



# СТРОГИЙ ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ: ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

## ОБЗОРНАЯ СТАТЬЯ

ORTIZ, Jonathan Tomaz <sup>1</sup>

ORTIZ, Jonathan Tomaz. **Строгий гликемический контроль: обзор литературы.** Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Год. 07, изд. 04, Том. 03, стр. 129-135. Апрель 2022 г. ISSN: 2448-0959, ссылка для доступа: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здравоохранение/строгий-гликемический-контроль>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/ru/114890

## СВОДКА

Сахарный диабет – это заболевание, которое трудно контролировать во всем мире. С момента лучшего понимания современной медициной патофизиологии заболевания было предложено несколько способов контроля эволюции рассматриваемой патологии. В качестве примера можно упомянуть исследование, опубликованное в 1993 г. в исследовании *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT) и позднее, в 1998 г., подтвержденное *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS), в котором гликированный гемоглобин был установлен как один из основных маркеров эволюции и прогноза заболевания. С момента публикации этих исследований такие цели, как: строгий гликемический контроль (соответствующий целевому уровню гликированного гемоглобина ниже или равному 6,5 мг/дл), были приняты мировым медицинским сообществом в качестве эталонов при контроле и последующем наблюдении за болезнью. В этом контексте в настоящей статье главным вопросом является: следует ли добиваться строгого гликемического контроля для всех пациентов?

---

<sup>1</sup> Врач-ординатор семейной и общественной медицины. ОРЦИД: 0000-0003-2457-0318.

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здравоохранение/строгий-гликемический-контроль>



На основе обзора литературы выяснить, требуется ли гликемический контроль для всех пациентов. Поэтому был проведен обзор литературы по опубликованным статьям по рассматриваемой теме с целью сосредоточить внимание на четвертичной профилактике и важности надлежащей клинической практики в сотрудничестве с доказательной медициной. Результаты показывают, что в случае строгого гликемического контроля нет никаких доказательств преимуществ его использования в целом, поскольку в литературе сообщается, что в некоторых группах населения, особенно в возрасте старше 80 лет, его использование связано с увеличением последствий, побочные эффекты и заболеваемость, вызванные заболеванием.

Ключевые слова: Гликированный Гемоглобин, Гликемический Контроль, Строгий Гликемический Контроль, Доказательная Медицина.

## **ВВЕДЕНИЕ**

Sun et al. (2021), изображают, что диабет только в 2021 году оказался одним из самых трудно поддающихся контролю заболеваний в мире. По данным десятого издания Диабетического атласа, 537 миллионов взрослых (в возрасте от 20 до 79 лет) являются носителями этой патологии, что соответствует примерно 01 из 10 взрослых во всем мире. Что касается смертности от болезни, то, по оценкам Атласа, в 2021 году было 6,7 миллиона смертей, в общей сложности 01 смерть каждые 05 секунд (SUN et al., 2021).

Из-за увеличения этих цифр статистические прогнозы на ближайшие годы неутешительны. В период с 2021 по 2045 год прогнозируется увеличение примерно на 46% абсолютного числа носителей заболевания во всем мире (с 537 до 783 миллионов). В этом контексте прогнозы указывают на рост на 13% в Европе (с 61 до 69 миллионов). В Латинской и Центральной Америке ожидаемый прирост достигает 50% (с 32 до 49 млн), а в Африке — до 134% (с

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здоровоохранение/строгий-гликемический-контроль>



24 до 55 млн). Также подтверждено, что в слаборазвитых странах существует важная историко-социальная связь с распространением этого заболевания (SUN et al., 2021).

Для контроля сахарного диабета (СД) необходимо было создать тест-мониторинг для наблюдения за заболеванием, направленный на предупреждение его основных осложнений, таких как: почечные, микро- и макрососудистые осложнения и органная недостаточность (SUMITA; ANDRIOLO, 2006).

Первое исследование, в котором утверждается, что контроль уровня гликозилированного гемоглобина подразумевает снижение заболеваемости и смертности от заболевания, опубликованное в исследовании *Diabetes Control and Complications Trial* (DCCT), стало ориентиром для лучшего понимания патофизиологии заболевания и для предупреждения его осложнений. Наблюдение за 1441 человеком в течение одиннадцатилетнего периода (1982–1993) позволило доказать, что контроль уровня гемоглобина ниже 7 мг/дл снижает ранние стадии заболевания и макрососудистые осложнения сахарного диабета на 35–76%, после среднего наблюдения 6,5 лет. Основные критические замечания в отношении исследования связаны с критериями приемлемости, поскольку в него были включены только пациенты в возрасте от 13 до 39 лет, что затрудняет установление лучших целей для других возрастных групп. Помимо этого фактора, при отграничении, в основном, больных сахарным диабетом I типа и уже зависимых от применения инсулинотерапии, в исследование была принята популяция с большей вероятностью развития микро- и макро сосудистых осложнений (DCCT RESEARCH GROUP, 1993).

