

Палій Гордій Кіндратович - д.мед.н., професор, заслужений діяч науки і техніки України, зав. кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова; g_paliy@ukr.net;
Назарчук Олександр Адамович - аспірант кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова; (097) 729-37-61; nazarchukoa@gmail.com;
Гончар Оксана Олегівна - асистент кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова;
Назарчук Галина Григорівна - аспірант кафедри очних хвороб Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова;
Задерей Наталія Василівна - лікар-офтальмолог;
Олійник Дмитро Петрович - лаборант кафедри мікробіології, вірусології та імунології Вінницького національного медичного університету ім. М. І. Пирогова;
Берега Богдан Миколайович - асистент курсу стоматології кафедри хірургії факультету післядипломної освіти Вінницького національного медичного університету імені М.І.Пирогова.

© Шухтин В.В., Насибуллин Б.А.

УДК: 616.98:616.5]-085

Шухтин В.В., Насибуллин Б.А.

ГП "Укр НИИ медицины транспорта МЗ Украины" (ул. Канатная, 92, Одесса, 65039, Украина); ГУ "Укр НИИ медицинской реабилитации и курортологии МЗ Украины" (Лермонтовский пер., 6, г.Одесса, 65014, Украина)

ОСОБЕННОСТИ СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ И СЛИЗИСТЫХ, ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ AVR-ТЕРАПИИ

Резюме. Авторы изучили структурно-функциональные изменения в биоптатах слизистых и кожи 36 больных СПИДом. В состав исследуемого контингента входили 19 больных СПИДом, не получавших ARV-терапию и 17 больных СПИДом, которым ARV-терапию проводили. Проведение сравнительного анализа полученных данных показало, что у больных получавших ARV-терапию снижаются проявления воспалительных изменений в коже и слизистых. Специфические для ВИЧ-инфекции периваскулярные муфты из лимфоидных элементов под влиянием ARV-терапии претерпевали редукцию, что, по мнению авторов, способствовало восстановлению функциональных возможностей кожи и слизистых. Наблюдалось так же восстановление процессов дифференциации в исследуемых тканях.

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, кожа, слизистая, ARV-терапия.

Введение

Проблема ВИЧ/СПИДа в силу чрезвычайной распространенности этого заболевания, тяжелого исхода его, слабой эффективности лечения, остается весьма актуальной для современной теоретической и практической медицины [Покровский и др., 2000; Пархоменко и др., 2003; Kwara et al., 2004]. Многочисленные исследования в этом направлении, приведшие к созданию ARV-терапии позволили существенно увеличить продолжительность жизни ВИЧ/СПИД-больных, однако радикального изменения ситуации все же не произошло. Кроме того, системный характер поражения вирусом иммунодефицита, проявляющийся в изменениях во всех органах и системах больного: коже, легких, головном мозге, печени, почках, органах иммунной системе не изменился при применении современной терапии [Коэн, 2002; Зимина и др., 2010; Леви, 2010; Kwara et al., 2004]. Более того, возникли вопросы о том, что происходит в различных органах и системах ВИЧ инфицированного при проведении ARV-терапии [Тишкевич и др., 2004; Calzavara-Pinton, 1992; Fawzi et al., 2004].

Исходя из вышесказанного, целью нашего исследования было выявление особенностей структурных изменений кожи и слизистых у больных СПИДом при проведении AVR-терапии.

Материалы и методы

Материалом для данной работы послужили результаты исследований, полученные при изучении биоптатов кожи 36 больных СПИДом, находящихся на лечении в Одесском областном центре профилактики и борьбы с ВИЧ/СПИДом. В соответствии с задачами работы больные были ранжированы на две группы. I группа - 19 больных ВИЧ/СПИД находившиеся в клинике и не получавшие ARV-терапию. II группа - 17 больных, находившихся в клинике, которым проводили ARV-терапию. У больных, вошедших в исследование, по информированному согласию при помощи склеротома с диаметром режущей кромки 2,0 мм, из скуловой области брали биоптат кожи, а с внутренней поверхности щеки - слизистой. Полученный образец помещали в 4% раствор парформальдегида на 30 суток. После этого ткань проводили через спирты возрастающей концентрации и заливали в целлоидин по общепринятой методике [Ромейс, 1954]. Из полученных блоков изготавливали гистологические срезы толщиной 7 мкм, которые окрашивали гематоксилином и по Ван-Гизон с докраской фукселином. Полученные препараты изучали при помощи светового микроскопа фирмы Zeiss (модель Prima Star). Оценивали изменения эпидермиса и покровного эпителия, сосудов, собственно кожи и подслизистой пластины.

