

Е. Д. Зайцева, Д. А. Дятлова

*Научный руководитель: к.м.н., доцент Н. А. Никулина*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## **РИСК РАЗВИТИЯ ПОВТОРНОГО ИНФАРКТА МИОКАРДА У ПАЦИЕНТОВ С МЕТАБОЛИЧЕСКИМ СИНДРОМОМ И НОРМАЛЬНЫМ ОБМЕНОМ ВЕЩЕСТВ**

### ***Введение***

Метаболический синдром (МС) – комплекс метаболических, гормональных и клинических нарушений, в основе которых лежит инсулинорезистентность и компенсаторная гиперинсулинемия, абдоминальное ожирение, нарушения липидного, пуринового обменов и артериальная гипертензия (АГ) [1]. По данным Всемирной организации здравоохранения ежегодно умирают от сердечно-сосудистых причин приблизительно 3,8 млн. мужчин и 3,4 млн. женщин, распространенность МС у пациентов с инфарктом миокарда варьируется от 37 до 50%, причем встречаемость МС у пациентов моложе 45 лет с инфарктом миокарда составляет приблизительно 60% [1, 2].

По данным некоторых исследований в ближайшие 20 лет распространенность метаболического синдрома увеличится на 50%, поэтому пользуясь актуальностью данной темы мы решили сравнить риск возникновения повторного инфаркта миокарда у пациентов с метаболическим синдромом и без нарушений обмена веществ.

### ***Цель***

Оценить и сравнить вероятность возникновения повторного инфаркта миокарда у пациентов с метаболическим синдромом и нормальным обменом веществ.

### ***Материал и методы исследования***

Для оценки и сравнения риска возникновения повторного инфаркта миокарда среди пациентов с метаболическим синдромом и без него был выбран социологический метод. Опрос проводился с сентября 2023 по февраль 2024 года с помощью анкеты определения опасности развития сердечно-сосудистых заболеваний среди пациентов, перенесших инфаркт миокарда и проходящих лечение по данному заболеванию в кардиологическом отделении № 3 У «Гомельский областной клинический кардиологический центр». Выборку составили 108 пациентов, из них 23 (21,3 ± 3,94%) пациента женского пола и 85 (78,7 ± 3,94%) – мужского, которые были разделены на две группы: первую составили пациенты с инфарктом миокарда и сопутствующим МС – 49 (45,37 ± 4,79%) человек, вторую – пациенты с инфарктом миокарда и нормальным обменом веществ – 59 (54,63 ± 4,79%) человек. Средний возраст пациентов составил 62,42 ± 16,63 лет.

Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel 2018. Для сравнения показателей использовались критерий  $\chi^2$  с поправкой Йейтса, уровень значимости  $p$ . Статистически значимыми считались результаты при значении  $p < 0,05$ .

### ***Результаты исследования и их обсуждение***

По результатам исследования было выявлено, что риск повторного инфаркта миокарда статистически значимо выше у пациентов с сопутствующим МС: высокий риск повторного инфаркта миокарда имеют 3 (6,12±3,42%) пациента с МС, выраженный –

34 (69,39±6,58%) пациента с МС и 4 (6,78 ± 3,27%) пациента без нарушений обмена веществ ( $\chi^2 = 29,57$ ;  $p < 0,001$ ), умеренный – 12 (24,49±6,14) пациентов с МС и 35 (59,32±6,4%) без него ( $\chi^2 = 4,6$ ;  $p = 0,032$ ), отсутствовал риск у 20 (33,9±6,16%) пациентов без МС ( $\chi^2 = 12,84$ ;  $p < 0,001$ ).

Также пациенты предъявляли жалобы на периодически возникающие симптомы, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Частота встречаемости различных патологических явлений у пациентов с сопутствующим метаболическим синдромом и без него, которые перенесли инфаркт миокарда

Симптом	Первая группа (N=49)			Вторая группа (N=59)		
	абс. число, чел.	уд вес, %	ст. ошибка доли, %	абс. число, чел.	уд вес, %	ст. ошибка доли, %
Головная боль	40	81,63	5,53	40	67,8	67,8
Головокружение*	30	61,22	6,96	14	23,73	5,54
Шаткость походки	15	30,61	6,58	6	10,17	3,93
Боли в грудной клетке*	23	46,94	7,13	8	13,56	4,46
Одышка*	31	63,27	6,89	16	27,12	5,79
Сердцебиение*	23	46,94	7,13	8	13,56	4,46
Тяжесть в ногах	24	48,98	7,14	14	23,73	5,54
Отёки на ногах	17	34,69	6,8	11	18,64	5,07
Онемение кончиков пальцев на ногах	17	34,69	6,8	8	13,56	4,46
Потребность в остановке при ходьбе*	22	44,9	7,11	4	6,78	3,27
Подъем АД свыше 140/90 мм рт. ст.	41	83,67	5,28	39	66,1	6,16

Примечание: \* при сравнении двух групп были получены статистически значимые данные.

