

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Белокурихинская средняя общеобразовательная школа №2»

Проектная работа
Кожные заболевания, передающиеся по наследству.
по биологии

Выполнила ученица 11Б класса
Кручинкина Елена Михайловна
Руководитель
Ларина Марина Владимировна

Белокуриха, 2022

Содержание

Введение.....	3
Глава 1.	
• Дерматит.....	4
• Розацеа.....	7
• Системная Красная Волчанка.....	10
Глава 2. Практическая часть.....	12
Заключение	14
Список литературы.....	15

Введение

Цель: выяснить, какие кожные заболевания передаются по наследству в моей семье

Задачи

- 1) Изучить возможные кожные заболевания и их методы лечения
- 2) Выяснить какие кожные заболевания есть в моей семье и передаются ли они по наследству

Методы исследования:

- 1) Фотографирование
- 2) Сравнение
- 3) Наблюдение
- 4) Логический
- 5) Изучение и обобщение

Гипотеза: все заболевания в моей семье имеют одинаковую природу и есть единый способ лечения

Объект исследования

Кожные заболевания, передающиеся по наследству

Предмет исследования

Состояние кожи членов моей семьи

Актуальность

Актуальность заключается в том, что в моей семье на протяжении нескольких поколений наблюдаются схожие кожные заболевания.

Глава 1

Кожа — это самый большой, выносливый и в то же время хрупкий орган человека. Как и сердце, печень или желудок, она имеет сложную структуру, выполняет жизненно важные функции, а ее здоровье является непременным условием хорошего самочувствия человека в целом. И точно так же, как и другие органы, кожа чрезвычайно уязвима перед патологическими процессами.

Особенность кожных заболеваний состоит в том, что они, как правило, становятся очевидны с самых ранних стадий. Отчасти это помогает больному приступить к лечению незамедлительно. С другой стороны, кожные заболевания доставляют людям выраженный психологический дискомфорт, особенно когда быстро устранить симптомы не представляется возможным. Поэтому диагностика и лечение любых дерматологических болезней — это необходимое условие возвращения к полноценной жизни.

Особое значение в дерматологии имеют хронические кожные заболевания. В отличие от острых инфекционных процессов, они сопровождают человека в течение продолжительных периодов жизни и требуют последовательной терапии. Чаще всего развиваются под воздействием самых разных внешних и внутренних факторов: от паразитарной инвазии до перенесенного стресса.

Предрасположенность к некоторым заболеваниям кожи может наследоваться: многие отмечают, что такие проблемы, как юношеские угри, у детей и их родителей проявляются сходным образом. Статистически наиболее распространенной группой кожных заболеваний, которые становятся причиной для обращения к доктору, являются дерматозы и дерматиты — болезни неинфекционной природы, сопровождающиеся зудом, шелушением, высыпаниями и изменением цвета кожи. Они наблюдаются и у детей, и у взрослых, которые страдают аллергиями и иммунными нарушениями.

Дерматит

Дерматит – общее название для воспалительных кожных заболеваний разного происхождения. Патология способна поражать разные участки тела, но чаще всего затрагивает кожу рук, ног, шеи, грудной клетки, лица и спины. Дерматит – это синдром, выражающийся в развитии воспаления при столкновении с раздражителем. Заболевание проявляется жжением, зудом, патологическими изменениями кожного покрова

Классификация дерматита

Все дерматиты можно условно разделить на 2 большие группы:

1. **Простой дерматит** (также его называют искусственный или артефициальный) возникает как реакция на облигатные раздражители – вещества или явления, которые способны вызвать поражение кожи у любого человека. К ним относят химические вещества, трение, вещества, ядовитые растения и т.д. Воспалительная реакция развивается из-за непосредственного повреждения кожного покрова.
2. **Аллергический дерматит** возникает из-за воздействия факультативных раздражителей. Такие вещества являются раздражителями не для всех, а лишь для лиц, имеющих к ним индивидуальную повышенную чувствительность. Это могут быть парфюмерия, косметика, бытовая химия и многое другое. Когда такие раздражители попадают на кожу и соединяются с ее белками, возникает реакция иммунной системы и, как следствие, кожные проявления.

По характеру возникновения дерматит бывает двух видов:

1. Контактный.
2. Токсидермия.

При **контактном дерматите** кожная реакция возникает при непосредственном соприкосновении кожи с раздражителем. Контактным путем способен развиваться как простой, так и аллергический дерматит.

