

ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

к практическим занятиям по ПМ 02 Участие в лечебно-диагностическом и
реабилитационных процессах

МДК.02.01. Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях
(Сестринский уход в дерматологии и венерологии)

для обучающихся по специальности по специальности 34.02.01 «Сестринское дело»

Ставрополь, 2022

сведения о сертификате ЭЦ

Владелец: Кандаурова Наталья
Владимировна, директор
Сертификат:
0298d2a100a6b37d85433743564d5a7918
Действителен: с 01.12.2025 12:39:11 по
01.03.2027 12:49:11

Методические указания составлены в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по специальности 34.02.01 «Сестринское дело» утвержденным Минобрнауки России от 12 мая 2014 г. № 502 и ПМ 02 Участие в лечебно-диагностических и реабилитационных процессах.

Рассмотрено на заседании методического объединения укрупненных групп специальностей 31.00.00 Клиническая медицина Протокол № 7 от «26» мая 2022 г.

Рекомендовано к использованию в учебном процессе Методическим советом СМК, протокол № 6 от 26.05.2022 г

Составитель: Хатуова К.Б.

Методические указания составлены в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и программой дисциплины «Сестринское дело в дерматологии и венерологии».

В методических указаниях представлен материал для проведения практических занятий по дисциплине с обучающими по специальности 34.02.01 Сестринское дело.

Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине «Сестринское дело в дерматологии и венерологии» разработаны с целью оказания помощи обучающим по направлению подготовки «Сестринское дело» с целью оказания практической и теоретической помощи в глубоком изучении актуальных проблем дерматологии и венерологии.

Процесс подготовки и выполнения практических занятий направлен на формирование следующих компетенций и личностных результатов:

ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, а также для профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать ответственность за работу членов команды, за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и повышать свою квалификацию.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные традиции.
ОК 11.	Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу, человеку.
ОК 12.	Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда, производственной санитарии, инфекционной и противопожарной безопасности.
ОК 13.	Вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей.

ПК 2.1. Представлять информацию в понятном для пациента виде, объяснять ему суть вмешательств.

ПК 2.2. Осуществлять лечебно-диагностические вмешательства, взаимодействуя с участниками лечебного процесса.

ПК 2.3. Сотрудничать со взаимодействующими организациями и службами.

ПК 2.4. Применять медикаментозные средства в соответствии с правилами их использования.

ПК 2.5. Соблюдать правила пользования аппаратурой, оборудованием и изделий медицинского назначения в ходе лечебно-диагностического процесса.

ПК 2.6. Вести утвержденную медицинскую документацию.

ПК 2.7. Осуществлять реабилитационные мероприятия.

ПК 2.8. Оказывать паллиативную помощь.

ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.

ЛР 13 Непрерывно совершенствующий профессиональные навыки через дополнительное профессиональное образование (программы повышения квалификации и программы профессиональной переподготовки), наставничество, а также стажировки, использование дистанционных образовательных технологий (образовательный портал и вебинары), тренинги в симуляционных центрах, участие в конгрессных мероприятиях.

ЛР 14 Соблюдающий врачебную тайну, принципы медицинской этики в работе с пациентами, их законными представителями и коллегами

ЛР 15 Соблюдающий программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи, нормативные правовые акты в сфере охраны здоровья граждан, регулирующие медицинскую деятельность

ЛР 16 Осуществляющий свою деятельность в пределах полномочий

ЛР 18 Поддерживающий и проявляющий принципы гуманности и милосердия

ЛР 19 Соблюдающий и поддерживающий профессиональные стандарты деятельности, определяемые Министерством здравоохранения Российской Федерации

ЛР 30 Принимающий и пропагандирующий принципы здорового образа жизни, всестороннего совершенствования своих физических способностей, укрепления и сохранения здоровья и творческого долголетия. Сохраняющий и укрепляющий психологическое и психическое здоровье и развитие

Содержание

Тема 1. Введение в дерматовенерологию. Анатомия, гистопатология, физиология кожи.	4
Тема 2. Кожные болезни. Гнойничковые заболевания (пиодермии).....	6
Тема 3. Кожные болезни. Грибковые заболевания.....	8
Тема 4. Кожные болезни. Вирусные дерматозы.	10
Тема 5. Сифилис	13
Тема 6. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП).....	15

Тема 1. Введение в дерматовенерологию. Анатомия, гистопатология, физиология кожи.

Основы теоретического материала.

