

Таблица 1 – Показатели гликированного гемоглобина у пациентов с ДН

Пол	HbA1c, %		p ≤ 0,05 (уровень значимости)
	СД 1 типа	СД 2 типа	
Мужчины	9,06 ± 2,7	6,7 ± 1,16	0,044
Женщины	8,88 ± 2,7	7,02 ± 1,4	0,0087

По результатам исследования различия по типу СД обнаружены на высоком уровне статистической значимости.

Выводы

Результаты анализа показателя гликированного гемоглобина среди пациентов с ДН показали:

1. Показатель гликированного гемоглобина больше зависит от типа СД, чем от пола пациента.
2. В исследуемой группе уровень HbA1c у пациентов с ДН и СД 1 типа значительно превышает норму, а при СД 2 типа показатель умеренно превысил норму.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Samsu, N.* Diabetic Nephropathy: Challenges in Pathogenesis, Diagnosis, and Treatment / N. Samsu // BioMed Research International. – 2021. – С. 17.
2. IDF Diabetes Atlas, 10th edn. [Electronic resource] // International Diabetes Federation. – Mode of access: <https://diabetesatlas.org/atlas/tenth-edition/> – Date of access: 2021.
3. IDF Diabetes Atlas Reports. Diabetes and kidney disease. [Electronic resource] // International Diabetes Federation. – Mode of access: <https://diabetesatlas.org/atlas/diabetes-and-kidney-disease/> – Date of access: 2023.
4. Inflammatory targets in diabetic nephropathy / J. Donate-Correa [et al.] // Journal of Clinical Medicine. – 2020. – № 9 (2). – С. 458–481.
5. *Kopel, J.* Evolving spectrum of diabetic nephropathy / K. Jonathan, P. H. Camilo, N. Kenneth // World Journal of Diabetes. – 2019. – № 10 (5). – С. 269–279.

УДК 616.12-008.331.1-084:[612.284.2+616-073.175]

Д. С. Супрун, В. Ю. Аргюшенко

Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. В. Николаева

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ПРОГНОСТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ ПРЕССОРНОГО ОТВЕТА ЗАДЕРЖКИ ДЫХАНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЕ ИНДЕКСА МАССЫ ТЕЛА ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ЛАТЕНТНОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У ЛИЦ МОЛОДОГО ВОЗРАСТА

Введение

При амбулаторном обследовании пациентов важную часть занимает измерение артериального давления (АД), которое может находиться в пределах нормального допустимого значения, однако в течении дня уровень АД изменяется и регистрируются признаки артериальной гипертензии (АГ). Это обосновывает такие состояния как скрытая АГ [1, 2]. Чаще всего скрытая АГ развивается у лиц молодого возраста с отсутствием поражения сердечно-сосудистой системы [1, 3]. При условиях психологического благополучия АД может быть нормальным (120–129/80–84 мм рт. ст.) или повышенным нормальным (130–139/85–89 мм рт. ст.), что создает иллюзию отсутствия проблемы. В дальнейшем при несвоевременном выявлении скрытой АГ и проведении профилактических мероприятий

по защите органов-мишеней (головной мозг, глазное дно, сердце, почки, сосуды) приравнивается к нелеченой АГ [2, 3].

На данное время скрытая АГ диагностируется на основании показателей офисного измерения АД и амбулаторного самоконтроля АД, которое выполняется исключительно пациентом, а также подтверждается с помощью суточного мониторирования АД (СМАД) [2, 3]. Однако преимущественно предполагаемых пациентов со скрытой АГ многократно не получают от врача рекомендаций измерять и записывать свое АД, поэтому АГ у них не выявляется до тех пор, пока она не станет стабильной и не будет обнаружена врачом или не появятся жалобы. Поэтому существует потребность в простом тесте, который мог бы использоваться для выявления скрытой АГ в ходе стандартного, скринингового и профилактического обследования. Тест добровольной задержки дыхания (30 секунд) обуславливается кратковременным гипоксическим состоянием, которое представляет собой стресс, вызывающий симпато-обусловленный прессорный ответ.