Токсидермия – это токсико-аллергический дерматит, при котором раздражитель сначала попадает внутрь организма через пищеварительный тракт, инъекции или дыхательные пути (продукты питания, химические вещества, лекарственные препараты), а затем возникает аллергическая кожная реакция. Кожные проявления способны развиваться как через несколько часов после попадания вещества внутрь, так и через несколько месяцев.

Симптомы дерматита

Для разных видов дерматитов характерны «свои» симптомы, однако существуют признаки, одинаковые для всех типов этого заболевания:

- Покраснение кожи.
- Повышение местной температуры на участках поражения, отеки.
- Зуд, жжение, умеренные боли.
- Высыпания на коже (как правило, небольшие или крупные пузыри или прыщи).
- Корочки или чешуйки на местах заживших высыпаний.

Выделяют следующие виды **контактного простого дерматита**:

- **Острый контактный дерматит** возникает стремительно, сопровождается жжением, болью, зудом и развивается в 3 стадии:
 1. Эритематозная – возникают отеки и покраснения.

2. Везикулезная – помимо отеков, формируются пузырьки или большие пузыри, которые затем подсыхают с образованием корочек или вскрываются, сменяясь мокнущими эрозиями.
 3. Некротическая – ткани распадаются, возникают язвы, после заживления которых остаются рубцы.
- **Хронический контактный дерматит** развивается под постоянным слабым воздействием раздражителей. Для этой формы характерны длительное покраснение кожных покровов, возникновение инфильтратов, трещин, ороговение и в некоторых случаях атрофия кожи.
 - **Аллергический контактный дерматит** характеризуется возникновением на коже эритемы (специфическим покраснением кожи, развивающимся вследствие расширения капилляров в дермальном слое, а также пузырьков, которые, вскрываясь, превращаются в мокнущие эрозии, а затем засыхают чешуйками и корочками. Когда корочки отпадают, на их месте остаются розово-синие пятна, проходящие через какое-то время. К тяжелым видам дерматита относится **токсидермия**. Болезнь развивается в 3 стадии:
 1. **Легкая** – общее состояние пациента не страдает или меняется незначительно, патология проявляется одиночными очагами воспаления, несильной крапивницей, зудом.
 2. **Средняя** – часто сопровождается повышением температуры тела, может возникнуть отек Квинке, иногда развиваются поражения внутренних органов, на коже проявляется крапивница с множественными волдырями.
 3. **Тяжелая** – сильные высыпания, часто возникают осложнения в виде системной красной волчанки, сывороточной болезни, узелкового периартериита. Иногда, если пациент не получает медицинской помощи, тяжелая степень токсидермии приводит к летальному исходу.

Диагностика дерматита

Для диагностики заболевания нужно обратиться к дерматологу, может также возникнуть потребность в помощи аллерголога. Сначала врач собирает анамнез, проводит осмотр. В некоторых случаях поставить диагноз и назначить лечение можно уже на данном этапе. Если же информации недостаточно, назначаются следующие диагностические процедуры:

- Общие анализы крови и мочи.
- Анализ крови на аллергены.
- Иммунологическое исследование.
- Серологический анализ.

- Гистологическое исследование.
- Аллергологические пробы.

Лечение дерматита

Лечение любой разновидности дерматита начинается с выявления и устранения раздражителя. Для снятия острых проявлений и облегчения состояния назначают местные препараты (мази, гели или кремы):

- Противовоспалительные.
- Увлажняющие, питающие.
- Противозудные.
- Антисептические.
- Противоотечные.
- Эпителизирующие.
- Ранозаживляющие.

А качестве местных средств также используются присыпки и аппликации. В некоторых сложных случаях могут понадобиться гормоносодержащие средства. Также необходимо исключить продукты питания, которые могут вызывать проявление болезни.

Розацеа

Розацеа (розовые угри) — это хроническое кожное заболевание, сопровождающееся стойким расширением кожных капилляров, образованием папул и пустул (узелков и пузырьков), отёком и покраснением кожи.

Заболевание поражает в основном кожу лица, хотя также может затрагивать и область шеи, груди, верхней части спины и волосистой части головы

Причины розацеа до конца не изучены. На сегодняшний день учёные считают, что в его развитии участвует одновременно множество факторов. Одни из них (внутренние или эндогенные факторы) создают благоприятную почву, но при этом не являются обязательным условием появления симптомов розацеа. Другие факторы (внешние или экзогенные) провоцируют возникновение тех или иных признаков болезни, если человек предрасположен к этому.

