НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ДУ «ІНСТИТУТ ПРОБЛЕМ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ
ім. В. Я. ДАНИЛЕВСЬКОГО НАМН УКРАЇНИ»

NATIONAL ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF UKRAINE
MINISTRY OF THE HEALTH CARE OF UKRAINE
SI «V. DANILEVSKY INSTITUTE FOR ENDOCRINE PATHOLOGY PROBLEMS
OF THE NAMS OF UKRAINE»

ПРОБЛЕМИ ЕНДОКРИННОЇ ПАТОЛОГІЇ

Щоквартальний науково-практичний журнал

PROBLEMS OF ENDOCRINE PATHOLOGY

Every quarter

№ 2 (72) '2020

Scopus®

INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

ULRICHSWEB™ GLOBAL SERIALS DIRECTORY

Google scholar

Vernandsky National Library of Ukraine

Crossref

Український Реферативний Журнал Джерело

Харків
Ukraine, Kharkiv

ISSN 2518-1432 (Online); ISSN 2227-4782 (Print) https://doi.org/10.21856/j-PEP.2020.2.06

РОЛЬ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕВЫХ УРОВНЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА*

Корж А. Н.[1], Титкова А. В.[1], Кочуева М. Н.[1], Винник Ю. А.[1], Рубан Л. А.[2], Кочуев Г. И.[1], Псарёва В. Г.[3], Комиссарова О. С.[4]

[1] Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков,Украина;
[2] Харьковская государственная академия физической культуры, г. Харьков, Украина;
[3] Сумской государственный университет, г. Сумы, Украина;
[4] Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина
ann.titkov@gmail.com

Сахарный диабет 2 типа (СД2) зачастую является прогрессирующим заболеванием, которое начинается с нарушения толерантности к глюкозе и может прогрессировать до резистентности к инсулину с развитием ряда осложнений, таких как ретинопатия, невропатия и нефропатия [1]. Кроме того, люди с СД2 типа имеют повышенный риск развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ), в частности ишемического инсульта, стенокардии, инфаркта миокарда и сердечной недостаточности, поскольку диабет считается фактором риска сердечно-сосудистой смертности и приводит к значительным затратам на уход за пациентами. Дислипидемия (ДЛП), высокое артериальное давление (АД), гипергликемия и нездоровый образ жизни — все это способствует риску ССЗ, и варианты лечения для всех этих случаев рассматриваются в национальных и международных руководствах. Что касается диабета, то решение о том, какие пациенты имеют достаточный сердечно-сосудистый риск для обоснования лечения, не основано на формальной оценке риска, поскольку большинство рекомендаций, кратко описывающих прием препаратов пациентом с диабетом, уже имеют достаточно высокий риск, чтобы вполне оправдать профилактику ССЗ [2, 3].

Таким образом, Руководящие принципы Европейского общества кардиологов (ESC) 2013 года по диабету, преддиабету и ССЗ подчеркивают важность ведения пациентов с СД2 типа в соответствии с научно-обоснованными целевыми подходами, адапти-

* Данное исследование было частью НИР Харьковской медицинской академии последипломного образования «Оптимізація профілактики серцево-судинних захворювань у практиці сімейного лікаря» (№ госрегистрации 0117U000592).

Учреждением, финансирующим исследование, является Министерство Здравоохранения Украины.

Авторы гарантируют ответственность за объективность представленной информации.

Авторы гарантируют отсутствие конфликта интересов и собственной финансовой заинтересованности.

Рукопись поступила в редакцию 10.01.2020.

рованными к потребностям конкретного пациента. Руководящие принципы Объединенного европейского общества по профилактике ССЗ в 2016 году рекомендовали, чтобы пациенты с диабетом и по крайней мере одним другим фактором риска ССЗ или повреждения органов-мишеней считались с очень высоким риском. Все другие пациенты с СД2 типа должны рассматриваться как имеющие высокий риск [4, 5].

