

Крымский государственный медицинский университет  
имени С.И.Георгиевского  
Кафедра кожных и венерических болезней

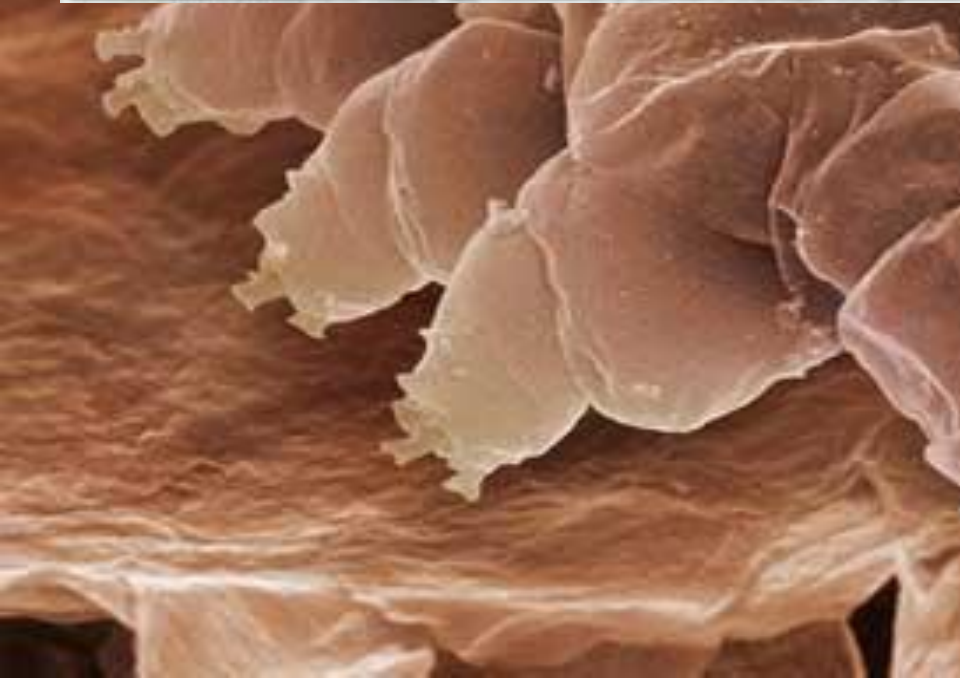
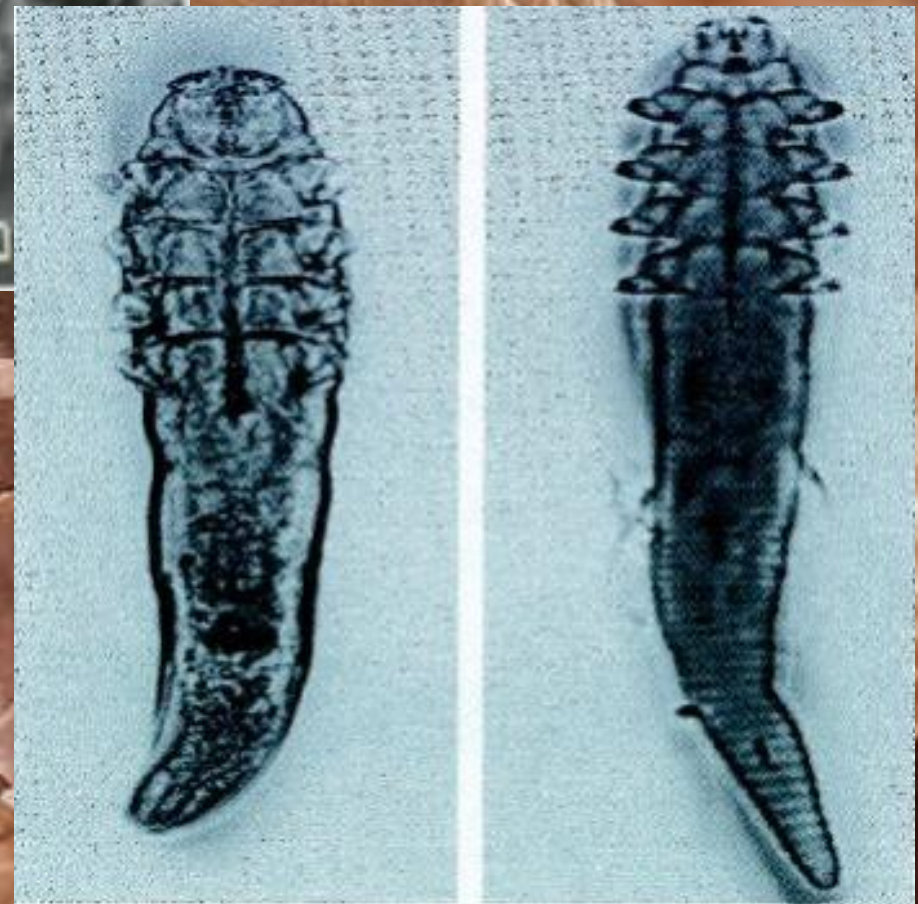
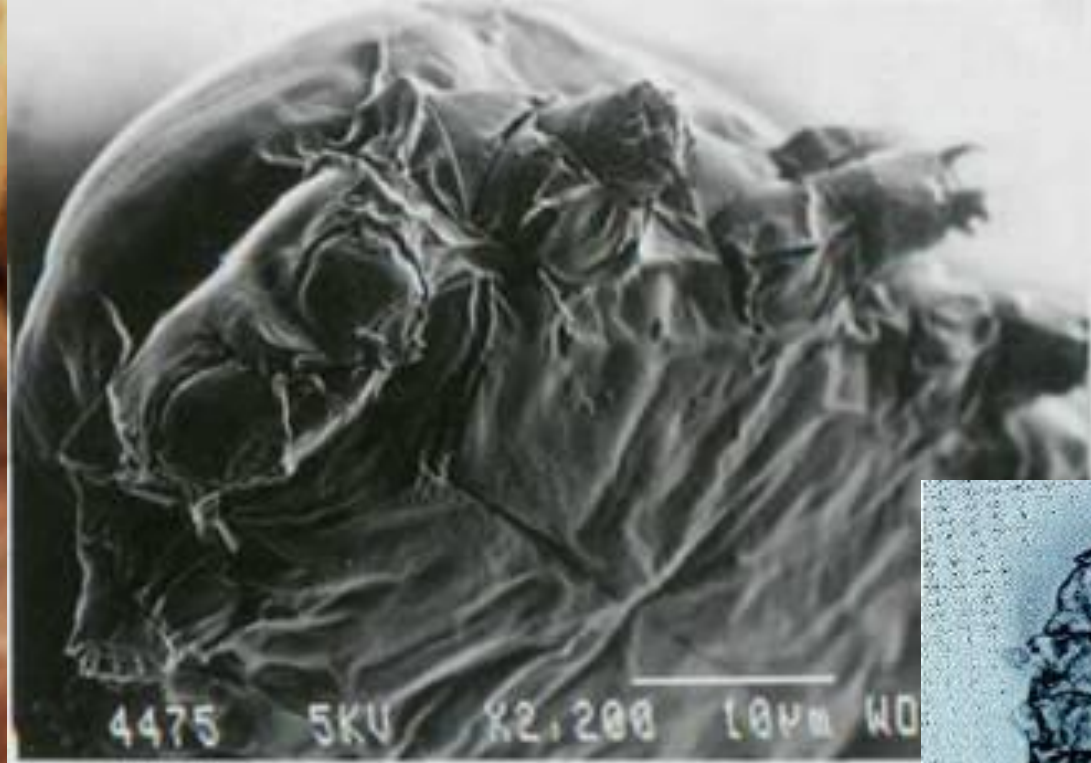
# Демодекоз