Кожа представляет собой крупнейший целостный многофункциональный орган, взаимосвязанный со всеми другими органами и системами организма. Непосредственно соприкасаясь с внешней средой, он выполняет барьерно-защитную функцию. Общая площадь поверхности кожи взрослого человека составляет 1,5-1,8 м², а ее масса вместе с подкожной жировой клетчаткой достигает 17 % массы тела. В области носа, рта, мочеполовых органов и ануса кожа непосредственно переходит в слизистые оболочки. На поверхности кожи наблюдается сложный рисунок в виде треугольных и ромбических полей, сформированный многочисленными бороздками.

Более грубые бороздки образуют складки в области ладоней, подошв, мошонки, а также морщины на лице. На ладонных и подошвенных поверхностях пальцев бороздки расположены параллельно и демонстрируют причудливые фигуры, индивидуальные для каждого человека. Эта их особенность используется в криминалистике для идентификации личности (дактилоскопия).

Цвет кожи имеет матовый оттенок и обусловлен окраской основных ее тканей, просвечиванием кровеносных сосудов и содержанием пигмента меланина. В зависимости от соотношения этих компонентов у лиц различных рас он варьирует от светло-розового до темно-коричневого. Большая часть кожи покрыта волосами. Исключение составляют ладони, подошвы, боковые, ладонные и подошвенные поверхности пальцев, а также слизистые оболочки губ, ануса и мочеполовых органов. Также на поверхности кожи отмечаются едва заметные отверстия - поры сальных и потовых желез, расположенных в глубине органа.

Сальные железы отсутствуют в области ладоней и подошв, а потовые - в области слизистой оболочки мочеполовых органов и кожи губ. На тыльных поверхностях дистальных отделов фаланг пальцев кистей и стоп расположены ногти.

Кожа состоит из трех компонентов, или отделов (рис. 1):

- эпидермиса (epidermis);
- дермы (dermis);
- подкожной жировой клетчатки (subcutis), или гиподермы (hypodermis).

Эпидермис является эпителиальной частью кожи, а дерма и гиподерма - соединительнотканной. Толщина кожи (без подкожной жировой клетчатки) колеблется от 0,8 мм в области век до 4-4,5 мм в области ладоней и подошв. Толщина гиподермы варьирует еще более - от полного ее отсутствия на отдельных участках, до 4-6 см в области живота у полных людей. Пограничная зона между

эпидермисом и дермой имеет вид волнистой линии вследствие наличия в дерме выростов - сосочков, обуславливающих образование на поверхности кожи гребешков и борозд, формирующих кожный рисунок.

В соединительнотканной части кожи (дерме и гиподерме) располагаются нервы, кровеносные и лимфатические сосуды, мышцы. Кроме того, кожа имеет собственные придаточные образования, к которым относятся волосы, сальные и потовые железы, а также ногти. Несмотря на внешнюю простоту, кожа отличается сложным строением. Эпителиальные структуры (эпидермис, волосы, сальные и потовые железы, ногти) развиваются из эктодермы, кожные нервы - из нейроэктодермы, а соединительнотканнные волокнистые структуры, кровеносные и лимфатические сосуды, жировая клетчатка и мышцы имеют мезодермальное происхождение. Все компоненты кожи находятся в морфофункциональном единстве, обеспечивая множество ее физиологических функций

Цель занятия

выявить, проверить и закрепить знания студентов об анатомии, гистопатологии, физиологии кожи.

Вопросы к практическому занятию

1. Понятия эпидермиса, дермы, подкожной жировой клетчатки.
2. Основные функции кожи.
3. Структура кожи.
4. Придатки кожи.

Задания к практическим занятиям

1. Решение ситуационных задач
2. Решение тестов

Тема 2. Кожные болезни. Гнойничковые заболевания (пиодермии).

Основы теоретического материала.

Определение. Гнойничковые болезни кожи (пиодермии) представляют собой инфекционные заболевания кожи, развивающиеся в результате внедрения в нее возбудителей - патогенных пиококков, наиболее частыми из которых являются стафилококки и стрептококки.

Этиология и патогенез. Пиококки весьма распространены в окружающей нас среде: в воздухе (в виде аэрозолей), в пыли помещений, в одежде, в белье; они обнаруживаются также на поверхности тела здорового человека. Выделяют три вида микрофлоры кожи человека:

- 1) резидентная флора (микроорганизмы, постоянно колонизирующие кожу);
- 2) временная резидентная флора (микроорганизмы, заражающие кожу и размножающиеся на ней, но сохраняющиеся на определенный промежуток времени);

3) транзитная (воздушная) флора (бактерии, заражающие кожу, но редко размножающиеся на ней и постепенно исчезающие).

