

В.А. Ситнова, А.Ю. Смылова
**РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТРИГГЕРНЫХ ФАКТОРОВ САХАРНОГО
ДИАБЕТА 2 ТИПА СРЕДИ НАСЕЛЕНИЯ**

*Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. А.М. Морозов
Кафедра общей хирургии*

Тверской государственной медицинской университет, г. Тверь

V.A. Sitnova, A.Y. Smyslova
**THE PREVALENCE OF TRIGGER FACTORS OF TYPE 2 DIABETES
MELLITUS AMONG THE POPULATION**

Tutor: PhD, associate professor A.M. Morozov

*Department of General Surgery
Tver State Medical University, Tver*

Резюме. Сахарный диабет (СД) признан мировой медико-социально значимой проблемой. Избыточный вес и психо-эмоциональные перегрузки более характерны для молодых людей с высшим образованием, а несоблюдение гигиены питания, курение, употребление алкоголя чаще встречаются среди молодых людей со средним образованием.

Ключевые слова: анкетирование, опрос, респондент, сахарный диабет, триггерные факторы.

Resume. Diabetes mellitus is recognized as a globally medically and socially significant problem. Overweight and psychoemotional overload are more typical for young people with higher education. And non-compliance with food hygiene, smoking, and alcohol consumption are more common among young people with secondary education.

Keywords: questionnaire, survey, respondent, diabetes mellitus, trigger factors.

Актуальность. Сахарный диабет (СД) признан мировой медико-социально значимой проблемой [1]. По данным федерального регистра РФ общая численность пациентов с сахарным диабетом на 1 января 2022 года составляла 4 871 863 человека (3,35% населения страны), из них на долю СД2 приходится 92,3% — это 4,5 млн человек [2,3]. Из-за неуклонного роста сахарный диабет представляет высокую угрозу посредством высокой инвалидизации и смертности населения. По подсчетам экспертов ВОЗ, 6,28% населения мира страдают диабетом 2 типа, а показатель распространенности составляет 6059 случаев на 100 000 человек. Ожидается, что к 2030 году это число возрастет до 7079 человек на 100 000 человек. Более того, более миллиона человек ежегодно умирают от осложнений сахарного диабета 2 типа, что делает его девятой по значимости причиной смерти в мире [4,5,6].

Избыточная масса тела, висцеральное ожирение, гиподинамия, частые стрессы, наследственность и др. — являются триггерами СД 2 типа. Кроме перечисленных факторов на развитие СД 2 типа влияют курение и употребление алкоголя [7,8]. Постоянно разрабатываются новые схемы лечения и коррекции состояния у лиц с диагнозом СД 2 типа, но гораздо важнее предупредить развитие данного заболевания [9]. Именно поэтому определение и нивелирование триггерных факторов развития СД 2 типа поможет остановить рост числа данного заболевания, снизить инвалидизацию населения и ее смертность.

Цель: определить степень распространенности триггерных факторов сахарного диабета 2 типа среди молодого населения.

Задачи:

1. Составление опроса по теме.
2. Проведение данного опроса среди молодого населения.
3. Сбор и анализ данных на основании данного опроса.
4. Оценка полученного результата.

Материалы и методы. Был проведен анонимный опрос среди молодых людей 15-30 лет, среди которых 115 мужчин и 115 женщин. В опросе приняли участие 230 человек, среди которых 115 респондентов, имеющих профессиональное среднее образование или получающие его в настоящее время (далее респонденты со средним образованием) и 115 респондентов, имеющих высшее образование или получающие его в настоящее время (далее респонденты с высшим образованием) [10].

Результаты и их обсуждение. Ни одному из респондентов не поставлен диагноз сахарный диабет. Случаи незначительного повышения уровня глюкозы (сахара) в крови (от 5,6 до 6,9 ммоль/л) были выявлены только у 5,2% респондентов, причем среди респондентов со средним образованием таких 6%, а с высшим – 4,3%. 38,7% респондентов указали, что их родственникам поставлен диагноз – сахарный диабет, 43,9% ответили, что у их ближайших родственников нет данного диагноза. Остальные респонденты затруднились ответить на данный вопрос – 17,4%.