Результаты. Обсуждение

В собственно коже больных ВИЧ/СПИД, не получавших ARV-терапию при гистологическом исследовании определяется беспорядочное расположение пучков фиброзных волокон. Сами волокна укорочены. Цитоплазма фиброзных волокон базофильна в разной степени. Собственно кожа отечно разрыхлена. Сосуды разного калибра окружены муфтами из лимфоидных элементов. Муфты плотные достаточно широкие. Следует отметить обеднение сосудистой сети, что проявляется уменьшением количества сосудистых петель в сосочках собственно кожи. Мощные лимфоидные муфты определяются вокруг ацинусов сальных желез и потовых желез. Железистый эпителий их характеризуется мутноватой цитоплазмой клеток и мелкими темными ядрами в волосяной трубке уплощения ядер по направлению к волосу не наблюдается. В волосяном столбе также определяются округлые, темные ядра.

Эпидермис тонкий, сосочки его немногочисленные. Базальный слой представлен беспорядочно расположенными клетками, местами формирующими наплы-

вы. Ядра их округлые сочные. Четко разделения на слои произвести визуально сложно, т.к. одинакового вида ядра определяются и в базальном и в шиповатом слое. Гранулярный слой характеризуется редкими овальными, а не плоскими ядрами. Кератиновый слой тонкий, разволокненный.

При микроскопическом исследовании слизистой гортани этих больных было установлено следующее. Подслизистая пластинка, набухшая с очагами лимфоидной инфильтрации, эти очаги располагаются периваскулярно вокруг желез, и самостоятельно. Количество очагов инфильтрации умеренное. Сосуды единичные, извитые.

Эпителий слизистой с невыраженной рядностью благодаря беспорядочности распределения ядер в базальных и поверхностных слоях. Ядра эпителиоцитов разнообразны по окраске (светлые и темные). Встречаются небольшие участки с упорядоченным расположением ядер базального и поверхностного слоев. Слизь, прикрывающая эпителий плотная, однородная, сплошная. В 1/3 случаев подушка слизи не сплошная, она отсутствует на значительных участках.

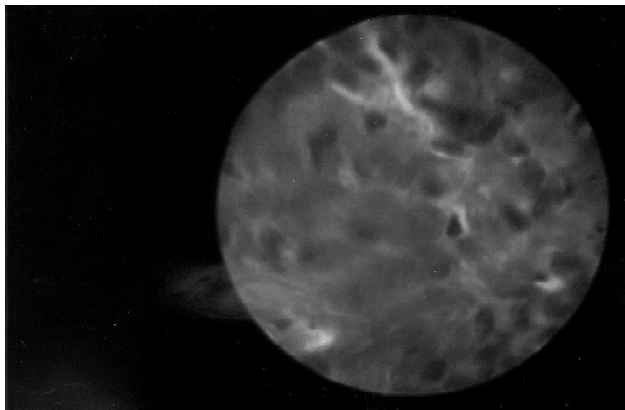


Рис. 1. Больной ВИЧ, получавший ARV-терапию. Подслизистая, волокна обычного вида, фибробласты набухшие. Гематоксилин-эозин. x400.

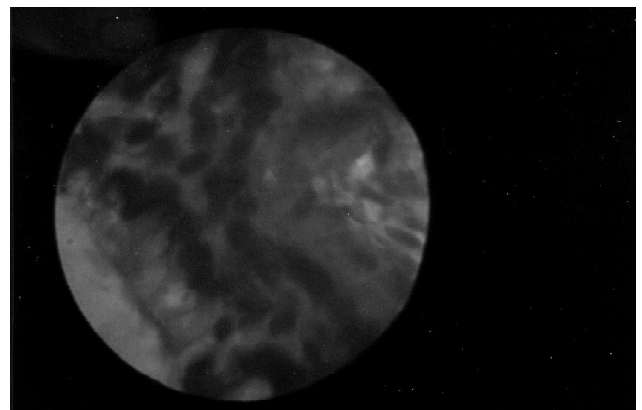


Рис. 2. Больной ВИЧ, получавший ARV-терапию. Эпителий слизистой, упорядоченный, ядра овальные, сочные. Слизистая пластинка выражена. Гематоксилин-эозин. x400.

