



КРАТКИЕ СООБЩЕНИЯ

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018
УДК [616.98:578.826]-057.36-074

Кокоев В.Г., Попов А.В., Ливарский А.П., Никитенко Н.В. (step.piter@mail.ru)
— Клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у военно-служащих.

1602-й военный клинический госпиталь, г. Ростов-на-Дону

Проанализированы особенности клинического течения инфекционного мононуклеоза у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву. Проведено общеклиническое обследование 33 пациентов с инфекционным мононуклеозом, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении 1602-го военного клинического госпиталя с 2015 по 2017 г. Отмечена полиморфность клинического течения заболевания, что затрудняет раннюю диагностику. Учитывая наличие в клинической картине заболевания обследуемых лиц синдрома острого тонзиллита, изучен состав микрофлоры ротоглотки, а также определена чувствительность выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам.

К л ю ч е в ы е с л о в а: инфекционный мононуклеоз, вирус Эпштейна–Барр, микрофлора ротоглотки.

Kokoev V.G., Popov A.V., Livarskii A.P., Nikitenko N.V. — Clinical-and-laboratory features of infectious mononucleosis in military personnel. The features of the clinical course of infectious mononucleosis in military servicemen who undergo conscription military service are analyzed. A general clinical examination of 33 patients with infectious mononucleosis was performed on inpatient treatment in the infectious department of the 1602 military clinical hospital from 2015 to 2017. The clinical course of the disease is polymorphic, which makes early diagnosis difficult. Taking into account the presence of patients with acute tonsillitis syndrome in the clinical picture, the composition of the microflora of the oropharynx was studied, and the sensitivity of the isolated microorganisms to antibacterial drugs was determined.

К е у в о р д s: infectious mononucleosis, the Epstein–Barr virus, bacterial flora of the oropharynx.

Инфекционный мононуклеоз (ИМ) является острым инфекционным заболеванием, характерным для лиц молодого возраста, с возможностью хронизации инфекции. Полиморфность клинической картины заболевания, недоступность этиотропных методов лабораторной и инструментальной диагностики для войскового звена медицинской службы часто приводят к диагностическим ошибкам на догоспитальном этапе, в связи с чем больные ИМ поступают на лечение в инфекционные отделения военных госпиталей с иными диагнозами направления: острое респираторное заболевание, острый тонзиллит, острый вирусный гепатит и др.

Возбудителем инфекционного мононуклеоза является вирус Эпштейна–Барр — вирус герпеса человека 4-го типа, который является представителем онкогенных ДНК-содержащих вирусов

Нами изучены клинико-лабораторные особенности инфекционного мононуклеоза у военнослужащих, проходящих военную службу по призыву.

В этих целях проведено общеклиническое обследование 33 пациентов с инфекционным мононуклеозом, находившихся на стационарном лечении в инфекционном отделении 1602 ВКГ с 2015 по 2017 г. Средний возраст больных составил 19,5 года.

Из лабораторных методов подтверждения диагноза применялись: иммуноферментный анализ (ИФА) — определение АГ с помощью АТ, меченных ферментом — Ig G, Ig M; молекулярно-биологический метод (ПЦР); тест на определение avidности Ig G антител. Обнаружение Ig G с низкой avidностью в 100% случаев свидетельствовало о первичной (недавней инфекции).

Многие ученые склоняются в пользу того, что в манифестации клинических проявлений болезни, ее дальнейшем развитии и течении большую роль играют не только герпесвирусы (в частности вирус Эпштейна–Барр), но и бактерии, находящиеся в воспаленных тканях ротоглотки. Однако исследования, которые освещают варианты клинического течения ИМ в зависимости от микробного пейзажа слизистой ротоглотки, немногочисленны.

Учитывая наличие в клинической картине заболевания обследуемых лиц синдрома острого тонзиллита, нами с использованием микробиологического метода изучался состав микрофлоры ротоглотки, а также определялась чувствительность выделенных микроорганизмов к антибактериальным препаратам. Посев материала осуществлялся на кровяной агар. Идентификация выделенных микроорганизмов проводилась с помощью



диагностикумов APY-20E, APY-Staph, APY-Candida фирмы Bio-Merieux (Франция). Лекарственная устойчивость этиологически значимых штаммов была установлена дискотиффузионным методом на среде АГВ.

У обследованных военнослужащих чаще отмечалось острое начало болезни (повышение температуры тела, головная боль, мышечные и суставные боли, затруднение носового дыхания). Интенсивность клинических симптомов нарастала к 4–6-му дню заболевания.

Основными синдромами являлись: общая инфекционная интоксикация, генерализованная лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, острый тонзиллит.

