



Н.О. Скороходова^{2,3}, Е.Н. Разнатовская¹, Р.Н. Ясинский^{2,3}

ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА ПОРАЖЕНИЯ ЛЕГКИХ У ВИЧ-ИНФИЦИРОВАННЫХ

¹ГУ «Запорожская медицинская академия последипломного образования МОЗ Украины»,

²Запорожский государственный медицинский университет,

³КУ Запорожский областной противотуберкулезный клинический диспансер ЗОС

Ключевые слова: ВИЧ-инфекция, пневмоцистная пневмония, криптококкоз, стафилококковая пневмония.

ВИЧ-инфицированные часто являются потребителями инъекционных наркотиков, что может вызывать поражения различных органов и систем, представляя трудности в дифференциальной диагностике. Для снижения смертности от оппортунистических инфекций и злоупотребления наркотическими препаратами необходимо проведение мероприятий по формированию приверженности к высокоактивной антиретровирусной терапии и лечению наркотической зависимости.

Диференційна діагностика легневих уражень у ВІЛ-інфікованих

Н.О. Скороходова, О.М. Разнатовська, Р.М. Ясинський

ВІЛ-інфіковані часто є споживачами ін'єкційних наркотиків, що може призвести до уражень різних органів і систем, викликати труднощі у диференційній діагностиці. Для зниження смертності від опортуністичних інфекцій і зловживання наркотичних засобів необхідно вжити заходи для формування прихильності до високоактивної антиретровірусної терапії і лікування наркотичної залежності.

Ключові слова: ВІЛ-інфекція, пневмоцистна пневмонія, криптококоз, стафілококова пневмонія.

Differential diagnosis of lung's lesions in HIV-infected patients

N.O. Skorohodova, E.N. Raznatovskaya, R.N. Yasinskiy

HIV-infected people are often drug users that can cause lesions in various organs and systems, that's why there are some difficulties in differential diagnosis. To reduce mortality from opportunistic infections and drug abuse it's necessary to conduct measures to form commitment to highly active antiretroviral therapy (HAART) and to treat drug dependence.

Key words: HIV-infection, pneumocystis pneumonia, cryptococcosis, staphylococcal pneumonia.

Присоединение интеркуррентных заболеваний у ВИЧ-инфицированных и больных СПИДом во многом зависит от состояния клеточного и гуморального иммунитета, уровня CD₄₊ клеток, снижение которого до 300 клеток/мкл является определяющим для присоединения вторичной патологии. [5]

На Украине сочетание двух нозологий – туберкулез и ВИЧ/СПИД – имеет явный злокачественный характер, о крайне неблагоприятном течении которого говорят высокие показатели умерших с впервые диагностированным туберкулезом [2].

Опубликованы результаты крупного проспективного клинического исследования заболеваний легких у ВИЧ-инфицированных за трехлетний период, в исследование включен 521 случай легочных инфекций. Среди легочных поражений отмечены пневмоцистная пневмония (45% случаев), пневмонии, вызванные распространенными бактериями (42%), туберкулез (5%), цитомегаловирусная инфекция (ЦМВ – 4% случаев), легочный аспергиллез (2%) и криптококкоз (1% пациентов). Риск развития бактериальной пневмонии у ВИЧ-инфицированных превышал таковой по сравнению с населением в целом в 7,8 раза. Наиболее частыми возбудителями пневмонии были *S. pneumoniae* и *S. Aureus*. Стафилококковая пневмония часто характеризовалась тяжелым течением, двусторонним поражением легких, развитием легочных и внелегочных осложнений. Развитие деструктивных изменений при стафилококковой пневмонии являлось основной причиной гипердиагностики туберкулеза [1].

ЦЕЛЬ РАБОТЫ

На примере клинических случаев показать сложности в дифференциальной диагностике легочных поражений у ВИЧ-инфицированных.

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Клинические примеры пациентов с поражением легких на фоне ВИЧ-инфекции, находившихся в отделении легочного туберкулеза №1 Запорожского областного противотуберкулезного клинического диспансера (ЗОПТКД).

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Клинические примеры

Больной С. при поступлении предъявлял жалобы на одышку, кашель, субфебрильную температуру тела.

Рентгенологические данные. Обзорная рентгенограмма (РГ) от 07.11.2012 г. (рис. 2), томограмма (ТГ) легких 6–8 см от 08.11.2012 г. (рис. 3), компьютерная томограмма (КТ) легких от 05.11.2012 г., РГ от 01.11.2012 г. В легких по всем легочным полям множественные полости распада от 1,5 до 3,5 см, некоторые из них с горизонтальным уровнем жидкости. Корни мало структурные за счет гиперплазии бронхопульмональных лимфатических узлов. Динамика за период с 01.11.2012 г. (рис. 1) по 07.11.2012 г. резко отрицательна за счет появления в фокусах полостей распада.

