

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Показания к хирургическому лечению больных с заболеваниями клапанов сердца / Г. Е. Гендлин, Г. И. Сторожаков, П. А. Вавилов [и др.] // Сердце: журнал для практикующих врачей. – 2008. – Т. 7, № 2 (40). – С. 113–117.
2. Blauwet, L. A. Echocardiographic assessment of prosthetic heart valves / L. A. Blauwet, F. A. Miller // Prog Cardiovasc Dis. – 2014. – № 57 (1). – P. 100–110.
3. Longnecker, C. R. Prosthetic heart valves / C. R. Longnecker, M. J. Lim // Cardiol Clin. – 2011. – № 29(2). – P. 229–236.
4. Siddiqui, R. F. Bioprosthetic heart valves: modes of failure / R. F. Siddiqui, J. R. Abraham, J. Butany // Histopathology. – 2009. – № 55 (2). – P. 135–144.
5. Chambers, J. Prosthetic heart valves / J. Chambers // Int J Clin Pract. – 2014. – № 68 (10). – P. 1227–1230.

УДК 616.12-008.331.1-07-053

Е. А. Петрушин, В. Ю. Артюшенко

Научный руководитель: старший преподаватель И. Л. Мамченко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ЗНАЧИМОСТЬ ТЕСТА 30-СЕКУНДНОЙ ЗАДЕРЖКИ ДЫХАНИЯ В ДИАГНОСТИКЕ СКРЫТОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЛИЦ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ ГРУПП

Введение

В повседневной жизни возможна регистрация уровня артериального давления (АД), соответствующая условиям артериальной гипертензии (АГ), но при амбулаторном наблюдении пациентов имеет место нормальный уровень АД. Это понятие можно охарактеризовать как скрытая (латентная) артериальная гипертензия (ЛАГ) [1, 2, 5]. Риск сердечно-сосудистых осложнений при ЛАГ равен риску при стабильной АГ. В последующем при позднем выявлении ЛАГ и проведении мероприятий по защите органов-мишеней (головной мозг, глазное дно, сердце, почки, сосуды) она приравнивается к нелеченой АГ [2, 3]. Именно поэтому необходима своевременная диагностика скрытой АГ, позволяющая снижать вероятность последующего развития сердечно-сосудистых заболеваний и их осложнений [2]. Тест добровольной 30-секундной задержки дыхания (ЗД) создает кратковременное гипоксическое состояние, которое представляет собой стресс, вызывающий симпато-обусловленный прессорный ответ.

Также с каждым годом в мире закономерно увеличивается количество лиц, имеющих избыточную массу тела. Многочисленные исследования показали, что отклонение индекса массы тела (ИМТ) от нормальных значений связано с увеличением риска заболеваемости и смертности, так как жировая ткань – это эндокринный орган, продуцирующий компоненты ренин-ангиотензиновой системы (РАС), которая в свою очередь повышает АД. Поэтому наряду с измерением АД основным показателем жизнедеятельности организма является оценка индекса массы тела [4].

Цель

Оценить значимость теста 30-секундной задержки дыхания в диагностике скрытой (латентной) артериальной гипертензии у пациентов разных возрастных групп. Найти взаимосвязь ЛАГ с нарушением жирового обмена.

Материал и методы исследования

В настоящем исследовании приняли участие 34 пациента ГУЗ «Гомельская городская клиническая больница № 3» в возрасте от 18 до 73 лет (средний возраст составил 49,3 лет) с клиническим артериальным давлением <140/90 мм рт. ст., а также

с отсутствием у пациента когда-либо установленного диагноза артериальной гипертензии (АГ). АГ диагностируется, если «офисное» значение САД ≥ 140 мм рт. ст. и (или) ДАД ≥ 90 мм рт. ст. [1].

Критериями отбора пациентов для проведения теста было: отсутствие беременности, диагноза артериальная гипертензия в анамнезе, занятия профессиональным спортом. Лица, которые принимали участие в исследовании, воздержались от физических нагрузок, курения и употребления алкогольных напитков на протяжении 2 часов до проведения 30-секундного теста задержки дыхания. Также при опросе каждый пациент сообщил свою массу тела и рост для расчета ИМТ.

