

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ставропольский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Утверждаю
Руководитель направления подготовки
31.08.67 «Хирургия»
Владимирова О.В.
«29» августа 2024 год

**Методические рекомендации к лекциям для ординаторов
по дисциплине**

31.08.67 «ХИРУРГИЯ»

**Модуль 3 «Гнойная хирургия»
Тема 4. Инфекция мягких тканей.**

Лекция № 14 Инфекция мягких тканей. Патогенез. Диагностика. Клиника. Методы
лечения.

Методические рекомендации
обсуждены и одобрены на совместном заседании кафедр госпитальной хирургии
(зав.кафедрой Айдемиров А.Н.), хирургии и эндохирургии с курсом сосудистой хирургии
и ангиологии (зав.кафедрой Байчоров Э.Х.), факультетской хирургии (и.о. зав. кафедрой
Печенкин Е. В.), общей хирургии (зав. кафедрой Лаврешин П.М.)
«24 » августа 2024 год,
протокол № 1

Ставрополь, 2024

Модуль 3 «Гнойная хирургия»

Тема 4. Инфекция мягких тканей

Лекция № 14 Инфекция мягких тканей. Патогенез. Диагностика. Клиника. Методы лечения.

Цели, задачи, компетенции

Цели и задачи – Подготовка квалифицированного врача-специалиста хирурга, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности врача-хирурга.

Требования к результатам освоения дисциплины

формируемые компетенции:

универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

профессиональными компетенциями:

Профессиональные компетенции:

- *профилактическая деятельность:*
 - готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя проведение пропаганды здорового образа жизни при общении с родственниками и близкими пациентов, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний среди населения, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
 - готовность к проведению противозидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
- *диагностическая деятельность:*
 - готовность к определению у пациентов транзиторных и патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);
- *лечебная деятельность:*
 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
- *реабилитационная деятельность:*
 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
- *психолого-педагогическая деятельность:*
 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);
- *организационно-управленческая деятельность:*
 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
 - готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Вопросы, рассматриваемые на лекции:

1. Понятие об инфекции мягких тканей.
2. Современная классификация

3. Основные клинические признаки.
4. Методы диагностики и лечения инфекции мягких тканей.

Основная литература:

Основная литература:

1. Общая хирургия: учебник. Гостищев В.К. 5-е изд., перераб. и доп. 2013. - 728 с.: Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970425749.html>
2. Неотложная хирургия органов брюшной полости [Текст]: учеб. пособие / Н. Ю. Коханенко, Н.В.Ананьев, Э.Л. Латария, Г.А. Белый [и др.] ; под ред. В.В. Левановича. - М : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 288 с.
4. Хирургия печени [Текст]: рук. /Б. И. Альперович. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 352 с.
5. Хирургия: учебник/ Ковалев А.И. 2014-576 с.: ил
6. Военно-плевая хирургия: учебник/ под ред. Е. К. Гуманеко 2-е изд., испр. И доп. 2015. - 768 с. : ил.
7. Детская хирургия: учебник / под редакцией Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского, - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014-1040с.: ил.

Дополнительная литература:

1. Актуальные вопросы неотложной хирургии: материалы Выездного пленума Проблемной комиссии "Неотложная хирургия" и Всероссийской научно-практической конференции, посвященной 65-летию научного хирургического общества и 20-летию Ассоциации врачей хирургического профиля на Кавказских Минеральных Водах. Пятигорск 6-7 октября 2011 года [Текст] / под ред. А.С. Ермолова. - Пятигорск : РИА-КМВ, См. след. карт. 2 2011. - 324 с. :
2. Лапароскопическая хирургия [Текст] : атл. / под ред. Т. Н. Паппаса, А. Д. Приор, М. С. Харниша ; пер. с англ. под ред. С. С. Харнаса. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - 384 с.
3. Эфферентная терапия в хирургической клинике [Текст] / А.Г. Рожков, В.И. Карандин. - М.: Миклош, 2010. - 256 с.