Лечение пациентов с СД2 типа направлено на снижение риска как макро-, так и микрососудистых осложнений. Многочисленные последовательные данные свидетельствуют о том, что риск этих сосудистых осложнений может быть снижен путем достижения оптимального контроля над их гипергликемией, АД и уровнем холестерина липопротеинов низкой плотности (ХС-ЛПНП). Эти сосудистые риски могут быть уменьшены фармакологическим вмешательством, изменениями образа жизни и приверженностью пациента к терапии. Однако достижение одновременного контроля гликемии, АД и ХС-ЛПНП у пациентов с СД2 типа является сложной задачей. Чрезвычайно важно определить пропорции и исходные характеристики популяции пациентов с СД2 типа, которые не достигают тройных целей лечения. Размер этой группы риска будет определять количество медицинских ресурсов, необходимых для управления ими [4,6].

Следовательно, наше исследование было направлено на определение доли пациентов с СД2 типа, которые не смогли достичь тройной цели лечения для сопутствующего контроля уровня глюкозы в крови, артериального давления и ХС-ЛПНП. Вторичной целью было выявить модифицируемые факторы, связанные с достижением целей тройной терапии.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В исследование были включены 675 пациентов с СД2 типа и ДЛП в возрасте от 35 до 75 лет (средний возраст 59,4 лет). Данное исследование было перспективным, проведенным в центрах первичной медицинской помощи г. Харькова (клинические базы Харьковской медицинской академии последипломного образования) в период с января 2017 года по сентябрь 2018 года. Исследование проводилось в соответствии с международными стандартами биоэтики (Совет Европейской конвенции о правах человека и биомедицине) и рекомендациями Комитета по биоэтике МОЗ Украины. Все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании. *Определение целей лечения.* Клиническая информация, включая лабораторные анализы, такие как липидные профили (общий холестерин, холестерин липопротеинов высокой плотности (ХС-ЛПВП), триглицериды (ТГ) и ХС-ЛПНП), значения АД, гликированного гемоглобина (HbA1c) и медицинские назначения, были получены из их медицинских карт. Анкета для пациентов с ДЛП включала самооценку соблюдения предписанных лекарств и восприятие, связанное с их пониманием и отношением к изменениям образа жизни и фармакологическому лечению. Эта статья посвящена влиянию модифицируемых факторов, главным образом фармакологических, на достижение тройных целей лечения у пациентов с СД 2 типа и дислипидемией. Целью лечения СД2 является нормогликемия, определяемая как HbA1c ≤ 6,5 %, в соответствии с рекомендацией Американской диабетической ассоциации (ADA). Следуя рекомендациям Европейского общества гипертонии [ESH] и ESC 2013 по лечению гипертонии, цель АД для пациентов с СД2 типа определяется как < 140/90 мм рт. ст. Цели лечения ХС-ЛПНП для групп высокого риска, включая пациентов с СД2, составляют < 2,6 ммоль/л (< 100 мг/дл). Интенсивность терапии статинами, классифицируемая как низкая, средняя или высокая, основана на рекомендациях ACC/AHA 2013 года по первичной и вторичной профилактике сердечно-сосудистых событий.

Статистический анализ. Анализ проводился с использованием одновременных целей тройного лечения с определенными уровнями HbA1c, ХС-ЛПНП и АД в качестве основного результата. Чтобы оценить разницу между теми, кто хорошо контро-