С каждым годом в мире закономерно увеличивается количество лиц, имеющие 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

Прогностическая значимость прессорного ответа задержки дыхания и исследование индекса массы тела для выявления латентной артериальной гипертензии у лиц молодого возраста.

Материал и методы исследования

В исследовании принимали участие 100 лица молодого возраста от 17 до 28 лет (средний возраст 19,6 года), не имеющих сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета, каких-либо хронических заболеваний, в том числе дыхательной системы, и не занимающихся профессиональным спортом. Среди включенных в исследование студентов при измерении офисного АД отмечалось оптимальное АД (<120/80 мм рт. ст.) и нормальное АД (в пределах от 120/80 мм рт. ст. до 130/84 мм рт. ст.). Молодые люди, принимающие участие в исследовании, воздержались от физических нагрузок, курения и употребления стимулирующих напитков как минимум на протяжении 2 часов до проведения теста.

Перед выполнением теста студенты в течении 30 минут отдыхали в положении сидя. Исходный уровень АД измеряли не менее 2-х раз в положении сидя. Измерение АД проводилось на доминирующей руке стандартным механическим тонометром.

После выполнялась 30-секундная задержка дыхания с помощью носового зажима. Перед задержкой дыхания в манжете нагнеталось давление выше исходного офисного систолического уровня, таким образом в течении первых нескольких секунд после 30-секундной задержки дыхания выполнялась регистрация АД.

Положительный результат 30-секундного теста задержки дыхания считается, если уровень АД был $\geq 140/90$ мм рт. ст., отрицательный – $< 140/90$ мм рт. ст. Средняя продолжительность измерения АД составило 5 минут.

При опросе каждый студент сообщил свою массу тела в килограммах и рост в сантиметрах для дальнейшего расчета ИМТ.

Статистическая обработка данных осуществлялась с использованием компьютерной программы Microsoft Excel. Результаты считались статистически достоверными при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам данных, из 100 лиц студентов с оптимальным уровнем АД в покое (< 120/80 мм рт. ст.) составляет 53 (53%) и 47 (47%) студентов с нормальным уровнем АД в покое (в пределах от 120/80 мм рт. ст. до 129/84 мм рт. ст.). После теста задержки дыхания у 22% студентов отмечается высокое нормальное АД (в пределах от 130/84 мм рт. ст. до 139/89 мм рт. ст.) (рисунок 1).

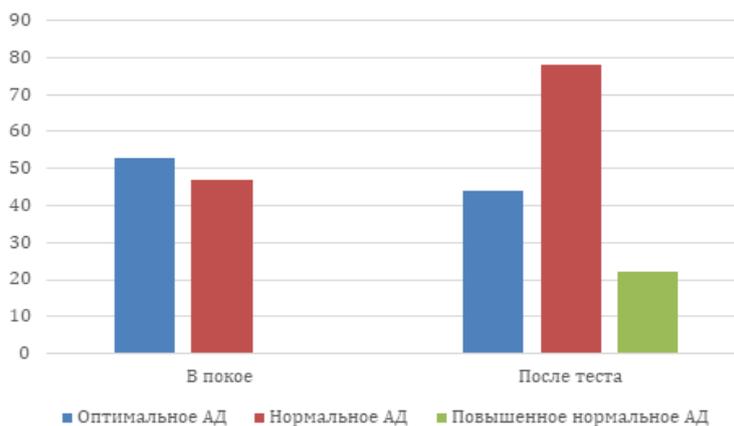


Рисунок 1 – Результаты измерения АД у студентов в покое и после теста задержки дыхания

У лиц молодого возраста с оптимальным и нормальным АД в покое отмечаются отрицательные результаты 30-секундного теста задержки дыхания, скрытая АГ не выявляется.

В процессе проведения и после теста 30-секундного задержки дыхания у студентов прослеживалась безопасность и контролировались побочные реакции. Ни у кого из молодых людей никаких побочных явлений вовремя и после теста не выявляли. Незначительное повышение АД после теста с задержки дыхания быстро возвращалось к изначальному значению в течении 5–10 минут.