Клинический анализ крови от 09.11.2012 г. – Нв-96 г/л, Эр.-3,25.10¹²/л, Л-6,2.10⁹/л, СОЭ – 55мм/ч, п-2, с-70, э-4, л-15, м-9.

В мокроте кислотоустойчивые бактерии (КУБ), криптококки и пневмоцисты (от 09.11.2012 г.) не обнаружены.

При посеве крови на неспецифическую флору получен рост *S. aureus*.

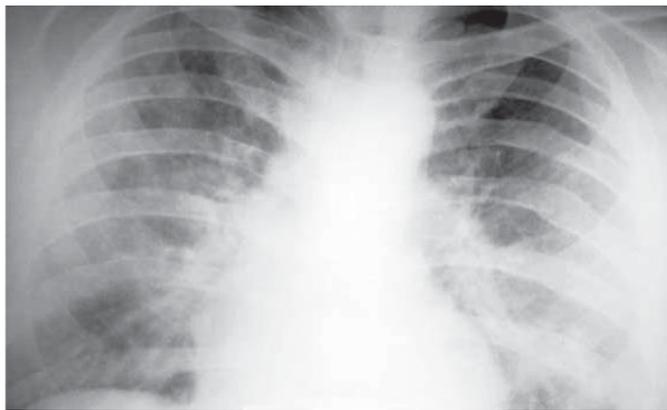


Рис. 1. Рентгенограмма больного С. до начала лечения.

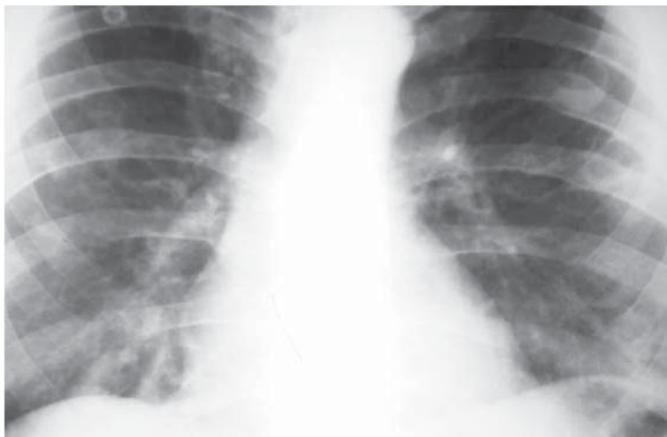


Рис. 2. Рентгенограмма больного С. на фоне лечения.

Больной переведен для дальнейшего лечения в центр иммунокоррекции.

Появление высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ) и профилактики бисептолом значительно снизило заболеваемость пневмоцистной пневмонией. Однако на Украине часть больных категорически отказываются от обследования и лечения в условиях центров иммунокоррекции и поэтому поступают в стационары в крайне тяжелом состоянии.

Пневмоцистная пневмония у ВИЧ-инфицированных пациентов прогрессирует медленно (до развития выраженной клинической картины проходит в среднем 3 недели), однако у 10–20% больных пневмоцистной пневмонией на обычной рентгенограмме изменения не обнаруживают. В этих случаях инфильтраты можно определить только с помощью КТ высокого разрешения.

Стандартным методом диагностики пневмоцистной пневмонии является цитологическое исследование мокроты, промывных вод бронхов, бронхоальвеолярного лаважа на пневмоцисты.

Больная У. госпитализирована в реанимационное отделение ЗОПТКД в тяжелом состоянии.

Анамнез заболевания: изменения в легких обнаружены при обращении к врачу с жалобами на температуру тела до 40°C. Обследована рентгенологически в России (рис. 4). Прошла курс неспецифической противовоспалительной терапии. Состояние прогрессивно ухудшалось, в связи с

чем была госпитализирована.

По данным фибробронхоскопии (ФБС) патология бронхиального дерева не обнаружена, в аспирате из бронхов КУБ, пневмоцисты и криптококки не обнаружены.

Несмотря на проводимое лечение, состояние больной ухудшалось, и была констатирована смерть.