лировал HbA1c и теми, у кого не было достигнуто нормального уровня HbA1c был использован критерий χ2 или точный критерий Фишера для проверки независимости для категориальных ответов. Непрерывные переменные были протестированы с использованием независимых t-тестов и U-критерия Манна–Уитни. Скорректированные отношения шансов (ORs) и соответствующие 95% доверительные интервалы (CI) были рассчитаны с использованием логистической регрессии, в которой были введены все потенциально значимые факторы. Данные были закодированы и проанализированы с использованием IBM SPSS Statistical Software 22.0. Для всех выполненных тестов значение p менее 0,05 считалось статистически значимым.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В таблице 1 приведены демографические характеристики пациентов, включенных в анализ. В общей сложности 78,5% пациентов с СД2 и ДЛП не смогли достичь одновременных целей лечения HbA1c, АД и ХС-ЛПНП. Демографические переменные, такие как пол, образование и статус занятости, не были связаны с достижением тройной цели. Значительная доля пациентов в возрасте 60 лет и старше (35,7%) достигла лучшего одновременного контроля над тремя целями лечения, чем пациенты из более молодых возрастных групп и других этнических групп. Целых 89,1% исследуемой популяции имели индекс массы тела 23 или выше, однако уровни контроля с тремя целями были одинаковыми для групп с избыточным весом. Большинство пациентов с СД2 и другими сопутствующими заболеваниями не достигли сопутствующих целей лечения, и связь была значимой среди пациентов с почечной недостаточностью (90,6%) (таблица 1). Пациенты в этом исследовании принимали в среднем 2 препарата, связанных с диабетом. Те, кто не мог достичь тройного контроля, вероятно, потребляли больше диабетических лекарств и имели более длительную продолжительность СД2 типа. Самый высокий процент (48,1%) одновременного контроля наблюдался среди пациентов, которым не назначали какие-либо лекарства

Таблица 1

Демографические профили пациентов с СД2 в зависимости от уровня гликемии, артериального давления и холестерина ЛПНП

	Количество	ГГ[1], АД[2], ХС-ЛПНП[3], цели не достигнуты	ГГ[1], АД[2], ХС-ЛПНП[3], цели достигнуты	p-критерий
Демографический профиль	675 (100.0)	530 (78.5)	145 (21.5)	
Пол				***0.30***
Женщины	403 (59.7)	311 (77.2)	92 (22.8)	
Мужчиы	272 (40.3)	202 (74.3)	70 (25.7)	
Возраст (года)				***< 0.01***
< 60	330 (48.9)	280 (84.8)	50 (15.2)	
≥ 60	345 (51.1)	222 (64.3)	123 (35.7)	
Уровень занятости				***0.70***
Работающие	310 (45.9)	254 (81.9)	56 (18.1)	
Не работающие	365 (54.1)	246 (67.4)	119 (32.6)	
ИМТ[4]				***0.65***
Менее 23	74 (10.9)	59 (79.7)	15 (20.3)	

Продолжение табл. 1

	Количество	ГГ[1], АД[2], ХС-ЛПНП[3], цели не достигнуты	ГГ[1], АД[2], ХС-ЛПНП[3], цели достигнуты	p-критерий
23 и более	601 (89.1)	463 (77.0)	138 (23.0)	
Курение				***0.92***
Да	32 (4.7)	27 (84.4)	5 (15.6)	
Нет	643 (95.3)	507 (78.9)	136 (21.1)	
Артериальная гипертензия				***0.90***
Да	599 (88.7)	459 (76.6)	140 (23.4)	
Нет	76 (11.3)	60 (78.9)	16 (21.1)	
Ишемическая болезнь сердца				***0.60***
Да	154 (22.8)	120 (77.9)	34 (22.1)	
Нет	521 (77.2)	399 (76.6)	122 (23.4)	
Церебро-васкулярные заболевание / Инсульт / ТИА				***0.55***
Да	138 (20.4)	112 (81.2)	26 (18.8)	
Нет	537 (79.6)	443 (82.5)	94 (17.5)	
Болезни почек				***< 0.01***
Да	64 (9.5)	58 (90.6)	6 (9.4)	
Нет	611 (90.5)	450 (73.6)	161 (26.4)	
Болезни периферических сосудов				***< 0.05***
Да	6 (0.9)	5 (83.3)	1 (16.7)	
Нет	669 (99.1)	521 (77.8)	148 (22.2)	
Длительность заболеваний				
Длительность СД2, среднее (IQR)	6 (4–11)	6 (4–11)	4.5 (3–9)	< 0.01
Длительность гипертензии, среднее (IQR)	7 (4–11)	7.4 (4–10)	7 (4–11)	0.92
Длительность дислипидемии, среднее (IQR)	8 (5–11)	8 (4.5–12)	8 (4–11)	0.62
Лечение				
Количество сахароснижающих препаратов, среднее (IQR)	2 (1–2)	2 (1–3)	1 (1–2)	< 0.01
Количество антигипертензивных препаратов, среднее (IQR)	1.8 (1–2.5)	2 (1–3)	2.2 (1–3.5)	0.25
Количество липидоснижающих препаратов, среднее (IQR)	1 (1–1)	1 (1–1)	1 (1–1)	0.68
Тип сахароснижающей терапии				***< 0.01***
Не диабетический	79 (11.7)	41 (51.9)	38 (48.1)	
Таблетированный	531 (78.7)	413 (77.8)	118 (22.2)	

