

Тарасова А.А., Курбанова М.Н.

Скрытая артериальная гипертензия: риск развития среди студентов, обучающихся в ВУЗах
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ ИМ. В.И. Разумовского Минздрава России, кафедра факультетской терапии лечебного факультета

Научный руководитель: к.м.н. Майскова Е.А.

Резюме

Данная работа посвящена проблемам заболеваемости скрытой артериальной гипертензией среди молодого населения, преимущественно обучающихся в ВУЗах. Причиной выбранной данной аудитории была наибольшая подверженность эмоциональной нагрузке. Было проведено анкетирование, за счёт которого мы смогли вывести процент людей, находящихся в риске заболевания, и сформулировать профилактику, которая способна снизить статистику как заболеваемостью САГ, так и сердечно-сосудистой системы в целом.

Ключевые слова: скрытая артериальная гипертензия

Введение

В развитии многих заболеваний, особенно сердечно-сосудистых, огромную роль играет нахождение человека в стрессовых условиях. На данный момент времени становится достаточно актуально «гоняться за целью», при этом пренебрегая своим здоровьем. В большом проценте случаев работа человека связана с эмоциональной нагрузкой, что в первую очередь наносит удар по сердечно-сосудистой системе. В патогенезе артериальной гипертензии роль стресса также трудно переоценить. Чаще всего люди не придают значения первичным признакам болезни, ссылаясь на переутомление, «недосып», усталость и так далее, что в дальнейшем приводит к более серьёзным заболеваниям сердца и сосудов. Таким образом, диагностика скрытой артериальной гипертензии (АГ), в первую очередь среди молодого населения (которые не занимаются регулярным контролем уровня артериального давления), играет важную роль как в профилактике, так и в статистике заболеваний сердечно-сосудистой системы.

В данной статье мы рассмотрим такие основные, на наш взгляд, проблемы как: гипертония на рабочем месте, скрытая артериальная гипертензия. При помощи тестирования проведена оценка статистики заболеваемости и количества людей, подверженных факторам риска. Нашей целью было составление рекомендаций по диагностике и профилактике скрытой артериальной гипертензии, что поможет привести к снижению процента заболеваемости данным видом болезни. Нашей задачей было изучение и анализ скрытой артериальной гипертензии, частоты, патогенеза, клиники, осложнений.

На данный момент времени точно не установлен количественный процент по заболеваемости скрытой артериальной гипертензией. Согласно различным источникам, показатели колеблются от 9 до 23% в зависимости от взятых сопровождаемых признаков и характера исследований [6].

Согласно разным данным, скрытой АГ наиболее часто страдают мужчины, так как они чаще, чем женщины, «держат эмоции в себе». А гипертонии на рабочем месте подвержены люди, склонные к трудоголизму и/или имеющие социальные проблемы, требующие большей отдачи на работе для получения большей прибыли. Среди этой категории людей данное заболевание наблюдается у каждого 6-7-го [7]. Таким образом, артериальная гипертензия данного вида набирает всё большую актуальность для изучения, учитывая, что риск осложнений в сердечно-сосудистой системе от этой болезни практически такой же, как при устойчивой артериальной гипертензии, при этом диагностика осложнена.

Основные понятия

Появление понятия «скрытая артериальная гипертензия» связано с широким применением методов клинического и амбулаторного измерения. По соотношению уровней АД на приеме у врача и измеренного вне медицинского учреждения выделяют следующие состояния АД:

- нормотония (нормальное АД по данным обоих методов),
- устойчивая АГ (повышенное АД по данным обоих методов),
- «гипертония белого халата» (повышенное клиническое при нормальном амбулаторном АД)
- скрытая АГ (нормальное клиническое и повышенное амбулаторное АД).

Основными определениями скрытой АГ в настоящее время являются:

- дневное амбулаторное АД $\geq 135/85$ мм рт. ст.
- среднесуточное амбулаторное АД $\geq 130/80$ мм рт. ст. при нормальном уровне клинического АД

Факторы риска

Целесообразно выделить признаки, связанные с развитием скрытой артериальной гипертензии, на основании которых можно заподозрить данное заболевание у пациентов с нормальным уровнем клинического АД и провести исследование амбулаторного АД.

Изолированная амбулаторная АГ предполагается у пациентов со следующими факторами:

- молодой возраст
- мужской пол,
- курение
- употребление алкоголя
- чрезмерная физическая активность,

- тревога,
- профессия, связанная с сильными эмоциональными нагрузками,
- лишний вес, сахарный диабет, «высокое нормальное» клиническое АД,
- выраженные ортостатические реакции АД

Чем больше таких маркеров у пациента, тем больше вероятность у него изолированного повышения амбулаторного АД.

Патогенез

Регуляция АД определяется оптимальным соотношением прессорной и депрессорной систем организма.

При гипертонической болезни (ГБ) имеется рассогласование прессорной и депрессорной систем в виде различных сочетаний повышения активности прессорной и снижения активности депрессорной систем.