Сопутствующее ожирение было выявлено у 39 (79,59 ± 5,76%) пациентов с МС и у 10 (16,95 ± 4,88%) пациентов без него ( $\chi^2 = 14,67$ ;  $p < 0,001$ ), избыточная масса тела – у 9 (18,37 ± 5,53%) пациентов с МС и 32 (54,24 ± 6,49%) пациентов без МС ( $\chi^2 = 5,91$ ;  $p = 0,015$ ). Повышенный холестерин отмечен у 44 (89,8 ± 4,32%) пациентов с МС и у 23 (38,98 ± 6,35%) пациентов без сопутствующего МС ( $\chi^2 = 6,05$ ;  $p = 0,014$ ), сахарный диабет 2 типа – у 30 (61,22 ± 6,96%) пациентов с МС и 11 (18,64 ± 5,07%) пациентов без него ( $\chi^2 = 8,14$ ;  $p = 0,004$ ), которые перенесли инфаркт миокарда.

При выяснении наследственного анамнеза 35 (71,43 ± 6,45%) пациентов с МС и 29 (49,15 ± 6,51%) пациентов, которые перенесли инфаркт миокарда, без него отмечали, что их ближайшие родственники (мать, отец) болели артериальной гипертензией, 12 (24,49 ± 6,14%) пациентов с МС и 15 (25,42 ± 5,67%) пациентов без метаболических нарушений указали, что один из родителей перенес инфаркт миокарда в молодом возрасте, 1 (2,04 ± 2,02%) пациент с МС и 1 (1,69 ± 1,68%) пациент, перенесший инфаркт миокарда, без него указали на перенесенный у одного из родителей инсульт, но статистически значимыми полученные данные не были.

Анализируя образ жизни пациентов с перенесенным инфарктом миокарда 17 (34,69 ± 6,8%) человек с сопутствующим метаболическим синдромом и 25 (42,37 ± 6,43%) человек без него указали, что ежедневно проходят 1,5–3 км, 14 (28,57 ± 6,45%) пациентов с МС и 26 (44,07 ± 6,46%) – без него проходят такой километраж только за неделю,

а 18 (36,73 ± 6,89%) пациентов с сопутствующим МС и 8 (13,56 ± 4,46%) пациентов без него проходят меньше 1,5 км в неделю ( $\chi^2 = 3,87$ ;  $p = 0,049$ ). Разнообразного питания придерживаются 32 (65,31 ± 6,8%) пациента с МС и 40 (67,8 ± 6,08%) пациентов без него, однообразно питаются 17 (34,69 ± 6,8%) пациентов с сопутствующим МС и 19 (32,2 ± 6,08%) пациентов без него, статистически значимыми полученные данные не были. Употребляют алкоголь 1 раз в неделю 12 (24,49 ± 6,14%) пациентов с МС и 10 (16,95 ± 4,88%) – без него, 1 раз в месяц – 5 (10,2 ± 4,32%) пациентов с МС и 13 (22,03 ± 5,4%) пациентов без МС, не употребляют алкоголь вовсе 32 (65,31 ± 6,8%) пациента с сопутствующим МС и 31 (52,54 ± 6,5%) пациент без него. Курят 20 (40,82 ± 7,02%) пациентов с МС и 15 (25,42 ± 5,67%) пациентов без сопутствующего МС, статистически значимыми полученные результаты также не были.

При изучении психики у пациентов с перенесенным инфарктом миокарда было отмечено, что пациенты с сопутствующим метаболическим синдромом больше подвержены психическим нарушениям по сравнению с пациентами без него (таблица 2).

Таблица 2 – Встречаемость психических нарушений у пациентов, перенесших инфаркт миокарда с сопутствующим МС и без него

Беспокоящий вид стресса	Первая группа (N=49)			Вторая группа (N=59)		
	абс. число, чел.	уд вес, %	ст. ошибка доли, %	абс. число, чел.	уд вес, %	ст. ошибка доли, %
Периоды немотивированного беспокойства	33	67,35	6,7	25	42,37	6,43
Бессонница	19	38,78	6,96	13	22,03	5,4
Раздражают резкие звуковые и световые сигналы	19	38,78	6,96	11	18,64	5,07
Перепады настроения*	24	48,98	7,14	12	20,34	5,24
Трудно сосредоточиться на выполняемой работе*	32	65,31	6,8	10	16,95	4,88
Признаки сильной физической слабости, апатия	22	44,9	7,11	16	27,11	5,79

Примечание: \* при сравнении двух групп были получены статистически значимые данные

