

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Красноярский государственный медицинский
университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра кардиологии, функциональной и клинико-лабораторной
диагностики ИПО

Зав.кафедрой: ДМН, Профессор Матюшин Г. В.
Ответственный за ординатуру: КМН, доцент
Кузнецова О.О.

РЕФЕРАТ на тему:

«СМАД»

Выполнила: Ординатор 1 года обучения,
Браур Э.В.

Проверила: к.м.н., доцент Савченко Е.А.

Красноярск, 2022 г.

Содержание

Показания для СМАД.....	3
Ограничения для СМАД.....	3
Методика проведения СМАД	4
Обработка результатов СМАД	5
Интерпретация результатов СМАД.....	6
Литература.....	7

Показания для СМАД

Показания к проведению СМАД:

- повышенная лабильность АД при повторных измерениях, визитах или по данным самоконтроля;
- высокие значения клинического АД у пациентов с малым числом факторов риска и отсутствием характерных для артериальной гипертензии (АГ) изменений органов мишеней;
- нормальные значения клинического АД у пациентов с большим числом факторов риска и/или наличием характерных для АГ изменений органов мишеней;
- большие отличия в величине АД на приеме и по данным самоконтроля;
- резистентность к антигипертензивной терапии;
- эпизоды гипотензии, особенно у пожилых пациентов и больных сахарным диабетом;
- АГ у беременных и подозрение на преэклампсию. Относительными показаниями можно считать нарушения углеводного и липидного обмена, нефропатию и другую патологию, ассоциированную с АГ у беременных, гипертрофию миокарда левого желудочка, синдром обструктивного апноэ сна (в этом случае СМАД чаще применяется в составе полисомнографии), а также эпизоды гипотензии на фоне лечения (для оптимизации терапии).

СМАД может применяться для контроля эффективности терапии и без гипотензивных эпизодов. Сопоставление данных клинических или офисных измерений АД, домашних измерений АД и СМАД позволяет дифференцировать нормальное АД (нормотензию), гипертензию “белого халата”, “маскированную”, контролируруемую и неконтролируемую АГ.

Противопоказания к проведению СМАД

Противопоказания к проведению СМАД:

- абсолютные – осложнения при предшествующем мониторинговании, кожные заболевания на плече, тромбоцитопения, тромбоцитопатия и другие заболевания крови в период обострения, травма верхних конечностей, заболевания с поражением сосудов верхних конечностей, отказ пациента;
- относительные – плохая переносимость исследования, выраженные нарушения ритма и проводимости, АД свыше 200 мм рт. ст. Возможные осложнения: отек предплечья и кисти, петехиальные кровоизлияния и контактный дерматит.

Ограничения метода СМАД:

- ограниченные данные о прогностическом значении изучаемых показателей;
- средние значения АД, получаемые при СМАД, существенно ниже, чем при традиционном измерении;
- необходимость тестирования мониторов в соответствии с протоколами точности.

Методика проведения СМАД

Для адекватной оценки АД в течение суток требуется 2–4 измерения в час, однако, учитывая, что не все результаты будут удовлетворительными, а в ночное время уместно снизить частоту измерений (к тому же во время сна АД варьирует меньше), желательно в период бодрствования планировать 4–6 измерений в час. При стандартном режиме СМАД планируется регистрация АД с интервалом 15 мин днем и 30 мин ночью, но возможно и сокращение интервалов в периоды, требующие более полной оценки. Желательная продолжительность мониторингования – 26–28 ч, так как первые 2 ч в анализ не включаются (в этот период пациент адаптируется к прибору). Регистрация АД производится на “нерабочей” руке пациента, а при асимметрии АД более 5 мм рт. ст. – на руке с более высокими показателями. Необходим правильный подбор манжеты, так как ее избыточный размер может приводить к

завышению АД, а недостаточный – к занижению АД, причем ошибка может составлять до 30 мм рт. ст. По рекомендациям ВОЗ (1993 г.) внутренняя камера стандартной манжеты должна иметь ширину 13–15 см, длину 30–35 см и охватывать не менее 80% плеча пациента. В определенных случаях (например, при ожирении) размеры могут меняться. Нижний край манжеты должен находиться на 2 см выше локтевой ямки, а плотность наложения – не позволять манжете соскальзывать. При ношении прибора уместно отключение дисплея, на котором отображаются значения АД и частоты сердечных сокращений (ЧСС). Пациенту в ходе исследования необходимо вести дневник, отображающий его активность в этот период, включая повышенную нагрузку (умственную, эмоциональную, физическую), прием пищи и лекарственных препаратов, время отхода ко сну и пробуждения, а также неприятные ощущения с указанием их времени. Дневник поможет адекватнее интерпретировать результаты измерений.