# Введение

- Термин «демодекоз» возник от латинского названия клещей, относящихся к роду *Demodex*.
- Помимо человека, клещи-железницы паразитируют на коже человека и различных животных, в том числе домашних (собак, кошек, лошадей, крупного рогатого скота, овец, коз, свиней).
- Род *Demodex* насчитывает, по крайней мере, 65 видов, 10 из которых считаются патогенными паразитами человека и домашних животных. Однако они строго специфичны для каждого вида, т.е., клещи-паразиты домашних животных не способны к паразитированию на человеке.

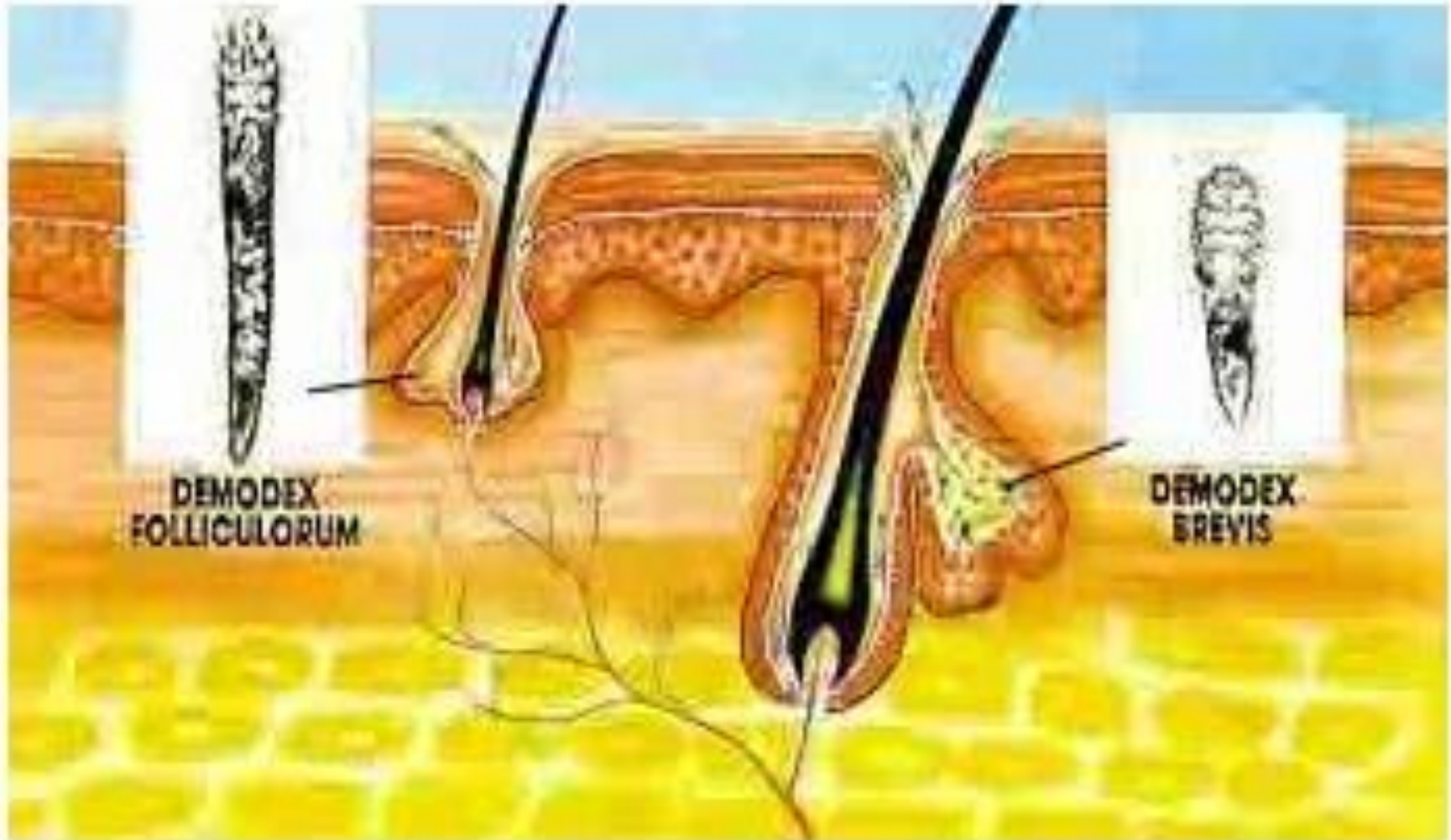
# Определение

- **Демодекоз** - кожное заболевание, вызываемое паразитированием условно патогенного клеща - *demodex folliculorum* («длинный» клещ 0,3 - 0,5 мм) и (или) *demodex brevis* («короткий клещ» 0,13 - 0,18 мм).



# Биология и экология клещей

- Паразитирующие на теле человека два вида клещей, как правило, разобщены.
- *D. folliculorum* предпочитают волосяные фолликулы ресниц и бровей, реже – волос на голове и груди.
- *D. brevis* главным образом обитают в сальных железах кожи лица (носогубные складки, крылья носа), но могут встречаться и на других участках кожного покрова: на груди, спине, шее – там, где расположены сальные железы.
- Численность *D. folliculorum* может достигать 18 экземпляров в фолликуле, а *D. brevis* – 3 экземпляра в сальной железе.
- Нередко у одного и того же пациента встречается совместная инвазия *D. folliculorum* и *D. brevis*.
- Клещи-железницы питаются содержимым клеток эпителия стенок волосяных фолликулов и сальных желез.