Другое исследование, позже опубликованное *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS), продемонстрировало важность контроля гликемии у

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здоровоохранение/строгий-гликемический-контроль>



пациентов с сахарным диабетом II типа. Рассматриваемое исследование, проводившееся в некоторых странах бывшего Соединенного Королевства (Шотландия, Англия и Северная Ирландия) в течение четырнадцати лет (1977-1991 гг.) с участием пациентов с диагнозом диабета II типа и возрастом от 25 до 65 лет, может показать значительное снижение относительного риска на 25% ( $p = 0,0099$ ) для микрососудистых заболеваний, но не может показать значимого снижения относительного риска для макро сосудистых событий (UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP, 1998).

Исходя из важности контроля рассматриваемого хронического заболевания, специалисты в этой области ставят все более строгие цели гликемического контроля. Во врачебной практике стало обычным выполнение показателей гликированного гемоглобина каждые 03 мес, в начале лечения и после медикаментозной коррекции, и каждые 06 мес после стабилизации состояния (MISER, 2007).

Однако остается вопрос о необходимости достижения консенсуса в отношении ценностей и целей гликемического контроля, особенно когда становится очевидным, что устанавливаются все более жесткие цели гликемического контроля (MISER, 2007). В связи с этим в настоящей статье ставится вопрос: нужен ли строгий гликемический контроль для всех пациентов? На основе обзора литературы выяснить, требуется ли гликемический контроль для всех пациентов. Поэтому был проведен обзор литературы по опубликованным статьям по рассматриваемой теме с целью сосредоточить внимание на четвертичной профилактике и важности надлежащей клинической практики в сотрудничестве с доказательной медициной.

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здравоохранение/строгий-гликемический-контроль>



## РАЗРАБОТКА

Хотя контроль диабета всегда желателен, некоторые данные показывают, что интенсивная терапия и более строгие цели могут не приносить пользы и вызывать неблагоприятные осложнения. Несмотря на это, организации и публикации все еще пытаются стандартизировать ограниченные цели для разных возрастных групп (YAU et al., 2012).

В 2004 году в попытке стандартизировать контроль гликозилированного гемоглобина Междисциплинарной группой по стандартизации гликозилированного гемоглобина (A1C) были установлены цели, а затем переоценены для взрослых, детей и пожилых людей. Поэтому для эффективного контроля были установлены цели: для взрослых ниже 7 мг/дл; для детей препубертатного возраста до 8 мг/дл; опушенные, до 8,5 мг/дл; и пожилые, до 8 мг/дл. Несмотря на критику, особенно контрольные значения для пожилых людей и пациентов с особыми потребностями, эти цели по-прежнему являются основными в литературе в этой области (ANDRIOLO; VIEIRA, 2008).

В отношении интенсивного гликемического контроля (соответствующего целевому уровню гликированного гемоглобина менее или равного 6,5 мг/дл), главным образом сердечно-сосудистых корреляций и осложнений, были проведены рандомизированные исследования. Среди них можно отметить статью, опубликованную в 2014 г., в которой обследовано 8494 пациента, наблюдаемых за ними в среднем 5, 4-5, 9 лет. В конце наблюдения исследователи пришли к выводу, что интенсивный гликемический контроль не показал никаких доказательств долгосрочных преимуществ, снижения смертности или сердечно-сосудистых событий. Однако автор сообщает, что большинство клиницистов в то время по-прежнему придерживались строгого гликемического контроля как наилучшей клинической практики (ZOUNGAS et al., 2014).

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здравоохранение/строгий-гликемический-контроль>



В 2012 году в исследовании 185 пациентов, 50% из которых были инсулинозависимыми, средний возраст которых составлял 80 лет, и с учетом смешанных факторов было обнаружено, что гликированный гемоглобин между 8 мг/дл и 8,9 мг/дл был связан с лучшими маркерами и функциональному прогнозу после двух лет наблюдения. Однако представляется, что все еще существует сопротивление подключению специалистов в этой области к работе по четвертичной профилактике (YAU et al., 2012).

Больничный опыт тесно переплетается с интервенционистской идеей. Литература показывает, что необходимо лучше стратифицировать популяции, получающие лечение, и что лечение подходит для человека, а не человек для лечения. Таким образом, очевидно, что строгий гликемический контроль не дает преимуществ для населения в целом, за исключением некоторых редких случаев в конкретных группах населения, противопоказанных для повторного использования (VALLADÃO JÚNIOR; GUSSO; OLMOS, 2017).

