**Бактериальные поражения кожи НА Фоне ВИЧ/Спид инфекции**

*Дащук А.М.1, Куцевляк Л.О2., Литвин Е.С.1*

*Харьковский национальный медицинский университет1*

*Харьковская академия последипломного образования2*

*Ключевые слова:* ВИЧ/СПИД-инфекция, бактериальные поражения кожи, диагностика, лечение.

В последнее время отмечается увеличение количества больных ВИЧ/СПИД-инфекцией в Украине. Известно, что своевременное выявление и лечение ВИЧ-ассоциированных дерматозов повышает эффективность антиретровирусной терапии [1,2].

Целью настоящей работы явилось изучение бактериальных поражений кожи на фоне ВИЧ/СПИД-инфекции.

Пиококковые поражения кожи, обусловленные бактериями, как спутники ВИЧ-инфекции, многочисленны и разнообразны. Staphylococcus aureus - самый частый возбудитель бактери­альных инфекций кожи у ВИЧ-инфицированных. Носительство стафило­кокков в носоглотке у ВИЧ-инфицированных выявляют в 2 раза чаще, чем у остального населения. Стафилококковая инфекция служит причиной фолликулитов, фурункулов, карбункулов, флегмоны и тромбофлебита, а также осложняет течение других дерматозов -диффузного нейродермита, чесотки, хронического язвенного герпеса, саркомы Капоши. Каждое из перечисленных заболеваний может осложнять­ся бактериемией и сепсисом.

Чаще всего из бактериальных поражений кожи встречаются фолликулиты, приобретающие подчас клиническое сходство с юношескими угрями (акнеформные фолликулиты) и различные формы импетиго. Акнеформные фолликулиты вначале ограничиваются поражением лица, спины, верхней части груди. Их появлению может предшествовать диффузная эритема. В дальнейшем они распространя­ются по туловищу, захватывают плечи, бедра, промежность и другие участки кожного покрова. Присоединение зуда, особенно на бедрах и промежности, часто приводит к экскориации и экзематизации. В самостоятельные разновидности выделяют так называемые аксиллярные фолликулиты, когда они ограничиваются лишь подкрыльцовыми впадинами, и стерильные, или культуральнонегативные фоллику­литы, при которых посевы не дают роста стафилококка (микроскопи­чески часто обнаруживают Malassezia furfur, demodex folliculorum).

У ВИЧ инфицированных описаны фурункулы и карбункулы различной локализации, в том числе и в области головы и шеи. Цикл развития фурункула при этом значительно удлиняется, а лечение нередко оказывается малорезультативным.

Импетигинозные высыпания, вызванные стрептококками, представлены фликтенами, локализующимися преимущественно в области подбородка и шеи. Подсыхание фликтен приводит к формированию густо расположенных корок ярко-желтого цвета ("цветущее импетиго"). Согласно имеющимся публикациям, стрепто­кокковые эктимы у инфицированных ВИЧ отмечаются небольшими размера­ми, сочными розово-красными краями и дном, покрытым серозно-гнойным отделяемым и корками. По периферии они окаймлены ярко-красным ободком. Эктимы, появляющиеся первоначально в небольшом количестве обычно на голенях, со временем становятся многочисленными, захваты­вая бедра, ягодицы и поясницу. Возможны и др. локализации. М.А. Montecalvo с соавторами (1997) установили практи­чески важный факт: при лечении пиококковых заболеваний у доста­точно большого количества больных ВИЧ-инфекцией (до 24%) развивается аллергическая реакция на антибиотики.

По данным многих исследователей ценным клиническим маркером ВИЧ-инфекции служат хронические формы пиококкового процесса - вегетирующая, диффузная и особенно шанкриформенная пиодермии.

Вегетирующая пиодермия, поражающая преимущественно крупные складки, клинически симулирует широкие кондиломы, упорна по тече­нию и стойка к проводимой терапии: антибиотики дают временный эффект, да и то лишь на ранних этапах.

Диффузная разновидность зафиксирована у детей ранего возраста. Она проявляется крупными очагами инфильтра­ции, кожа над которыми имеет синюшно-розовую окраску, покрыта че­шуйками, серозными и серозно-кровянистыми корочками, эрозиями и фликтенами. При локализации на лице может сочетаться с заедами. Возможны обширные очаги, занимающие целые регионы кожного покрова, например, поясницу. В начале заболевание легко поддается кортикостероидным мазям с антибактериальными добавками.

У ВИЧ инфицированных шанкриформенная пиодермия, помимо своей обычной локализации на гениталиях, описана на нижней губе и ягодицах. Клинически она представлена эрозивно-язвенным дефектом кожи диаметром 1,0-1,5 см, округлых очертаний, с резкими границами. В основании дефекта выявляется плотно-эластический инфильтрат, далеко выходящий за его пределы. Исходным элементом шанкриформенной пиодермии служит фликтена. Вскрываясь, она образует эрозию, которая увеличиваясь в размерах и углубляясь, может трансформироваться в язву. Одновременно в осно­вании дефекта происходит формирование инфильтрата. Иногда за его счет эрозивно-язвенный дефект может слегка приподниматься над окружаю­щими тканями. Шанкриформенная пиодермия может сопровождаться ложноположительной реакцией Вассермана.