Продолжение табл. 1

	Количество	ГГ[1], АД[2], ХС-ЛПНП[3], цели не достигнуты	ГГ[1], АД[2], ХС-ЛПНП[3], цели достигнуты	p-критерий
Инсулин	7 (1.0)	6 (85.6)	1 (14.4)	
Таблетированный + инсулин	58 (8.6)	54 (93.1)	4 (6.9)	
Статиновая интенсивность[5]				***< 0.01***
Низкая	154 (22.8)	108 (70.1)	46 (29.9)	
Средняя	365 (54.1)	299 (81.9)	66 (18.1)	
Высокая	156 (23.1)	98 (62.8)	58 (37.2)	

Примечания:

[1] Гликированный гемоглобин (ГГ): цели не достигнуты: HbA1c > 6,5; достигнутые цели: HbA1c < 6,5

[2] Артериальное давление (АД): в возрасте 60 лет и старше < 150/90 мм рт., в возрасте до 60 лет < 140/90 мм рт. Пациенты с СД2 < 140/90 мм рт.

[3] ХС-ЛПНП: для группы высокого риска достигнутые цели относятся к ЛПНП ≤ 2,6 ммоль/л (100 мг/дл), не достигнутые цели относятся к ЛПНП > 2,6 ммоль/л (100 мг/дл).

[4] Значение ИМТ от 23 и выше указывает на нездоровый вес.

[5] Статиновая интенсивность: принят из Руководства Американского колледжа кардиологов и Американской кардиологической ассоциации (ACC/AHA) 2013 года по холестерину в крови.

от диабета. Те, кто принимал пероральные гипогликемические препараты или инсулин, чаще достигали целей одновременного лечения, чем те, кто получал комбинированное лечение (p < 0,01) (таблица 1).

В нашем исследовании 68,4% и 69,3% пациентов достигли целей лечения для ХС-ЛПНП и АД, соответственно. Среди трех целей гликемический контроль был наименее удовлетворительным — 40,4%. Двойное достижение целей Hba1c и АД было зафиксировано для 26,2%, 33% достигли целей HbA1c и ХС-ЛПНП, в то время как комбинированные цели АД и ХС-ЛПНП соответствовали 49,9%. Одновременный контроль уровня глюкозы в крови, АД и липидов в крови отмечен у 22,4% пациентов.

Результаты анализа логистической регрессии факторов, связанных с достижением целей тройного лечения показали, что пациенты, получавшие умеренные дозы статинов (OP = 0,58, 95% CI 0,36–0,90, p = 0,03) с высокой интенсивностью (OP = 0,51, CI 95% 0,24–0,97, p = 0,04), имеют меньше шансов достичь одновременного лечения цели по сравнению с низкой интенсивностью.

Обсуждение результатов. Более молодые пациенты были менее склонны к достижению тройной цели лечения, чем те, кто был старше 60 лет. Этот вывод согласуется с данными более раннего исследования, в котором постулировалось, что у более молодых взрослых пациентов может быть меньше мотивации управлять своими диабетическими состояниями, поскольку они могут быть заняты своей работой и, следовательно, имеют меньше времени, чтобы соответствовать требованиям здорового образа жизни и лечение. Исходя из продолжительности жизни, они будут более восприимчивы к сосудистым осложнениям из-за более раннего начала заболевания и более длительного периода времени, в течение которого могут развиваться эти неблагоприятные явления.