При опросе студентов среднее значение ИМТ составляет $21,63 \pm 5,57$ кг/м². По данным среди опрошенных составляет с нормальным значения ИМТ – 84%, недостаточная масса тела – 5%, избыточная масса тела – 11%.

Наличие силы связи между АД и ИМТ в исследование показывает, что для всей совокупности молодых людей АД и ИМТ связаны между собой регрессионными зависимостями: САД= $88,09 + 1,5 \text{ ИМТ}$ (достоверность аппроксимации $R^2=0,24$), ДАД= $60,38 + 0,88 \text{ ИМТ}$ ($R^2=0,12$), что вполне ожидаемо ($d\text{САД}/d\text{ИМТ} > 0$ и $d\text{ДАД}/d\text{ИМТ} > 0$). Сила связи: слабая ($r=0,48$), слабая ($r=0,35$) соответственно.

Кроме этого, мы изучили силу корреляции (ИМТ, АД=САД, ДАД) в определенно взятых категориях ИМТ. Это показало, что в группах молодых людей с недостаточной и нормальной массой тела связь (ИМТ, САД) практически отсутствует 0,28 (можно не учитывать) и слабая 0,45 соответственно. В категории студентов с лишним весом сила корреляции (ИМТ, САД) умеренная – 0,60 ($p < 0,05$). Из этого следует, что по мере увеличении ИМТ прямо пропорционально повышению САД. Сила связи между АД и ДАД у лиц молодого возраста с недостаточным и нормальным ИМТ весьма слабая 0,11 и 0,12 соответственно, а у студентов с избыточным весом корреляционный анализ равен -0,04 ($p > 0,05$).

Выводы

Таким образом, в ходе нашей работы, исследуемые нами результаты показывают, что при выполнении добровольного теста на задержку дыхания у студентов отмечается незначительное повышение АД, однако наличие скрытой АГ не выявлено. Тем не менее

высокое нормальное АД считается высоким порогом здоровых показателей, что может являться одним из маркеров скрытой АГ. Тест при осуществлении не сложен и не труден, не требует в ассортименте вспомогательного оборудования и существенных затрат свободного времени студента.

Так же можем сделать вывод о том, что результаты корреляционной связи между ИМТ и АД положительные, это видно на показателях студентов, имеющие избыточный вес. Отмечается, что увеличение значений ИМТ приводит к отклонению от нормы САД и ДАД. Однако изменения АД при росте ИМТ имеют противоположные значения у САД и ДАД, это представляет отдельный интерес и дальнейшие исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Маскированная артериальная гипертензия: распространенность, патофизиологические детерминанты и клиническое значение / Б. И. Гельцер [и др.] // Российский кардиологический журнал. – 2019. – № 9. – С. 92–98.
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.

УДК 616.379-008.64:316.744(476.2-25)

В. К. Тарабеш, А. В. Громыко

Научный руководитель: старший преподаватель кафедры И. Л. Мамченко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЗНАНИЙ О САХАРНОМ ДИАБЕТЕ СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ Г. ГОМЕЛЯ

Введение

Сахарный диабет (СД) – это группа метаболических (обменных) заболеваний, характеризующихся хронической гипергликемией, которая является результатом нарушения секреции инсулина, действия инсулина или обоих этих факторов. Хроническая гипергликемия при СД сопровождается повреждением, дисфункцией и недостаточностью различных органов, особенно глаз, почек, нервов, сердца и кровеносных сосудов.

Сахарный диабет является распространенной патологией в современном мире, формирующейся под влиянием условий и образа жизни в современном мире. К таким условиям можно отнести гипокинезию, употребление продуктов с высоким содержанием углеводов и жиров, постоянно воздействие стрессовых ситуаций, а также влияние экологических и генетических факторов.

Стоит отметить, что наиболее распространенным считается сахарный диабет 2 типа, до определенного периода, характерный для взрослого населения, однако в настоящее время он поражает и детское население [1, 2].

Цель

Оценить уровень знаний населения г. Гомеля о патологии сахарный диабет.

Материал и методы исследования

Было проведено исследование, на анонимной основе, по тест-опросу, с использованием платформы Google Формы, в котором приняли участие 50 респондентов. Статисти-