ТЕКСТ ЛЕКЦИИ

Бактериальные инфекции кожи. Передача кожных инфекций осуществляется посредством контактного механизма. Заболевания быстро распространяются в местах скопления людей и в условиях антисанитарии. Возбудителями кожных инфекций могут быть многие микроорганизмы. Наиболее распространены *Staphylococcus aureus* и *Streptococcus pyogenes*. Бактерии возбудители инфекций кожи и мягких тканей: - *S. aureus*: импетиго, фурункулёз, нескрывающийся фурункул, токсический эпидермальный некролиз, острая паронихия - *S. pyogenes*: целлюлит, рожа, импетиго - *S. diphtheriae*: дифтерия (кожная форма) - *M. tuberculosis*: волчанка обыкновенная - *M. marinum*: хронические язвенные поражения кожи - *M. ulcerans*: деструктивные язвы (язва Бурули) - *S. minutissimum*: эритразма - *Pseudomonas aeruginosa*: колонизация ожогов - *Erysipelothrix rhusiopathiae*: эризипелоид При целлюлите, вызванном *S. pyogenes*, *S. aureus*, *Pasteurella multocida*, реже вибрионами, обитающими в морской воде, и грамотрицательными бациллами, происходит поражение всех слоев кожи. Микроорганизмы проникают в организм человека через повреждённые участки кожи, раны и места укусов насекомых. Эмпирическое лечение флуклосациллином необходимо начинать до получения результатов бактериологического исследования. В тяжёлых случаях применяют внутривенные антибактериальные препараты (бензилпенициллин и флуклосациллин). Некротизирующий фасцит — быстро прогрессирующая инфекция, поражающая также кожу и подкожную клетчатку. Заболевание развивается в результате микст-инфекции, вызванной аэробными и анаэробными микроорганизмами, а также вследствие моноинфекции *S. pyogenes*. Болезнь быстро прогрессирует и может привести к смерти пациента за очень короткое время. Большую роль в лечении играет успешное иссечение инфицированных некротических тканей, проводимое на фоне лечения бензилпенициллином, цефалоспорины третьего поколения и метронидазолом. Эритразма — поверхностная инфекция, возникающая на сгибательных поверхностях конечностей и вызываемая *Corynebacterium minutissimum*. Очаги поражения флюоресцируют в ультрафиолетовом свете. Возбудитель может быть выделен при посеве. Для лечения применяют эритромицин или тетрациклин. Рожа — стрептококковая инфекция, поражающая органические участки кожи на лице или голенях. При обследовании отмечают обычно повышение количества лейкоцитов в периферической крови. Для лечения назначают приём внутрь амоксициллина и флуклосациллина; в тяжёлых случаях может потребоваться внутривенное введение антибиотиков. Эризипелоид — зоонозная инфекция, вызываемая *Erysipelothrix rhusiopathiae*. Местный очаг (обычно пальцы рук) характеризуется

развитием эритемы красно-фиолетового цвета. В группу риска входят мясники (поражаются пальцы рук при работе с инфицированным мясом, чаще свиньи) и рыбаки. В большинстве случаев заболевание разрешается самостоятельно, но применение внутрь пенициллина или тетрациклина позволяет ускорить процесс выздоровления, назначение антибиотиков обязательно при развитии вторичной бактериемии. Ожоги могут стать причиной инфекции, вызванной *Pseudomonas aeruginosa*, *S. aureus*, *S. pyogenes* и иногда бактериями кишечной группы. Возможно заражение антибиоти-коустойчивыми формами микроорганизмов. Бактериальное поражение может привести к отторжению пересаженной кожи и вторичной бактериемии. Паронихия. Паронихия, или воспаление околоногтевой ткани, — распространённое заболевание, возникающее вследствие бактериальной инвазии (например, *S. aureus*) в местах повреждения кутикулы. При этом возникают боль, отёчность с последующим формированием небольшого абсцесса. Абсцесс дренируют и назначают антибактериальную терапию (флуоксациллин и др.).