Регистрация уровня артериального давления проводилась на доминирующей руке стандартным механическим тонометром. После пациент выполнял 30-секундную задержку дыхания. Перед задержкой дыхания в манжете нагнеталось давление выше исходного офисного систолического уровня, что позволяло в течение первых нескольких секунд после задержки дыхания выполнить повторное измерение АД.

Положительным результатом 30-секундного теста задержки дыхания считался уровень АД $\geq 140/90$ мм рт. ст., отрицательным – АД $< 140/90$ мм рт. ст.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel.

Результаты исследования и их обсуждение

Из 34 обследуемых в покое до проведения теста при офисном измерении АД у 12 пациентов (35,29%) зарегистрирован оптимальный уровень АД ($<120/80$ мм рт. ст.), у 10 (29,42%) – нормальный уровень АД (120–129/80–84 мм. рт. ст.) и у 12 (35,29%) отмечено высокое нормальное давление (130–139/85–89 мм. рт. ст.).

Из 12 пациентов (35,29%) с оптимальным АД в покое при офисном обследовании ($<120/80$ мм. рт. ст.) у 11 (91,67%) тест ЗД был отрицательным и у 1 (8,33%) – положительным (АД $>140/90$ мм. рт. ст.).

Из 10 человек (29,42%) с нормальным АД (120–129/80–84 мм. рт. ст.) в покое результат тест ЗД был положительным у 3 пациентов (30%), а отрицательным – у 7 (70%).

Из 12 пациентов (35,29%) с высоким нормальным АД в покое тест ЗД оказался положительным у 8 человек (66,67%), а отрицательным – у 4 (33,33%).

Полученные данные отражены в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка уровня АД в результате теста 30-секундной ЗД

До проведения теста ЗД	После проведения теста ЗД		Возраст		
	Показатель АД, мм. рт. ст.	Количество человек, %	Молодые люди (18–44 лет)	Средний возраст (45–59 лет)	Пожилые (60–74 лет)
Оптимальное АД	Оптимальный уровень АД	3 (25%)	2	1	–
	Нормальный уровень АД	5 (41,67%)	2	1	2
	Высокое нормальное давление	3 (25%)	–	1	2
	АГ 1 степени	1 (8,33%)	–	1	–
	АГ 2 степени	–	–	–	–
	АГ 3 степени	–	–	–	–

Окончание таблицы 1

До проведения теста ЗД	После проведения теста ЗД		Возраст		
	Показатель АД, мм. рт. ст.	Количество человек, %	Молодые люди (18–44 лет)	Средний возраст (45–59 лет)	Пожилые (60–74 лет)
Нормальное АД	Оптимальный уровень АД	–	–	–	–
	Нормальный уровень АД	3 (30%)	1	1	1
	Высокое нормальное давление	4 (40%)	1	2	1
	АГ 1 степени	2 (20%)	1	1	–
	АГ 2 степени	1 (10%)	–	–	1
	АГ 3 степени	–	–	–	–
Высокое нормальное АД	Оптимальный уровень АД	–	–	–	–
	Нормальный уровень АД	–	–	–	–
	Высокое нормальное давление	4 (33,33%)	2	1	1
	АГ 1 степени	6 (50,0%)	4	1	1
	АГ 2 степени	2 (16,67%)	–	–	2
	АГ 3 степени	–	–	–	–

Нормальные значения ИМТ имели 9 человек (26,47%), дефицит массы тела (ДМТ) – 1 (2,94%), избыточную массу тела (ИзбМТ) – 16 (47,05%), нарушение жирового обмена 1 степени – 4 (11,77%), нарушение жирового обмена 2 степени – 4 (11,77%) пациента.

Из 12 пациентов с положительным результатом теста нормальную массу тела имел 1 пациент (8,33%), ИзбМТ – 6 пациентов (50%), нарушение жирового обмена 1 степени – 2 (16,67%), нарушение жирового обмена 2 степени – 3 (25%).

Средний возраст пациентов с положительным тестом задержки дыхания составил 46,83 лет, а с отрицательным – 50,64. АГ 1 степени регистрировалась у 5 (41,67%) пациентов молодого возраста, среднего – 3 (25%), пожилого – 1 (8,33%). АГ 2 степени наблюдалась у 3 (25%) пациентов пожилого возраста.

