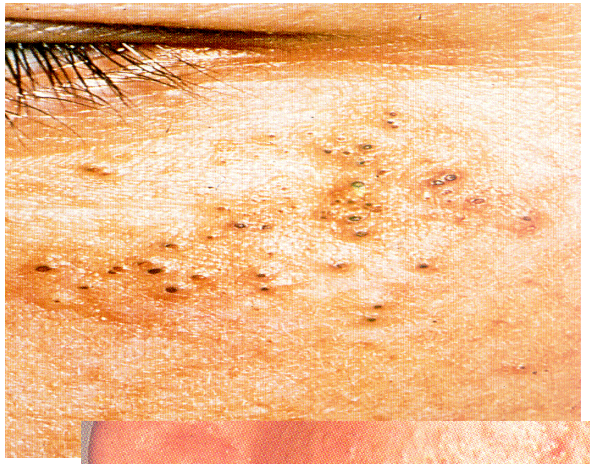
ФГБОУ ВО ДонГМУ им. М. Горького Минздрава России
кафедра дерматовенерологии и косметологии

Проект «Чистая кожа» - реализация программ по сохранению репродуктивного и соматического здоровья молодежи

проф. Т.В. Проценко

17 декабря 2025 г. Донецк

Через чистую кожу – к здоровому образу жизни



- **Жирная пористая кожа, комедоны, гнойнички часто встречающиеся у подростков и лиц активного репродуктивного возраста – что это:**
  - **дефекты ухода?**
  - **эстетическая проблема?**
  - **гормональная проблема?**
  - **проблема питания?**

Чистая кожа – залог репродуктивного и соматического здоровья

- Желание иметь чистую кожу может мотивировать молодого человека изменить поведенческие реакции, обратить внимание на свое здоровье и, нередко, на ранних стадиях выявить и/или предупредить соматические и болезни репродуктивной сферы

- Задача врача – уметь распознать по изменениям кожи формирующиеся или уже существующие болезни

- И очень хорошо, когда эти навыки осваивают будущие врачи

- Именно поэтому активными кружковцами кафедры был разработан и «запущен» проект «Чистая кожа – залог соматического и репродуктивного здоровья», направленный на изучение некоторых поведенческих реакций медицинской студенческой молодежи, информированности ее о правилах здорового питания, ухода за кожей и роли медицинского «чек ап»

Жирная кожа – норма или патология?

- жирная кожа – это повышенная функция сальных желез
- генетически обусловленная гиперандрогения и генетически детерминированный тип секреции сальных желез

J Invest Dermatol 2009, 129, 1038–1042

- сальные железы - андроген-зависимые структуры (основной андроген - тестостерон)
- начинают активно функционировать в пубертатном возрасте
- активность функционирования зависит от гиперандрогении (а не от гиперандрогенемии), независимо от возраста

Гиперандрогения = гиперандрогенемия?

- **Важен генез гиперандрогении!!!**

- **для активности сальной железы не имеет значение, сколько тестостерона циркулирует в периферической крови (гиперандрогенемия)**
- **важно, как тестостерон «работает на периферии»-**
  - **чувствительные рецепторы к тестостерону есть на поверхности клеток сальной железы и волосяных фолликулов**
  - **но и этого недостаточно**
    - **должна быть повышена активность фермента 5-альфа-редуктазы, которая трансформирует тестостерон в дигидротестостерон**
    - **именно он соединяется с чувствительными рецепторами и запускает активность структуры-мишени (сальной железы, волосяного фолликула)**

Генез гиперандрогении (ГА) у мужчин и у женщин

врачебный принцип ведения пациента – принцип ООО:

опрос и анализ анамнеза – осмотр – обследование и анализ предшествующей документации

Истинная секреторная ГА

- **Яичниковая гиперандогения**
  - **СПКЯ, стромальный текоматоз, андрогенпродуцирующие опухоли**
- **Надпочечниковая гиперандрогения**
  - **АГС, нейрообменно-эндокринный синдром, болень Иценко-Кушинга, андрогенпродуцирующие опухоли**
- **Сочетанная гиперандрогения**