Описаны редкие и атипичные варианты пиококковой инфекции: пиогенная гранулема, целлюлит, пиомиозит, стафилококковый ожоговый синдром, который чрезвычайно трудно отличить от токсического эпидермального некроза и ряд других. В повседневной работе дерматолога необходимо учитывать возможность возникновения и развития на фоне ВИЧ фистул, абсцессов и других поражений кожи пиококковой природы, прежде всего язвенно-деструктивного типа.

Наиболее характерно по­ражение в виде бактериальных кожных и подкожных абсцес­сов, абсцессов мягких тканей. Особенно широко распростра­нены эти виды патологии у шприцевых наркоманов (в местах инъекций, расположения сосудистого катетера).

Инфекция мышц проявляется в виде мионекроза, газоб­разующей инфекции мягких тканей, вызываемой анаэробами. Мионекроз характеризуется быстрой деструкцией мышц, местно определяется крипитация, заболевание протекает с общи­ми проявлениями в виде токсемии, обусловленно Cl. perfringens (80 % всех случаев клостридиального мионекроза). Раз­витию анаэробного мионекроза способствуют болезни периферических сосудов, плохое питание, диабет, ожирение, наркомания.

Больные ВИЧ-инфекцией внутривенные наркоманы под­вержены высокому риску развития и неклостридиального мио­некроза. Его обычно вызывают бактероиды и стрептококки.

Рецидивирующие абсцессы, обусловленные стафилококками, пневмококками, гемофильными палочками и другими бактериями, являются СПИД-индикаторными поражениями кожи у детей в возрасте до 13 лет с лабораторно подтвержденной ВИЧ-инфекцией.

У больных СПИДом при выраженной иммуносупрессии могут появляться поражения кожи с необычной клинической картиной, причиной кото­рых является комбинация нескольких возбудителей (золотистого ста­филококка, цитомегаловируса, вируса герпеса, дерматофитов, атипичных микобактерий). Эти кожные изменения имеют вид вегетирующих гиперкератотических папул, язв, напоминают контагиозный моллюск.

Бактериальный ангиоматоз - это системная инфекция, которую вы­зывают Bartonella spp (Bartonella henselae и Bartonella guintana).

Она встречается почти исключительно у ВИЧ-инфицированных людей лю­бого возраста. У людей с нормальным иммунитетом Bartonella henselae вызывает фелиноз.

Поражение кожи при бактериальном ангиоматозе напоминает бартонеллез (перуанскую бородавку)- хроническую трансмиссивную инфекцию, которую вызывает Bartonella bacilliformis. Разрастание сосудов предс­тавляет собой ответную реакцию на присутствие Bartonella.

Резервуаром Bartonella spp. являются кошки. Bartonella henselae вызывает бессимптомную бактериемию у котят, что подтверждается результатами посева и наличия специфических антител. Резервуар Bartonella guintana неизвестен.

Возбудитель проникает в организм человека через поврежденный эпидермис в результате укусов и царапин кошек. Переносчиком инфекции от кошек (котят) к человеку могут служить, по-видимому, блохи, пос­кольку в слюне блох с помощью ПЦР обнаружена Bartonella henselae. Латентная реакция у людей и заражение человека от человека не описаны.

Фактором риска является ВИЧ-инфекция на стадии СПИДа.

Инкубационный период неизвестен, возможно - от нескольких дней до нескольких недель. Проникновение возбудителя в ранку при укусе или царапинах котят сопровождается местной воспалительной реакцией или нарушением общего состояния, что проявляется лихорадкой, недомоганием, похуданием. В целом инфекция, которая развивается у ВИЧ-инфицированных при заражении Bartonella spp. может протекать в виде:

* бактериального ангиоматоза кожи
* пелиоза печени (peliosos hepatis)
* паренхиматозного пелиоза (с поражением печени и селезенки)
* бартонеллезного сепсиса (с лихорадкой и бактеремией)

Бактериальный ангиоматоз кожи характеризуется появлением папул или узлов, напоминающих гемангиому, диаметром до 2-3 см. Обычно они расположены в дерме и покрыты истонченным или эрозированным эпидермисом. Основание элементов окружено воротничком из отслоившегося эпидермиса. Подкожные узлы достигают в диаметре 1-2 см, похожи на кисты. Изредка образуются абсцессы. Некоторые элементы похожи на телеангиэктатическую гранулему.

Количество элементов сыпи варьирует от одного-двух до сотен, изредка более тысячи. Цвет всыпаний красный, ярко-красный, фиолетовый. Иногда не отличается от окружающей кожи. При пальпации высыпа­ния плотной консистенции, болезненны, что отличает их от саркомы Капоши. Высыпания локализуются практически везде. Ладони и подошвы поражаются редко. Иногда высыпания появляются на месте кошачьих царапин. Кроме того, единственным проявлением бактериального ангиоматоза может быть дактилит.

