



Типирование парапротеина в сыворотке крови
(с помощью иммунофиксации с панелью
антисывороток IgG, IgA, IgM, IgD, IgE, карра, lambda)

Пациент:

Возраст: лет

Пол: Женский

Дата забора: 4 г.

Дата выдачи: 4 г.

Исследование	Результат	Референсные значения
Парапротеин в сыворотке крови	Обнаружен парапротеин IgA/каппа. содержание 27.46 г/л..	Парапротеина, представленного IgG, IgA, IgM, IgE, IgD, каппа/лямбда легкими цепями, в сыворотке крови не обнаружено. Диспротеинемии не обнаружено.
Примечание		

Комментарий лаборатории

Обнаружение парапротеина (М-градиента) в сыворотке крови при иммунофиксации с набором моновалентных антисывороток указывает на наличие одной из форм моноклональных гаммапатий. Парапротеин может отмечаться при гематоонкологических заболеваниях (множественная миелома, макроглобулинемия Вальденстрёма, болезнь легких цепей), предзаболеваниях (моноклональная гаммапатия невыясненного значения (MGUS), транзиторная парапротеинемия) и ряде неонкологических заболеваний (криоглобулинемия, POEMS синдром, полиневриты с парапротеином, амилоидоз и т.д.). Парапротеин представляет собой молекулы моноклональных иммуноглобулинов и/или их фрагментов, которые синтезируются одним клоном избыточно пролиферирующих плазматических клеток или В-лимфоцитов вследствие нарушения регуляторных механизмов. Класс парапротеина определяется изотипом лёгких и/или тяжёлых цепей иммуноглобулинов, входящих в его состав. Различают 5 изотипов тяжёлых цепей: альфа (IgA), гамма (IgG), мю (IgM), дельта (IgD), эпсилон (IgE) и два изотипа лёгких цепей: каппа и лямбда. Каждая молекула иммуноглобулина включает две тяжёлых и две лёгких цепи одного изотипа. В норме иммунный ответ поликлональный, т.е. плазматические клетки разных клонов синтезируют многочисленные варианты иммуноглобулинов. Поскольку парапротеин является продуктом клеток одного клона, его молекулы сформированы только одним изотипом лёгких и/или тяжёлых цепей с определённой электрофоретической подвижностью, поэтому при электрофорезе белков сыворотки крови молекулы парапротеина формируют узкую зону миграции – М-градиент. Концентрация парапротеина в сыворотке крови пропорциональна объёму опухолевой массы, при этом синтез других классов иммуноглобулинов обычно подавлен. Некоторые гаммапатии могут протекать бессимптомно (MGUS, тлеющая миелома), другие сопровождаются клиническими симптомами: патологическими переломами, болями в костях, лихорадкой, анемией, рецидивирующими инфекциями, гиперкальциемией, синдромом гипервязкости, кровоточивостью и ускоренной СОЭ (миелома). При выявлении парапротеина у пациента без жалоб и поражения органов рекомендуется мониторинг концентрации парапротеина каждые 6-12 месяцев. Для дополнительного обследования может быть рекомендовано определение уровня свободных лёгких цепей иммуноглобулинов, определение вязкости сыворотки крови.

Заведующая лабораторией



подпись

Ефременко З.А.

Расшифровка подписи