По не вполне ясным причинам у больных ГБ повышается прессорная активность гипоталамо-гипофизарной зоны, что ведет к гиперпродукции катехоламинов (повышенная активность симпатико-адреналовой системы), что еще в большей степени возрастает в условиях физического и эмоционального стресса. Вследствие этого развивается периферическая веноконстрикция, возрастает число сердечных сокращений.

Длительному спазму артериол способствует повышенное содержание ионов Ca^{2+} в цитозоле гладкомышечных волокон, что связано с наследственно обусловленными особенностями транспорта ионов через полупроницаемые мембраны.

Повышение активности прессорных факторов сочетается с ослаблением депрессорных влияний с дуги аорты и синокаротидной зоны. Снижение выработки депрессорных факторов связывают с так называемой эндотелиальной дисфункцией, когда под влиянием ряда факторов эндотелий начинает продуцировать преимущественно прессорные факторы.

Следует помнить, что АД становится стабильно повышенным тогда, когда развивается так называемое ремоделирование периферических (резистивных) сосудов - уменьшение просвета сосуда в результате увеличения комплекса «интима-медиа», что может являться следствием пролиферативного эффекта ангиотензина II.

Независимо от преобладающего нейрогуморального механизма повышения АД, развивается поражение «органов-мишеней», от чего в дальнейшем будет зависеть исход заболевания.[1]

Отличительные признаки скрытой артериальной гипертонии от явной артериальной гипертензии. Особенности клинической картины

- повышение артериального давления только в определенный период активного времени суток - в часы интенсивного психоэмоционального напряжения;
- спонтанная нормализация АД в условиях психоэмоционального комфорта;
- нормальные или "высокие нормальные" (130-140/80-90 мм.рт.ст.) цифры артериального давления в домашней обстановке и в кабинете врача.

Клиническая картина "гипертонии на рабочем месте" разнообразна. Таких больных могут беспокоить: боли в области сердца, возможно с иррадиацией и без, онемение верхних конечностей, одышка при физической нагрузке, общее недомогание, не связанное с какими либо внешними и физическими факторами.

Гипертония на рабочем месте, не может существовать длительно. Она или исчезает (при устранении факторов ее спровоцировавших: например, нормализация режима труда и отдыха), или переходит в гипертоническую болезнь. Временной промежуток от момента появления первых признаков скрытой артериальной гипертонии до перехода ее в стойкую гипертоническую болезнь занимает обычно 3-7 лет. Так же гипертония на рабочем месте приравнивается к нелеченой ГБ и сопровождается всеми характерными для неё рисками: гипертрофия миокарда левого желудочка, ранний атеросклероз, диастолическая дисфункция левого желудочка, внезапная сердечная смерть [1].

Диагностика

Суточное мониторирование артериального давления

Задачей изобретения является: получение надежного критерия диагностики ранних стадий АГ у лиц без явного повышения АД в покое.

Суть метода: измеряют САД и ДАД в условиях СМАД и вычисляют средние величины САД и ДАД за дневной и ночной периоды, стандартное отклонение от средней величины САД за ночной период, а также разность величины "первого измерения" САД и средней величины САД за дневной период.

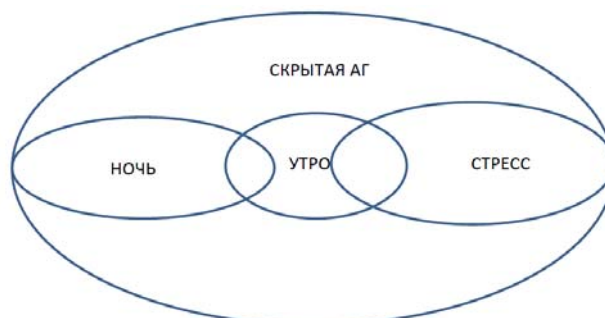


Рисунок 1. Варианты скрытой АГ

В дневнике пациента должны быть отражены периоды, соответствующие значительным физическим или эмоциональным нагрузкам, которые исключаются из последующего анализа, а также периоды дневной активности и ночного отдыха. “Первое измерение” САД в автоматическом режиме производится медицинским работником непосредственно после установки регистратора АД с соответствующей отметкой в дневнике пациента.

Результаты СМАД непригодны для анализа в следующих случаях:

- при выраженных нарушениях сна, плохой переносимости процедуры исследования (по данным дневника пациента);
- при числе корректных измерений АД в дневной и/или ночной периоды регистрации менее 6;
- при смещении манжеты в ходе исследования.

Таким образом, «Золотым стандартом» диагностики скрытой артериальной гипертензии является суточное мониторирование артериального давления.

Для диагностики вариантов скрытой АГ используются специальные интервалы суточного профиля АД. Выделен феномен скрытой ночной АГ, развивающейся вероятно вследствие синдрома ночного апноэ. Другим вариантом скрытой АГ является изолированная АГ на рабочем месте (masked workplace hypertension), возникающая при повышенной физической и/или психоземotionalной нагрузке во время работы. Для определения АГ на рабочем месте СМАД проводится в режиме «рабочего дня» с точным указанием больным часов работы. Факторы, связанные с работой на конкретном промышленном предприятии, вероятно, могут вносить свой вклад в частоту и характеристики скрытой АГ [2, 3, 4, 5].