Патологоанатомичный диагноз: ВИЧ-инфекция. Двусторонняя нижнедолевая полисегментарная пневмоцистная пневмония. Альвеолярно-интерстициальный отек легких. Эндогенная интоксикация: мозаичные тубулярные некрозы почек, некрозы печени, паренхиматозная дистрофия и венозное полнокровие внутренних органов. Отек-набухание вещества головного мозга. Распространенный кандидоз ротоглотки.

Нередким проявлением глубокого микоза с наличием иммунодефицита бывает криптококковая инфекция (синонимы: болезнь Буссе-Бушке, торуллез) – глубокий микоз с преимущественным поражением легких и нервной системы. Основной морфологический признак заболевания – формирование эпителиоидных гранулем с наличием гигантских многоядерных клеток и развитием некротических изменений. Легочная форма может протекать малосимптомно, наиболее тяжело протекают генерализованные формы криптококкоза [3,4,6,7].

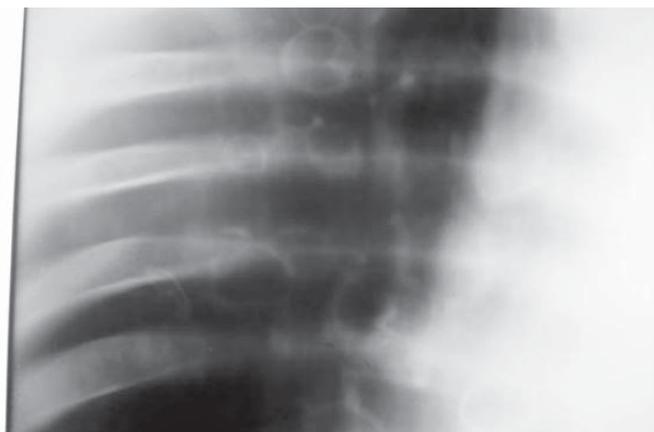


Рис. 3. Томограмма больного С.

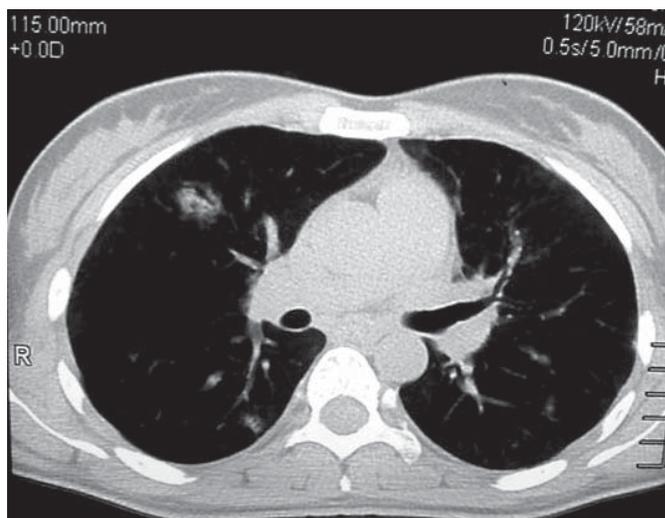


Рис. 4. КТ органов грудной клетки больной У.



Больной К. при поступлении предъявлял жалобы на кашель, выделение мокроты слизистого характера, одышку при физической нагрузке, боль за грудиной, справа от грудины при кашле, повышение температуры тела до 39°C , общую слабость, потливость в ночное время, снижение аппетита, потерю в весе, аритмию, зуд кожи.

Считает себя больным после переохлаждения. Лечился самостоятельно домашними средствами, потом госпитализирован в районную больницу. Получал лечение по поводу правосторонней негоспитальной пневмонии (полусинтетический пенициллин, фторхинолоны, дезинтоксикационные, общеукрепляющие средства). Положительной рентгенодинамики не отмечалось (рис. 5). Проконсультирован в областном онкологическом диспансере, данных об онкологической патологии не обнаружено, к фтизиатру направлен для исключения туберкулеза.

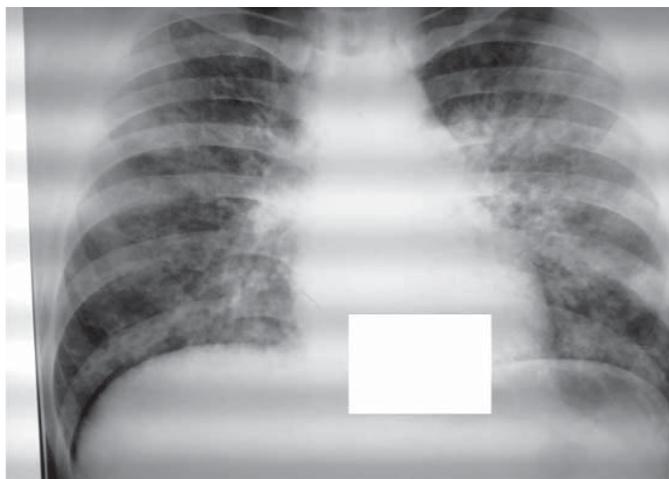


Рис. 5. Рентгенограмма больного К.