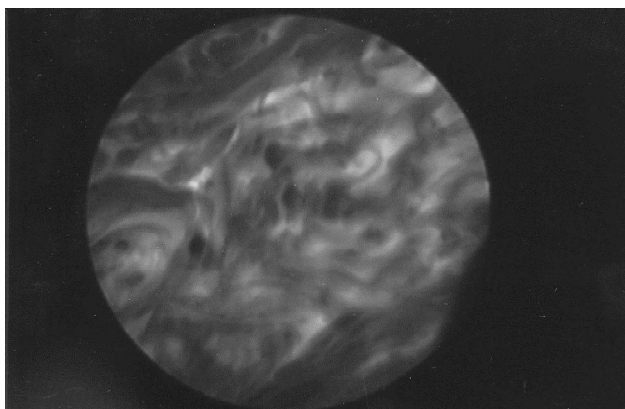


Рис. 3. Кожа больного ВИЧ, получавшего ARV-терапию. Упорядоченное расположение фиброзных волокон собственно кожи. Разрыхление собственно кожи минимальное. Гематоксилин-эозин. x400.

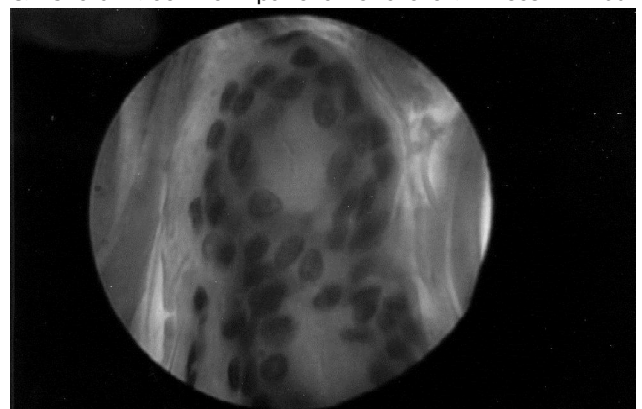


Рис. 4. Кожа больного ВИЧ, получавшего ARV-терапию. Волосяная луковица. Отсутствие инфильтратов, отсутствие уплощенных ядер. Гематоксилин-эозин. x400.

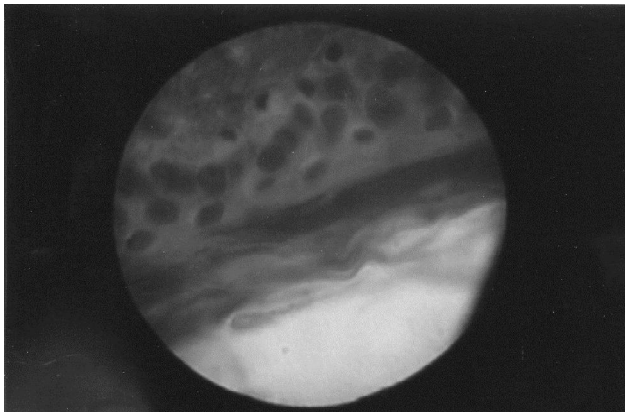


Рис. 5. Эпидермис кожи больного ВИЧ, получавшего ARV-терапию. Истончение эпидермиса, за счет однорядности шиповатого слоя. Широкий кератиновый слой. Гематоксилин-эозин. x400.

При исследовании слизистых и кожи ВИЧ-инфицированных больных, получавших ARV-терапию, структура подслизистой соединительной ткани не нарушена (рис. 1). Разреженные инфильтраты определяются вокруг желез и некоторых сосудов. Самостоятельных узловатых инфильтратов не выявлено. Встречаются сосуды, вокруг которых инфильтраты не выявлены. Местами определяются участки огрубения фиброзной волокнистости.

Эпителий слизистых участками представлен упорядоченно расположенными клетками, ядра их овальной формы (рис. 2). Участие с беспорядочным иногда многорядным расположением ядер встречаются не часто. Эти ядра округлые или овальные темные, часто светлые. На таких участках ядра одинаковой округлой формы определяются и в базальном слое и в промежуточном. Сверху эпителий прикрыт сплошным достаточно толстым слоем слизи.

При микроскопическом исследовании кожи больных этой группы, в собственно коже имеет место упорядоченное расположение пучков коллагеновых волокон. Отечные разрыхления практически не выражено (рис. 3). В части сосочков собственно кожи определяются сосудистые петли. Сосуды собственно кожи немногочисленные, вокруг части из них наблю-

даются рыхлые тонкие муфты из лимфоидных элементов. Вокруг сальных желез находятся так же небольшие рыхлые инфильтраты. Самостоятельных скоплений лимфоидных элементов в собственно коже мы не обнаружили. Волосные каналы имеют стенку, содержащую светлые, округлые ядра по направлению к центру канала ядра не приобретают овальную или уплощенную форму (рис. 4). Кроме того, в центре волоса обнаруживаются единичные темные мелкие ядра.