Транспортная

- **снижение ГСПГ - при гипотиреозе, инсулинорезистентности, гиперинсулинемии, гиперандрогении, гипоэстрогении, патологии печени и др.**

Рецепторная

- **повышение активности 5-альфа редуктазы, увеличение количества и/или чувствительности ДГТ- рецепторов**

Ятрогенная

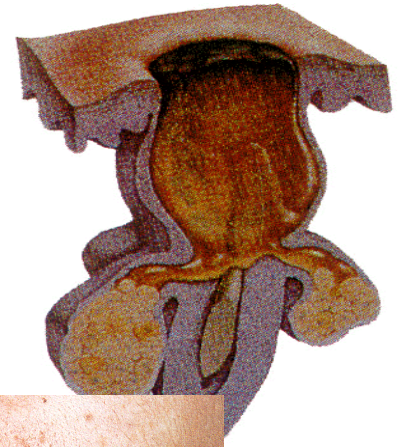
- **прием стероидов - спортивное питание, БАДы, андрогены**

Гиперандрогения как патогенетическая причина жирности кожи, формирования невоспалительных и воспалительных элементов акне

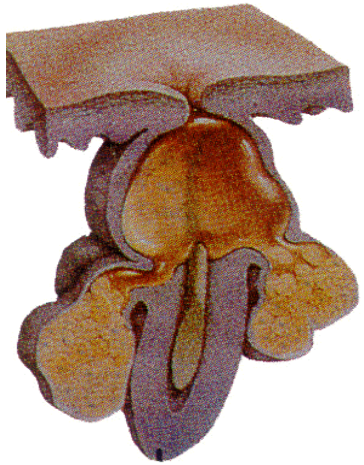
- **андроген-обусловленная гиперпродукция кожного сала с гипертрофией сальных желез**
  - **андроген - тестостерон вырабатывается яичниками/яичками, надпочечниками, периферический стероидогенез**
  - **в печени – секс-глобулин связывающий белок**
- **гиперрецепция клеток органа-мишени**
  - **дигидро-тестостерон-чувствительные рецепторы (ДГТ-р)**
- **повышение активности фермента 5-альфа-редуктазы**
  - **способствует превращению тестостерона в коже в дигидротестостерон –ДГТ**

  - **Обоснование применения:**
    - **ретиноидов системных или местных**
    - **комбинированные оральные контрацептивы**
    - ***дерматокосметика с доказанным механизмом действия на гиперсеборею, активность P.acne (пример, BIODERMA Sebium Global)***
    - **рационализация питания**

Патогенетические причины образования комедонов при гиперандрогении

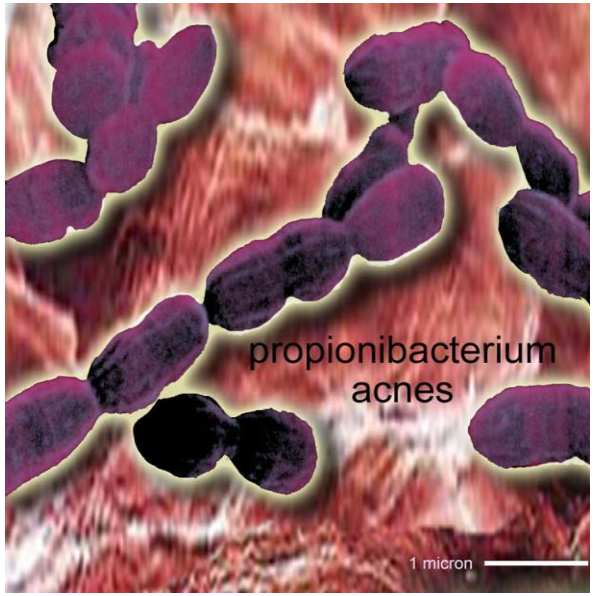


- Повышается вязкость кожного сала
  - из-за изменения физико-химических его свойств
- Замедляется отторжение кератиноцитов
  - «зависают» в роговом слое, особенно в устье волосяного фолликула
- Увеличивается когезия («сцепление») кератиноцитов, особенно в устье фолликулов
- Окклюзия фолликулярного канала с формированием плотных кератотических пробок (микрокомедонов)