К первой и второй группе относятся грамположительные микроорганизмы: *Propionibacterium acnes*, *Propionibacterium granulosum*, *Corynebacterium minutissimum*, *Corynebacterium tenuis*, *Staphylococcus epidermidis* и грамотрицательные бактерии: *Escherichia coli*, *Proteus*, *Enterobacter*, *Pseudomonas*, *Acinetobacter*. К транзитной флоре относятся, главным образом, стафилококки и стрептококки. Они то в большинстве случаев и являются возбудителями пиодермий. Однако в связи с тем, что кожа обладает защитными свойствами по отношению к инфекционным агентам, для развития пиодермий необходимы предрасполагающие причины. В условиях здорового организма, нормального сало- и потоотделения резидентная микрофлора препятствует размножению транзитной микрофлоры, постепенно вытесняя ее из микробной популяции.

Причинами, предрасполагающими к развитию пиодермий, являются как экзогенные, так и эндогенные факторы.

1. Факторы, снижающие или нейтрализующие бактерицидные свойства кожного сала и пота: загрязнение кожи, особенно смазочными маслами, горючими жидкостями, грубыми пылевыми частицами; местные нарушения кровообращения (акроцианоз, варикозное расширение вен, ознобыши); местные переохлаждения и перегревания.

2. Факторы, нарушающие проницаемость кожи и создающие "входные ворота" инфекции. К ним относятся микротравмы (ссадины, порезы, уколы, укусы, расчесы, потертости, занозы); мацерация рогового слоя эпидермиса (гипергидроз, длительное экзогенное воздействие воды); гиповитаминозы (А, С).

3. Факторы, подавляющие иммунную реактивность и снижающие неспецифическую резистентность организма. К ним относятся факторы, инициирующие развитие вторичных иммунодефицитов, вызывающие развитие иммунной толерантности и сенсибилизацию к пиококкам: очаги хронической инфекции (хронический тонзиллит, зубная гранулема, хронический гайморит и синусит, хронический холецистит); общее переохлаждение и перегревание; нарушения обмена веществ, особенно углеводного (сахарный диабет); недостаток питания; анемии; кишечные интоксикации; физическое переутомление; стрессы и нервные перенапряжения; эндокринные нарушения; гиповитаминозы (А, В, С, Е); предшествовавшее лечение интеркуррентных заболеваний с использованием глюкокортикостероидной или иммуносупрессивной терапии.

4. Факторы, подавляющие резидентную флору и снижающие микробиологическую защиту кожи. Это чрезмерно частое мытье, особенно с использованием антибактериальных средств, приводящее к дисбактериозу кожи и позволяющее "закрепиться" на ней транзитной патогенной микрофлоре (злоупотребления парфюмерно-косметическими изделиями, содержащими триклозан и другие антисептики).

По этиологическому признаку пиодермии разделяются на стафилококковые (стафилодермии) и стрептококковые (стрептодермии). Возбудителями стафилодермий являются золотистые стафилококки, а в отдельных случаях - эпидермальные и даже сапрофитные. Возбудителями стрептодермий чаще всего

выступают β -гемолитические стрептококки серогруппы А. Кроме этого, различают атипические пиодермии, возбудителями которых могут быть различные микроорганизмы. Заражение кожи пиококками происходит не только вследствие контакта с больным пиодермией, а может быть обусловлено передачей микроорганизмов воздушно-капельным путем, например от больных или носителей инфекции, содержащих бактерии в носоглотке. Известно, что до 40 % лиц юношеского возраста являются носителями в носоглотке стрептококка группы А, а носители назофарингиальных стафилококков часто не могут от них избавиться в связи с выраженной резистентностью этих носоглоточных пиококков к антибиотикам.

Попадая на кожу, стафилококки проникают в ее естественные отверстия, а потому поражают преимущественно придатки (волосяные фолликулы, сальные и потовые железы). Они вызывают гнойно-экссудативную воспалительную реакцию. В зависимости от глубины проникновения стафилококков в кожу и выраженности этой реакции стафилодермии начинаются с гнойничка, узелка или узла. Исключение составляют эпидемический пемфигоид и стафилококковый синдром обваренной кожи, возбудителем которых является коагулазопозитивный золотистый стафилококк II фагогруппы, 71 фаготипа. Этот вид возбудителя обладает способностью выделять особый экзотоксин - эксфо-лиатин (эпидермолизин), вызывающий диффузное поражение кожи с образованием пузыря в эпидермисе.

Стрептококки поражают эпидермис диффузно, не проникая в придатки кожи, и вызывают серозно-экссудативную воспалительную реакцию с образованием одного первичного элемента кожной сыпи - дряблого пузыря (фликтены).

