

# СЛУЧАЙ РАЗВИТИЯ МИЕЛОБЛАСТНОГО ТИПА РЕАКЦИИ КРОВИ У БОЛЬНОГО ГЕНЕРАЛИЗОВАННЫМ ТУБЕРКУЛЕЗОМ И СПИДОМ

О.Н. Конончук<sup>1</sup>, Т.В. Пьянзова<sup>2</sup>, Н.В. Лузина<sup>3</sup>, М.В. Щербинин<sup>4</sup>

<sup>1</sup>ГБУЗ КО «Кемеровский областной центр по профилактике и борьбе со СПИД и инфекционными заболеваниями»;

<sup>2</sup>кафедра фтизиатрии ГБОУ ВПО «Кемеровская государственная медицинская академия» Минздрава России;

<sup>3</sup>ГКУЗ КО «Кемеровский областной клинический противотуберкулезный диспансер»;

<sup>4</sup>ГБУЗ КО ОТ «Кемеровское областное патологоанатомическое бюро»

**Контакты:** Ольга Николаевна Конончук onk-med@rambler.ru

В статье представлен случай развития миелобластного типа реакции крови у больной с тяжелым вариантом генерализованного туберкулеза на фоне синдрома приобретенного иммунодефицита человека.

**Ключевые слова:** вирус иммунодефицита человека, туберкулез, лейкомоидная реакция крови

## A CASE OF MYELOBLASTIC BLOOD REACTION IN PATIENTS WITH GENERALIZED TUBERCULOSIS AND AIDS

O.N. Kononchuk<sup>1</sup>, T.V. Pyanzova<sup>2</sup>, N.V. Luzina<sup>3</sup>, M.V. Shcherbinin<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Kemerovo Regional Center for the Prevention and Control of AIDS and Infectious Diseases;

<sup>2</sup>Department of Phthisiology, Kemerovo State Medical Academy, Ministry of Health of Russia;

<sup>3</sup>Kemerovo Regional Clinical Tuberculosis Dispensary;

<sup>4</sup>Kemerovo Regional Postmortem Bureau

The paper describes a case of myeloblastic blood response in a patient with severe generalized tuberculosis in the presence of acquired human immunodeficiency syndrome.

**Key words:** human immunodeficiency virus, tuberculosis, leukemoid blood reaction

### Введение

Туберкулез на поздних стадиях инфекции, вызванной вирусом иммунодефицита человека (ВИЧ-инфекции), являясь вторичным заболеванием, отличается атипичным течением, высокой частотой летальных исходов, многообразием клинических проявлений и трудностью дифференциальной диагностики. Для естественного течения ВИЧ-инфекции характерно подавление всех ростков кроветворения, выраженность изменений указывает на прогрессирующее течение заболевания. Тяжелое течение туберкулеза может сопровождаться развитием лейкомоидных реакций. В то же время при сочетании ВИЧ-инфекции и туберкулеза лейкомоидные реакции наблюдаются редко [1, 2]. Приводим клиническое наблюдение случая развития миелобластного типа реакции крови у больной генерализованным туберкулезом на фоне синдрома приобретенного иммунодефицита (СПИД) человека.

**Пациентка В.**, 29 лет, без определенного места жительства. Поступила в противотуберкулезный диспансер (ПТД) 01.11.2011 с жалобами на повышение температуры

тела до 39,4 °С, одышку при небольшой физической нагрузке, сухой кашель, боли в животе, слабость в ногах.

У больной в 2008 г. выявлена ВИЧ-инфекция, путь инфицирования половой. Был поставлен диагноз: ВИЧ-инфекция, IVB стадия, фаза прогрессирования без высокоактивной антиретровирусной терапии (ВААРТ). СПИД. Кахексия. Кандидоз ротоглотки. Онихомикоз стоп. Сепсис. Септический нефрит. Апостематоз селезенки. Хронический вирусный гепатит С.

В связи с выраженным иммунодефицитом и высокой вирусной нагрузкой ВИЧ (табл. 1) пациентка начала прием ВААРТ (комбивир, стокрин) с 12.06.2008. Через 14 мес применения схема ВААРТ была изменена в связи с вирусологической неудачей на фоне низкой приверженности лечению (кивекса, реатаз, ритонавир). Тест на наличие аллелей HLA-B\*5701 отрицательный. На фоне проводимой терапии больная злоупотребляла алкоголем, отмечала плохую переносимость препаратов, принимала их в неполной дозе, самостоятельно делала перерывы в приеме ВААРТ.