Тонзиллит при инфекционном мононуклеозе появлялся позднее на фоне лихорадки и других проявлений болезни (с 5–7-го дня). Он был катаральным, лакунарным или язвенно-некротическим с образованием пленок, напоминающих дифтерийные. Некротические изменения в зеве были выражены у больных со значительным агранулоцитозом. Продолжительность тонзиллита составляла 7–10 дней.

Лимфаденопатия наблюдалась почти у всех больных (90%). Чаще поражались угло челюстные и заднешейные лимфатические узлы, реже – подмышечные, паховые, кубитальные. У некоторых больных (10%) наблюдались признаки острого мезаденита. Длительность лимфаденопатии различалась, но чаще не превышала 3 нед.

К 3–4-му дню болезни у 100% пациентов диагностировался гепатолиенальный синдром, который сохранялся до 3–4 нед. При желтушных формах инфекционного мононуклеоза в крови больных увеличивалось содержание сывороточного билирубина, отмечалось повышение активности аминотрансфераз, особенно АсАТ.

Экзантема наблюдалась у 15% больных. Сроки появления и характер сыпи колебались в широких пределах. Чаще она появлялась на 3–5-й день болезни, имела макуло-папулезный (кореподобный), скарлатиноподобный петехиальный, мелкопятнистый или папулезный характер. Элементы сыпи сохранялись на протяжении 1–3 дней и бесследно исчезали. Введение синтетических пенициллинов у 90% пациентов сопровождалось появлением зудящей макулопапулезной сыпи.

С первых дней болезни в периферической крови отмечалась лейкопения, нейтропения и лимфоцитоз, обнаруживались плазматические клетки. После 5-го дня болезни изменения в периферической крови характеризовались лейкоцитозом до $10\text{--}13 \times 10^9/\text{л}$ (гиперлейкоцитоз до $18\text{--}20 \times 10^9/\text{л}$ в 10% случаев), лимфоцитозом, появлением атипичных мононуклеаров (10–60% и выше).

Функциональные пробы печени оставались повышенными до 15–20-го дня болезни. Среди пациентов с экзантемой в период разгара заболевания высокий уровень цитолитических ферментов сочетался с более низким уровнем гаммаглутамилтранспептидазы. У больных без экзантемы наблюдалась противоположная картина.

Изменения в ротоглотке были выявлены у всех больных. Установлено снижение концентрации микрофлоры ротоглотки, а именно ее основных представителей – L-гемолитических стрептококков и коагулазонегативных стафилококков, в 100% случаев. В то же время в клинических материалах из ротоглотки был определен широкий спектр условно-патогенных микроорганизмов. В 45% случаев изолированы *S. aureus*. В 25% случаев встречались дрожжеподобные грибы *C. albicans*. Условно-патогенные стрептококки и грамотрицательные бактерии семейства *Enterobacteriaceae* были обнаружены в единичных случаях.

В группе больных, получавших антибактериальную терапию, в 40% были обнаружены дрожжеподобные грибы. В группе не получавших антибиотики дрожжеподобные грибы выделены у 16,6%, *S. aureus* – у 33%.

Выздоровление наступало через 2–4 нед, но в 5% случаев сохранялась лимфаденопатия, гепатоспленомегалия, наличие атипичных мононуклеаров в крови, что указывало на затяжное течение инфекционного мононуклеоза.

Таким образом, клиническая картина ИМ у военнослужащих сводилась к типичному в целом для данной болезни симптомокомплексу (лихорадка, полилимфаденит, гепато- и спленомегалия, острый тонзиллит и появление в периферической крови атипичных мононуклеаров). Вместе с тем длительность проявлений болезни во многом определялась микробной флорой места первичной локализации вируса.

Учитывая частоту встречаемости и количественную характеристику изучаемой микрофлоры, доминирующим этиологическим фактором, вызывающим гнойно-воспалительные изменения у больных инфекционным мононуклеозом, являлся *S. aureus*, выделяемый в клинически значимых концентрациях у больных, не получавших антибактериальную терапию.

Низкие концентрации *S. aureus* (33%) и *S. fecalis* (10%) в ротоглотке у больных, получавших антибактериальную терапию, могли быть связаны с бактерицидным действием антибиотиков.

При оценке лекарственной устойчивости выделенные штаммы *S. aureus* в 100% случаев были резистентны к препаратам пенициллинового ряда, устойчивы к гентамици-



ну, в 22% — к эритромицину. Чувствительны к ванкомицину и оксациллину.

Несмотря на отсутствие специфической терапии, своевременно поставленный диагноз ИМ позволяет оказать адекватную медицинскую помощь и ускорить период выздоровления.