Эпидермис тонкий. Сосочки его разной глубины проникновения, не частые. Базальный слой неоднородный, есть участки, на которых базалиоциты располагаются "частью", есть большие истонченные участки с неупорядоченным расположением базалиоцитов, ядра которых светлые, округлые (рис. 5). Шиповатый слой представлен неупорядоченно расположенными клетками с округлыми умеренно плотными ядрами. На некоторых участках он резко истончен, до одного ряда клеток. Зернистый слой четко выделяется, в нем обнаруживаются единичные, плоские ядра. Кератиновый слой широкий, его уширение обусловлено некоторыми отеком разволокнением кератиновых слоев.

Выводы и перспективы дальнейших разработок

Таким образом, полученные данные позволяют считать, что проведение ARV-терапии снижает воспалительные изменения в коже и слизистых, разряжает периваскулярные муфты, что способствует восстановлению функции кожи и слизистых.

Кроме того, наблюдается восстановление (неполное) процессов дифференциации слоев эпидермиса и эпителия слизистых.

Изучение структурно-функциональных изменений кожи и слизистых ВИЧ-инфицированных при проведении ARV-терапии в перспективе дает возможность определить патогенетические механизмы изменений, происходящих в различных органах и системах ВИЧ инфицированного при проведении ARV-терапии и будет способствовать восстановлению функциональных возможностей кожи и слизистых.

Список литературы

- Зими́на В.Н. Генерализованный туберкулез у больных ВИЧ-инфекцией на стадии вторичных заболеваний / В.Н.Зими́на, А.В.Кравченко, Ф.А.Батыров //Инфекционные болезни.- 2010.- №3.- С.5-8.
- Коэн П.Т. Клиническая картина ВИЧ-инфекции: обзор /П.Т.Коэн //Новости мед. и фармации.- 2002.- №23/24.- С.21-22.
- Леви Д.Э. ВИЧ и патогенез СПИДа /Д.Э.Леви.- Монография: Научный мир.- 2010.- 736с.
- Пархоменко Ю.Г. Анализ аутопсий при ВИЧ-инфекции /Ю.Г.Пархоменко, О.А.Тишкевич, В.И.Шахгилдян // Архив патол.- 2003.- №3.- С.24-29.
- ВИЧ-инфекция: клиника, диагностика, лечение /В.В.Покровский, Г.Н.Ермак, В.В.Беляева [и др.].- М.: ГЭО ТАР.- 2000.- 496с.
- Тишкевич О.А. Структура летальных исходов и патологическая анатомия ВИЧ-инфекции в Москве /О.А.Тишкевич, В.И.Шахгилдян, Ю.Г.Пархоменко //Эпидемиология и инфекционные болезни.- 2004.- №4.- С.42-46.
- Calzavara-Pinton P.G. Granilona anulare in paziete HIV /P.G.Calzavara-Pinton / Journal Ital. dermatology and venereology.- 1992.- №1-2.- P.45-48.
- A randomized trial of multivitamin supplements and HIV disease progression and mortality /W.W.Fawzi, I.I.Msamanga, D.Spiegelman [et al.] /New England J. of Medicine.- 2004.- Vol.351, №1.- P.23-32.
- Development of opportunistic infections after diagnosis of active tuberculosis in HIV-infected patients /A.Kwara, E.J.Carter, J.D.Rich [et al.] //AIDS Patient Care STDS.- 2004.- №18.- P.341-347.
- Ромейс Б. Микроскопическая техника / Б.Ромейс.- М.: Иностранная литература.- 1954.- 717с.

Шухтін В.В., Насібулін Б.А.

ОСОБЛИВОСТІ СТРУКТУРНО-ФУНКЦІОНАЛЬНИХ ЗМІН ШКІРИ ТА СЛИЗОВИХ, ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПРИ ПРОВЕДЕННІ AVR-ТЕРАПІЇ

Резюме. Автори вивчили структурно-функціональні зміни у біоптатах слизових і шкіри 36 хворих на СНІД. До складу досліджуваного контингенту було включено 19 хворих СНІДом, що не отримували ARV-терапію та 17 хворих на СНІД, які її отримували. Проведення порівняльного аналізу отриманих результатів продемонструвало, що у хворих які отримували ARV-терапію зменшувались прояви запалення, редукувались периваскулярні лімфоїдні муфти, що сприяє на думку авторів відновленню функціональних можливостей шкіри та слизових у хворих. Крім того, спостерігалось покращення процесів диференціації в досліджуваних тканинах.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, шкіра, слизова, ARV-терапія.