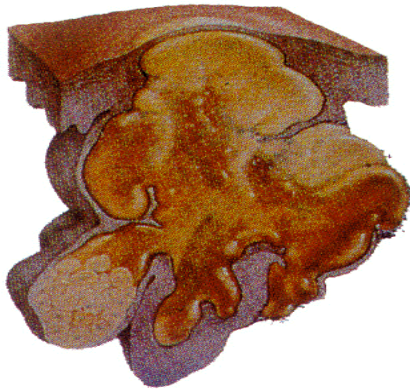


- Обоснование:
  - *адекватного интенсивного, но не агрессивного очищения:*
    - » *дерматокосметики (Эксфолиак и Эксфолиак Фамм , Себиум, Сенсибио, Биодерма) и др.*
  - применения кератолитических средств
  - химических пилингов

Причины образования пустул при гиперандрогении



- Снижение бактерицидности кожного сала
  - повышение содержания СЖК, снижение содержания НЖК, снижение концентрации линоленовой кислоты
- пустулы при акне стерильны
- при снижении бактерицидности кожного сала - пролиферация Propionbacterium acnes – нормального представителя глубокой микрофлоры сально-волосяных фолликулов
- P. acnes инициируют воспаление и способствуют образованию воспалительных папул, поверхностных и глубоких пустул, узлов; в тяжелых случаях – конглобатных, сливных акне
  - в последующем - обезображивающие рубцы и/или постакне



Обоснование антисептического и/или антибактериального воздействия

Жирная кожа и микробиом кожи: нужны ли системные антибиотики?

- **1896 г. - впервые П. Унна описал Bacillus acnes при гистологическом исследовании комедонов**
- **1922 г. – Bacillus acnes - грамм-позитивная дифтероидная бактерия была впервые классифицирована как род Corynebacterium**
- **1933 г. – были отнесены в род Propionbacterium, затем - Propionbacterium acnes (P. acnes) вместе с P. humerusii, P. granulosum, P. avidum были отнесены к типу Actinobacteria**
- **2016 г. – изменена номенклатура семейства Propionbacteriaceae: выделен новый род - Cutibacterium, а связанный с ним вид Propionbacterium acnes переименован в Cutibacterium acnes (C. acnes)**

Микробиом кожи, акне, акнеиформные дерматозы и место антибактериальной терапии (системной, топической)

- 25% микробиоты обитает в глубоких слоях кожи, где содержание кислорода всего лишь 3%, именно это способствует развитию анаэробных бактерий, таких как C. acnes

- C. acnes в настоящее время рассматривают как дирижера воспалительного процесса при акне, наряду с Malassezia spp., Staphylococcus spp. и др.