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2018

УДК 616-006.441-073.756.8

Рукавицын А.А. (rukavitsyn46@gmail.com), **Курбанов С.И.**, **Рукавицын О.А.** — Новые возможности позитронно-эмиссионной томографии в диагностике лимфомы Ходжкина и диффузной В-крупноклеточной лимфомы.

Главный военный клинический госпиталь им. Н.Н.Бурденко, Москва

Современные методы радиоизотопной диагностики позволяют с высокой точностью определять стадию заболевания и в соответствии с этим выбирать адекватную программу химиотерапии. Одним из наиболее точных и доступных методов визуализации лимфоидных неоплазий является позитронно-эмиссионная томография с фтордезоксиглюкозой, меченной 18-фтором (¹⁸F-ФДГ), совмещенная с мультиспиральной компьютерной томографией. В статье представлены данные собственного ретроспективного исследования результатов зависимости степени накопления ¹⁸F-ФДГ, измеренной в стандартной шкале захвата (SUV) и исхода терапии больных с лимфомой Ходжкина, а также продемонстрирована разница уровня SUV между больными с лимфомой Ходжкина и диффузной В-крупноклеточной лимфомой, что может быть использовано для дифференциальной диагностики лимфомы Ходжкина и диффузной В-крупноклеточной лимфомы.

К л ю ч е в ы е с л о в а: позитронно-эмиссионная томография, лимфома Ходжкина, диффузная В-крупноклеточная лимфома, стандартная шкала захвата (SUV).

Rukavitsyn A.A., Kurbanov S.I., Rukavitsyn O.A. — New possibilities of positron emission tomography in the diagnosis of Hodgkin's lymphoma and diffuse B-large-cell lymphoma. Modern methods of radioisotope diagnostics make it possible to determine the stage of the disease with high accuracy and, in accordance with this, to select an adequate chemotherapy program. One of the most accurate and accessible methods for visualization of lymphoid neoplasias is positron emission tomography with fluorodeoxyglucose labeled with 18-fluorine (¹⁸F-FDH) combined with multispiral computed tomography. The article presents the data of our own retrospective study of the results of the dependence of the accumulation degree of ¹⁸F-FDH measured in the standard capture scale (SUV) and the outcome of therapy of patients with Hodgkin's lymphoma, as well as the difference in the level of SUV between patients with Hodgkin's lymphoma and diffuse B-large cell lymphoma, which can be used for differential diagnosis of Hodgkin's lymphoma and diffuse B-large cell lymphoma.

К e y w o r d s: positron emission tomography, Hodgkin's lymphoma, diffuse B-large cell lymphoma, standard capture scale (SUV).

Лимфома Ходжкина (ЛХ) — опухолевое заболевание лимфатической ткани, которое характеризуется клональным ростом многоядерных гигантских клеток Рид—Штернберга и их моноклеарных аналогов (клеток Ходжкина) в окружении зрелых лимфоцитов, эозинофилов, гистиоцитов, плазматических клеток. Молекулярные исследования показали, что клон клеток Рид—Штернберга в 98% случаев происходит из В-клеток зародышевых центров лимфатических узлов, а в 2% — из Т-клеток; их окружают поликлональные Т-клетки. ЛХ составляет 1% всех злокачественных новообразований, 14% всех лимфоидных новообразований и около 30% всех лимфом. Заболеваемость ЛХ в западных странах составляет от 2–3 до 3–6 на 100 000 населения.

Стадирование ЛХ проводится на основании классификации Ann Arbor 1971 г., дополненной Costwolds 1989 г. Клинически

На наш взгляд, результаты определения микробного пейзажа слизистой оболочки ротоглотки больных ИМ могут служить дополнительным критерием прогнозирования длительности манифестного периода болезни и, по-видимому, выбора тактики терапии.

больные обычно делятся на 3 группы: ранняя стадия с благоприятным прогнозом (I–II без факторов неблагоприятного прогноза); ранняя стадия с неблагоприятным прогнозом (I–II с наличием хотя бы одного фактора неблагоприятного прогноза, таких как большая опухолевая масса в средостении, вовлечение больше 3 областей, наличие В-симптомов, повышение уровня СОЭ) и развернутая стадия (III–IV).

Основным методом стадирования долгое время оставалась и успешно используется в настоящее время мультиспиральная компьютерная томография (МС КТ), но с появлением радиоизотопных методов исследований, в частности позитронно-эмиссионной томографии (ПЭТ) с фтордезоксиглюкозой, меченной 18-фтором (¹⁸F-ФДГ), точность в диагностике лимфоидных неоплазий значительно возросла. Применение ПЭТ совместно с КТ позволяет более точно оценить ста-