ХРОМОГРАНИН А В ДИАГНОСТИКЕ ФЕОХРОМОЦИТОМЫ (СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ)

Юкина М.Ю., Карпова П.А., Платонова Н.М., Трошина Е.А., Малышева Н.М., Никанкина Л.В.,
Бельцевич Д.Г., Рослякова А.А.

ФГБУ «НМИЦ эндокринологии» Минздрава России, Москва

Современные эталонные методы лабораторной диагностики феохромоцитомы (ФХЦ), к которым относится определение метилированных производных катехоламинов в плазме крови и суточной моче, не являются абсолютными, а также обладают рядом недостатков, как в самой методике, так и в экономических и организационных аспектах. Все это делает актуальным поиск новых методов выявления ФХЦ.

ЦЕЛЬ: рассчитать показатели эффективности метода определения уровня хромогранина А в плазме крови в диагностике ФХЦ.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: проведено сравнительное аналитическое исследование группы из 157 пациентов с подозрением на ФХЦ. Всем пациентам проводился анализ метанефринов в суточной моче (положительный результат — трехкратное и более увеличение концентрации метанефрина и/или норметанефрина (936 мкг/сутки и 1335 мкг/сутки соответственно) и Хромогранина А в плазме (положительный результат — выше 2 нмоль/л). Для подтверждения диагноза использовались дополнительные лабораторно-инструментальные методы (МСКТ органов брюшной полости и/или сцинтиграфия с МЙБГ и/или проба с Клонидином). На основании полученных данных пациенты разделены на группы: ФХЦ отсутствует, первично диагностированная ФХЦ или рецидив ФХЦ. Далее пациенты были разделены на подгруппы в соответствии с задачами исследования. Проведена статистическая обработка результатов — ROC-анализ — с использованием программ Microsoft Excel XLSTAT, Statistica 10.0 (StatSoft Inc., США). Рассчитаны показатели чувствительности и специфичности методов, корреляционная связь показателей метанефринов и Хромогранина А, а также связь этих показателей с диаметром опухоли.

РЕЗУЛЬТАТЫ: в общей группе пациентов чувствительность и специфичность метода анализа Хромогранина А составила 72,3% и 85,5% соответственно, по сравнению с 70,2% и 98,2% для исследования метанефринов в суточной моче. Отмечались наиболее низкие показатели эффективности в группе пациентов с рецидивом ФХЦ. С учетом этих особенностей, провели повторное сравнение параметров после исключения данных пациентов из общей группы. При этом специфичность метода определения Хромогранина А осталась на высоком уровне и составила 85,5%, а чувствительность значительно возросла до 87,1% (для метанефринов также отмечено повышение эффективности). Установлено, что ложноположительные результаты были связаны с приемом пациентами препаратов ингибитора протонной помпы (43,75%), а также наличием других нейроэндокринных опухолей (37,5%). Кроме того, в исследовании установлена положительная корреляционная связь между концентрацией Хромогранина А и диаметром опухоли ($r=0,518$, $p<0,05$), а также уровнем экскреции метанефринов ($r=0,781$, $p<0,05$).

ВЫВОД: с учетом относительно высоких показателей чувствительности и специфичности для метода исследования плазменного хромогранина А, а также таких его преимуществ, по сравнению с определением метанефринов, как быстрота и легкость выполнения, доступность и стоимость, можно рекомендовать определение данного маркера в качестве диагностического теста второго ряда для выявления первичной, но не рецидивирующей, ФХЦ.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: феохромоцитомы; хромогранин А; метанефрин; норметанефрин; катехоламины.