Развитию и прогрессированию розацеа способствуют следующие причины:

- генетический фактор — примерно 15-40 % пациентов с розацеа отмечают, что симптомы этого заболевания также возникали хотя бы у одного из родственников;
- исходное нарушение регуляции сосудистого тонуса — склонность к транзиторной гиперемии ("покраснению") лица и приступам мигрени;

- нарушение лимфообращения, локальный лимфостаз (застой лимфы);
- гормональные изменения — период менструации, беременность, климакс и эндокринные заболевания могут стать не только причиной болезни, но и усугубить её;
- изменения в работе сальных желёз, активная жизнедеятельность микроскопических паразитических клещей-железниц, которые обитают в коже человека;
- нарушения пищеварения, хеликобактерная инфекция, погрешности питания (избыточное употребление острой пищи и горячих напитков);
- отклонения в работе иммунной системы;
- повреждение кожи интенсивным ультрафиолетовым облучением — солнечные ожоги, злоупотребление солярием;
- стрессы и другие психоэмоциональные расстройства;
- вредные привычки — курение, злоупотребление алкоголем;
- профессиональные вредности — работа на открытом воздухе в сложных погодных условиях (мороз, жара, ветер) и при повышенной температуре, воздействие на кожу раздражающих химических реагентов и другие факторы;
- побочное действие некоторых лекарств (например, производных брома и йода), бесконтрольные попытки лечения заболевания гормональными препаратами местного действия;
- уходовая и декоративная косметика, в составе которой есть химические раздражители.

Симптомы розацеа

- Эпизодическая, а затем и стойкая эритема (покраснение кожи) в центральной части лица, в первую очередь в области щёк. Оттенок поражённых участков кожи, при этом может быть от ярко-розового до синюшного (в зависимости от длительности заболевания).
- Сухость и повышенная чувствительность кожи.
- Телеангиэктазии — образование сосудистых звездочек и сеточек. Чаще всего они расположены вокруг крыльев носа.
- Папулы — плотные розово-красные узелки, выступающие над уровнем кожи. Могут быть как единичными, так и множественными, сливающимися в одну общую бугристую поверхность, иногда с признаками шелушения.

- Пустулы — некрупные пузырьки, которые часто образуются на месте папул, могут содержать в себе серозную жидкость или гной (в случае присоединения инфекции).
- Отёчность, а также гиперплазия и утолщение поражённых участков кожи. Иногда такие проявления выражены настолько сильно, что черты лица искажаются (например, развивается ринофима — увеличенный и покрасневший бугристый нос).
- При поражении глаз опухают и краснеют веки, в области их краёв возникает зуд, у корней ресниц появляются корочки, ощущается сухость глаз, слезотечение, чувство инородного тела. В тяжёлых случаях может ухудшиться зрение вплоть до полной его утраты.
- Выраженные болевые ощущения не характерны для розацеа, но иногда может возникнуть жжение и покалывание, небольшой зуд, болезненность при прикосновении к изменённым элементам, при этом поражённые участки кожи обычно горячие на ощупь.

Диагностика розацеа

Диагностика розацеа не представляет сложностей, обычно визуального осмотра дерматолога более чем достаточно для постановки диагноза. Но в виду того, что при розацеа активизируется демодекс и наиболее вероятны рецидивы демодекоза, то зачастую, обнаружив демодекс, начинают лечить не розацеа, а осложнения заболевания. Такое лечение лишь усугубляет состояние больного розацеа, и болезнь прогрессирует дальше. Если же розацеа осложняется наличием пустул и везикул с гнойным содержимым, то проводят бактериологический посев для исследования микрофлоры кожи.

Лечение розацеа

Начальные стадии розацеа, которые характеризуются покраснениями кожи, достаточно быстро поддаются терапии. А розацеа, осложненное ринофимой и телеангиоэктазиями, требует длительного лечения. Поскольку пациенты обращаются за медицинской помощью в той фазе, когда присутствуют гнойные высыпания, то в первую очередь назначаются мази и гели с антибиотиком. Если же местная антибиотикотерапия не оказывает должного воздействия, то при таких формах розацеа целесообразно общее медикаментозное лечение антибиотиками.

Точных схем и методов лечения нет, а потому в некоторых случаях хороший терапевтический эффект оказывают примочки с метронидазолом и настоем лекарственных трав. Хороший результат дает лезерное лечение. Лечение в домашних

условиях с помощью йодсодержащих препаратов приводит к развитию конглобатной формы розацеа, которая характеризуется абсцедирующими шаровидными узлами и наличием гнойных фистул. При возникновении таких осложнений показано хирургическое иссечение тканей с установкой дренажа для оттока гнойного содержимого.