Известно, что молодые люди с СД 2 типа считают, что современные программы обучения диабету не были специально ориентированы на их возрастную группу в нескольких областях. Они были бы признательны за четкую и краткую информацию, учитывая их нехватку времени. Они хотели поддержки со стороны своих семей

и сверстников, так как принятие сообщества было связано с положительным влиянием на их жизненный опыт со своим здоровьем [7]. Один из пяти пациентов в нашем исследовании достиг тройной цели лечения. Достижение пациентами тройных целей во многом было связано с их терапией, включая количество противодиабетических препаратов и интенсивность их приема ими статинов. Это требует, чтобы врачи регулярно проверяли и корректировали дозировки этих лекарств, что может быть связано с большими затратами времени и ресурсов. Большинство их пациентов с хроническими заболеваниями получают поддержку для самоконтроля своих заболеваний, а пациенты с высоким риском имеют возможность совмещать самоуправление и профессиональную помощь [8].

Меньшее количество лекарств и меньшая продолжительность СД2 были существенными факторами в тройном контроле. Увеличение количества лекарств может быть необходимо для оптимизации контроля по мере прогрессирования заболевания, но это может неблагоприятно увеличить риск плохого соблюдения приема лекарств и побочных эффектов [9]. Таким образом, прогрессирование заболевания связано с растущей проблемой в плане достижения тройных целей. Поиск хорошего баланса риска и пользы важен при выборе интенсивности стратегии снижения уровня HbA1c. Обоснование хорошего соотношения риск-польза для диабета меняется с «Обращаться к цели» на «Обращаться к выгоде» и должно основываться на оценке эффективности и приверженности, безопасности и баланса между положительным воздействием на риск ухудшения состояния и смертности от ССЗ. В отличие от большинства исследований, в которых сообщается о результатах, связанных с индивидуальным гликемическим контролем, в нашем исследовании были рассмотрены три показателя качества для людей с СД 2 типа. Одновременное достижение тройной цели является более комплексной мерой смягчения для снижения риска как макро-, так и микрососудистых осложнений.

ВЫВОДЫ

Количество принимающих лекарственных средств для контроля уровня глюкозы в крови и интенсивность лечения статинами были значительными факторами, связанными с успешным достижением цели тройного лечения. Результаты этой статьи предоставляют исходные данные для инициирования качественных инициатив по улучшению, чтобы поднять долю пациентов с диабетом 2 типа, которые достигают этой цели.

ЛИТЕРАТУРА (REFERENCES)

1. Brownrig JR, Hughes CO, Burleigh D, et al. *Lancet Diabetes Endocrinol* 2016; 4(7): 588-597. doi: 10.1016/S2213-8587(16)30057-2.
2. American Diabetes Association. *Diabetes Care*. 2019; 42(1):S103-S123. Doi: 10.2337/Dc19-S010.
3. Expert C, Punthakee Z, Goldenberg R, et al. *Can J Diabetes* 2018; 42(1):S10-S15. doi: 10.1016/j.jcjd.2017.10.003.
4. Force M, Ryden L, Grant PJ, et al. *Eur Heart J* 2013; 34(39): 3035-3087. doi: 10.1093/eurheartj/eht108.
5. Piepoli MF, Hoes AW, Agewall S, et al. *Eur Heart J* 2016; 37(29): 2315-2381. doi: 10.1093/eurheartj/ehw106.
6. Inzucchi SE, Bergenstal RM, Buse JB, et al. *Diabetes Care* 2012; 35(6): 1364-1379. doi: 10.2337/dc12-0413.
7. Jellinger PS, et al. *Endocr Pract* 2017; 23(2): 1-87. doi: 10.4158/EP171764.APPGL.
8. Feingold KR, Grunfeld C. Obesity and Dyslipidemia, *South Dartmouth,* 2018.
9. Enkhmaa B, et al. Lifestyle Changes: Effect of Diet, Exercise, Functional Food, and Obesity Treatment, on Lipids and Lipoproteins, *South Dartmouth,* 2018.

