

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра внутренних болезней педиатрического и стоматологического факультетов

Н. Серг.
Список сем-ют. работ
по предмету
«Инфекционные болезни»

Научно-исследовательская работа на тему

«Суточное мониторирование АД, диагностическое значение»

Выполнила:

Обучающаяся 2 курса 3 группы
педиатрического факультета
Гончаренко Алина Валерьевна

Волгоград 2018г.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	3
Цель научно-исследовательской работы.....	4
Задачи научно-исследовательской работы.....	4
Теоритическая часть.....	5
Клинические показания для проведения СМАД	5
Методика проведения СМАД.	6
Преимущества и недостатки СМАД.....	8
Роль медицинского персонала.....	10
Собственное исследование.....	11
Выводы.....	13
Список литературы	14

ВВЕДЕНИЕ

Известно, что многие кардиологические заболевания в последние годы «молодеют», то есть встречаются у молодых людей. Не является исключением и артериальная гипертония. Это обусловлено не только плохой экологией и плохим качеством питания в современности, но и повышенным уровнем стрессовых ситуаций, особенно среди работающего населения. Но, к сожалению, распознать и отличить ситуационное повышение давления, например, при психоэмоциональной перегрузке, от истинной гипертонической болезни, порой бывает сложно даже врачу. Поэтому все чаще в арсенале терапевтов и кардиологов встречается такой метод дополнительного обследования, как суточное мониторирование артериального давления (СМАД).

ЦЕЛЬ

-Выяснить для чего необходимо суточное мониторирование АД и какое имеет диагностическое значение.

ЗАДАЧИ

-Определить какие клинические показание необходимы для проведения суточного мониторирования АД.

- указать диагностическую значимость СМАД

-описать методику проведения суточного мониторинга

-выявить преимущества и недостатки данного метода

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ

Суточный мониторинг артериального давления(СМАД) – это диагностическая процедура. Она предусматривает многократное измерение АД на протяжении суток с помощью специального прибора.

Суточный мониторинг артериального давления позволяет проанализировать изменения давления на протяжении дня и ночи: всегда ли оно повышено (понижено), при каком виде деятельности и насколько оно повышается (понижается), изменяется ли оно в ночной период. Некоторые приборы измеряют не только АД, но и частоту сердечных сокращений.

Клинические показания для проведения СМАД

1. Подозрение на «гипертензию белого халата» у больных с низким риском сердечно - сосудистых заболеваний;
2. Уточнение диагноза в случаях пограничного повышения АД;
3. Выявление ночной артериальной гипертензии;
4. Определение суточного ритма АД;
5. Недостаточность вегетативной нервной системы;
6. Резистентная к медикаментозному лечению артериальная гипертензия;
7. Скрытая артериальная гипертензия;
8. Выбор и оценка эффективности лечения антигипертензивными препаратами;
9. Выявление особенностей артериальной гипертензии и необходимости её лечения у пожилых пациентов, пациентов сахарным диабетом;
10. Диагностика артериальной гипертензии у беременных;
11. Диагностика гипотензии.

Методика проведения СМАД.

Методика суточного мониторинга включает следующие этапы:

1. Установка прибора;
2. Обязательное проведение контрольных измерений;
3. Устный инструктаж пациента;
4. Ввод в компьютер полученных данных с последующей их обработкой с помощью статистических и графических методов;
5. Анализ результатов.

При установке прибора важен правильный индивидуальный подбор манжеты в соответствии с размером плеча – раздуваемая часть манжеты должна охватывать не менее 80% окружности руки. Во избежание завышения уровня АД для пациентов с окружностью плеча более 35 см необходимо использовать манжету больших размеров. Между манжетой и поверхностью плеча должно помещаться два пальца, а для детей или при маленьком объеме плеча - один палец. Нижний край манжеты должен быть на 2 см выше локтевой ямки. Оптимально иметь комплект из 3 размеров манжет конусовидной формы. СМАД проводится на «нерабочей» руке, если нет асимметрии АД на руках (разница в уровнях САД менее 10 мм рт.ст., ДАД менее 5 мм рт.ст.). Если разница в уровнях САД ≥ 10 мм рт. ст. используется рука, на которой давление выше. Нагнетание воздуха в манжету производится в фиксированном режиме (каждый раз до максимального уровня АД) и в динамическом режиме (на 30 мм рт. ст. выше значения САД предыдущего измерения). Максимальное давление чаще всего устанавливается на уровне 250 мм.рт. ст., но его уровень может быть увеличен у больных с выраженной артериальной гипертензией. Декомпрессия (скорость снижения давления в манжете) проводится со скоростью 2 мм рт. ст. в секунду. Программное обеспечение современных