Клинический анализ крови – Нв-110 г/л, Эр.- $3,6 \cdot 10^{12}/\text{л}$, Л- $4,2 \cdot 10^9/\text{л}$, СОЭ – 28 мм/ч, п-7, с-77, л-18, м-1.

В стационаре у больного обнаружена ВИЧ-инфекция в стадии СПИДа.

По данным иммунограммы, 34 CD_{4+} клетки.

При исследовании мокроты КУБ не обнаружены.

Больного начала беспокоить головная боль. Проведена спинномозговая пункция. Исследование ликвора: количество – 1,5 мл, прозрачность – слабо мутная, белок – 0,33 г/л, реакция Нонне-Аппельта ++, Панди +++, цитоз-6 клеток, морфология: нейтрофилы – 4 клетки, лимфоциты – 2, атипические клетки и КУБ не обнаружены, определены криптококки.

Больному назначена противогрибковая терапия.

ВИЧ-инфицированные часто являются и потребителями наркотиков, что может вызывать поражения различных органов и систем, представляя трудности в дифференциальной диагностике.

Больная А. при поступлении предъявляла жалобы на редкий малопродуктивный кашель со слизистой мокротой, одышку при физической нагрузке, повышение температуры тела до $37,5^{\circ}\text{C}$, общую слабость.

Из анамнеза болезни: ранее туберкулезом не болела, был контакт с другом, больным туберкулезом. Ухудшение самочувствия отмечала в течение недели, когда появились общая слабость, снижение аппетита. Обратилась к инфекционисту. Обнаружены изменения в легких, консультирована фтизиатром, госпитализирована в ЗОПТКД.

По данным РГ (рис. 6), ТГ через корни легких (рис. 7) и КТ (рис. 8), в легких по всем легочным полям на фоне усиленного легочного рисунка и сетчатой деформации за счет интерстициального компонента обнаружена мелкоочаговая диссеминация. Структурность корней легких снижена. Сердце расширено в поперечнике.

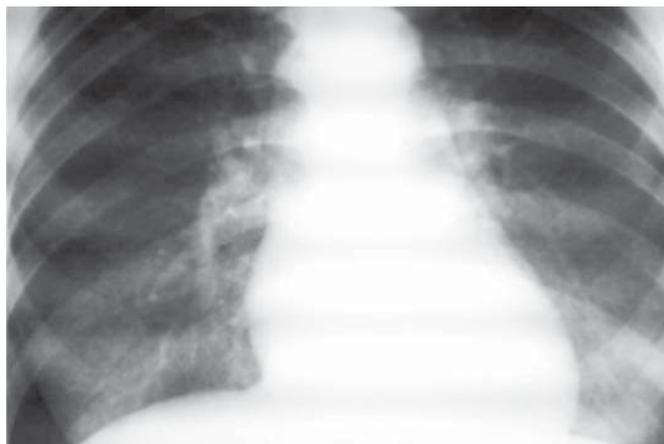


Рис. 6. Рентгенограмма больной А.



Рис. 7. Томограмма больной А.

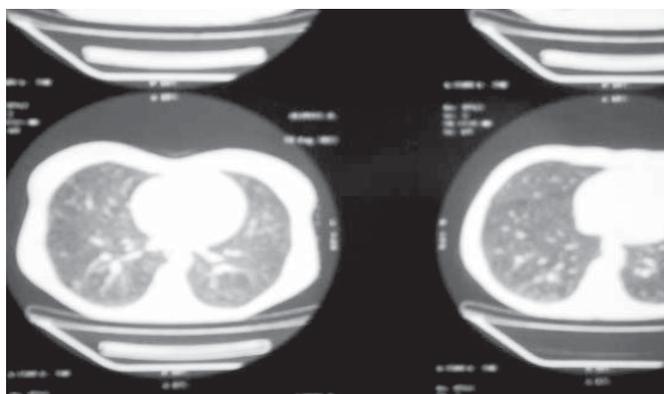


Рис. 8. КТ органов грудной клетки больной А.



При многократном исследовании мокроты КУБ не обнаружены.

Вентиляционная недостаточность не обнаружена.