Неосложненные формы розацеа поддаются терапии относительно быстро, но порой лечение затягивается до нескольких месяцев и более. После того, как воспалительные проявления розацеа устранены, необходимо устранить саму причину заболевания – расширенную сосудистую сетку. Фотокоагуляция и локальная криотерапия являются единственным надежным методом для устранения расширенных сосудов на лице. Эффект от процедур становится заметным уже через несколько дней, после закрытия части сосудов. Пациенты отмечают, что покраснений становится меньше, цвет лица улучшается, исчезает зуд и кожа выглядит клинически здоровой. После полного курса процедур рекомендуется применять кремы с высоким защитным фильтром от ультрафиолета.

Системная красная волчанка

Системная красная волчанка (СКВ) — хроническое заболевание, при котором иммунная система начинает воспринимать "свои" клетки как "чужие" и атакует их. Выработка аутоантител ("ауто" означает "свои") к изначально здоровым клеткам своего организма приводит к хроническому воспалению. Кроме того, некоторые аутоантитела соединяются с субстанциями из собственных клеток и тканей организма и формируют иммунные комплексы, образование которых способствует повреждению тканей.

Красная волчанка получила своё название из-за сходства кожных проявлений с укусами голодного волка. "Системная" означает, что при СКВ страдают различные органы, включая сердце, мозг, суставы, почки, кожу, лёгкие и кровеносные сосуды.

Диагностика и симптомы

- При подозрении на системную красную волчанку пациента направляют на консультацию ревматолога и дерматолога.
- Критерии для диагностики со стороны кожных покровов: эритема в форме бабочки, фотодерматит, дискоидная сыпь; со стороны суставов: симметричное поражение суставов, артралгии, синдром «жемчужных браслетов» на запястьях из-за деформации связочного аппарата; со стороны внутренних органов: различной локализации серозиты, в анализе мочи персистирующая протеинурия и цилиндрурия; со стороны центральной нервной системы: судороги, хорея,

психозы и перемена настроения; со стороны функции кроветворения красная волчанка проявляется лейкопенией, тромбоцитопенией, лимфопенией.

- При развитии пневмонии проводят рентгенографию легких, при подозрении на плеврит - плевральную пункцию.
- Для диагностики состояния сердца - ЭКГ и эхокардиографию.

Лечение системной красной волчанки

Как правило, первоначальное лечение красной волчанки бывает неадекватным, так как ставятся ошибочные диагнозы фотодерматозов, экземы, себореи, тяжелого дерматита и сифилиса. И только при отсутствии эффективности назначенной терапии проводятся дополнительные обследования, в ходе которых и диагностируется красная волчанка. Полного излечения от этого заболевания добиться невозможно, но своевременная и корректно подобранная терапия позволяет добиться улучшения качества жизни пациента и избежать инвалидизации.

Пациентам с красной волчанкой нужно избегать прямых солнечных лучей, носить одежду, прикрывающую все тело, а на открытые участки наносить крема с высоким защитным фильтром от ультрафиолета. На пораженные участки кожи наносят кортикостероидные мази, так как использование негормональных препаратов не приносит эффекта. Лечение необходимо проводить с перерывами, чтобы не развился гормонообусловленный дерматит.

В при неосложненных формах красной волчанки для устранения болевых ощущений в мышцах и суставах назначаются нестероидные противовоспалительные препараты, но с осторожностью следует принимать аспирин, так как он замедляет процесс свертывания крови. Обязателен прием глюкокортикостероидов, при этом дозы препаратов подбираются таким образом, чтобы при минимизации побочных эффектов защитить внутренние органы от поражений.

Метод, когда у пациента делают забор стволовых клеток, а потом проводят иммунодепрессивную терапию, после чего для восстановления иммунной системы вновь вводят стволовые клетки, эффективен даже в тяжелых и безнадежных формах красной волчанки. При такой терапии аутоиммунная агрессия в большинстве случаев прекращается, и состояние пациента с красной волчанкой улучшается.

Здоровый образ жизни, отказ от алкоголя и курения, адекватная физическая нагрузка, сбалансированное питание и психологический комфорт позволяют пациентам с красной волчанкой контролировать свое состояние и не допустить инвалидизации.

Глава 2 Практическая часть

На примере своей семьи хочу показать вышесказанные заболевания.

1. У меня и моего брата заболевание Дерматит, присутствует как простой, так и аллергический. Я считаю, что мне передалось это по наследству, так как у моего отца всю жизнь были воспаления и высыпания по всему телу, у мамы и бабушки проявлялось аллергически после употребления определенной пищи или контакта с химическими средствами (средства для мытья посуды, пола и многое другое), иногда реакции возникали при употреблении лекарственных средств, в связи с лечением простуды или иных инфекций. У прабабушки, как и тетушек, проявлялся шелушением кожи и воспалениями.

