











**Цель исследования:** анализ предназначен для определения концентрации в сыворотке крови специфического белка, являющегося маркером нейроэндокринных опухолей.

**Общая информация об исследовании.** Хромогранин А – гликопротеин с молекулярной массой около 49 кДа, относится к семейству хромогранinov, являющихся основным компонентом содержимого крупных оптически плотных гранул большинства нейроэндокринных клеток. При специфической стимуляции таких клеток хромогранины секретируются вместе с пептидными гормонами и нейропептидами. Кроме того, в результате ферментативного расщепления хромогранinov образуется ряд более мелких пептидов, обладающих различной биологической активностью. В качестве специфичных маркеров нейроэндокринных опухолей разного происхождения, в рамках комплексной диагностики, обычно используют их специфические продукты (катехоламины и их метаболиты – при подозрении на феохромоцитому; серотонин и его метаболит 5-ОИУК – при подозрении на карциноид; гипофизарные гормоны – при подозрении на опухоли гипофиза и т. п.). Чувствительность этого показателя в качестве опухолевого маркера нейроэндокринных опухолей варьирует от 10 до 100% в зависимости от типа опухоли и стадии заболевания.

Исследование хромогранина А в сыворотке крови находит клиническое применение прежде всего в комплексной диагностике карциноидных опухолей (не секретирующие серотонин опухоли могут сохранять способность секретировать хромогранин А). Определение уровня хромогранина А может быть полезно в комплексной диагностике феохромоцитомы, нейробластомы, медуллярного рака щитовидной железы, опухолей, происходящих из островкового аппарата поджелудочной железы и др.

**Метод исследования:** Иммуноферментный анализ (ИФА). Единицы измерения: Мкг/л (микрограмм на литр). Биоматериал для исследования: венозная кровь.

Когда назначается исследование? При наличии у пациента симптомов, подозрительных в отношении нейроэндокринных опухолей: так называемые приливы – покраснение кожи лица и шеи, частое сердцебиение, повышение артериального давления и боли в области сердца, схваткообразные боли в животе, тошнота, рвота, диарея, приступы удушья (бронхоспазм), карциноидных синдромах. Помимо первичной диагностики, определение уровня хромогранина А проводят для оценки эффективности лечения и контроля за рецидивом опухоли.

**Референсные значения:** 0 – 100 мкг/л. Ниже приведены некоторые опухоли, при которых выявляется повышение сывороточного уровня хромогранина А: гастроинтестинальные опухоли – гастринома, инсулинома, глюкагонома, ВИПома, соматостатинома и др., опухоли щитовидной (медуллярный рак) и паращитовидных желез, опухоли нервной системы – параганглиома, нейробластома, опухоли гипофиза, опухоли надпочечников – феохромоцитома, опухоли легких – мелкоклеточный рак легких.