Обработка результатов СМАД

Первым этапом анализа полученной записи служит выявление неудачных измерений и исключение их результатов. Ряд исследователей считают необходимым наличие не менее двух успешных измерений в течение каждого часа мониторинга, другие допускают до 10–30% неудачных измерений в течение суток. В целом анализ показал, что для достаточно точного расчета всех показателей суточного профиля АД (СПАД), включая вариабельность АД в ночные часы, необходимо не менее 56 успешных измерений АД в течение суток. На основании этого был выработан критерий успешности мониторинга при полном анализе СПАД: при интервалах между измерениями 15 мин днем и 30 мин ночью доля неудачных измерений не должна превышать 30%.

Интерпретация результатов СМАД

При интерпретации данных СМАД основное внимание должно быть уделено средним значениям АД за день, ночь и сутки (и их соотношениям). Остальные показатели представляют несомненный интерес, но требуют дальнейшего накопления доказательной базы. Если значения систолического АД и диастолического АД попадают в разные категории, то степень тяжести АГ оценивается по более высокой категории. Наиболее точно степень АГ может быть определена только у пациентов с впервые диагностированной АГ и у больных, не принимающих антигипертензивные препараты. Результаты СМАД и самостоятельных измерений АД больными на дому могут помочь в диагностике АГ, но не заменяют повторные измерения АД в лечебном учреждении. Критерии диагностики АГ по результатам СМАД, измерений АД, сделанных врачом и самим пациентом в домашних условиях, различны (табл. 3). При оценке суточного ритма АД оптимальной признается степень ночного снижения АД в пределах 10–20%. При этом потенциально опасны в качестве факторов повреждения органовмишеней, миокардиальных и церебральных катастроф как сниженная, так и повышенная СНС АД, а также устойчивые ночные подъемы АД. Применяют такое разделение пациентов по степени ночного снижения АД (отдельно в отношении САД и ДАД):

- нормальная (оптимальная) СНС АД (в англоязычной литературе “dipper”) – 10–20%;
- недостаточная (“nondipper”) – менее 10%;
- повышенная (“overdipper”) – более 20%;
- устойчивое повышение ночного АД (“nightpeaker”) – СНС.

Литература

- 1 Кобалава Ж.Д., Котовская Ю.В. Мониторирование артериального давления: методические аспекты и клиническое значение. М., 1999. 234 с.
- 2 Рекомендации ВНОК по диагностике, лечению и профилактике артериальной гипертензии у детей и подростков (второй пересмотр) // <http://www.cardiosite.ru/recommendations/article.asp?id=6036> (дата обращения: 03.03.2010).
- 3 Рекомендации Российского медицинского общества по артериальной гипертензии и Всероссийского научного общества кардиологов (третий пересмотр) // Кардиоваск. тер. профил. 2008. Т. 7. № 6. Прилож. 2. С. 32.
- 4 Рогоза А.Н., Никольский В.П., Ощепкова Е.В. и др. Суточное мониторирование артериального давления при гипертензии (Метод. вопросы). М., 1997. 45 с.
- 5 Di Rienzo M., Grassi G., Pedotti A. et al. Continuous vs intermitted blood pressure measurement in estimating 24 hours average blood pressure // Hypertension. 1983. V. 5. P. 246–269.
- 6 Floras J.S., Jones J.V., Hassan M.O. et al. Cuff and ambulatory blood pressure in subjects with essential hypertension // Lancet. 1981. V. 2. P. 107.
- 7 Lurbe E., Parati G. Outoffice blood pressure measurement in children and adolescents // J. Hypertens. 2008. V. 26. P. 1536–1539.