**DEMODEX FOLLICULORUM**

**DEMODEX BREVIS**

# Биология и экология клеща

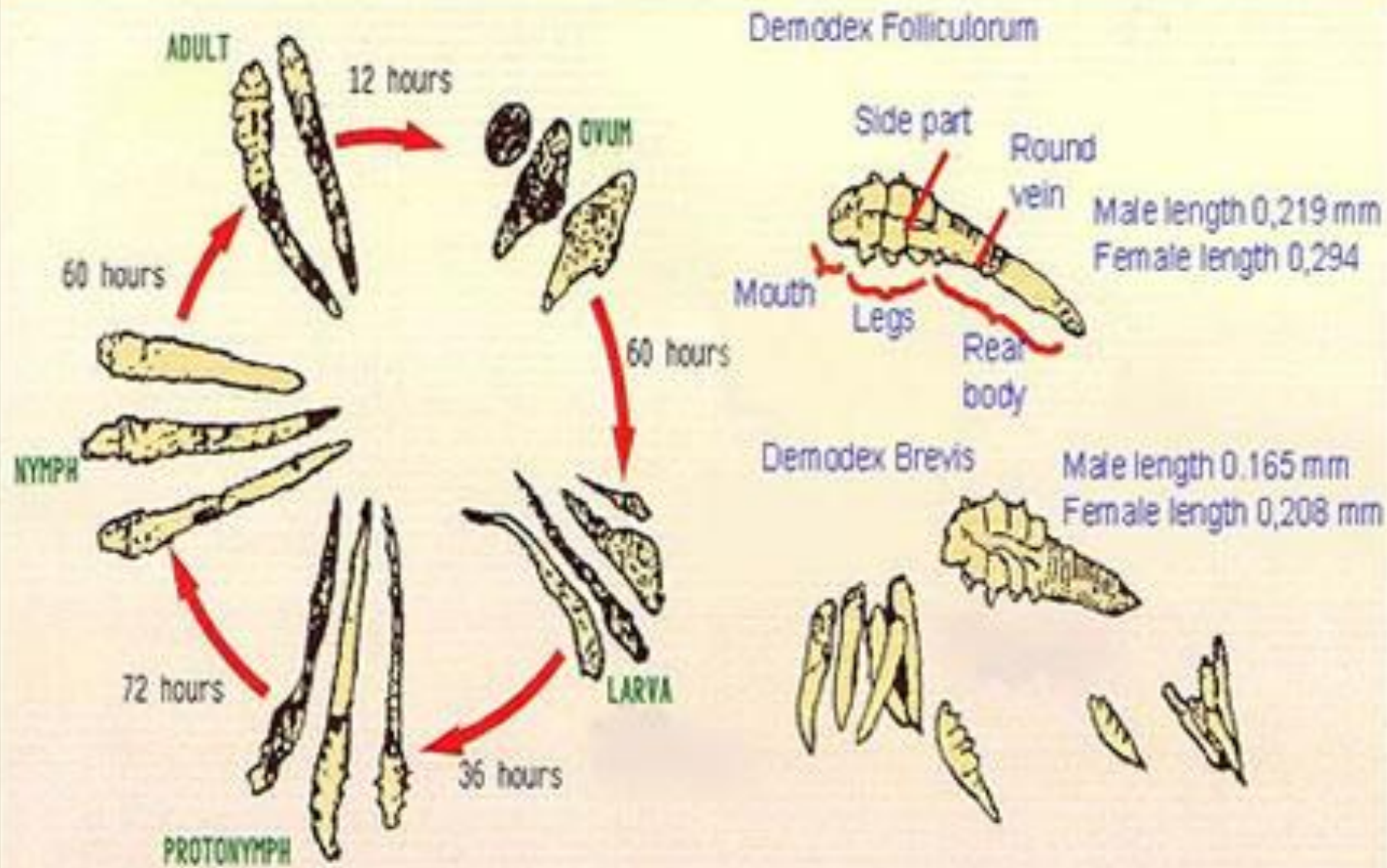
- Клещ железница (*Demodex folliculorum*) встречается наиболее часто, обнаруживается только у человека в волосяных фолликулах, сальных железах, вне хозяина его размножение прекращается .
- Клещ жизнеспособен и вне хозяина при постоянной влажности и комнатной температуре в темноте до 9 сут. Оптимальная температура для развития клеща - 30—40°C, при температуре 14°C клещи находятся в состоянии оцепенения, а при 52°C быстро погибают.
- В воде насекомые сохраняются до 25 дней, в сухом воздухе погибают через 1,5 дня. Самая благоприятная питательная среда для демодекса — растительное масло, жир, вазелин.