К стафилококковым пиодермиям относятся: остиофол-ликулит, сикоз, фолликулит, фурункул, карбункул, гидраденит, а также стафилодермии новорожденных, грудного и раннего детского возраста - остиопорит (перипорит, везикуло-пусту-лез), множественные абсцессы кожи, эпидемический пемфигоид (пузырчатка новорожденных), стафилококковый синдром обваренной кожи (эксфолиативный дерматит новорожденных Рит-тера фон Риттерсхайна).

К стрептококковым пиодермиям относятся: импетиго, ин-тертригинозная и хроническая диффузная стрептодермии, эктима.

Атипические пиодермии проявляются в основном хроническими язвенными, вегетирующими и абсцедирующими формами, весьма напоминая очаговый туберкулез кожи и некоторые микозы (глубокие, кандидозные, плесневые).

Цель занятия

выявить, проверить и закрепить знания студентов об гнойничковых заболеваниях.

Вопросы к практическому занятию

1. Понятие пиодермия.
2. Основные виды пиодермий.
3. Лечение пиодермии.
4. Причины предрасполагающие к развитию пиодермий.

Задания к практическим занятиям

1. Решение ситуационных задач
2. Решение тестов

Тема 3. Кожные болезни. Грибковые заболевания.

Основы теоретического материала.

Определение. Грибковые болезни кожи (дерматомикозы) представляют собой инфекционные болезни кожи, вызываемые грибами.

В настоящее время описано около 50 видов грибов, патогенных для человека. С медицинской точки зрения (в дерматологической практике) интерес представляют три вида - дерматофиты, дрожжеподобные грибы и плесени.

Дерматофиты разделяют на три основные группы в зависимости от строения конидий - *Trichophyton* (22 вида), *Micro-sporum* (16 видов) и *Epidermophyton* (1 вид).

Согласно экологической классификации, среди дермато-фитов выделяют геофильные, зоофильные и антропофильные грибы.

Геофильные грибы (*E.floccosum*, *M. audouinii*, *T. mentagrophytes* var. *interdigitale*, *T. rubrum* и др.) могут быть патогенны для человека и животных, зоофильные (*M. canis*, *M. nanum*, *T. mentagrophytes*, *T. verrucosum* и др.) - в основном для животных, иногда - для человека, антропофильные (*M. gypseum*, *M. fulvum* и др.) - для человека. Антропофильные грибы произошли, по-видимому, от зоофильных, часть из которых адаптировалась к человеческому кератину и потеряла способность переваривать кератин животных.

Роль различных видов грибов в развитии той или иной клинической формы периодически меняется. Так, например, в 1940-1960-е гг. первое место по частоте развития микозов стоп и складок занимали соответственно *T. mentagrophytes* и *E. floccosum*, а в 1970-1990-е - *T. rubrum*. Следует также отметить, что роль тех или иных грибов в развитии определенных клинических форм заболевания в различных регионах неодинакова. В частности, поражения волосистой части головы в Европе обусловлены преимущественно *M. canis*, в Северной Америке - *T. tonsurans*, в Южной Америке, Африке, Индии и Пакистане - *T. violaceum*.

Среди дрожжеподобных грибов - типичных представителей условно-патогенной микрофлоры - ведущую роль в развитии микозов играет *Candida albicans*.

Плесневые грибы широко распространены в почве, воздухе, плодах растений, богатых сахарами. Ведущую роль в развитии микозов играет *Scopulariopsis brevicaulis*.

Этиология и патогенез. Грибы могут поражать роговой слой, придатки кожи, слизистые оболочки полости рта и половых органов, дерму, гиподерму, а также другие глубокие ткани (при глубоких микозах).

Развитие грибковых поражений кожи обусловлено следующими факторами: патогенностью и вирулентностью возбудителя, состоянием макроорганизма, условиями внешней среды.

Диагностика. Диагноз грибкового поражения кожи в подавляющем большинстве случаев должен быть подтвержден

лабораторными методами исследования: микроскопическим, позволяющим установить наличие гриба, культуральным, идентифицирующим грибок, в редких случаях проводится гистологическое исследование. При ряде микозов применяется люминесцентная диагностика.

Микроскопическим методом проводится исследование чешуек, покрышек везикул, ногтевых пластинок, волос. Возбудителя грибкового заболевания удается обнаружить после просветления рогового вещества в горячем растворе едкой щелочи. Для этого измельченные кусочки исследуемого материала помещают на предметное стекло и наносят на них каплю 20 % раствора едкого кали. Вслед за этим стекло подогревают над пламенем горелки до появления по периферии капли белого ободка из кристаллов щелочи. Затем на препарат накладывают покровное стекло и приступают к его изучению под микроскопом. Положительными результатами исследования служат находки гриба - нитей мицелия и спор, которые, тем не менее, не позволяют идентифицировать грибок.