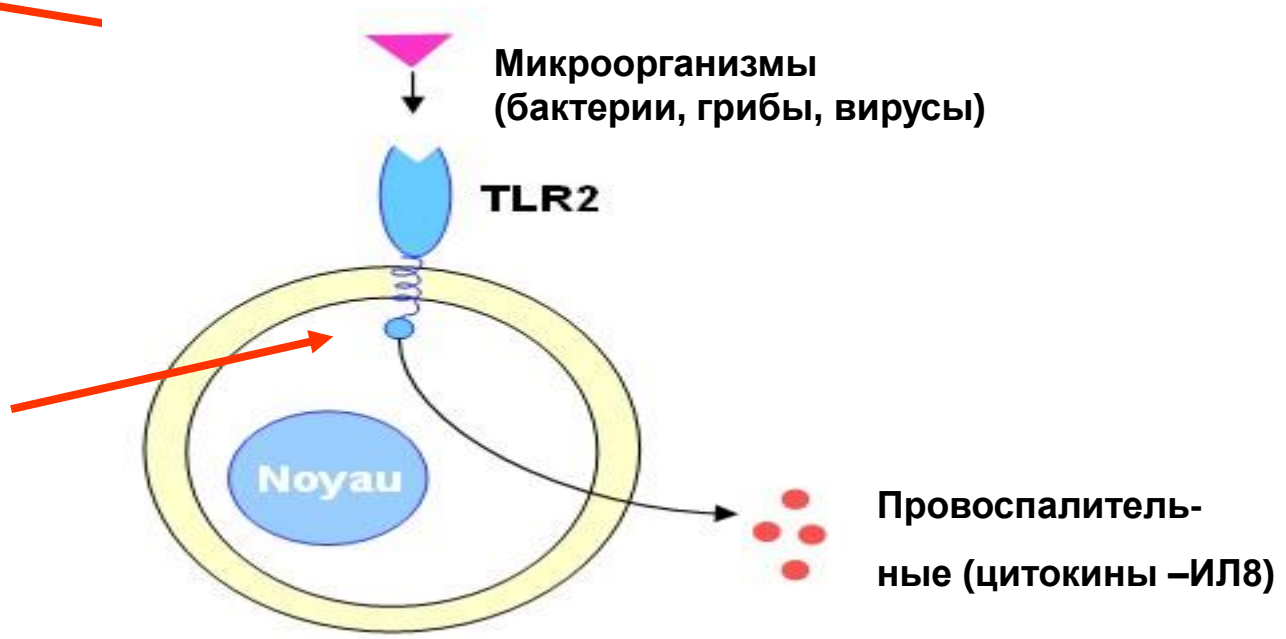
- Но … C. acnes выполняет и защитную роль: он способствует образованию пропионовой кислоты, которая снижает pH кожи и защищает СЖ от патогенов

- Изменение парадигмы: первичным для образования микрокомедонов является субклиничное воспаление, связанное с активацией генетически детерминированных факторов врожденного иммунитета (Toll-like рецепторов), что приводит к:
  - ↑ Т-лимфоцитов, макрофагов
  - ↑ экспрессии ИЛ- 1альфа
  - → меняется взаимодействие сапрофитного микробиома и организма-хозяина

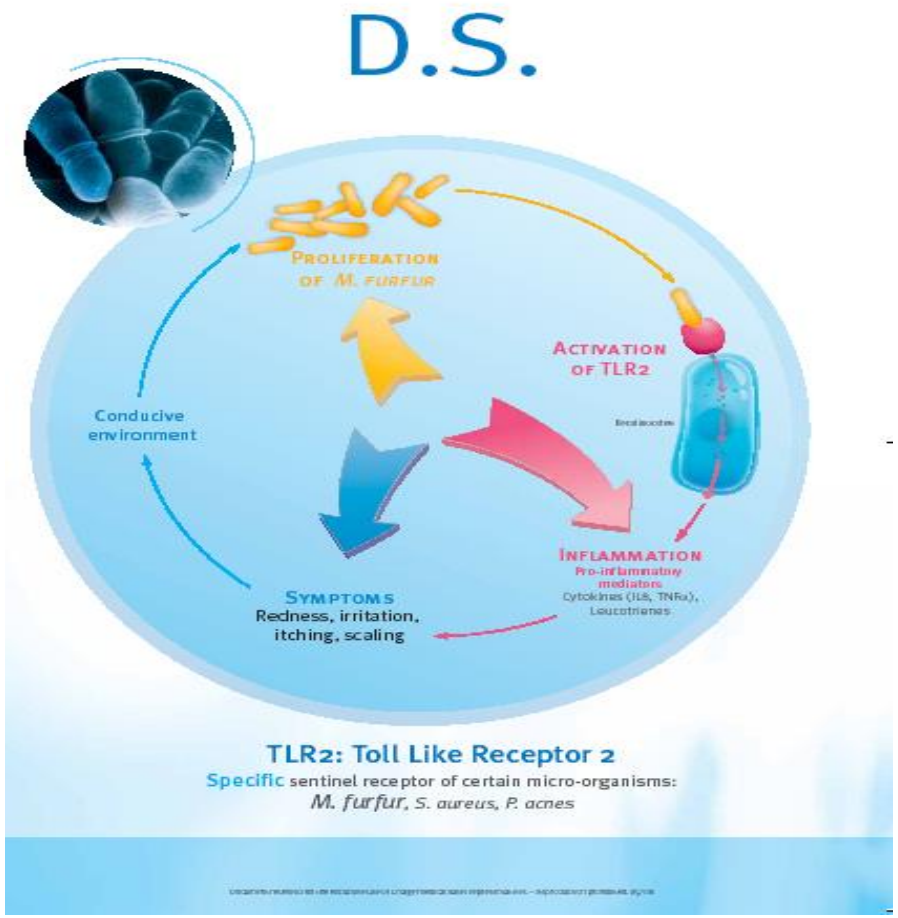
Toll-Like Receptors (TLRs) –специфические рецепторы на поверхности кератиноцитов

