

Попович В.В., Совенко А.А., Ситало С.Г.

ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА ИНФЕКЦИОННОГО МОНОНУКЛЕОЗА

Возбудитель инфекционного мононуклеоза- ДНК-геномный вирус рода *Lymphocryptovirus* подсемейства *Gammaherpesvirinae* семейства *Herpesviridae*. Вирус способен реплицироваться, в том числе в В-лимфоцитах; в отличие от других вирусов герпеса он не вызывает гибели клеток, а напротив, активирует их пролиферацию. Вирионы включают специфические антигены: капсидный (VCA), ядерный (EBNA), ранний (EA) и мембранный (MA) антигены. В крови больных инфекционным мононуклеозом сначала появляются антитела к капсидному антигену, позднее вырабатываются антитела к EA и MA.

Инфекционный мононуклеоз - только одна из форм инфекции вирусом Эпштейна-Барр, который также вызывает лимфому Бёркитта и носоглоточную карциному.

Проникновение вируса в верхние отделы дыхательных путей приводит к поражению эпителия и лимфоидной ткани рото- и носоглотки. Отмечают отёк слизистой оболочки, увеличение миндалин и регионарных лимфатических узлов. При последующей вирусемии возбудитель внедряется в В-лимфоциты; находясь в их цитоплазме, он диссеминирует по всему организму. Распространение вируса приводит к системной гиперплазии лимфоидной и ретикулярной тканей, в связи с чем в периферической крови появляются атипичные мононуклеары. Развиваются лимфаденопатия, отёк слизистой оболочки носовых раковин и ротоглотки, увеличиваются печень и селезёнка. Репликация вируса в В-лимфоцитах стимулирует их активную пролиферацию и дифференцировку в плазмочиты. Вирус остаётся в организме и персистирует в нём в течение всей последующей жизни, обуславливая хроническое течение заболевания с реактивацией инфекции при снижении иммунитета. Выраженность иммунологических реакций при инфекционном мононуклеозе позволяет считать его болезнью иммунной системы, поэтому его относят к группе заболеваний СПИД-ассоциированного комплекса.

Инфекционный мононуклеоз следует отличать от лимфогранулематоза и лимфолейкоза, ангина кокковой и иной этиологии, дифтерии ротоглотки, а также

вирусных гепатитов, псевдотуберкулёза, краснухи, токсоплазмоза, хламидийных пневмоний и орни-тоза, некоторых форм аденовирусной инфекции, ЦМВ-инфекции, первичных проявлений ВИЧ-инфекции. Инфекционный мононуклеоз отличает сочетание основных пяти клинических синдромов: общетоксических явлений, двусторонней ангины, полиаденопатии (особенно с поражением лимфатических узлов по ходу грудино-ключично-сосцевидных мышц с обеих сторон), гепатолиенального синдрома, специфических изменений гемограммы. В некоторых случаях возможны желтуха и (или) экзантема пятнисто-папулёзного характера.

Лабораторная диагностика инфекционного мононуклеоза .Наиболее характерный признак - изменения клеточного состава крови. В гемограмме выявляют умеренный лейкоцитоз, относительную нейтропению со сдвигом лейкоцитарной формулы влево, значительное увеличение количества лимфоцитов и моноцитов (суммарно более 60%). В крови присутствуют атипичные мононуклеары - клетки с широкой базофильной цитоплазмой, имеющие различную форму. Их наличие в крови определило современное название болезни. Диагностическое значение имеет увеличение количества атипичных мононуклеаров с широкой цитоплазмой не менее чем до 10-12%, хотя число этих клеток может достигать 80-90%. Следует заметить, что отсутствие атипичных мононуклеаров при характерных клинических проявлениях заболевания не противоречит предполагаемому диагнозу, поскольку их появление в периферической крови может задерживаться до конца 2-3-й недели болезни. В период реконвалесценции количество нейтрофилов, лимфоцитов и моноцитов постепенно нормализуется, однако довольно часто длительно сохраняются атипичные мононуклеары.

Вирусологические методы диагностики (выделение вируса из ротоглотки) на практике не применяют. Методом ПЦР можно выявлять вирусную ДНК в цельной крови и сыворотке.

Разработаны серологические методы определения антител различных классов к капсидным (VCA) антигенам. Сывороточные IgM к VCA-антигенам можно обнаружить уже в инкубационный период; в дальнейшем их выявляют у всех больных (это служит достоверным подтверждением диагноза). Исчезают IgM к VCA-антигенам лишь через 2-3 мес после выздоровления. После перенесённого заболевания пожизненно сохраняются IgG к VCA-антигенам.

При отсутствии возможности определения анти-VCA-IgM до сих пор применяют

серологические методы обнаружения гетерофильных антител. Они образуются в результате поликлональной активации В-лимфоцитов. Наиболее популярны реакция Пауля-Буннеля с эритроцитами барана (диагностический титр 1:32) и более чувствительная реакция Гоффа-Бауэра с эритроцитами лошади. Недостаточная специфичность реакций снижает их диагностическую ценность. Всем больным с инфекционным мононуклеозом или при подозрении на него нужно проводить 3-кратное (в острый период, затем через 3 и 6 мес) лабораторное обследование на антител к антигенам ВИЧ, поскольку в стадию первичных проявлений ВИЧ-инфекции также возможен мононуклеозоподобный синдром.

Литература

1. Воробьев А.И. Руководство по гематологии. М.2004
2. Камышников В.С. Клиническая лабораторная диагностика. М.2017г.-720с..