Весной 2011 г. при рентгенологическом обследовании у больной выявлены очаговые тени в области верхушки

Таблица 1. Динамика количества CD4-клеток и копий ВИЧ в крови больной

| Дата забора крови | Количество CD4-клеток в мкл | Количество копий ВИЧ в мл | Дата забора крови | Количество CD4-клеток в мкл | Количество копий ВИЧ в мл |
|-------------------|-----------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------|
| 27.02.08          | 98                          | 1 340 000                 | 19.05.09          | 225                         | 91 200                    |
| 05.05.08          | 68                          | —                         | 17.07.09          | 307                         | 206 000                   |
| 24.07.08          | —                           | 500                       | 14.12.09          | 198                         | 875 000                   |
| 25.11.08          | 291                         | 10 900                    | 20.04.10          | 107                         | —                         |
| 16.01.09          | —                           | 201 000                   | 07.09.10          | 112                         | —                         |
| 10.02.09          | 340                         | —                         | 02.12.10          | 167                         | —                         |
| 25.03.09          | —                           | 272 000                   | 02.02.11          | 220                         | —                         |
| 17.04.09          | 191                         | 75 100                    | 20.10.11          | 3                           | —                         |

левого легкого. Реакция Манту с 2 туберкулиновыми единицами — папула 22мм. От противотуберкулезной терапии пациентка отказалась. Ухудшение состояния отмечается с сентября 2011 г. Больная 19.10.2011 доставлена бригадой скорой помощи в инфекционную больницу, откуда после обследования 01.11.2011 переведена в ПТД.

При поступлении общее состояние тяжелое за счет интоксикационного и болевого синдромов. Кахексия. Видимые слизистые и кожные покровы бледные, сухие. Шейные и паховые лимфатические узлы (ЛУ) увеличены до 1,5см. В легких при аускультации дыхание диффузно жесткое, выявлены сухие единичные свистящие хрипы. Частота дыханий 25 в минуту, частота сердечных со-

кращений 92 уд/мин. Артериальное давление 90/50мм рт.ст. Язык сухой, обложен белым налетом. Живот увеличен в объеме, при пальпации мягкий, болезненный во всех отделах. Печень пальпируется на уровне пупочной линии, болезненная, край острый, во флангах жидкость. Пузырные симптомы отрицательные. Перкуторные размеры селезенки 12,5 × 9см. Почки не пальпируются. Физиологические отправления в норме.

В табл. 2 приведены результаты клинического анализа крови больной.

В общем анализе мочи от 26.10.11 выявлены отклонения от нормы: белок — 0,21 г/л, лейкоциты — 12–15 в скоплениях в поле зрения.

Таблица 2. Динамика результатов клинического анализа крови больной

| Показатель                               | 26.10.11 | 02.11.11 | 30.11.11 | 30.11.11 |
|--|----------|----------|----------|----------|
| Число эритроцитов, × 10 <sup>12</sup> /л | 1,4      | 2,42     | —        | 2,93     |
| Гемоглобин, г/л                          | 46       | 72       | 53       | 88       |
| Ретикулоциты, %                          | 0        | 0        | 15       | 0        |
| Число тромбоцитов, × 10 <sup>9</sup> /л  | 102      | 258      | 90       | 43       |
| Число лейкоцитов, × 10 <sup>9</sup> /л   | 14,4     | 6,0      | 6,0      | 29       |
| Базофилы, %                              | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Эозинофилы, %                            | 0        | 0        | 0        | 0        |
| Промиелоциты, %                          | 0        | 0        | 1        | 3        |
| Миелоциты, %                             | 0        | 3        | 1        | 14       |
| Юные клетки, %                           | 2        | 0        | 3        | 9        |
| Палочкоядерные нейтрофилы, %             | 28       | 13       | 10       | 12       |
| Сегментоядерные нейтрофилы, %            | 67       | 79       | 81       | 56       |
| Лимфоциты, %                             | 2        | 4        | 3        | 5        |
| Моноциты, %                              | 1        | 1        | 1        | 1        |
| Скорость оседания эритроцитов, мм/ч      | 31       | 68       | 60       | 48       |
| Нормобласты                              | 0        | 1 на 100 | 0        | 1 на 100 |
| Анизоцитоз                               | 0        | ++       | 0        | 0        |
| Пойкилоцитоз                             | 0        | ++       | 0        | 0        |

Изменения биохимического анализа крови: билирубин общий – 25,0 мкмоль/л (прямой – 20,0 мкмоль/л), аспаратаминотрансфераза – 51 ЕД/л, общий белок – 51 г/л, альбумины – 20 г/л, калий – 2,6 ммоль/л, натрий – 129 ммоль/л, кальций – 0,91 ммоль/л.

При рентгенологическом обследовании органов грудной клетки (ОГК) выявлены изменения, характерные для диссеминированного туберкулеза.

В мокроте обнаружены кислотоустойчивые микобактерии туберкулеза (МБТ) 3+, двукратно, посев мокроты дал рост более 100 колоний, культура, чувствительная к противотуберкулезным препаратам (ПТП) основного ряда.

В мазке из полости рта выделена *Candida albicans*.