1 – Распознают микроорганизмы , подают сигнал тревоги

2 – Запусткают
“ воспаление”
в ответ на сигнал
тревоги
Дебют воспаления
при себореи, акне, АД



Жирная кожа, перхоть, себорея



- **Доказана роль дрожжеподобных грибов рода Malassezia в развитии перхоти, себореи, себорейного дерматита и др. заболеваний себорейных зон**
- **При ослаблении защитно-барьерных свойств кожи Malassezia «запускают» каскад воспалительных реакций в коже**
  - **при контакте со специфическими рецепторами кератиноцитов– TLRs**

Это определяет тактику косметологического ухода и подходов к наружной терапии (противогрибковые средства, пироктон оламин и др., блокирующие TLRs: эмульсия и гель DS (Урьяж), адапален и др.

Роль Demodex folliculorum - сапрофитирующего представителя микрофлоры кожи (у лиц, старше 25 лет)

- облигатный представитель флоры сально-волосяного фолликула
- отсутствует у детей, появляется в пубертате, с возрастом его количество увеличивается
- относится к классу паукообразных клещей (более 65 видов)
- у человека – только Demodex folliculorum, но в двух подвидах:
  - Demodex folliculorum longus заселяет фолликулы носа, лба, периорально, наружный слуховой проход
  - Demodex folliculorum brevis обитает в мейбомиевых железах (офтальморозацеа)
  - активизируется при снижении бактерицидности кожного сала

Патогенетические причины жирной кожи и акне

- **Андроген-обусловленная гиперпродукция кожного сала**
- **Колонизация *Propionibacterium acnes***
- **Гипертрофия сальных желез**
- **Фолликулярный гиперкератоз**
- **Воспаление**

Жирная кожа

Жирная кожа, воспалительные папуло-пустулы …

- ***Акне:***
  - **ГА + генетически детерминированный тип секреции СЖ**
  - **изменение микробиома кожи: C. acnes, Demodex foll., стрепто- и стафилококки**

- ***Ранние акне***
  - **физиологическая ГА +/- коморбидность (СПКЯ и др.)**
- ***Поздние акне***
  - ***ГА*** **+ коморбидность (гормональная, МС, др.)**

- ***Розацеа***
  - **сосудистый вегетоневроз**
  - **на этапе развития папуло-пустул – ГА и/или гипоэстрогения**
  - **роль C. acnes, Demodex foll. и др.**

- ***Периоральный дерматит***
  - **неуточненный патогенез**
  - **роль C. acnes, Demodex foll., стрепто- и стафилококки**

1 шаг в решении проблемы -дерматокосметические средства при жирной коже

- Антимикробное действие активных ингредиентов и адекватное очищение
- Достаточная концентрация активных ингредиентов в местах скопления микроорганизмов, сохраняющаяся достаточное время
- Противовоспалительный эффект
- Не пересушивать кожу, не раздражать ее
- Косметологическая комфортность