приборов позволяет отбраковывать некачественные измерения в ходе мониторинга и проводить повторные замеры АД в течение следующих 3-5 минут. Кроме автоматической регистрации АД существует возможность измерять давление в любое время по желанию пациента с помощью специальной кнопки.

Как правило, исследование начинают в первой половине дня (9-10 часов утра) либо в 12-14 часов для оценки динамики АД в утренние часы.

Для оценки средних значений АД и степени ночного снижения АД необходимо получить не менее 14 успешных измерений в дневные часы и 7- в ночные часы. Для оценки вариабельности АД следует использовать не менее 50 успешных измерений в течение дня.

При выполнении СМАД необходимо учитывать условия, в которых оно будет проводиться, поэтому рекомендуется выбрать один из следующих режимов:

1. Режим рабочего дня (реальная жизнедеятельность);
2. Режим выходного дня (для сравнения с режимом рабочего дня);
3. Режим с ограничением физических и психоэмоциональных нагрузок (для выявления аномальных ритмов АД);
4. Режим с функциональными и нагрузочными пробами (для выявления степени выраженности реакции АД).

Рекомендуемые градации АД

Категория «оптимального» АД введена для групп высокого риска развития сердечно - сосудистых осложнений

Процедура позволяет выявить артериальную гипертензию (гипертонию), а также предварительно определить ее причину – основное заболевание. Его подтверждают в ходе дальнейших обследований. Также с помощью этого

метода можно диагностировать и хроническую гипотонию (артериальную гипотензию) – пониженное давление.

СМАД позволяет:

- * спрогнозировать, насколько опасна артериальная гипертензия для конкретного пациента;
- * определить, к каким осложнениям она может привести или уже привела;
- * понять, какой уровень физической активности допустим для данного человека;
- * определить, эффективны ли средства от давления, которые уже были назначены для лечения.

Преимущества СМАД перед традиционным (клиническим) измерением АД (КАД)

- А) Значительно большее число измерений АД, что является фактором повышения точности оценки гипертензии.
- Б) Возможность получение профиля АД без контакта с медицинским персоналом для выявления «эффекта белого халата».
- В) Получение профиля АД в условиях, типичных для пациента, а не в достаточно «искусственной» обстановке медицинского учреждения.
- Г) Возможность оценки достигнутой в ходе лечения коррекции АД в течение всех суток. Д) Выявление пациентов с отсутствием адекватного снижения АД в ночные часы и ночной гипертензией, имеющих повышенный риск сердечно-сосудистых осложнений.

Недостатки суточного мониторинга артериального давления

1. Возможный эмоциональный и физический дискомфорт во время исследования (особенно в ночные часы);
2. Продолжительность исследования (24 часа), дающая информацию об уровне АД лишь в течение одного дня, возможно «нехарактерного» для данного пациента;
3. Недостоверность полученных данных при использовании приборов, не прошедших клиническое тестирование на соответствие международным стандартам точности
4. Неточность измерений АД при выраженных нарушениях ритма (частая экстрасистолия и фибрилляция предсердий).

РОЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

Роль медицинского персонала достаточно велика.

Методика СМАД, как и другие специальные методы обследования, требует особенного внимания на этапе обучения.

Ключевыми являются:

- а) освоение принципов традиционного метода измерения АД,
- б) навыки оптимального подбора манжеты,
- в) знание возможностей монитора и алгоритма анализа данных, а также правил интерпретации данных.

Хорошо подготовленные медсестры сравнительно быстро осваивают процедуру постановки монитора и считывания данных, однако корректный анализ и интерпретация данных СМАД могут быть выполнены только при наличии достаточного опыта в данной области, и эту функцию целесообразно закрепить за врачом, курирующим методику СМАД.

