

ПЕРВЫЙ ОПЫТ СЕЛЕКТИВНОГО ПОЭТАЖНОГО ЗАБОРА КРОВИ ИЗ НИЖНЕЙ ПОЛОЙ ВЕНЫ У БОЛЬНЫХ С ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМОМ

Никоненко А. С., Завгородний С. Н., Подлужный А. А., Вильховой С. О., Доля О. С.

Кафедра госпитальной хирургии ЗГМУ

Кафедра трансплантологии и эндокринной хирургии с курсом сердечно-сосудистой хирургии ЗМАПО

В статье анализируется первый опыт клиники в проведении селективного поэтажного забора крови из нижней полой вены у больных с гиперальдостеронизмом. Данному инвазивному исследованию подверглось 7 пациентов, у 5-ти из которых был установлен первичный альдостеронизм с гиперсекрецией альдостерона, соответствующей стороне пораженного надпочечника. Таким образом, селективный поэтажный забор крови из нижней полой вены помогает дифференцировать формы гиперальдостеронизма и выбрать оптимальный метод лечения данной группы больных.

Проблема своевременной диагностики причины истинного характера заболевания, выбора оптимального варианта лечения различных форм новообразований надпочечников остаются актуальными до настоящего времени. По данным ВОЗ, опухоли надпочечников (ОН), обуславливающие только развитие артериальной гипертензии, составляют около 4% всех больных с артериальной гипертензией (АГ). В России в результате выяснения причин АГ в рамках выполнения целевой программы «Профилактика и лечение артериальной гипертензии в России» частота выявления АГ надпочечникового генеза увеличилась с 1 до 4%, при этом на долю первичного гиперальдостеронизма приходится около 1,2–2,0% пациентов с артериальной гипертензией [2].

Современные представления о разнообразии патологии надпочечников свидетельствуют о том, что не во всех случаях рутинных гормональных исследований крови и мочи достаточно для постановки окончательного диагноза. Таким образом, селективный поэтажный забор крови из нижней полой вены и/или надпочечниковых вен в настоящее время является «золотым стандартом» в диагностике вариантов гиперальдостеронизма, что позволяет выявить сторону гиперсекреции и определиться с объемом оперативного вмешательства. Селективный поэтажный забор крови из нижней полой вены (НПВ) помогает провести дифференциальную диагностику между альдостеромой, требующей адреналэктомии и другими формами гиперальдостеронизма, требующими медикаментозного лечения [3]. Одностороннее повышение уровня альдостерона в 5–8 раз в сочетании со снижением концентрации ренина на стороне пораженного надпочечника позволяет диагностировать альдостерому, тогда как выявляемые при двухсторонней надпочечниковой гиперплазии симметричные высокие уровни альдостерона свидетельствуют об идио-

патическом гиперальдостеронизме [1,3].

Наиболее надежным способом диагностики формы гиперальдостеронизма является именно катетеризация надпочечниковых вен, что является весьма сложным инвазивным исследованием. Учитывая варьирующую анатомию правой надпочечниковой вены и ее небольшой диаметр, в 10–30% случаев ее катетеризировать не удастся [3].

Цель

Улучшить результаты диагностики гиперальдостеронизма с целью выбора метода лечения данной группы больных путем внедрения селективного забора крови из системы нижней полой вены.

Материалы и методы

В клинике селективный поэтажный забор крови из нижней полой вены и надпочечниковых вен внедрен с 2010 г. и выполнен у 6 пациентов с подозрением на гиперальдостеронизм и у 1 больной с объемными двухсторонними поражениями надпочечников. Среди них 5 женщин и 2 мужчин возрастом от 29 до 64 лет. Оперировано 3 пациента. У 3-х больных диагностирована альдостерома надпочечника, у 2-х – односторонняя гиперплазия коры надпочечников и еще у 2-х – двухсторонняя гиперплазия. Топический диагноз в 100% случаев подтверждался данными УЗИ и КТ.

Исследование выполнялось на ангиографическом комплексе AXIOM Artis MP Siemens. Определение альдостерона крови проводилось на иммуноферментном анализаторе Sunrise.