ЭКГ: вольтаж снижен в грудных отведениях. Ритм синусовый. ЧСС – 78 в мин. Электрическая ось отклонена вправо. Неполная блокада правой ножки пучка Гиса. Диффузные нарушения процессов реполяризации.

ФБС: левосторонний диффузный гнойный эндобронхит 2 стадии, в аспирате из бронхов КУБ, пневмоцисты и криптококки не обнаружены.

Клинический анализ крови: Нв. -88г/л, Эр. – $3,0 \cdot 10^{12}$ /л, Л. – $5,9 \cdot 10^9$ /л, СОЭ – 17 мм/час, п-1, с-7, э-3, л-18, м-6

По данным иммунограммы – $95 CD_{4+}$ клеток.

Консультация инфекциониста: выставлен диагноз: В 20.0 IV ст. Впервые диагностированный туберкулез. F 11.22.

Большая неоднократно нарушала больничный режим, употребляла инъекционные наркотики, общее состояние резко ухудшилось.

В связи с неэффективностью реанимационных мероприятий зафиксирована биологическая смерть.

Судебно-медицинский диагноз: Острое отравление неустановленным наркотическим веществом. Множественные «милиарные» гранулемы инородных тел в легких (которые наблюдаются при внутривенном введении суррогатных наркотических препаратов, содержащих частицы талька и крахмала), полнокровие, альвеолярный отек легких; полнокровие, отек головного мозга; неравномерное кровенаполнение миокарда, отек стромы; полнокровие печени, почки; следы инъекций и рубцы по ходу кровеносного русла в местах, типичных для введения наркотиков. Морфологические признаки хронической экзогенной интоксикации: энцефалопатия, кардиомиопатия, фиброз печени, панкреосклероз.

ВЫВОДЫ

1. Наличие деструктивных изменений у ВИЧ-инфицированных при стафилококковой пневмонии является основной причиной гипердиагностики туберкулеза.

2. ВИЧ-инфицированные часто являются потребителями наркотиков, что может вызывать поражения различных органов и систем, представляя трудности в дифференциальной диагностике.

3. Для снижения смертности от оппортунистических инфекций и злоупотребления наркотическими препаратами необходимо проведение мероприятий по формированию приверженности к ВААРТ и лечению наркотической зависимости.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Джон Бартлетт. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции / Джон Бартлетт, Джоел Галант. – США: Балтимор, Мэриленд, 2007. – С. 537–542.
2. Истомин С.А. Особенности течения туберкулезной инфекции у ВИЧ – инфицированных и больных СПИДом (по материалам аутопсийных исследований) / С.А. Истомин, В.Н. Бурятинский, Г.В. Коваль // Туберкулез, легеневи хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2011. – №2. – С. 29–33.
3. Николаева О.Д. Грибковые поражения легких при иммунодефицитных состояниях. Часть 1. / О.Д. Николаева, И.В. Лискина // Туберкулез, легеневи хвороби, ВІЛ-інфекція. – 2011. – №2. – С. 54–62.
4. Проблема криптококковой инфекции у современного світі / В.М. Козько, А.В. Гаврилов, О.В. Загороднева [та ін.] // Інфекційні хвороби. – 2012. – №(70). – С. 40–45.
5. Фещенко Ю.І. Туберкулез, ВІЛ-інфекція та СНІД: Навчальний посібник / Ю.І. Фещенко, В.М.Мельник, Л.В. Турченко. – К.: Здоров'я, 2004. – 200 с.
6. Incidence and risk factors of immune reconstitution inflammatory syndrome complicating HIV-associated cryptococcosis in France / O. Lortholary, A. Fontanet, N. Mumin [et al.] // AIDS. – 2005. – V. 19, №10. – P. 1043–1049.
7. King J.V. Cryptococcosis / J.V. King, M.L. DeWitt. Follow-up. – October 30 2009 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://emedicine.medscape.com/article/215354-followup>

Сведения о авторах:

Скороходова Н.О., д. мед. н., доцент каф. фтизиатрии и пульмонологии ГУ «ЗМАПО МОЗ Украины», зав. отделения легочного туберкулеза №1 КУ ЗОПТКД ЗОС.

Разнатовская Е.Н., к. мед. н., доцент каф. фтизиатрии и пульмонологии ЗГМУ.

Ясинский Р.Н., аспирант каф. фтизиатрии и пульмонологии ЗГМУ, врач-фтизиатр отделения легочного туберкулеза №3 КУ ЗОПТКД ЗОС.

Поступила в редакцию 14.03.2013 г.