Проявляется это обильными высыпаниями на лице, шее, спине, ногах и грудной клетке. Также иногда облазит кожа на мочках ушей, при носке украшений (серьги, цепочки на шею и руки) из золота или серебра могут возникать покраснения и трещины, что очень долго заживает и кровит. При употреблении некоторых продуктов питания (практически все продукты питания вызывают реакцию у моего организма) появляется сыпь, воспаления и даже нарывы, при заживлении образуются корочки, пузыри. Если долго находиться на жаре или морозе, появляются покраснения, которые позже переходят в воспалительный и долгий процесс. Помимо этого всего, у меня очень сильная реакция на эвкалипт, при контакте с ним появляются огромные, отечные пятна по всему телу (крапивница), от которых можно избавиться только путем внутривенного введения гормонального препарата.

Для профилактики принимаю таблетки от аллергии и для микрофлоры кишечника, также соблюдаю особый уход за кожей: регулярное умывание средствами от воспаления, противовоспалительные мази, находясь на улице, обязательно наношу защитный крем, когда нахожусь дома, полностью очищаю кожу от косметических средств.

Врач косметолог-дерматолог рекомендовала пропить пробиотики и пребиотики и пересмотреть уход за кожей, так как в нашем случае, от этого практически невозможно избавиться, возможно только поддержание кожи в стабильном состоянии, чтобы избежать дальнейших осложнений. (Приложение 1)

2. Моей маме врач поставила диагноз Розацеа. Проявилась она после длительного лечения гормональными таблетками по женской части, обильным загаром как в солярии, так и на солнце. У моего дедушки также розацеа, проявилась покраснениями в области лица (щеки и нос) у него уже в достаточно пожилом возрасте.

У мамы проявилась активными красными пятнами на шее, которые краснеют на солнце и морозе, а за последний год появились папулы вокруг крылышек носа.

Для профилактики врач прописала гормональную мазь, так как болезнь на легкой стадии и не требует серьезного лечения. Также необходимы уходовые процедуры (умывание специальными средствами, подбор качественной косметики и кремов).(Приложение 2)

3.Моему дяди ставили диагноз СКВ(системная красная волчанка). Первое подозрение на это заболевание было в возрасте 27 лет (на данный момент 37), когда на щеке появилась огромная язва ярко-малинового цвета, с тех пор такие язвы распространились по всему лицу, сильнее всего пострадали губы и нос. Пробовали различные методы лечения: начиная от лечения травами, заканчивая гормональной терапией. Не так давно ему сделали анализ (отрезали кусочек язвы), но показало, что у него нет никакого заболевания, хотя почти 7 лет у него стоял точный диагноз СКВ. Врачи были в замешательстве, и на данный момент поставили диагноз Дерматит, но в запущенной стадии. При СКВ очень сильно страдают суставы и нервная система, и у дяди это очень сильно заметно: постоянные боли, нервные срывы, и все это возникает на ровном месте.

Для профилактики прописали гормональную мазь, на удивление после которой его огромные красные язвы значительно изменили цвет и стали почти незаметными.(Приложение 3)

Заключение

Кожные заболевания – болезни, поражающие кожный покров и придатки кожи: сальные и потовые железы, ногти, волосы. Кожным заболеваниям подвержены люди любого пола, в любом возрасте. Часть болезней заразна, некоторые опасны настолько, что могут привести к летальному исходу, поэтому требует немедленного лечения.

Результаты данной работы подтвердили гипотезу, что заболевания в моей семье имеют одинаковую природу и имеют единый способ лечения.

Проведенные исследования показали, что в моей семье имеются такие заболевания, как дерматит, розацеа, системная красная волчанка. Некоторые их формы передаются по наследству. Во всех случаях для лечения и профилактики требуется консультация врача Дерматолога.

Цель работы достигнута, все теоретические и практические задачи выполнены.

Список литературы

1. <https://www.huggies.ru/library/uhod-za-mladentsem/zdorovie-malysha/geneticheskme-zabolevaniya-koji#list-1>
2. <https://www.krasotaimedicina.ru/>
3. <https://probolezny.ru/sistemnaya-krasnaya-volchanka/>
4. <https://probolezny.ru/rozacea/>
5. <https://polyclin.ru/articles/dermatit/>

Приложение 1

Дерматит у меня



Приложение 2

Розацея у мамы



Приложение 3

СКВ(у дяди)

До гормональной мази



После лечения мазью(2 недели)

