

Таким образом, исходя из особенностей формирования и функционирования микробно-тканевого внутрикишечного комплекса человека, а также патогенеза дисбиотических состояний, основными направлениями (принципами) их коррекции являются:

- минимизация хронического стресса;
- адекватное питание;
- восстановление естественных процессов пищеварения;
- прямое воздействие на микробиоценоз (пребиотики, пробиотики, симбиотики, синбиотики, антимикробные средства).

Антимикробные средства, а также лечебные бактериофаги (как составляющие эрадикационной терапии) находят широкое применение в повседневной практике врача первичного звена. К такому лекарственному средству, присутствующему на современном фармацевтическом рынке, относится комбинированный пробиотический препарат Линекс, содержащий 3 основных компонента естественной микрофлоры из разных отделов кишечника и представляющий собой синбиотическую ассоциацию нормальной кишечной микрофлоры человека, заселяющей тонкую и толстую кишку. Линекс рекомендован для профилактики и лечения антибиотикассоциированной диареи, причем не только в случае эрадикации *H. pylori*.

Литература

1. Авдеев В.А. Применение пробиотиков и пребиотиков в гастроэнтерологии // Врач. – 2008; 3:24–27.
2. Грачева Н.М., Аваков А.А., Партин О.С. и др. Современное лечение диарей различного генеза с использованием пробиотических препаратов // Инфекционные болезни. – 2007; 5 (1): 21–26.
3. Гриневич В.Б., Захаренко С.М., Осипов Г.А. Принципы коррекции дисбиоза кишечника // Лечащий врач. – 2008; 6: 6–9.
4. Ливзан М.А., Костенко М.Б. Пробиотики в практике врача-терапевта // Справочник поликлинического врача. – 2008; 3: 8–12.
5. Отраслевой стандарт «Протокол ведения больных. Дисбактериоз кишечника», 2002.
6. Пекарев О.Г., Киселева Т.В. Профилактика дисбиотических нарушений на фоне антибактериальной терапии ВЗМОТ // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. – 2008; 1: 34–40.
7. Сереброва С.Ю., Добровольский О.В. Терапия язвенной болезни и проблема сохранения микробиологии желудочно-кишечного тракта // РМЖ. – 2007; 15 (16): 1–7.
8. Шевяков М.А., Архипова Е.И., Александров И.В. Дисбиоз кишечника (клиническое значение и коррекция): учебное пособие. – СПб.; Великий Новгород, 2007. – С. 3–35.
9. Шульпакова Ю.О. Антибиотикоассоциированная диарея // РМЖ. – 2007; 15 (6): 1–6.
10. D'Souza A., Rajkumar C., Cooke J. et al. Probiotics in prevention of antibiotic associated diarrhea: meta-analysis // BMJ. – 2002; 324: 1361.
11. Hamilton, Miller J. The role of probiotics in the treatment and prevention of *Helicobacter pylori* infection // Int. J. Antimicrob. Agents. – 2003; 22: 360–366.
12. Huang J., Bousvaros A., Lee J. et al. Efficacy of probiotic use in acute diarrhea in children: a meta-analysis // Dig. Dis. Sci. – 2002; 47: 2625–2634.

INTESTINAL DYSBIOSIS OF VARYING GENESIS AND PROBIOTICS IN A PRIMARY CARE PHYSICIAN'S PRACTICE

Professor A. Shilov, MD; I. Eremina

I.M. Sechenov First Moscow State Medical University

Probiotics used in the complex therapy of dysbiosis considerably improve treatment results. The multicomponent probiotic Linex has a more pronounced effect on the clinical picture of the disease, the intestinal microflora, and reparative processes in the colonic mucosa than monocomponent bifidobacteria- and lactatobacilli-containing probiotics.

Key words: diarrhea, probiotics, microbiocenosis.

МОРФОЛОГИЯ УКУШЕННОЙ РАНЫ

М. Звездина, кандидат медицинских наук,
Л. Зими́на, доктор медицинских наук, профессор,
И. Ключкин, доктор медицинских наук, профессор,
М. Барина, кандидат медицинских наук,
 НИИ СП им. Н.В. Склифосовского, Москва
E-mail: marianna-zvezdina@rambler.ru

Статья посвящена морфологическим особенностям укушенной раны и их изменениям при применении биологически активных повязок (фибринолитически активная плазма, кадаверная кожа) и методов физического воздействия (КВЧ-терапия).

Ключевые слова: укушенная рана, морфология, фибринолитически активная плазма, кадаверная кожа, КВЧ-терапия.