## **ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ СООБРАЖЕНИЯ**

Диабет становится все более сложной задачей для современной медицины. Связанное не только с биологическими факторами, заболевание в глобальном масштабе имеет статистические закономерности, отражающие его историческую и социальную динамику, особенно применительно к культуре и экономике страны. В этом контексте доказательная медицина и надлежащая клиническая практика являются основными инструментами противодействия распространению болезни и увеличению числа случаев заболевания во всем мире.

Что касается гликемического контроля, гликированный гемоглобин уже оказался одним из наиболее важных средств против прогрессирования заболевания с худшим прогнозом, но его практическое применение все еще

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здоровоохранение/строгий-гликемический-контроль>



показывает расхождения в литературе. Поэтому, возвращаясь к главному вопросу этого исследования, целью которого было ответить на вопрос, должен ли строгий гликемический контроль быть направлен на всех пациентов, было обнаружено, что нет никаких доказательств преимуществ его использования в целом, и ясно, что в определенных группах населения, особенно в возрасте старше 80 лет, его применение связано с увеличением побочных эффектов и заболеваемости. В соответствии с этим выводом в современной литературе наблюдается консенсус в отношении противопоказаний к его повторному использованию. Наконец, было обнаружено, что врачам необходимо знать, как лучше стратифицировать своих пациентов и указывать различные гликемические целевые значения в зависимости от возраста, осложнений и побочных эффектов, наблюдаемых при лечении диабета.

## ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

ANDRIOLO, A.; VIEIRA J. Diagnóstico e acompanhamento laboratorial do diabetes mellitus. In: ANDRIOLO, A. (org.). **Guias de Medicina ambulatorial e hospitalar/medicina laboratorial**. 1. ed. São Paulo: Manole, p. 37-42, 2008.

DCCT RESEARCH GROUP. *The effect of intensive treatment of diabetes on the development and progression of long-term complications in insulin-dependent diabetes mellitus. Diabetes Control and Complications Trial (DCCT). The New England Journal of Medicine*. 329(1): 977-986, 1993. Disponível em: DOI: 10.1056/NEJM199309303291401. Acesso em: 08 de abr. de 2022.

MISER, W. F. *The Management of type 2 diabetes mellitus focus on quality. Prim Care*, 34(1):1-38, 2007. Disponível em: DOI: 10.1016/j.pop.2007.01.001 Acesso em: 08 de abr. de 2022.

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здравоохранение/строгий-гликемический-контроль>





SUMITA, N. M. e ANDRIOLO, A. Importância da determinação da hemoglobina glicada no monitoramento do paciente portador de diabetes mellitus. **J. Bras. Patol. Med. Lab.** 42(1), 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1676-24442006000300002>. Acesso em: 08 de abr. de 2022.

SUN, H. *et al.* *IDF Diabetes Atlas: Global, regional and country-level diabetes prevalence estimates for 2021 and projections for 2045.* **Diabetes Research and Clinical Practice**, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.diabres.2021.109119> Acesso em: 08 de abr. de 2022.

UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP. *Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33).* **The Lancet**. 352(1): 837-853, 1998. Disponível em: DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(98\)07019-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(98)07019-6) Acesso em: 08 de abr. de 2022.

VALLADÃO JÚNIOR, J. B. R.; GUSSO, G.; OLMOS, R. D. **Medicina de família e comunidade**. 1 ed. Rio de Janeiro, Atheneu, 2017.

YAU, C. K.; ENG, C.; CENZER, I. S.; BOSCARDIN, W. J.; RICE-TRUMBLE, K.; LEE, S. J. *Glycosylated hemoglobin and functional decline in community-dwelling nursing home-eligible elderly adults with diabetes mellitus.* **J. Amer. Geriatric Soc.** 60(7):1215-21, 2012. Disponível em: DOI: 10.1111/j.1532-5415.2012.04041.x Acesso em: 08 de abr. de 2022.

ZOUNGAS, S. *et al.* *Follow-up of blood-pressure lowering and glucose control in type 2 diabetes.* **N. Engl. J. Med.** 371(15):1392-406, 2014. Disponível em: DOI: 10.1056/NEJMoa1407963 Acesso em: 08 de abr. de 2022.

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здравоохранение/строгий-гликемический-контроль>





MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC JOURNAL

**NÚCLEO DO  
CONHECIMENTO**

REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR NÚCLEO DO  
CONHECIMENTO ISSN: 2448-0959

<https://www.nucleodoconhecimento.com.br>

Отправлено: Март 2022 г.

Утверждено: Апрель 2022 г.

RC: 114890

Доступно в: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/здоровоохранение/строгий-гликемический-контроль>