Культуральное исследование определяет род и вид гриба, кроме того, оно является более информативным, чем микроскопия. Наиболее широко применяется среда Сабуро или сусло-агар, содержащие антибиотики.

Люминесцентная диагностика заключается в ультрафиолетовом освещении очагов поражения через фильтр Вуда и используется в основном при поражении волос при микроспории и фавусе.

Классификация. В последние годы в отечественной дерматологии применялась классификация Н. Д. Шеклакова, согласно которой выделяют четыре группы микозов и группу псевдомикозов. К микозам относятся:

- 1) кератомикозы (разноцветный лишай и др.);
- 2) дерматомикозы (эпидермофития, микоз, обусловленный красным трихофитом, трихофития, микроспория, фавус);
- 3) кандидоз;
- 4) глубокие микозы.

В группу псевдомикозов относят эритразму, актиномикоз и др.

В настоящее время в большинстве стран наиболее широко применяется классификация грибковых заболеваний кожи в зависимости от этиологии.

Выделяют микозы, обусловленные дерматофитами (дальнейшая детализация основана на указании локализации микоза), дрожжеподобными грибами и плесневыми грибами. Микозы, обусловленные дерматофитами:

- 1) волосистой части головы;
- 2) области бороды и усов;
- 3) гладкой кожи;
- 4) лица;
- 5) крупных складок тела;
- 6) стоп;
- 7) кистей;
- 8) ногтей.

Цель занятия

выявить, проверить и закрепить знания студентов о грибковых заболеваниях.

Вопросы к практическому занятию

1. Возбудители грибковых заболеваний.
2. Основные виды грибковых заболеваний.
3. Лечение грибковых заболеваний.
4. Причины предрасполагающие к развитию грибковых заболеваний.

Задания к практическим занятиям

1. Решение ситуационных задач
2. Решение тестов

Тема 4. Кожные болезни. Вирусные дерматозы.

Основы теоретического материала.

Определение. Герпес простой (пузырьковый лишай, herpes simplex) - самая распространенная вирусная инфекция человека, длительно существующая в организме преимущественно в латентной форме и проявляющаяся в период обострения высыпаниями на коже и слизистых оболочках сгруппированных пузырьков.

Этиология и патогенез. Возбудителями заболевания являются два вируса простого герпеса (herpes simplex virus) 1 и 2 ти-пов, которые передаются в основном контактным путем, редко - воздушно-капельным. Оба вируса простого герпеса представляют собой двухнитчатые ДНК, заключенные в капсиды икосаэдральной формы, размерами около 180 нм. В большинстве случаев вирусом простого герпеса 1 типа чаще поражаются кожа лица и слизистые оболочки рта и носа, а высыпания, вызванные вирусом простого герпеса 2 типа, преимущественно располагаются на половых органах и в перианальной области. Тем не менее вследствие орально-генитальных контактов локализация поражений обоими типами вирусов может быть инверсной. Специфические антитела в сыворотке

больных обычно образуются уже через несколько дней после заражения. Известно, что вируснейтрализующие антитела, обеспечивающие латентное протекание инфекции, обнаруживаются у 85 % детей раннего детского возраста. Заболевание может развиваться как непосредственно после заражения (первичный герпес), так и при обострениях рецидивирующего (после первичного) герпеса. У многих людей герпетический вирус переходит из сапрофити-рующего состояния и вызывает рецидив заболевания при воздействии известных провоцирующих факторов (острое респираторное заболевание, грипп, пневмония, менингит, фокальная инфекция, экстракция зуба, менструация и т. п.).

Клиническая картина заболевания характеризуется одномоментным высыпанием группы везикул величиной с булавочную головку - мелкую горошину, расположенных на гиперемическом, слегка отечном пятне. Через несколько дней везикулы ссыхаются в корки или вскрываются, оставляя эрозии. При слиянии везикул образуется одна эрозия с мелкофестончатыми очертаниями. Последовательно могут высыпать новые группы везикул. В ряде случаев, обычно при вторичном инфицировании очагов, наблюдается припухание регионарных лимфатических узлов. Продолжительность заболевания - 1-2 недели. У некоторых больных имеется склонность заболевания к частому рецидивированию. Простой герпес локализуется главным образом на губах, вокруг носовых отверстий, на щеках, на половых органах в их окружности. Могут быть высыпания на слизистых оболочках полости рта, уретры, шейки матки, влагалища. Многолетний часто рецидивирующий генитальный герпес может привести к малигнизации и вызвать рак шейки матки. Возможно поражение органа зрения, которое проявляется поражениями как переднего отдела глаза (блефароконъюнктивит, кератит, эписклерит), так и заднего (хориоретинит, увеит, неврит зрительного нерва).