При проведении анкетирования респонденты указывали свои росто-весовые характеристики, на основании которых нами был вычислен индекс массы тела (ИМТ). Средний ИМТ опрошенных 22,84: 22,63 у респондентов со средним образованием, 23,05 - с высшим. Избыточный вес чаще наблюдался у опрошенных, имеющих высшее образование. Среди респондентов со средним образованием ИМТ превышающий норму имели 22,6% (максимальный ИМТ 35,58), тогда как у респондентов с высшим образованием ИМТ выше нормы имели 28,7% (максимальный 35,16). То же самое можно сказать и об окружности талии. С целью оценить окружность талии в тест был включен вопрос о размере джинсов. Согласно форме для оценки риска диабета окружность талии у женщин должна быть менее 80 см (это соответствует 48 размеру джинсов), у мужчин – менее 94 см (52 размер джинсов). Среди респондентов со средним образованием больший, чем указанный, размер джинсов имели 10,4% респондентов, причем мужчин из них больше, чем женщин (14,5% среди респондентов-мужчин со средним образованием против 4,3% респондентов-женщин). Среди респондентов с высшим образованием больший, чем указанный, размер джинсов имели 9,6% респондентов, причем мужчин из них меньше, чем женщин (4,3% - мужчин, 13% - женщин).

Ответы на вопросы, связанные с гигиеной питания, показали, что принципов правильного питания чаще придерживаются респонденты с высшим образованием. 3-4 приема пищи (с учетом перекусов) в день имеют 56,5% респондентов со средним образованием и 73% с высшим, а 1-2 приема - 31,3% и 13,9% соответственно. При этом считали, что постоянно переедают 19,1% респондентов со средним

образованием и 20,9% с высшим, случаи переедания по праздникам отмечали 31,3% и 27% соответственно.

На вопрос «присутствуют ли в Вашем ежедневном рационе 2 и более порции фруктов или овощей?» (1 порция фруктов и овощей, не считая картофеля, равна 200 г) отвечали «да»: 59% респондентов со средним образованием и 68,7% с высшим.

Газированные напитки, включая энергетики, не употребляют 12,1% респондентов со средним образованием и 27% с высшим, 1-2 раз в месяц – 36,5% и 41,7%, 2-3 раза в неделю – 17,4% и 15,6%, больше 3 раз в неделю – 34% и 15,7% соответственно.

Частота употребления фастфуда у респондентов практически одинаковая. Фастфуд не употребляют 8,7% респондентов со средним образованием и столько же с высшим, 1-2 раз в месяц – результаты также одинаковые по обоим уровням образования 76,5%, 2-3 раза в неделю – 7,8% респондентов со средним образованием и 9,6% с высшим, больше 3 раз в неделю – 7% и 5,2% соответственно.

Среди респондентов со средним образованием 8,7% не употребляют выпечку или сладкое, среди респондентов с высшим образованием таких только 3,5%. Употребление сладкого 1-2 раза в неделю отметили – 40% респондентов со средним образованием и 47% с высшим, 1-2 раза в день – 37,4% и 40%, 3-4 раза в день – 7% и 5,2%, больше 4 раз в день – 7% и 4,3% соответственно.

По результатам опроса респонденты с высшим образованием чаще отмечали умеренное употребление алкоголя. Среди них употребляют алкоголь раз в месяц и реже 34,8%, 2-4 раза в месяц также 34,8%. Среди респондентов со средним образованием больше тех, кто совсем не употребляли алкоголь: среди них таких оказалось 34,8%, тогда как среди респондентов с высшим образованием их 23,5%. Но при этом респонденты со средним образованием чаще злоупотребляли алкоголем: 6% против 2,6%. Если сравнивать количество выпитого за один раз, то 3-4 порции (1 порция равна или 30 мл крепкого алкоголя, или 100 мл сухого вина, или 300 мл пива) среди респондентов со средним образованием и с высшим, практически одинаково 33,3% и 33%. Но среди тех, кто употребляет 1-2 порции, больше респондентов с высшим образованием – 47,7% против 40% респондентов со средним, а больше 4 порций респондентов с высшим образованием меньше – 19,3% против 26,7%

Среди некурящих большинство респондентов с высшим образованием – 65,2% против 47,8%. Курящих только электронные сигареты 21,7% с высшим образованием и 24,3% со средним. Среди курящих респондентов со средним образованием 31,3% выкуривают более 16 сигарет в день, при этом максимальное количество выкуриваемых сигарет в их ответах было указано 40. Максимальное количество среди курящих респондентов с высшим образованием 15. Менее 5 сигарет в день среди курящих примерно одинаково – 21,9% среди респондентов со средним образованием и 20% с высшим. От 5 до 10 сигарет в день – 15,6% респондентов со средним образованием и 33,3% с высшим, от 11 до 15 – 31,3% и 46,7% соответственно.