РОЛЬ СЕМЕЙНОГО ВРАЧА В ДОСТИЖЕНИИ ЦЕЛЕВЫХ УРОВНЕЙ ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Корж А. Н.[1], Титкова А. В.[1], Кочуева М. Н.[1], Винник Ю. А.[1], Рубан Л. А.[2], Кочуев Г. И.[1], Псарёва В. Г.[3], Комиссарова О. С.[4]

[1] Харьковская медицинская академия последипломного образования, г. Харьков,Украина;
[2] Харьковская государственная академия физической культуры, г. Харьков, Украина;
[3] Сумской государственный университет, г. Сумы, Украина;
[4] Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев, Украина
ann.titkov@gmail.com

Целью исследования было выявление доли пациентов с СД2 типа, которые не смогли достичь тройной цели лечения для сопутствующего контроля уровня глюкозы в крови, артериального давления, ХС-ЛПНП и модифицирующих факторов, связанные с достижением целей тройной терапии. В исследование были включены 675 пациентов с СД2 типа, дислипидемией и АГ. Анализ проводился с использованием одновременных целей тройного лечения с определенными уровнями HbA1c, ХС-ЛПНП и АД в качестве основного результата. Анкета для пациентов с ДЛП включала самооценку соблюдения предписанных лекарств и восприятие, связанное с их пониманием и отношением к изменениям образа жизни и фармакологическому лечению. Результаты анализа логистической регрессии факторов, связанных с достижением целей тройного лечения показали, что пациенты, получавшие умеренные дозы статинов с высокой интенсивностью имеют меньше шансов достичь одновременного лечения цели по сравнению с низкой интенсивностью. Более молодые пациенты были менее склонны к достижению тройной цели лечения, чем те, кто был старше 60 лет. Исходя из продолжительности жизни, они будут более восприимчивы к сосудистым осложнениям из-за более раннего начала заболевания и более длительного периода времени, в течение которого могут развиваться эти неблагоприятные явления. Меньшее количество лекарств и меньшая продолжительность СД2 были существенными факторами в тройном контроле. Было доказано, что одновременный контроль гликемии, гипертонии и липидов был достигнут у 22,4% пациентов, на которые имело влияние интенсивность лечения статинами, количество диабетических лекарств и наличие сопутствующей патологии. Таким образом, одновременное достижение тройной цели является более комплексной мерой смягчения для снижения риска как макро-, так и микрососудистых осложнений.

Ключевые слова: сахарный диабет 2 тип, дислипидемия, артериальная гипертония.

РОЛЬ СІМЕЙНОГО ЛІКАРЯ В ДОСЯГНЕННІ ЦІЛЬОВИХ РІВНІВ ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ЦУКРОВИМ ДІАБЕТОМ 2 ТИПУ

Корж О. М.[1], Тіткова А. В.[1], Кочуєва М. М.[1], Вінник Ю. О.[1], Рубан Л. А.[2], Кочуєв Г. І.[1], Псарьова В. Г.[3], Коміссарова О. С.[4]

[1] Харківська медична академія післядипломної освіти МОЗ України, м. Харків, Україна;
[2] Харківська державна академія фізичної культури, м. Харків, Україна;
[3] Сумський державний університет, м. Суми, Україна;
[4] Національна медична академія післядипломної освіти імені П. Л. Шупика, м. Київ, Україна
ann.titkov@gmail.com