Абортивная форма герпеса проявляется мелкими везикулами, почти не содержащими жидкости и напоминающими милиарные папулы. Отечная форма герпеса обычно наблюдается в области малых половых губ, где может развиваться сильный отек тканей, маскирующий пузырьковые высыпания.

У отдельных больных вследствие проникновения вируса в кровь заболевание начинается с явлений менингоэнцефалита (повышение температуры тела до 40 °С, головная боль с менингеальными симптомами, бред, рвота, мышечные боли, полиаденит). На 2-3-й день состояние улучшается, температура падает, и высыпает герпес (лихорадочный герпес, или герпетическая лихорадка). У новорожденных проникновение вируса в кровь может привести к развитию сепсиса, почти всегда заканчивающегося летально.

Диагностика простого герпеса в случаях типичной локализации не представляет трудностей. В сомнительных ситуациях можно воспользоваться цитологическим методом. В мазках-отпечатках со дна эрозий, при окраске по

Романовскому - Гимзе или метиленовым синим, обнаруживаются эпителиальные клетки, представляющие собой крупные бледные "баллонные" клетки, содержащие несколько ядер. В случаях генитального герпеса, напоминающего твердый шанкр, необходимо провести исследование отделяемого эрозий на бледную трепонему.

Дифференциальный диагноз проводят с многоформной экссудативной эритемой (при локализации на губах) и первичным сифилисом (при локализации на половых органах).

Лечение. Общая терапия заключается в назначении в начальном периоде острой герпетической инфекции пероральных специфических противовирусных средств (ацикловир, фамцик-ловир). Ацикловир ("зовиракс") назначается в дозе 200 мг 5 раз в сутки в течение 5 дней. Фамцикловир ("фамвир") используется по 250 мг 3 раза в сутки в течение одной недели. Наибольшие трудности для лечения представляет рецидивирующий, особенно генитальный герпес, требующий назначения поддерживающей терапии, в том числе и в межрецидивном периоде. Ацикло-вир назначается в дозе 800 мг 1 раз в сутки, а фамцикловир по 125 мг 2 раза в день. Проводится также противорецидивная иммунотерапия герпетической поливакциной, которая вводится подкожно по 0,1 мл через каждые 2 дня, на курс - 10 инъекций. В терапии герпеса также используется реаферон, индукторы эндогенного интерферона, препараты тимуса (тактивин, тималин), бонафтон, алпизарин.

Наружная терапия включает в себя спиртовые растворы красителей, мази, кремы и аэрозоли, содержащие противовирусные средства, а также дезинфицирующие средства (при присоединении вторичной бактериальной инфекции).

Герпетическая экзема. Заболевание развивается у больных экземой или атопическим дерматитом в результате их заражения герпетическим вирусом. Чаще страдают дети. Через 36 дней после контакта с больным простым герпесом повышается температура тела (до 40 °С), а затем вокруг очагов поражения и на отдаленных участках кожного покрова появляется сыпь, состоящая из однокамерных везикул и пустул величиной от булавочной головки до горошины, с пупкообразным вдавлением в центре. В дальнейшем образуются геморрагические корки. По разрешении остаются поверхностные рубчики. При поражении слизистых оболочек обнаруживаются афты - болезненные эрозии или язвы величиной с чечевицу, покрытые желтовато-белым налетом и окаймленные узким ярко-розовым венчиком гиперемии. Нередко развивается кератоконъюнктивит. Заболевание сопровождается увеличением регионарных лимфатических узлов; иногда приобретает тяжелое течение и заканчивается летально.

Лечение. Общая терапия. Назначается рибавирин внутрь по 200 мг 3 раза в день в течение 5 дней или алпизарин по 1-3 таблетки 3 раза в день. В тяжелых

случаях вводится в/в капельно видарабин из расчета 15 мг/кг веса в течение 12-24 часов. Используются также антибиотики широкого спектра действия.

Наружная терапия соответствует лечению простого герпеса.

Цель занятия

выявить, проверить и закрепить знания студентов об анатомии, гистопатологии, физиологии кожи.

Вопросы к практическому занятию

1. Основной возбудитель заболевания.
2. Лечение острой герпетической инфекции.
3. Причины предрасполагающие к развитию герпетической инфекции.

Задания к практическим занятиям

1. Решение ситуационных задач
2. Решение тестов

Тема 5. Сифилис

Основы теоретического материала.

Определение. Сифилис (Syphilis, Lues) - общее инфекционное заболевание, вызываемое бледной трепонемой и поражающее все органы и ткани человека, среди которых наиболее часто - кожу и слизистые оболочки.