Среди респондентов были и те, кто употребляет как электронные сигареты, так и обычные. Таких оказалось 21,7% респондентов со средним образованием и 12,2% респондентов с высшим образованием.

Режим дня, включая режим сна, постоянно соблюдают 10,4% респондентов со средним образованием и 16,5% с высшим, не соблюдают вообще - 37,4% и 22,6% соответственно.

Физическими упражнениями регулярно, включая ходьбу, по 30 минут в день или 3 часа в течение недели занимаются чуть больше респонденты со средним образованием - 73% против 70,4%.

Респонденты с высшим образованием более подвержены психо-эмоциональным перегрузкам. Испытывают их часто 38,3% респондента с высшим образованием и 34,8% со средним, иногда – 43,5% и 27,9%, редко – 14% и 20%, не отмечают – 4,3% и 17,3% соответственно.

Выводы. Развитие сахарного диабета 2 типа в первую очередь связано с действием таких триггерных факторов, как избыточная масса тела, висцеральное ожирение, гиподинамия, частые стрессы, и др. Избыточный вес и психо-эмоциональные перегрузки более характерны для молодых людей с высшим образованием, а несоблюдение гигиены питания, курение, употребление алкоголя чаще встречаются среди молодых людей со средним образованием. Чтобы минимизировать риск возникновения сахарного диабета и его последствий, необходимо вести профилактическую работу среди молодежи по формированию здорового образа жизни с учетом особенностей разных образовательных групп.

Литература

1. Современные представления о патогенезе сахарного диабета 2-го типа / Д. В. Куркин, Е. И. Морковин, Д. А. Бакулин [и др.] // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. – 2022. – №4. – С. 34-49.
2. Национальный Совет Экспертов: место ингибиторов ДПП-4 в лечении пациентов с сахарным диабетом 2 типа / М. В. Шестакова, Г. Р. Вагапова, О. К. Викулова [и др.] // Сахарный диабет. – 2023. – Т. 26, №6. – С. 619-625.
3. Сахарный диабет в Российской Федерации: динамика эпидемиологических показателей по данным федерального регистра сахарного диабета за период 2010-2022 гг. / И. И. Дедов, М. В. Шестакова, О. К. Викулова [и др.] // Сахарный диабет. – 2023. – Т. 26, №2. – С. 104-123
4. Особенности заживления ран у больных с нейроэндокринными патологиями / А.М. Морозов, А.Н. Сергеев, В.А. Кадыков [и др.] // Вестник экспериментальной и клинической хирургии. – 2021. – Т. 14, № 3(52). – С. 237-242. – DOI 10.18499/2070-478X-2021-14-3-237-242.
5. Epidemiology of Type 2 Diabetes - Global Burden of Disease and Forecasted Trends / М. А. В. Khan, М. J. Hashim, J. K. King et al. / Journal of epidemiology and global health. – 2020. – Vol. 10, No. 1. – P. 107-111.
6. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620560 Российская Федерация. База данных тестовых заданий "Организация оказания скорой и неотложной помощи населению Российской Федерации": № 2022620346: заявл. 22.02.2022: опубли. 16.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.].
7. Покровская, Е. В. Эндотелиальная дисфункция у лиц с ожирением при наличии и отсутствии сахарного диабета 2 типа: оценка специфических маркеров / Е. В. Покровская, Е. А. Шестакова, М. В. Шестакова // Сахарный диабет. – 2023. – Т.26, №5. – С. 439-455. – DOI 0.14341/DM13088.
8. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2022620562 Российская Федерация. База данных учебно-методических материалов по дисциплине "Анатомия человека": № 2022620324: заявл. 22.02.2022: опубли. 16.03.2022 / М. А. Беляк, К. В. Буканова, Э. В. Буланова [и др.].

9. Мкртумян, А. М. Новый мощный подход в лечении больных сахарным диабетом 2 типа / А. М. Мкртумян, М. И. Свиридова // РМЖ. Медицинское обозрение. – 2021. – Т.5, №9. – С. 592–597.

10. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021661873 Российская Федерация. Программа для проведения дистанционного социологического анкетирования: № 2021660772: заявл. 05.07.2021: опубл. 16.07.2021 / С. В. Жуков, М. В. Рыбакова, П. И. Дементьева [и др.].