Москва находится в окружении зоны, эндемичной по бешенству, и оказание помощи при получении укушенной травмы регламентировано приказом № 459/139/235 от 11.08.1998 г. Он предписывает проводить обработку ран только путем обильного промывания проточной струей воды с мылом (или любым моющим средством) и смазыванием краев ран 70-градусным спиртом или настойкой йода и последующим открытым ведением ран при исключении первичной хирургической обработки. Вследствие этого решающее значение имеет выбор местного лечения ран, что во многом зависит от характера повреждения. С учетом сказанного нами изучены морфологические особенности укушенных ран.

Время от получения травмы до обращения пациентов в НИИ скорой помощи им. Н.В. Склифосовского колебалось от нескольких часов до 9 сут. Укусы в основном были получены от собак, среди которых преобладали домашние животные [2, 3]; раны чаще локализовались на нижних и верхних конечностях.

Проведено морфологическое и бактериоскопическое исследование тканей из ран 128 пострадавших в разные сроки после укусов собаки и при различных вариантах местного лечения. На патологистологическое исследование был направлен полученный от пострадавших материал; в 37 случаях применяли фибринолитически активную плазму (ФАП), в 2 – кадаверную кожу, в 22 – КВЧ-терапия (токамаки крайне высокой частоты) и в 67 случаях местное лечение проводили традиционными методами [1]. Гистологический материал получали во время перевязок пострадавших и при некрэктомии в динамике на 3-и, 7-е и 14-е сутки.

Характер патологического процесса в укушенной ране при первичной биопсии определялся сроком, прошедшим с момента травмы до обращения в клинику. При гистологическом исследовании в тканях обнаружены грубые повреждения: дефекты многослойного плоского эпителия, фрагментация и размножение, деструкция всех структурных элементов. В размноженных тканях встречались инородные тела – фрагменты грунта, одежды, волос и других инородных тел, кровоизлияния.

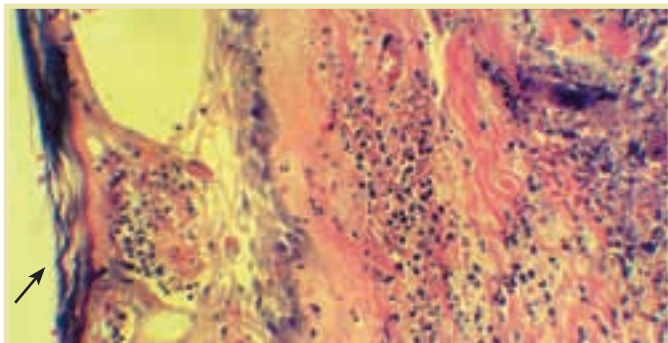


Рис. 1. Микроабсцессы Мунро

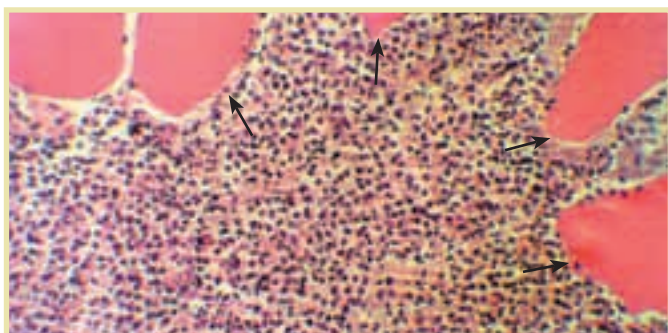


Рис. 2. Коагуляционный некроз миоцитов с инфильтрацией тканей гранулоцитами по типу флегмоны. Окраска гематоксилином и эозином; $\times 250$

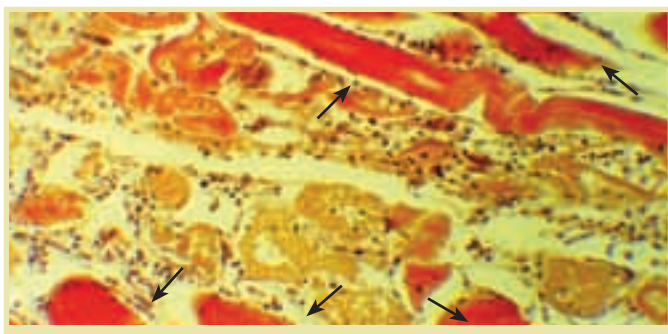


Рис. 3. Некроз и фуксинофильная дегенерация. Окраска пикрофуксином по Ли; $\times 125$

На поверхности отдельных ран имелись наложения фибрина и обильная микрофлора, преимущественно представленная колониями стафилококков [2]. В краях ран и перифокальных зонах отмечались изменения многослойного плоского эпителия: расщепление слоев с образованием кистозных полостей с гранулоцитами типа микроабсцессов Мунро (рис. 1). В других участках зоны полной отслойки эпителия чередовались с остатками его базальных отделов. При этом обнаруживалась смешанная микрофлора, редкие полиморфно-ядерные лейкоциты в дерме, на поверхности раны и в просветах капилляров.