Кожные проявления системных инфекций на коже могут отражаться проявления системных инфекций. Ярким примером может служить петехиальная сыпь при менингококковой септицемии — несомненный признак тяжёлого сепсиса. У пациентов с синегнойной септицемией на коже возникают гангренозные очаги (гангренозная эктима). Менее выражены кожные изменения при эндокардите (кровоизлияния у оснований ногтей). При стафилококковой септицемии возникают участки инфаркта кожи, а при некоторых вирусных заболеваниях высыпания на коже становятся частью характерной клинической картины (ветрянка и корь). Для вируса простого герпеса кожные покровы — первичный очаг инфекции. Некоторые штаммы *Staphylococcus aureus* и бета-гемолитических стрептококков вызывают системные заболевания, обусловленные действием токсинов и сопровождающиеся различными кожными изменениями: при синдроме токсического шока — генерализованная и сыпь на ладонях, при скарлатине — сыпь с бледностью носогубного треугольника, а при синдроме ошпаренной кожи у новорождённых — сильное шелушение. Бородавки как инфекция кожи Папилломавирус человека поражает клетки кожи и усиливает их репликацию, в результате чего формируется бородавка (папиллома). Существуют папулёзные, пятнистые и мозаичные виды папиллом, а также подошвенная (роговая) бородавка. Заболевание передаётся при непосредственном контакте с больным, а также через предметы общего пользования особенно при повышенной влажности (при совместном купании в бассейне). Передача генитальных бородавок (остроконечных кондилом) осуществляется половым путём. Диагноз устанавливают на основании клинических признаков. Для определения вируса остроконечных кондилом применяют реакцию иммунофлюоресценции и полимеразную цепную реакцию. Папилломавирусы вызывают злокачественные новообразования шейки матки (тип 16 и 18) и гортани (тип 6 и 11). В настоящее время существуют вакцины против вирусов типа 16 и 18, которые формируют продолжительный иммунитет. Папилломы со временем самостоятельно исчезают, не оставляя рубцов (за исключением случаев у людей со сниженным иммунитетом). Очень часто для самолечения применяют местные кератолитические вещества (салициловая кислота). При генитальных бородавках используют подофил щитовидный*. В качестве альтернативы применяют криотерапию, ускоряющую исчезновение папиллом. Прижигание в настоящее время не рекомендуют для частого использования у одного пациента. Некоторые штаммы поксвирусов поражают кожный покров и вызывают возникновение характерных симптомов (например, контагиозный моллюск и контагиозный пустулёзный дерматит). Дерматофитозы - грибковые инфекции кожи Клинические признаки дерматофитозов. При дерматофитии (стригущем лишае) возникают бляшки, сопровождаемые зудом и покраснением. Со временем их диаметр увеличивается, а в центре образуется бледное пятно. При хроническом поражении ногтей наблюдают обесцвечивание и истончение ногтей, а при заболеваниях кожи головы — облысение и рубцевание. В основе названия заболевания лежит место заражения, например, дерматофития головы (*tinea capitis* — стригущий лишай), дерматофития туловища (*tinea corporis*). Лабораторная диагностика грибковых инфекций кожи. При инфекции кожного покрова отмечают свечение поражённых участков в ультрафиолетовом свете. В лабораторию доставляют сухие соскобы с поражённых участков кожи, образцы ногтей и волос. При нагревании в растворе натрия гидроксида они обесцвечиваются, и во время микроскопии становятся видны гифы грибов. Дерматофиты растут на декстрозосодержащем агаре Сабурада при температуре 30 °С в течение

четырёх недель. В основе идентификации лежат морфологические свойства колоний, особенности микроскопической картины (окраска лактофеноловым синим), биохимическое исследование, а также секвенирование 18S рибосомальной РНК гена. Лечение грибковых инфекций кожи. При дерматофитозах применяют местные препараты группы имидазола (миконазол, клотримазол, тиоконазол или аморолфин). При некоторых формах инфекции назначают тербинафин (внутрь) в течение нескольких недель.