# Жизненный цикл клеща

- Цикл развития этих клещей включает пять стадий развития: яйцо, личинка, нимфа первого возраста (протонимфа), нимфа второго возраста (дейтонимфа), половозрелые особи (самка или самец).
- Спаривание самки и самца осуществляется в устье волосяного фолликула.
- Оплодотворенная самка перемещается вглубь фолликула и там откладывает яйца.
- Интервал между спариванием и яйцекладкой составляет примерно 12 ч.
- Из яйца выходит личинка, которая питается и линяет, переходя в протонимфу (нимфа 1).
- Эта нимфа, в свою очередь, питается и в это же время передвигается в устье фолликула с током секрета сальных желез, где линяет, переходя в нимфу второго возраста (дейтеронимфа).
- Дейтонимфа, выйдя на поверхность кожи, способна передвигаться от фолликула к фолликулу в течение 12–36 ч.
- Затем она проникает в волосяной фолликул и превращается там в самку. Длительность каждой стадии развития клещей варьирует от 36 до 120 ч.
- Весь жизненный цикл самки *D. folliculorum* составляет около 15 дней.



# DEMODEX LIFE CYCLE



# Эпидемиология

- Демодекоз распространен среди людей всех рас.
- Пол человека не влияет на частоту заражения клещами, просто мужчины реже обращаются к врачу по поводу своей внешности.
- С возрастом частота выявления *D. brevis* возрастает, а *D. folliculorum* – остается практически без изменений.
- У человека демодекоз часто сопровождается другими кожными или офтальмологическими заболеваниями, например, розацеа, периоральный дерматит, блефарит.
- Однако необходимо еще раз подчеркнуть, что демодекоз связывают в первую очередь с поражением кожного покрова лица.

# Пути заражения

- Заражение людей клещами-железницами происходит главным образом **при непосредственном контакте человека с человеком.**
- Считается, что в дневное время суток клещи-железницы находятся преимущественно в фолликулах, а на поверхность кожи выходят лишь в ночное время.
- Отсюда следует, что наиболее вероятное время перехода клещей с одного хозяина на другого — ночное.
- Однако M. Norn зарегистрировал активно передвигающихся клещей-железниц на поверхности кожи лица и в дневное время.
- Возможно заражение **через предметы обихода**, поскольку было показано, что клещи-железницы могут достаточно долго сохранять жизнеспособность вне организма хозяина.



# Роль клещей-железниц в развитии кожных заболеваний

- Паразитирование на человеке этих клещей зачастую может протекать бессимптомно.
- Носителями клещей-железниц в среднем являются до 55% людей.
- С возрастом зараженность клещами возрастает и, по данным некоторых авторов, у пожилых людей достигает 100%.
- В силу этого их роль в развитии кожных заболеваний оценивается неоднозначно, но было доказано, что значимым фактором является численность клеща *D. folliculorum* более 5 экземпляров на кв.см.
- Численность клещей-железниц достоверно увеличивается у пациентов с некоторыми формами розацеа: по-видимому, клещи рода *Demodex* принимают участие в патогенезе этих заболеваний.

# Клиническая картина

- Излюбленная локализация клеща:

- веки;
- кожа лица;
- область надбровных дуг;
- лоб;
- носогубные складки;
- подбородок;
- наружный слуховой проход.