Лечение

Лечение скрытой артериальной гипертензии практически совпадает с лечением при гипертонической болезни: коррекция образа жизни и медикаментозная терапия.

Немедикаментозное лечение должны пройти все больные с АГ, независимо от степени заболевания и категории риска развития сердечно-сосудистых осложнений. Важно поменять рацион и характер питания, количество соли ограничить до 6 г (2,4 г натрия), увеличить потребление овощей и фруктов, морепродукты и продукты, содержащие магний и кальций.

Также коррекция образа жизни при АГ включает:

- снижение избыточной массы тела
- ограничение животных жиров
- определение нужного объема физической активности
- уменьшение употребления алкоголя
- отказ от курения

Медикаментозное лечение:

- β-адреноблокаторы;
- тиазидные и тиазидоподобные диуретики;
- антагонисты рецепторов ангиотензина II;
- ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (АПФ);
- блокаторы медленных кальциевых каналов (дигидропиридиновые и недигидропиридиновые).

Тем самым мы можем подвести итоги:

1. Одним из самых эффективных способов диагностики является СМАД с отметками эмоционального и физического статуса, ежегодное плановое обследование пациентов у кардиолога при наличии факторов риска.
2. Так как заболеваемость была выявлена не только у людей в среднем возрасте, но и в молодом, в том числе у школьников младшего возраста, стоит вести активную профилактику во всех возрастах.

Таким образом, мы сможем снизить процент заболеваемости скрытой АГ, как и сердечно-сосудистых заболеваний в целом, соблюдая данные рекомендации.

Было проведено онлайн анкетирование 65 учащихся высших учебных заведений в возрасте от 18 до 25 лет. Были заданы вопросы по наличию таких классических факторов риска АГ, как курение, употребление алкоголя, наличие избыточного веса, гиподинамия (ведение сидячего образа жизни), а также по наличию сердечно-сосудистых заболеваний, в том числе наблюдения случаев повышения АД выше нормы. Так же ряд вопросов был посвящен активному самообследованию респондентов: следят ли молодые люди за своим АД, уровнем холестерина и глюкозы в крови.

Установлено, что примерно 85% студентов подвержены риску возникновения скрытой артериальной гипертензии (имеют факторы риска), у 25% отмечаются заболевания ССС (среди которых только 6,3% соблюдают регулярное лечение), 82,5% анкетированных знают свой уровень холестерина и глюкозы в крови, и лишь 1,6% студентов измеряют свой уровень АД.

Таким образом, мы можем сделать вывод, что процент риска возникновения данного заболевания высок. Если не проводить плановое обследование, не соблюдать профилактику, возможно усугубление ситуации в виде развития тяжёлых форм АГ.

Заключение

Преждевременная диагностика и лечение является одним из основополагающих принципов оздоровления нашего общества, так как основная причина высокой смертности людей страдающих скрытой артериальной гипертензией – это не сама артериальная гипертензия, а ее тяжелые осложнения.

Литература

1. Маколкин В.И., Овчаренко С.И. Внутренние болезни. 2005
2. Горбунов В.М., Смирнова М.И. Как диагностировать скрытую артериальную гипертонию? /Нижний Новгород. Деком. – 2012. – С. 63./ URL: https://www.gnicpm.ru/data/files/dictionary/1547/112/Dissertation_PlatonovaEM.pdf (дата обращения 25.03.2018)

3. Kawabe H., Saito I., Saruta T.: Status of home blood pressure measured in morning and evening: evaluation in normotensives and hypertensives in Japanese urban population // *Hypertens Res.* – 2005. – № 28. – P. 491–498./ URL: https://www.gnicpm.ru/data/files/dictionary/1547/112/Dissertation_PlatonovaEM.pdf (дата обращения 26.03.2018)
4. Levy P. Baguet J., Tamisier R. Et al. Masked hypertension and obstructive sleep apnea syndrome (OSAS) // *European Sleep Research Society, JSR.* – 2006. - № 15 (Suppl.1). – P. 44-45./ URL: https://www.gnicpm.ru/data/files/dictionary/1547/112/Dissertation_PlatonovaEM.pdf (дата обращения 25.03.2018)
5. Pickering T.G., Eguchi K., Kario K. Masked hypertension: a review // *Hypertens Res.* – 2007. - № 30. – P. 479-488./ URL: https://www.gnicpm.ru/data/files/dictionary/1547/112/Dissertation_PlatonovaEM.pdf (дата обращения 28.03.2018)
6. Fagard R.H., Cornelissen V.A. Incidence of cardiovascular events in whitecoat, masked and sustained hypertension vs. true normotension: a meta-analysis // *Am J Hypertens.* – 2007. – № 25. – P.2193-2198./ URL: https://www.gnicpm.ru/data/files/dictionary/1547/112/Dissertation_PlatonovaEM.pdf (дата обращения 28.03.2018)
7. Горбунов В.М. Суточное мониторирование артериального давления: современные аспекты /М.: Логосфера. – 2015. – С.240/ URL: https://www.gnicpm.ru/data/files/dictionary/1547/112/Dissertation_PlatonovaEM.pdf (дата обращения 20.03.2018)