Принципы и особенности ухода за жирной кожей:

- **Очищение**
  - **мягкое, не разрушающее защитную гидро-липидную мантию**
  - **устранение закупорки пор с помощью кератолитиков**

- **Увлажнение**
- **Тонизирование**
- **Питание**
- **Защита**

Активные ингредиенты:

- гликолиевая кислота
- салициловая кислота
- молочная кислота
- производные цинка: салицилат цинка, сульфат цинка, глюконат цинка
- сульфат меди, глюконат меди
- растительные вещества, ингибирующие 5-альфа-редуктазу

Инновации Sebium (Bioderma): очищение

Sebium H2O

Нейтральное
физиологическое

pH

Очищающее действие
Цинк-медного комплекса

Sebium Gel Moussant

Инновации Bioderma: Sébium Global

- **Снижает гиперсеборею**
  - ***Zinc gluconate 3%***
- **Синергетическое кератолитическое действие**
  - ***AHA esters 10%,***
  - ***Citric acid 5%,***
  - ***Salicylic acid 2%***
- **Противовоспалительное и антимикробное действие**
  - ***Zinc gluconate 3%,***
- **Длительная гидротация – 8 часов**
  - ***Glycerine,***
  - ***AHA esters***

Инновации Bioderma: Sebium AI correcteur

Увлажнение

- длительная гидратация
  - Глицерин, Ксилит

Лечебный эффект

- действует на дебют воспалительного каскада
- ускоряет регресс высыпаний
  - Глюконат цинка, Sophorolipids,
  - Inflamine, Эноксолон

Маскирует

- скрывает пятна
- выравнивает цвет и матирует
- цвет лица
  - Слюда и кварц порошок
  - Окись железа, двуокись Титана

При пересушенной (ятрогенно) жирной коже

Sebium Hydra

- **Увлажняет и реструктурирует**
  - Церамиды, глицерин, вазелин, ксилит
- **Предотвращает раздражение**
  - Эноксолон, аллантоин

Возрастная жирная кожа

Sebium Serum

- Предотвращает старение кожи
- Обновляет поверхность кожи
  - Гликолевая кислота 15%
- Успокаивает и лечит воспалительные поражения
  - D-Пантенол

Возрастная жирная кожа

- Снижает себорею, матирующий эффект
  - Трутовик лекарственный, порошки
- Улучшает текстуру кожи
  - Салициловая кислота
- Предотвращает старение кожи
  - Антиоксиданты

Перхоть - вариант выбора: шампунь-крем Биодерма Nodé DS+ Кератолитик и кераторегулятор