Методика исследования: производился набор крови на определение уровня кортизола и альдостерона из бедренной вены, правой надпочечниковой и левой почечной вен. В случае неудачной катетеризации центральной вены правого надпо-

чечника производили забор крови из нижней полой вены на уровне впадения в нее левой почечной вены и выше уровня впадения центральной вены правого надпочечника.

Результаты и обсуждения

В 100% случаев основной жалобой больных являлось постоянное повышение артериального давления до 140–150/90 мм рт.ст. с периодическими гипертензивными кризами. В клинико-биохимических исследованиях снижение уровня калия до 3,6 ммоль/л отмечено только у 2 пациентов, тогда как у остальных наблюдалась нормокалиемия. у 6 пациентов выявлено повышение альдостерона крови от 187,5 пг/мл до 424,4 пг/мл соответственно (при норме 15–150 пг/мл) в горизонтальном положении после ночного сна. Строго соблюдали методику забора крови – пациент находился в горизонтальном положении после ночного сна, не вставая с постели. За 2 недели до забора крови отменяли прием мочегонных препаратов и ингибиторов АПФ.

У 3-х пациентов выполнена успешная катетеризация правой надпочечниковой вены в результате чего доказана односторонняя гиперсекреция альдостерона у больной с узелковой гиперплазией левого надпочечника, у больной с альдостеромой левого надпочечника и у больного с двухсторонней гиперплазией надпочечников. Соотношение альдостерона крови на стороне пораженного надпочечника в сравнении с гормонально-неактивным противоположным составило 2,5–3,1:1, что сви-

детельствует об односторонней гиперсекреции альдостерона левым надпочечником, учитывая разведение концентрации альдостерона в левой почечной вене по сравнению с центральной веной правого надпочечника.

В 1 случае предполагаемая успешно проведенная катетеризация центральной вены правого надпочечника не подтвердилась по результатам кортизола, уровень которого должен быть в 2–3 раза выше, чем в периферической крови, вследствие чего полученные данные были признаны недостоверными. У 2-х пациентов с локализацией очага в левом надпочечнике подтверждена левосторонняя гиперсекреция альдостерона. Соотношение альдостерона на уровне впадения левой почечной вены к альдостерону, оттекающему от обоих надпочечников составила 0,7:1.

У 1 пациентки с двухсторонней гиперплазией надпочечников поэтажный забор крови из НПВ не выявил гормональной активности образований, а изменения в надпочечниках трактовались как вторичные на фоне длительной гипертензии (более 10 лет).

Выводы

Селективный поэтажный забор крови из системы НПВ у больных с подозрением на гиперальдостеронизм помогает установить локализацию гиперсекреции альдостерона, что в свою очередь позволяет рекомендовать данной группе больных хирургическое лечение – выполнение адреналэктомии.

Литература

1. Ветшев С. П., Полуин Г. В., Сотникова В. А. Диагностика и лечение первичного гиперальдостеронизма // Хирургия. – 2004, № 3. – С. 61–69.
2. Газымов М. М., Филиппов Д. С. Опухоли надпочечников, их топическая диагностика и результаты операционного лечения // Урология. – 2005, № 5. – С. 9–12.
3. Щекатурова Л. В., Черенько С. М., Макаренко Г. И. Особливості роздільного відбору крові з надниркових вен у діагностиці первинного альдостеронізму // Клінічна ендокринологія та ендокринна хірургія. – 2011, № 3 (36). – С. – 41 – 45.
4. Daunt Nicholas. Adrenal Vein Sampling: How to Make It Quick, Easy and Successful// Radiographics. – 2005, 25. – P. 143–158.

THE FIRST EXPERIENCE OF ADRENAL VEIN SAMPLING WITH THE PATIENTS STRUGGLING FROM HYPERALDOSTERONISM

Nikonenko A. S., Zavgorodniy S. N., Podluzhny A. A., Vilchovoy S. O., Dolya O. S.

Department of Hospital Surgery, ZSMU

Department of Transplantology, Endocrine Surgery with the Course of Cardiovascular Surgery

The first experience of the adrenal vein sampling is discussed in the article, indications to application are pointed out. 7 patients were investigated by this invasive method, 4 were interpreted having primary hyperaldosteronism. The adrenal vein sampling helps to diagnose different forms of hyperaldosteronism and to choose a correct treatment method with this category of patients.