# Клиническая картина

- Существуют кожные и глазные проявления заболевания.
- Демодекоз имеет очень сходные проявления с угревой болезнью, и его основным проявлением является *покраснение кожи, ее шелушение, сопровождающееся зудом, который может быть как постоянным, так и появляться после применения тоников или умывания холодной водой, возникновение на этом фоне воспалительных элементов, подобным угрям, что способствует присоединению гнойничковых поражений, вызванных стафилококком или стрептококком.*
- Со стороны глаз клинически демодекоз проявляется *зудом, отеком и покраснением краев век, появлением чешуек у корней ресниц в течение длительного времени.* Как правило, больные жалуются на быстрое утомление глаз. *Характерен вид пораженного века: налет по краю век, реснички слипшиеся, окружены корочками в виде муфты.*

# Признаки демодекоза

- прыщи, юношеские угри, сыпь, розовые угри, гнойнички, язвочки и т.п. на лице чаще всего являются проявлением демодекоза. При длительном течении процесса прыщи встречаются на коже спины, груди и даже бедер;
- красные пятна на лице;
- повышенная жирность кожи, расширенные поры. Пораженные участки представляются влажными, сальными, имеют характерный блеск. Обычно страдает кожа на носу и щеках; бледный или землисто-серый оттенок лица;
- бугристая кожа лица. В толще кожи образуются грубая "рубцовая" ткань и множество мелких твердых комочков кальция, что приводит к нездоровому цвету лица и бугристой коже; затруднение мимических движений лица;
- увеличение размеров носа. Иногда очень значительное, тогда нос начинает напоминать огромную сине-красную сливу (ринофима);
- зуд, легкое щекотание, ощущение ползания. Порою люди не замечают щекотания, и почесывание происходит автоматически. Зуд усиливается к вечеру и продолжается в течение ночи. Это время - период самой активной жизнедеятельности клещей, обычно тогда происходит их спаривание;
- зуд волосяной части головы, потеря волос. Преждевременная потеря волос также может быть связана с активной деятельностью клеща демодекс;
- зуд ресниц. Потеря ресниц также, чаще всего, является следствием деятельности клеща демодекоза, который живет в корнях ресниц: основания ресниц начинают чесаться, ресницы становятся тоньше и начинают выпадать;
- зуд ушных раковин.



# Клинические формы

- Эритематозную форму иногда называют розацеаподобной из-за внешних проявлений, и нередко путают с настоящей розацеа - самостоятельным заболеванием, своеобразной формой сосудистого невроза, возникающего под воздействием бактериальной и грибковой микрофлоры. Клеши не являются причиной возникновения розацеа, но способны значительно усугублять ее течение.
- Пустулезная форма наблюдается редко. По клиническим признакам она может напоминать простые угри, фолликулит и другие формы, но с преобладанием пустулезной сыпи.
- Папулезная форма Наиболее часто встречаемая форма. Размер папул колеблется от 0,5 до 2мм и более в диаметре, цвет - от розового до интенсивно красного.
- Комбинированная форма демодекоза характеризуется тем, что на коже больного наблюдаются все свойственные этому заболеванию разновидности высыпаний.

# Заболевания, течение которых осложнено демодекозом

- Необходимо различать непосредственно демодекоз и заболевания, течение которых усугубляет наличие клещей.
- Демодекоз нередко сочетается с другими кожными заболеваниями, в частности, с *простыми угрями* (до 30 %) и, особенно, с *розацеа* (до 95%), также с *розацеоподобным, себорейным и пероральным дерматитами*.
- У людей с хроническими глазными болезнями демодекоз встречается в 60-70% случаев. Наибольшее количество клещей наблюдается при *конъюнктивитах, эписклеритах, кератитах, иридоциклитах, периорбикулярных дерматитах*.



# Лечение

- Отшелушивающие и антипаразитные процедуры - криотерапия жидким азотом, сильнодействующие мази на основе серы (5-10%), соляной кислоты (6%), тиосульфата натрия, притирания на основе серно-дегтярного спирта, присыпки.
- Антигистаминные препараты - чтобы исключить возможность аллергии.
- Терапия, излечивающая "факторы риска" нарушения щелочно-кислотного баланса, - укрепление стенок сосудов, Витаминотерапия, абсорбенты, в некоторых случаях - курс антибиотиков.
- Щадящая диета без жирного, жареного, острого, соленого.
- Общая дезинсекция! Кипятим постельное белье, чистим вещи!
- Нельзя ходить в баню, загорать - и в солярии тоже, пользоваться декоративной косметикой. И никаких косметических процедур - чтобы не нарушать схему лечения.



***Благодарю  
за  
внимание!***