- **кераторегулирующее действие**
  - **ихтиол**
  - **экстракт можжевельника**

- **снижает концентрацию провоспалительных цитокинов**

  экстракт Ламинарии *(laminaria ochroleuca)*

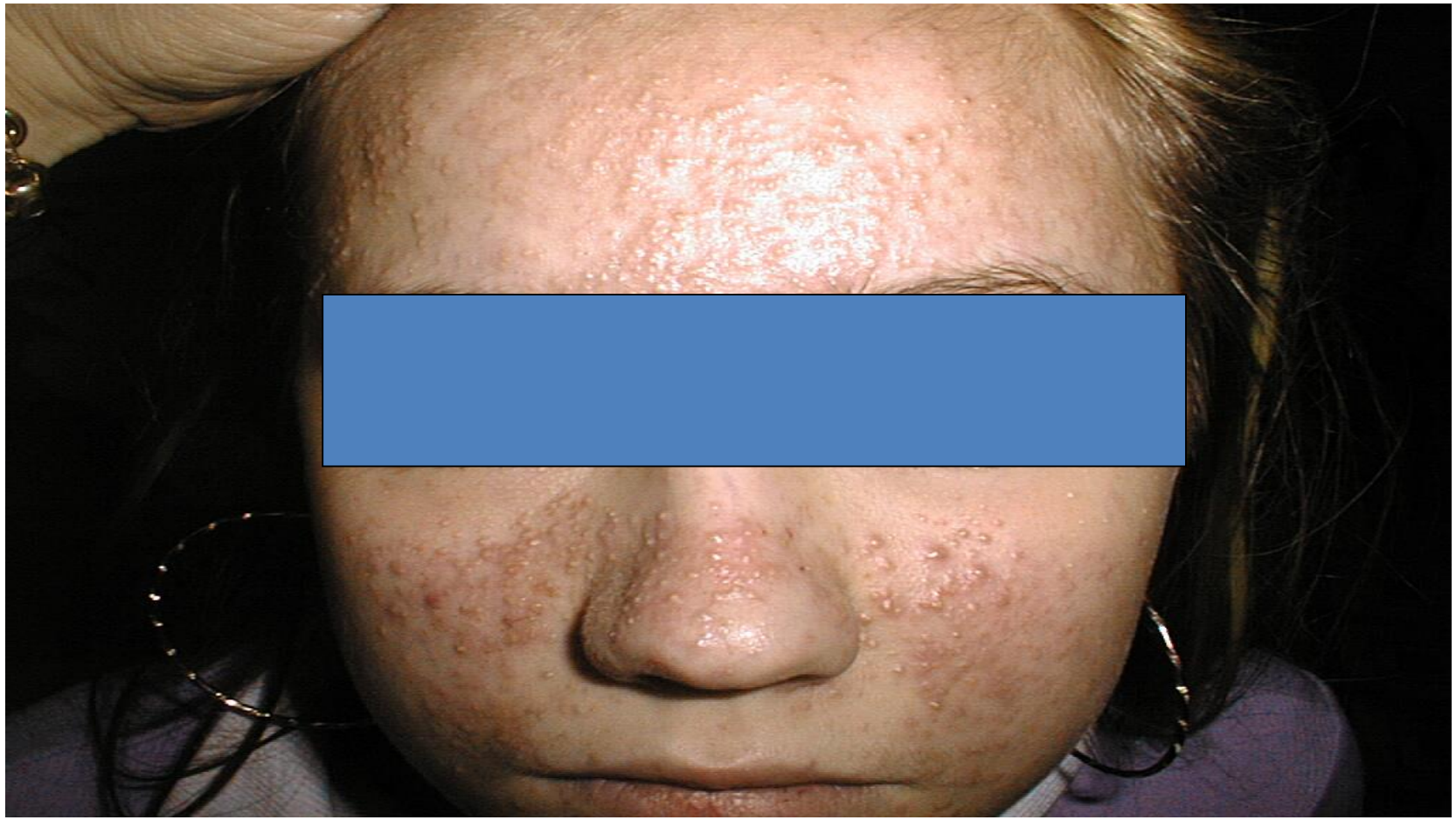
- **кератолитическое действие**
  - **салициловая кислота**

Условия достижения лечебного эффекта

- **Ежедневное длительное применение средств дерматокосметики**
- **Обследование для установления гиперандрогенных причин жирности кожи**
  - **физиологическая?**
  - **дебют гинекологической или эндокринной или другой патологии?**
  - **принятие решения о последующей медицинской или косметологической тактики**

Показания к назначению Биодерма Себиум Глобал

Неадекватное использование наружной противоугревой терапии: антибактериальные мази



Для каждой болезни - свое лекарство, для каждой эстетической проблемы – свои технологии

При жирности кожи, акне и акнеиформных дерматозах – это средства, регулирующие секрецию кожного сала и микробиом кожи

Начинающий врач выписывает по 20 лекарств для лечения каждой болезни, опытный – одно лекарство на 20 болезней

Сэр Уильям Ослер

Дерматолог, «любящий» кожу, только средствами ухода и своими знаниями может предупредить развитие болезни и обеспечить сияющий вид кожи

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

ВОПРОСЫ?