### Выводы

Таким образом по результатам исследования выраженный риск повторного инфаркта миокарда статистически значимо выше среди пациентов с сопутствующим МС ( $\chi^2 = 29,57$ ;  $p < 0,001$ ), а умеренный ( $\chi^2 = 4,6$ ;  $p = 0,032$ ) риск и его отсутствие ( $\chi^2 = 12,84$ ;  $p < 0,001$ ) – в группе пациентов без МС. Жалобы на головокружение ( $\chi^2 = 5,64$ ;  $p = 0,018$ ), боль в грудной клетке ( $\chi^2 = 6,9$ ;  $p = 0,009$ ), одышку ( $\chi^2 = 4,76$ ;  $p = 0,029$ ), сердцебиение ( $\chi^2 = 6,9$ ;  $p = 0,009$ ), потребность в остановке при ходьбе ( $\chi^2 = 11,43$ ;  $p = 0,001$ ) чаще встречались в группе пациентов с сопутствующим МС. Сопутствующее ожирение выявлялось чаще в группе пациентов с МС ( $\chi^2 = 14,67$ ;  $p < 0,001$ ), а избыточная масса тела – у пациентов без МС ( $\chi^2 = 6,05$ ;  $p = 0,014$ ). Отягощенный наследственный анамнез встречался в обеих группах с одинаковой частотой. Образ жизни пациентов с МС и перенесенным инфарктом миокарда существенно не отличался от такового у пациентов без сопутствующего МС. Стоит также отметить, что такие нарушения со стороны психики, как перепады настроения ( $\chi^2 = 4,08$ ;  $p = 0,043$ ) и плохая сосредоточенность на выполняемой работе ( $\chi^2 = 10,36$ ;  $p = 0,001$ ) более свойственны для пациентов с сопутствующим инфаркту миокарда МС.

## СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Взаимосвязь инфаркта миокарда с метаболическим синдромом / Х. И. Жураева [и др.] // Биология и интегративная медицина. – 2019. – № 4 (32). – С. 66–77.
2. Влияние метаболического синдрома на отдаленный прогноз пациентов с острым инфарктом миокарда с подъемом сегмента ST / А. М. Абдельлатиф [и др.] // Атеросклероз и дислипидемии. – 2021. – № 1. – С. 68–75.

УДК 616.12-008.331-073.7

**Е. Д. Зайцева, Д. А. Дятлова**

*Научный руководитель: ассистент кафедры О. Е. Тимошенко*

*Учреждение образования*

*«Гомельский государственный медицинский университет»*

*г. Гомель, Республика Беларусь*

## ОЦЕНКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ АРТЕРИАЛЬНОГО ДАВЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ

### ***Введение***

Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) – метод, используемый в функциональной диагностике для автоматического неинвазивного многочасового контроля за уровнем артериального давления (АД) [1]. Клиническое АД по-прежнему является основным методом определения величины АД и стратификации риска, но СМАД имеет ряд определенных достоинств: дает информацию об АД в течение дневной активности и в ночные часы, позволяет уточнить прогноз сердечно-сосудистых осложнений, более точно оценивает эффект от антигипертензивной терапии, позволяет уменьшить влияние на изменение АД так называемых эффектов «белого халата» [2]. В настоящее время сердечно-сосудистые заболевания, в том числе и артериальная гипертензия (АГ) являются одними из самых важных и актуальных проблем современной медицины во всем мире ввиду их широкой распространенности, высокой летальности и риска тяжелых осложнений [1, 2]. В связи с актуальностью данной темы изучение показателей суточного профиля АД у пациентов, которые проходят и не проходят антигипертензивную терапию, представляет значительный интерес.

### ***Цель***

Изучить суточный профиль артериального давления у пациентов с АГ на фоне лечения антигипертензивными лекарственными средствами и у пациентов, которые не получают лечение по данному заболеванию.

### ***Материал и методы исследования***

Работа была проведена на базе ГУЗ «Гомельская центральная городская клиническая поликлиника». Был проведен ретроспективный анализ 71 истории болезней пациентов в возрасте от 35 до 91 года, среди которых 37 ( $52,11 \pm 5,93$ ) пациентов женского пола и 34 ( $47,89 \pm 5,93$ ) – мужского. Средний возраст пациентов составил года  $62 \pm 9,52$ . Всем пациентам было проведено СМАД. Пациенты были разделены на две группы: в первую группу включены пациенты с артериальной гипертензией, не получающие антигипертензивную терапию – 35 ( $49,3 \pm 5,93$ ) человек, во вторую группу – пациенты с АГ, которые уже получили рекомендации по модификации образа жизни, а также получают антигипертензивные препараты – 36 ( $50,7 \pm 5,93$ ) человек. Статистический анализ проводился при помощи пакета прикладного программного обеспечения Microsoft Excel 2018.