Выводы

Таким образом, полученные нами результаты показывают, что при выполнении 30-секундного теста по задержке дыхания у пациентов отмечается повышение АД.

У 12 (35,29%) испытуемых выявлена скрытая АГ: у 1 (8,33%) пациента с оптимальным АД, 3 (30%) с нормальным АД, у 4 (33,33%) с высоким нормальным АД изначально.

Положительный результат теста преимущественно наблюдался у пациентов, имевших ИМТ выше нормы. Так среди 12 пациентов с положительным результатом теста 50% лиц имели избыточную массу тела, 16,67% нарушение жирового обмена 1 степени, 25% нарушение жирового обмена 2 степени.

АГ 1 степени регистрировалась у 41,67% пациентов молодого возраста, 25% среднего и 8,33% пожилого. АГ 2 степени наблюдалась у 25% пациентов пожилого возраста.

Данный тест не имеет сложностей выполнения, не требует сложного вспомогательного оборудования, большого количества времени, но может быть использован как метод раннего выявления скрытой артериальной гипертензии.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Неотложные состояния в клинике внутренних болезней: учеб. пособие / Е. Г. Малаева [и др.]. – Гомель : ГомГМУ, 2021 – 134 с.
2. Дашиева, Е. Б. Артериальная гипертензия у лиц молодого возраста: основные факторы риска развития / Е. Б. Дашиева, М. М. Петрова, Д. С. Каскаева // Сибирское медицинское обозрение. – 2020. – № 4 (124). – С. 12–19.
3. Чазова, И. Е. Артериальная гипертензия в свете современных рекомендаций / И. Е. Чазова // Терапевтический архив. – 2018. – № 9 (90). – С. 4–7.
4. Междисциплинарные клинические рекомендации «Лечение ожирения и коморбидных заболеваний» / И. И. Дедов [и др.] // Ожирение и метаболизм. – 2021. – Т. 18, № 1. – С. 5–99.
5. Гельцер, Б. И. Маскированная артериальная гипертензия: распространенность, патофизиологические детерминанты и клиническое значение / Б. И. Гельцер, В. Н. Котельников, О. О. Ветрова, Р. С. Карпов // Российский кардиологический журнал. – 2019. – № 9. – С. 92–98.

УДК 616.379-008.64:616-002-052

А. В. Печень

Научный руководитель: к.м.н., доцент Е. С. Махлина

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСЧЕТНЫХ ИНДЕКСОВ СИСТЕМНОГО ВОСПАЛИТЕЛЬНОГО ОТВЕТА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

Введение

Сахарный диабет (СД) занимает ведущее место в снижении качества жизни и формировании ранней инвалидизации среди населения [1]. Диабетическая нефропатия (ДН) – специфическое поражение сосудов почек при СД, сопровождающееся формированием узелкового или диффузного гломерулосклероза, терминальная стадия которого характеризуется развитием почечной недостаточности [2]. Актуальность проблемы диабетической нефропатии (ДН) обусловлена тем, что заболеваемость ДН растет параллельно заболеваемости сахарным диабетом (СД). ДН осложняет течение СД, что приводит к ограничению трудоспособности и преждевременной смерти вследствие развития хронической болезни почек (ХБП). Нынешняя политика лечения больных СД ориентирована как на поддержание целевых значений гликемии, так и на улучшение показателей липидограммы [3]. Адекватный контроль гликемии является ведущим фактором в профилактике развития осложнений у пациентов с СД, в свою очередь немаловажное значение в патогенезе осложнений играют проявления системного воспаления. Одним из новых воспалительных биомаркеров, который является предсказательным для ряда заболеваний, являются индекс системного воспаления (Systemic Inflammation Index – SII), индекс системного воспалительного ответа (Systemic Inflammation Response Index – SIRI) и совокупный индекс системного воспаления (Aggregate Inflammation Systemic Index – AISI) [4]. Эти биомаркеры являются расчетными индексами, основанными на соотношении количества лейкоцитов и их подтипов. Многочисленные исследования показали тесную связь между воспалением и ХБП, так же связь была показана между повышенной распространенностью альбуминурии и повышенными значениями системного иммунного индекса воспаления SII. Таким образом, ранняя диагностика маркеров системного