Shuhtin V.V., Nasibulin B.A.

THE STRUCTURAL AND FUNCTIONAL CHANGES IN THE MUCOUS MEMBRANES AND SKIN BIOPSIES OF PATIENTS WITH AIDS AND WHO ARV-THERAPY WAS PERFORMED

Summary. The authors studied the structural and functional changes in the mucous membranes and skin biopsies of 36 patients with AIDS. The structure of the investigated contingent consisted of 19 patients with AIDS who did not receive ARV-therapy and 17 patients with AIDS who ARV-therapy was performed. Comparative analysis of the data showed that patients treated with ARV-therapy reduced manifestations of inflammatory changes in the skin and mucous membranes. Specific for HIV-infected perivascular lymphoid elements of the coupling under the influence of ARV-therapy underwent reduction, which, according to the authors, helped to restore the functionality of the skin and mucous membranes. There was also the restoration process of differentiation in the studied tissues.

Key words: HIV infection, skin, mucous membrane, ARV-therapy.

Стаття надійшла до редакції 25.04.2013 р.

Шухтін Вадим Вікторович - к. мед. наук, головний врач Одеського обласного медико-діагностического центра; Насібуллін Борис Абдуллаевич - д. мед. наук, профессор, гл. научн. сотр. УкрНИИ медрешабілітації и курортології.

© Шутурма О.Я.

УДК: 616.342-091.8-02:616.37-001]-092.9

Шутурма О.Я.

ДВНЗ "Тернопільський державний медичний університет імені І.Я.Горбачевського МОЗ України" (вул. Руська, 12, м. Тернопіль, 46001, Україна)

МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ СТІНКИ ДВНАДЦЯТИПАЛОЇ КИШКИ ПРИ ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНОМУ УРАЖЕННІ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

Резюме. В експерименті на білих щурах приведені дані дослідження морфологічного стану слизової оболонки дванадцятипалої кишки в умовах експериментального панкреатиту. Встановлено наростання змін в структурних компонентах дванадцятипалої кишки на 7 добудосліді, що виражалось деструкцією апікальної частини ворсинок, пошкодженням і частковою десквамацією стовпчастих епітеліоцитів з обляміркою, набряком строми ворсинок, судинними розладами, гіпертрофією дуоденальних залоз.

Ключові слова: дванадцятипала кишка, експериментальний панкреатит, морфологічні зміни.

Вступ

Протягом останніх років, згідно з даними МОЗ, відмічено зростання поширеності патології підшлункової залози [Мосієнко, 2006]. Розповсюдженість хронічного панкреатиту в світі складає від 26,5 до 50 випадків на 100 тисяч населення, а в Україні, за даними центру статистики захворюваності становить 101,3 випадки [Кушнір и др., 1999; Велигоцький, Оклей 2006; Bennett, Hann, 2001].

Анатомічно та функціонально з підшлунковою залозою тісно пов'язана дванадцятипала кишка (ДПК), яка є важливим органом єдиної панкреатогепатобіліарної зони [Губергриц, 2001]. В ній "перехрещуються" травні шляхи шлунка, печінки і підшлункової залози, а тому дестабілізація одного з органів веде до порушення фізіологічного ритму іншого. З цього випливає, що нормальний стан дванадцятипалої кишки є запорукою нормального функціонування організму в цілому [Каримов, Хайрулло Угли Муродулло, 2002; Беспалова та ін., 2003;

Bateman et al., 2002]. Невдалі результати хірургічного, а часто і консервативного лікування давно наводять медиків на думку про те, що вагому роль у виникненні уражень підшлункової залози відіграють патологічні процеси у ДПК.

На сьогоднішній день відсутнє чітке уявлення як про першопричину, так і про віддалені наслідки поєднаних патологій органів панкреатогепатобіліарної зони. Діагностика ураження ДПК при хронічному панкреатиті має важливе практичне значення, проте цьому питанню приділяється мало уваги і вказана проблема широко дискутується як серед терапевтів, так і серед хірургів [Маев, Самсонов, 2006].

Метою дослідження було встановити характер мікроскопічних та електронно-мікроскопічних змін структурних компонентів стінки дванадцятипалої кишки тварин на 7 добу при експериментальному панкреатиті.