Назначение данной процедуры выполняет врач. Медицинская сестра в свою очередь должна контролировать правильность подбора и наложения манжеты, а также регистрацию АД. В обязанности медицинской сестры также входит передача данных СМАД лечащему врачу пациента.

СОБСТВЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Во время производственной практики в Волгоградской областной клинической больнице №3 я изучила методику проведения суточного мониторирования артериального давления. В кардиологическом отделении находился пациент которому лечащий врач назначил СМАД. Под контролем медицинской сестры я устанавливала прибор пациенту, пользуясь следующими правилами:

Перед началом мониторирования необходимо убедиться, что источник питания регистратора (батарейки или аккумуляторы) имеет достаточный заряд для проведения СМАД..

После этого регистратор через специальный кабель подключают к персональному компьютеру, и с помощью компьютерной программы проводится программирование регистратора. Программирование включает информацию о больном, установку периодов и интервалов измерения, наличие или отсутствие перед каждым измерением звукового сигнала, а также необходимость появления на дисплее величин систолического, диастолического АД и частоты пульса. На сегодняшний день общепринятыми интервалами между измерениями считаются: для дневного времени — 10-15 мин, для ночного — 30 мин. После того как регистратор инициализирован, необходимо измерить окружность плеча больного, чтобы правильно подобрать размер пневмоманжеты. Согласно рекомендациям ВОЗ (1993) стандартная манжета для взрослых должна иметь внутреннюю пневматическую камеру шириной 13-15 см, длиной 30-35 см и охватывать не менее 80% периметра конечности. Для пациентов с периметром плеча более 32 см необходимо использовать манжету больших размеров, чтобы предотвратить завышение значений АД. Выбранную в соответствии с размером манжету накладывают у «правшей» на левую руку, а у «левшей» на правую. Метка artery на манжете должна совпадать с точкой, в которой пульсация a.brachialis наиболее выражена, обычно эта точка находится в

дистальной трети плеча. Поскольку в процессе мониторинга манжета может смещаться, что приводит к искажению результатов, обычно используются для крепления манжеты липкие двусторонние диски диаметром 60 мм. Также пациенту во время обследования рекомендуется вести дневник (выдается отпечатанная форма), в котором отмечается самочувствие, жалобы, вид деятельности, физические нагрузки, приём лекарственных препаратов, время бодрствования и сна.

ВЫВОД

В данной работе выяснила, что суточное мониторирование артериального давления применяется для постановки таких диагнозов как гипертония и гипотония, а также выявить причину их возникновения. Определила клинические показания необходимые для проведения мониторинга АД и указала диагностическую значимость данного метода. Описала методику проведения СМАД и выявила несколько недостатков.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Суточное мониторирование артериального давления: современные аспек-ты / В.М. Горбунов. — М.: Логосфера, 2015. — 240 с.: ил.
2. Суточное мониторирование артериального давления. Пособие для врачей. Санкт-Петербург 2010г
3. А. Н. Рогоза, М. В. Агальцов, М. В. Сергеева. Суточное мониторирование артериального давления: варианты врачебных заключений и комментарии. Нижний Новгород: ДЕКОМ, 2005
4. <http://sosudinfo.ru/arterii-i-veny/smad/>
5. https://terra-medica.ru/wiki/Нормы_при_СМАД

Рецензия на НИР

студентки 2 курса педиатрического факультета 3 группы

Гончаренко Алины Валерьевны

**(по результатам прохождения производственной практики по
получению профессиональных умений и опыта профессиональной
деятельности (помощник палатной медицинской сестры, научно-
исследовательская работа))**

В целом представленная научно-исследовательская работа соответствует предъявляемым требованиям и выданному заданию.

Студентом сформулирована актуальность исследуемой проблемы. Теоретическая и практическая значимость отражена недостаточно полно. При раскрытии темы отмечается недостаточная глубина исследования, обобщения и анализа материала. Отдельные пункты теоретической части раскрыты недостаточно полно. Структура и логика изложения материала сохранена. Есть недочеты при формулировании выводов студентом.

В работе присутствуют некоторые стилистические погрешности и неточности в оформлении литературы.

В целом работа заслуживает оценки «хорошо с недочетами» (4-).



(подпись)

Деревянченко М.В.