Кроме грубых дефектов покровного эпителия, обусловленных непосредственно укусами, имелись мелкие поверхностные дефекты многослойного плоского эпителия вследствие ссадин и царапин когтями. В зоне дефекта эпителия наблюдали пролабирование отечной дермы, пропитанной фибрином и форменными элемен-

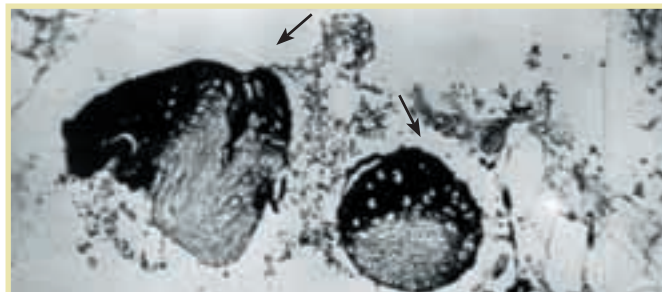


Рис. 4. Зона грубых изменений тканей с межаксональной инфильтрацией стволов периферических нервов стафилококками. Окраска азур-2-эозином; $\times 125$

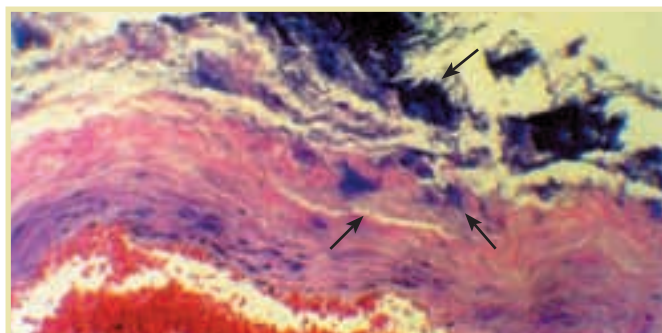


Рис. 5. Инвазия грибов в стенку сосуда с ее очаговыми деструктивными изменениями. Окраска азур-2-эозином; $\times 400$

тами крови, в дерме (соответственно дефектам) – кровозлияния, глубоко распространяющиеся на подлежащие ткани.

Спектр воспалительных изменений был также довольно широкий – в зависимости от сроков от момента укуса до первичного обращения и биопсии. Эти изменения характеризовались воспалительными инфильтратами, полиморфной микрофлорой, тромбозом сосудов, тромбоваскулитом и панваскулитом.

На 3-и сутки и позднее многие фрагменты тканей инфильтрированы лейкоцитами по типу флегмоны; часть сегментоядерных лейкоцитов – в состоянии детрита. Большие пласты скелетных мышц также были обильно инфильтрированы лейкоцитами и находились в состоянии коагуляционного некроза (рис. 2). В дальнейшем к процессу утилизации некротизированных структур подключались макрофаги.

В пределах большого мышечного пласта встречались сплошь некротизированные ткани с обильной смешанной микрофлорой. Миоциты в пограничной зоне находились в состоянии фуксинофильной дегенерации (рис. 3). В ряде наблюдений в зонах расплавления тканей отмечалось пери- и эндоневральное распространение инфекции. В стволах периферических нервов выявляли массивные пери-, эндоневральные и межаксиальные скопления стафилококка с частичной деструкцией аксонов (рис. 4).

В 6 из 128 наблюдений в нагноившихся ранах среди полиморфной микрофлоры обнаружены грибы в виде нитей и мицелия. В зонах скопления грибов деструктивные изменения тканей были наиболее грубыми. Встречались участки инвазии грибов в стенки сосудов с

их деструкцией (рис. 5). В подкожно-жировой клетчатке отмечалась картина грибкового панникулита.

В инфицированных ранах, как правило, развивались вторичные васкулит и тромбоваскулит, существенно осложнившие течение патологического процесса, приводившие к дисциркуляторным расстройствам, увеличению площади некроза.

Периваскулярная воспалительная инфильтрация распространялась на наружные отделы стенок сосудов, а иногда и на всю стенку сосуда. В венозных сосудах различного калибра отмечалась картина гнойного тромбоза с обильной инфильтрацией и расщеплением стенок сосуда, обтурацией просвета смешанным тромбом. В ряде случаев в эти сроки в ране обнаруживали грануляционную ткань с обилием новообразованных сосудов, очаговыми воспалительными инфильтратами, небольшим количеством смешанной микрофлоры (кокки, палочки).