Возбудитель сифилиса - бледная трепонема (*Treponema pallidum* принадлежит к порядку Spirochaetales) - слабоокрашивающийся спиралевидный микроорганизм с 8-14 правильными завитками, одинаковыми по форме и размерам, которые сохраняются во время любых движений бледной трепонемы и даже при попадании ее между какими-либо плотными частицами (эритроцитами, пылинками и т. п.). Различают четыре вида движения бледной трепонемы:

- 1) поступательное (вперед и назад);
- 2) вращательное;
- 3) сгибательное, в том числе качательное, маятникообразное и бичеобразное (под влиянием первых инъекций пенициллина);
- 4) контракильное (волнообразное, судорожное). Наблюдающееся иногда штопорообразное (винтообразное) движение обусловлено комбинацией первых трех.

Размножается бледная трепонема путем поперечного деления на две или большее количество частей. При неблагоприятных условиях (воздействие антител, антибиотиков и др.) формируются L-формы и цисты, причем из последних могут

вновь образовываться спиралевидные формы при наличии соответствующих условий.

Бледные трепонемы малоустойчивы к различным внешним воздействиям. Оптимальной температурой для них является 37 °С. При 40-42 °С они погибают в течение 3-6 часов, а при 55 °С - за 15 минут. Вне человеческого организма в биологических субстратах трепонемы сохраняют жизнеспособность короткое время (до высыхания). Антисептические средства быстро вызывают гибель ее.

Условия и пути заражения

Заражение сифилисом происходит путем контакта - чаще прямого, реже непрямого. Прямой контакт проявляется обычно половым сношением, иногда поцелуем. Медики должны помнить о возможности профессионального заражения путем прямого контакта с больным во время его осмотра и проведения лечебных процедур.

Непрямой контакт осуществляется через различные предметы, загрязненные заразным материалом (ложки, кружки, окурки, медицинские инструменты, используемые в основном в гинекологической и стоматологической практике).

Все проявления сифилиса на коже и слизистых оболочках называют сифилидами. Заразными для здорового человека являются такие сифилиды, которые полностью или частично лишены эпителия. В этих случаях бледные трепонемы оказываются на поверхности кожи или слизистой оболочки. При определенных условиях заразными могут быть молоко кормящей матери, сперма, отделяемое цервикального канала матки, кровь, в том числе менструальная. Иногда бледные трепонемы обнаруживаются у больных сифилисом в элементах кожной сыпи некоторых дерматозов, например, в содержимом пузырьков герпеса и пузырей дерматита.

Роговой слой непроницаем для бледной трепонемы, поэтому заражение сифилисом через кожу происходит лишь при нарушении его целостности, которое может быть незаметным для глаза, микроскопическим.

Цель занятия

выявить, проверить и закрепить знания студентов о сифилисе.

Вопросы к практическому занятию

1. Основной возбудитель заболевания.
2. Пути заражения сифилисом.
3. Лечение сифилиса.

Задания к практическим занятиям

1. Решение ситуационных задач
2. Решение тестов

Тема 6. Инфекции, передаваемые половым путем (ИППП)

Основы теоретического материала.

Определение. ВИЧ-инфекция - инфекционное заболевание, вызываемое вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ), поражающего преимущественно клетки иммунной системы с по-

степенным развитием глубокого иммунодефицита. До открытия возбудителя ВИЧ-инфекцию называли "синдромом приобретенного иммунодефицита (СПИД)". В настоящее время этот термин применяется только для обозначения манифестной стадии болезни. Следствием выраженных иммунных нарушений, характерных для этого патологического процесса, является возникновение множества оппортунистических заболеваний, среди которых нередко встречаются разнообразные болезни кожи.

Этиология и патогенез. Возбудитель ВИЧ-инфекции относится к семейству ретровирусов, обладает нейро- и лимфо-тропностью и подразделяется на два типа - ВИЧ-1 и ВИЧ-2. Оба вируса представляют собой ядра, состоящие из РНК и ферментов, окруженные оболочками. Проникнув в клетку хозяина, РНК под действием собственной ревертазы превращается в ДНК. Последняя встраивается в ДНК клетки человека, продуцирует новые вирусы и постоянно сохраняется в пораженной клетке. Оболочка вируса содержит гликопротеид gp120, обладающий высокой тропностью к рецептору CD4+, основными носителями которого являются Т-хелперы. Прогрессирующее снижение в крови CD4+-лимфоцитов связано с гибелью инфицированных вирусом клеток, а также с превращением этих лимфоцитов в многоядерные функционально неактивные гигантские клетки. Следствием этого является ослабление координирующей роли Т-хелперов и угнетение иммуногенеза, усугубляющееся ослаблением цитотоксической активности CD8+-лимфоцитов, уничтожающих инфицированные вирусом клетки. Постепенная иммуносупрессия приводит к потере контроля над проникающими в организм возбудителями инфекционных заболеваний и возникающими под действием ВИЧ злокачественными клетками, что вызывает развитие множества заболеваний.