Метою дослідження було виявлення частки пацієнтів з ЦД2 типу, які не змогли досягти потрійної мети лікування для супутнього контролю рівня глюкози в крові, артеріального тиску, ХС-ЛПНЩ та модифікуючих факторів, пов'язаних з досягненням цілей потрійної терапії. У дослідження були включені 675 пацієнтів з ЦД2 типу, дисліпідемією та АГ. Аналіз проводився з використанням одночасних цілей потрійного лікування з певними рівнями HbA1c, ХС-ЛПНЩ і АТ в якості основного результату. Анкета для пацієнтів з ДЛП включала самооцінку дотримання передбачених ліків і сприйняття, пов'язане з їх розумінням і ставленням до змін способу життя та фармакологічного лікування. Результати аналізу логістичної регресії факторів, пов'язаних з досягненням цілей потрійного лікування показали, що пацієнти, які отримували помірні дози статинів з високою інтенсивністю мають менше шансів досягти одночасного лікування цілі в порівнянні з низькою інтенсивністю. Більш молоді пацієнти були менш схильні до досягнення потрійної мети лікування, ніж ті, хто був старше 60 років. Виходячи з тривалості життя, вони будуть більш сприйнятливі до судинних ускладнень через більш ранній початок захворювання і більш тривалого періоду часу, протягом якого можуть розвиватися ці несприятливі явища. Менша кількість ліків і менша тривалість ЦД2 були суттєвими факторами в потрійному контролі. Було доведено, що одночасний контроль глікемії, гіпертонії і ліпідів був досягнутий у 22,4% пацієнтів, на які мало вплив інтенсивність лікування статинами, кількість діабетичних ліків і наявність супутньої патології. Таким чином, одночасне досягнення потрійної мети є більш комплексною мірою пом'якшення для зниження ризику як макро-, так і мікросудинних ускладнень.

Ключові слова: цукровий діабет 2 тип, дисліпідемія, артеріальна гіпертонія.

THE FAMILY DOCTOR'S ROLE IN ACHIEVING TARGET LEVELS OF TREATMENT IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES

O. Korzh[1], A. Titkova[1], M. Kochuieva[1], Yu. Vinnyk[1], L. Ruban[2], G. Kochuiev[1], V. Psarova[3], O. Komissarova[4]

[1] *Kharkiv Medical Academy of Postgraduate Education, Kharkiv, Ukraine*
[2] *Kharkiv State Academy of Physical Culture, Kharkiv, Ukraine*
[3] *Sumy State University, Sumy, Ukraine*
[4] *Shupyk National Medical Academy of Postgraduate Education, Kiev, Ukraine*
ann.titkov@gmail.com

The aim of the study was to identify the proportion of patients with type 2 diabetes who were unable to achieve the triple treatment goal for concomitant control of blood glucose level, blood pressure, LDL and modifying factors associated with achieving triple therapy goals. The study included 675 patients with type 2 diabetes, dyslipidemia and hypertension. The analysis was performed using concurrent triple treatment goals with specific levels of HbA1c, LDL and blood pressure as the main result. The questionnaire for patients with dyslipidemia included self-assessment of compliance with prescribed drugs and perceptions related to their understanding and attitude towards lifestyle changes and pharmacological treatment. The results of the analysis of the logistic regression of factors associated with the achievement of triple treatment goals showed that patients who received moderate doses of statins with high intensity were less likely to achieve concurrent treatment of the goal compared to low intensity. Younger patients were less likely to achieve the triple treatment goal than those over 60 years of age. Based on life expectancy, they will be more susceptible to vascular complications due to an earlier onset of the disease and a longer period of time during which these adverse events can develop. Fewer drugs and a shorter duration of type 2 diabetes were significant factors in the triple control. It was proved that simultaneous control of glycemia, hypertension and lipids was achieved in 22.4% of patients, who were affected by the intensity of statin treatment, the number of diabetic drugs and the presence of concomitant pathology. Thus, the simultaneous achievement of the triple goal is a more comprehensive mitigation measure to reduce the risk of both macro- and microvascular complications.

Key words: type 2 diabetes mellitus, dyslipidemia, arterial hypertension.