При ультразвуковом исследовании (УЗИ) ОГК в плевральных полостях определялось небольшое количество свободной жидкости. При УЗИ органов брюшной полости в ней обнаружены следы жидкости, увеличенные ЛУ, гепатоспленомегалия.

**Клинический диагноз:** ВИЧ-инфекция, IVB стадия, фаза прогрессирования на фоне ВААРТ. СПИД. Диссеминированный туберкулез легких в фазе инфильтрации и распада, МБТ+. Абдоминальный туберкулез: печени, селезенки, мезентериальных ЛУ, брюшины. Осложнения: асцит. Кахексия. Сопутствующие заболевания: хронический вирусный гепатит С, минимальная активность. Хронический паренхиматозный панкреатит. Токсическая нефропатия.

Пациентке с 25.10.2011 назначены ПТП (изониазид, рифабутин, этамбутол, пиразинамид, стрептомицин), ко-тримоксазол и симптоматическая терапия. К схеме ВААРТ от 01.11.11 добавлен фузеон. Несмотря на проводимое лечение, 05.12.11 наступила смерть больной.

При гистологическом исследовании аутопсийного материала в легких, внутригрудных и мезентериальных ЛУ, селезенке, почках, большом сальнике и брыжейке обнаружены характерные для туберкулеза морфологические изменения: множественные инфильтраты из лимфоцитов, эпителиоидно-клеточные гранулемы с казеозным некрозом в центре и многоядерными гигантскими клетками типа Ланганса.

**Патологоанатомический диагноз:** ВИЧ-инфекция, IVB стадия, фаза прогрессирования. СПИД. Диссеминированный туберкулез легких в фазе прогрессирования и распада: множественные мелкие очаги бронхогенной диссеминации, единичные полости распада диаметром до 1,5 см, мелкоочаговый пневмосклероз. Туберкулез внутригрудных и мезентериальных ЛУ с распадом, туберкулез брюшины. Осложнения: разлитой фибринозно-гнойный перитонит. Гематогенная дис-

семинация в селезенку и почки. Асцит. Кахексия. Отек легких. Сопутствующие заболевания: жировая инфильтрация печени, хронический вирусный гепатит С. Хронический двусторонний пиелонефрит. Хронический бронхит.

### Заключение

Данное клиническое наблюдение демонстрирует тяжелый вариант генерализованного туберкулеза, обусловленного выраженным иммунодефицитом, развившимся на фоне терминальной стадии ВИЧ-инфекции. Следствием прогрессирования двух заболеваний явилось развитие у больной помимо анемии и тромбоцитопении нейтрофильной реакции крови со сдвигом лейкоцитарной формулы влево с появлением молодых клеток нейтрофильного ряда (промиелоцитов, миелоцитов, юных форм) и повышением количества палочкоядерных нейтрофилов. При этом угнетение эритроцитарного и тромбоцитарного ростков кроветворения нередко является следствием прогрессирования сочетанной инфекции, особенно при приеме ВААРТ, в то время как миелобластный тип реакции крови вызвал необходимость обозначить спектр дифференциально-диагностических состояний, наиболее вероятных в данном случае. Тяжелый туберкулез с гематогенной диссеминацией в различные органы, прежде всего лимфоидную ткань и селезенку, скорее всего, привел к развитию лейкоидной реакции крови миелобластного типа. Кроме того, миелобластемия может указывать на возможное развитие лейкоза. В описанном случае картина крови сходна с сублейкемической при хроническом миелолейкозе, но, в отличие от него, отсутствует эозинофильно-базофильная ассоциация и нет признаков лейкемической миелоидной метаплазии в патологоанатомическом материале ЛУ и селезенки. Для исключения лейкоза при жизни больной необходимо было провести гистоцитоморфологическое исследование картины костного мозга с последующим определением в случае необходимости Ph-хромосомы. Нередко нейтрофильная реакция крови наблюдается при метастазах рака в кости, а увеличение внутригрудных и мезентериальных ЛУ – при лимфомах. У данной больной неопластического процесса и метастазов рака на секции выявлено не было.

Таким образом, представленное нами клиническое наблюдение демонстрирует возможность развития у больного СПИДом и генерализованным туберкулезом выраженных нейтрофильных реакций, требующих проведения дополнительных обследований и лечения, а именно – стеральной пункции с исследованием картины костного мозга.

### Л И Т Е Р А Т У Р А

1. Бартлетт Дж., Галант Дж., Фам П. Клинические аспекты ВИЧ-инфекции.

М., 2010. 497 с.

2. Хоффман К., Рокштро Ю.К. Лечение

ВИЧ-инфекции 2011. М., 2012. 736 с.

# КОРРЕКЦИЯ ЦИКЛА СОН-БОДРСТВОВАНИЕ ПРИ НЕВРОЛОГИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВАХ



## МЕЛАКСЕН 24

### ЕСТЕСТВЕННЫЙ СОН

### И ПРЕКРАСНОЕ САМОЧУВСТВИЕ