Источником заражения является человек, инфицированный ВИЧ, вне зависимости от стадии болезни. Пути передачи инфекции - половой, парентеральный, внутриутробный, через пересаженные органы и ткани. Возбудитель обнаруживается во всех физиологических жидкостях, однако в моче, слюне и слезной жидкости концентрация его недостаточна для заражения. Группы риска по заражению ВИЧ-инфекцией составляют наркоманы и люди, имеющие много половых партнеров (гомо- и бисексуалы, проститутки и т. д.).

Клинические проявления. Поражения кожи могут возникать в любой стадии ВИЧ-инфекции (острая ВИЧ-инфекция, синдром генерализованной лимфаденопатии, СПИД-ассоциированный комплекс, собственно СПИД или

терминальная стадия), но наиболее они характерны для СПИД-ассоциированного комплекса и собственно СПИДа. Поражения кожи и слизистых оболочек при ВИЧ-инфекции условно можно разделить на три основные группы: инфекционные (вирусные, грибковые, бактериальные, паразитарные), неопластические и прочие дерматозы с неясным патогенезом. У лиц, инфицированных ВИЧ, эти заболевания характеризуются тем, что они приобретают ряд особенностей: возникают в необычных возрастных группах, имеют тяжелое течение, проявляются атипично, плохо поддаются терапии. Характер изменений кожи и слизистых оболочек зависит от стадии ВИЧ-инфекции, ее клинической формы, биологических свойств возбудителей вторичных инфекций, степени выраженности иммунодепрессии. Наибольшее диагностическое значение при ВИЧ-инфекции имеют следующие заболевания:

- 1) саркома Капоши;
- 2) кандидоз;
- 3) герпес простой;
- 4) герпес опоясывающий;
- 5) себорейный дерматит;
- 6) "волосатая" лейкоплакия;
- 7) контагиозный моллюск;
- 8) вульгарные бородавки.

Тяжелое течение всех указанных выше дерматозов, их генерализация при наличии общих симптомов (лихорадки, слабости, диареи, потери массы тела и т. п.) свидетельствуют о развитии клинически развернутого СПИДа.

Саркома Капоши (см. гл. 28 "Новообразования кожи") является наиболее характерным дерматологическим неопластическим проявлением ВИЧ-инфекции, возникающим в любой ее стадии. Наиболее часто она встречается у гомосексуалистов (40-50 %), значительно реже у гетеросексуалистов-наркоманов. Предполагается, что ее развитию у гомосексуалистов способствует не только инфицирование ВИЧ, но и другие факторы (ци-томегаловирус, вирус герпеса человека 6 типа).

Основными клиническими особенностями саркомы Капоши у больных ВИЧ-инфекцией являются:

- 1) возникновение заболевания в сексуально активном возрасте (в среднем 35 лет);
- 2) распространенный характер кожных очагов поражения;
- 3) склонность к быстрой генерализации с поражением слизистых оболочек полости рта и верхних дыхательных путей, лимфатических узлов и внутренних органов;

4) частое возникновение изолированных поражений слизистых оболочек и периферических лимфатических узлов;

5) высокая летальность в ранние сроки после возникновения начальных проявлений заболевания (80 % больных умирают в течение первых двух лет).

Кандидоз (см. гл. 8 "Грибковые болезни кожи"), особенно слизистой оболочки полости рта и кожи перианальной области, является ранним симптомом ВИЧ-инфекции. Особенности его течения на фоне ВИЧ-инфекции являются:

1) преимущественное поражение слизистой полости рта, гениталий и перианальной области, с возможным вовлечением пищевода;

2) склонность к периферическому росту и слиянию очагов с последующим их изъязвлением;

3) торпидность к фунгицидной терапии;

4) внезапное развитие кандидоза у молодых людей, не получавших антибиотики, кортикостероидные гормоны или цито-статики.

Последнее является очень подозрительным на ВИЧ-инфекцию и требует соответствующего обследования пациента.

Цель занятия

выявить, проверить и закрепить знания студентов об инфекциях, передаваемых половым путем.

Вопросы к практическому занятию

1. Основные инфекции, передаваемые половым путем.
2. Основные возбудитель заболеваний.
3. Пути заражения.
4. Лечение инфекций.

Задания к практическим занятиям

1. Решение ситуационных задач
2. Решение тестов