Узлы, напоминающие гемангиому, встречаются также на губах и слизистой рта. Поражение слизистой гортани ведет к обстукции дыхательных путей.

В результате гематогенного и лимфогенного распространения инфекции в первую очередь поражается печень и селезенка. У больных развивается гепатоспленомегалия, абсцесс печени, спленит, гранулематозное воспаление печени и селезенки. Реже страдают сердце (эндокардит), костный мозг, лимфоузлы, мышцы и другие мягкие ткани, ЦНС (абсцесс мозга, асептический менингит, энцефалопатия).

Дифференциальный диагноз бактериального ангиоматоза обычно проводят с саркомой Капоши, эпителиоидной гемангиомой, старческой гемангиомой, телеангиэктатической гранулемой, дерматофибромой, криптококкозом [3].

Дополнительными методами исследования являются следующие:

1. Патоморфология кожи. Характерно разрастание сосудов, пролиферация круглых "эпителиоидных" клеток. Нейтрофильная инфильтрация. Особенно много нейтрофилов вокруг эозинофильных гранулярных телец - скоплений бактерий (что становится ясно при серебрении биопсийного материала по Уортину-Старри или с помощью электронной микроскопии).

2. Биопсия печени. Биопсия печени сопряжена с высоким риском ослож­нений и смертельного исхода, что обусловлено сосудистым строением опухоли. Расширенные капилляры и множественные кавернозные полости, заполнены кровью. В слизеподобной строме - незначительная воспали­тельная инфильтрация и гранулярные тельца, которые представляют собой скопления Bartonella spp.

3. Выделение возбудителя в культуре клеток. Для исследования использу­ют однослойные культуры эндотелиальных клеток. Bartonella spp можно выделить из крови и биопсийного материала.

4. Полимеразная цепная реакция (ПЦР). ПЦР позволяет идентифицировать ДНК Bartonella spp. в зараженных тканях.

5. Биохимический анализ крови. Пелиоз печени сопровождается повыше­нием активности t-глутамилтрансферазы и щелочной фосфатазы.

6. Серологические реакции. Антитела к Bartonella spp выявляют методом непрямой иммунофлюоресценции. IgG-антитела к Bartonella henselae выявляют с помощью иммуноферментного анализа (ИФА).

7. Лучевая диагностика. Рентгенография и магнитно-резонансная то­мография позволяют обнаружить очаги поражения во внутренних орга­нах и следить за ходом лечения. Компьютерная томография выявляет гепато- и спленомегалию.

Диагноз бактериального ангиоматоза устанавливается на основании клинической картины, подтвержденной результатами лабораторных исследований (серебрение биопсийного материала по Уортину-Старри, выделение возбудителя в культуре клеток или обнаружение антител к Bartonella spp).

Течение заболевания бывает разным. У некоторых больных бактериальный ангиоматоз кожи проходит самостоятельно. Без лечения поражение внутренних органов способно привести к тяжелым осложнениям и смерти.

При правильной антимикробной терапии улучшение наступает уже через 1-2 недели. Подобно другим оппортунистическим инфекциям бактериаль­ный ангиоматоз часто рецидивирует и требует пожизненной профилактики. Для лечения бактериального ангиоматоза используют антибиотики:

Эритромицин, 500 мг внутрь 4 раза в сутки. Доксициклин, 100 мг внутрь 2 раза в сутки. Ципрофлоксацин, 750 мг внутрь 2 раза в сутки. Азитромицин, 500 мг внутрь 1 раз в сутки.

Антимикробная терапия проводится в течение 8-12 недель. Сразу после начала лечения возможна реакция обострения Яриша-Герксгеймера.

Кроме лечения очень важным аспектом является профилактика. Первичная профилактика заключается в том, что ВИЧ-инфицированные не должны контактировать с кошками. Эта мера поз­воляет снизить риск не только бактериального ангиоматоза, но и токсоплазмоза. Вторичная профилактика проводится при появлении рециди­вов и является пожизненной.

**БАКТЕРІАЛЬНІ УРАЖЕННЯ ШКІРИ НА ТЛІ ВІЛ / СНІД інфекції**

*Дащук А.М., Куцевляк Л.О., Літвін О.С.*

У статті розглядаються питання бактеріальних уражень шкіри на тлі ВІЛ / СНІД інфекцій. Детально розглянуто питання клініки, діагностики та лікування цієї патології. Описано питання профілактики бактеріальних уражень шкіри.

*Ключові слова:* ВІЛ / СНІД інфекція, бактеріальні ураження шкіри, клініка лікування.

**BACTERIAL SKIN LESIONS ON THE BACKGROUND OF HIV / AIDS INFECTION**

*Daschuk AM, Kutsevlyak L.O., Litvin E.S.*

This article discusses the bacterial lesions in HIV / AIDS infections. We made a detailed analysis of the clinic, diagnosis and treatment of this pathology. We describe the issues of prevention of bacterial lesions.

*Keywords:* HIV / AIDS infection, bacterial skin lesions, clinical features, treatment.