Применение ФАП на ранних этапах раневого процесса играло роль защитного покрытия и препятствовало нагноению мелких ран и ссадин, а также грубым повреждениям кожи. На поздних этапах раневого процесса отмечены более интенсивная макрофагальная реакция и утилизация некротических масс.

У больных, леченных с применением кадаверной кожи, также наблюдалась интенсивная макрофагальная реакция с рассасыванием плоского эпителия и некротизированных тканей, формированием полноценной грануляционной ткани. В случае применения ФАП и кадаверных гомотрансплантатов происходило более раннее купирование воспалительного процесса, чем при традиционных методах местного лечения.

Морфологическое исследование укушенных ран показало высокую эффективность усовершенствованного метода местного лечения, включающего использование биологически активных препаратов (ФАП, кадаверная кожа), особенно в сочетании с КВЧ-терапией.

Литература

1. Клюквин И.Ю., Звездина М.В., Бялик И.Ф. и др. Профилактика и лечение гнойных осложнений поврежденных конечностей, вызванных укусами животных // Матер. VI Всеросс. конф. с междунар. участием «Раны и раневая инфекция». Москва, 21–22 октября, 2003 г. – М., 2003. – С. 267–273.
2. Callahan M. Dog bite wounds // JAMA. – 1980; 244 (20): 2327–2328.
3. Yaqub S., Bjornholt J., Hellum K. et al. Bite wound infection // Tidsskr Nor Lgeforen. – 2004; 124 (24): 3194–3196.

MORPHOLOGY OF BITE WOUND

M. Zvezdina, Candidate of Medical Sciences; Professor L. Zimina, MD; Professor I. Klyukvin, MD; M. Barinova, Candidate of Medical Sciences N.V. Sklifosovsky Research Institute of Emergency Care, Moscow
The paper deals with the morphological features of a bite wound and their changes in the use of biologically active bandages (fibrinolytically active plasma, cadaver skin) and physical exposure methods (short-wave therapy).

Key words: bite wound, morphology, fibrinolytically active plasma, cadaver skin, extremely high frequency therapy.

РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СТАБИЛЬНОСТИ ЭНДОПРОТЕЗОВ ТАЗОБЕДРЕННОГО И КОЛЕННОГО СУСТАВОВ

Г. Кавалерский, доктор медицинских наук, профессор,

В. Мuryлев, доктор медицинских наук, профессор,

П. Елизаров, кандидат медицинских наук, **Я. Рукин**,

I МГМУ им. И.М. Сеченова

E-mail: nmuril@yandex.ru

Представлена системная рентгенологическая оценка зоны около эндопротезов тазобедренного и коленного суставов. Отдельно рассмотрены особенности оценки цементного и бесцементного эндопротезирования тазобедренного сустава, признаки нестабильности эндопротезов по зонам Charnley и Gruen, протрузионные процессы и вывих эндопротеза. При оценке рентгенограмм коленного сустава после его эндопротезирования рекомендуется выделять зоны от 1-й до 5-й под тибальным компонентом и оценивать границу цемент–кость. Состояние бедренного компонента эндопротеза коленного сустава в наибольшей степени зависит от его положения относительно оси бедренной кости.

Ключевые слова: эндопротез тазобедренного и коленного суставов, нестабильность эндопротеза, зоны Charnley и Gruen, перипротезная зона.

В последние десятилетия получило широкое распространение тотальное замещение тазобедренного и коленного суставов. При этом важна оценка стабильности имплантата и его интеграции с окружающей костью [1, 2]. Безусловно, в общих чертах можно унифицировать подход к такой оценке для рентгенологов амбулаторного звена, но для более точной диагностики необходимо разделить эти виды эндопротезирования.

ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПЕРИПРОТЕЗНОЙ ЗОНЫ ПРИ ПЕРВИЧНОМ ЭНДОПРОТЕЗИРОВАНИИ ТАЗОБЕДРЕННОГО СУСТАВА

Целесообразно выделять цементное и бесцементное эндопротезирование.

При цементном эндопротезировании между имплантатом и костью всегда имеется цементная прослойка (мантия), которая может иметь разную толщину и зависеть от методики и типа имплантата. При осмотре рентгенограмм в разные сроки послеоперационного периода необходимо обращать внимание на однородность плотности кости на границе цемент–кость. Особое внимание следует уделять зонам разрежения или формирования округлых кист, которые характеризуют зоны остеолита и начало расшатывания компонента эндопротеза.

При бесцементном эндопротезировании прослойка между эндопротезом и костью отсутствует, так как компоненты эндопротеза устанавливаются путем их вбивания в кость. В данном случае успех имплантации зависит от правильно подобранных компонентов и качества имплантации. На расшатывание компонентов чаще указывает зона разрежения, она возникает при микродвижениях компонентов.