

УДК 616.314.17-008.1:616.379-008.64]-085

© Александров Е.И., 2011

**СОВРЕМЕННЫЕ ВЗГЛЯДЫ НА ЛЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ ПАРОДОНТА ПРИ САХАРНОМ ДИАБЕТЕ (обзор литературы)****Александров Е.И.***НИИ медицинских проблем семьи; Донецкий национальный медицинский университет им. М.Горького; Донецкий региональный центр охраны материнства и детства*

В современной структуре заболеваний сахарный диабет продолжает лидировать и занимает третье место среди причин ранней инвалидности и смертности после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. По прогнозам экспертов ВОЗ, количество больных сахарным диабетом к 2030 будет составлять более 400 млн. За последние десятилетия неуклонно прослеживается тенденция увеличения этой патологии и в Украине, где к 2010 году зарегистрировано более 1,5 млн. больных этим заболеванием. Поражение разных органов и систем (сердечно-сосудистой, костно-суставной, органов зрения и др.), в том числе и зубочелюстной, приводит к нарушению жизненно важных функций организма. Заболевания полости рта на фоне сахарного диабета (кариес, заболевания пародонта, кандидозный стоматит, ангулярный хейлит и др.) по данным литературы, наблюдаются у 87,9% больных. Таким образом, следует указать, что на сегодняшний день не вызывает сомнения существование связи между сахарным диабетом и возникновением и развитием заболеваний пародонта [1, 4, 6, 13, 14, 16, 21].

Нарушения микроциркуляции и связанные с этим изменения, специфично и существенно влияющие на развитие и течение заболеваний пародонта на фоне сахарного диабета, занимают одно из главных мест. Это вызывает существующую необходимость ввести обязательную необходимую коррекцию микроциркуляторных нарушений, как компонент этиологического лечения [2, 4].

Так как сахарный диабет приводит к нарушению сосудистой микроциркуляции то, следовательно, важной задачей является восстановление ее компенсаторных возможностей. При этом необходима нормализация не только углеводного, но и жирового, белкового, минерального и других видов обмена [2, 13, 19].

Одним из перспективных направлений в лечении диабетических ангиопатий, является использование блокаторов ферментов сорбитолового пути обмена глюкозы – альдозоредуктазы и сорбитолдегидрогеназы (изодибут), играющих важную роль в патогенезе поражений сосудов. В связи со значительными нарушениями у больных сахарным диабетом реологических свойств крови широкое применение нашли реокорректоры (гемодез, реополиглокин) в сочетании с препаратами, улучшающими оксигенацию тканей (солкосесир), уменьшающими агрегационный потенциал форменных элементов крови (трентал, курантил). В лечении сосудистой патологии у больных сахарным диабетом широко применяют: ангиопротекторы (доксидум, продектин, аницин, дицинон), мембранопротекторы (эссенциале, токоферол), антиагреганты

(курантил, аспирин), антикоагулянты (гепарин), витаминотерапию [4].

Основная роль в механизмах патогенеза сосудистых осложнений при сахарном диабете 2 типа принадлежит гипергликемии и нарушению липидного обмена. Повреждающее воздействие гипергликемии на микроциркуляторное русло связывают с активацией некоторых биохимических процессов, протекающих в условиях гипергликемии. К этим процессам относят неферментативное гликозилирование белков, полиоловый путь обмена глюкозы, прямая глюкозотоксичность. Гипергликемия не только провоцирует избыточное образование свободных радикалов кислорода, но и снижает активность защитных механизмов вследствие процесса неферментативного гликозилирования антиоксидантных ферментов. Целью лечения сахарного диабета является достижение компенсации диабета на протяжении длительного времени. Это позволяет предотвратить развитие сосудистых осложнений [4, 7, 13-16, 20].

В настоящее время наиболее часто в практической медицине при лечении сахарного диабета используются пероральные сахароснижающие препараты и инсулин.

Установлено, что интенсивная инсулинотерапия, в отличие от стандартных схем лечения, достоверно снижает риск развития или прогрессирования диабетической микроангиопатии.

Среди антидиабетических средств особое место занимает таурин увеличивающий секрецию инсулина. Его сахароснижающий эффект происходит за счет стимуляции утилизации глюкозы кардиомиоцитами. Он увеличивает гликогенез, гликолиз и окисление глюкозы в печени. Эти эффекты таурина могут быть обусловлены его присоединением к инсулиновому рецептору. Таурин замедляет ПОЛ, значительно уменьшает повышенный уровень холестерина в сыворотке крови при богатой холестерином диете [4].

Наряду с фармакотерапией необходима дифференцированная диета: следует ограничивать не только легкоусвояемые углеводы, но и животные жиры, и продукты, богатые холестерином.

С целью нормализации углеводного обмена рекомендуют применять отвар трав (листьев черники, цветков бессмертника, корня одуванчика, коры крушины), витамин В<sub>1</sub>, аскорбиновую и никотиновую кислоты; иммуномодуляторы (тималин или тимоген по 5-10 инъекций). Для улучшения гемомикроциркуляции назначают трентал по 1 таблетке 3 раза в день. Высокоэффективно при сахарном диабете проведение курса гипербарической оксигенации [4, 6].

При лечении заболеваний пародонта на фоне

сахарного диабета необходимо придерживаться общих принципов терапии этой стоматологической патологии. Обязательно соблюдение гигиены полости рта у лиц с сахарным диабетом, с целью профилактики заболеваний пародонта и их осложнений [14, 16].

Одна из предложенных схем комплексного лечения заболеваний пародонта включает диету, гипогликемические средства, ангиопротекторы, а также комплекс прямых антиоксидантов (аскорбат, флокулин, токоферола ацетат). Местно используется паста «Клотримазол-троксевазин-инсулин» под парафин на 2 часа; применение данной пасты и антиоксидантов дает выраженный клинический эффект: в более короткие сроки нормализуется уровень глюкозы в крови, снижается уровень перекисного окисления липидов, повышается антиоксидантная обеспеченность [4, 18].

Широкое применение в качестве антибактериальной терапии получили препараты хлоргексидина биглюконата, этония, диоксидина, мирамистина, лекарственных трав, декасана, «Лисобакта», «Стоматидина», ксидофона, индометацина, метронидазола, «Метрагил-Дента», «Парагеля». При местном лечении заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом рекомендуется использовать кислородобразующие антисептики: 1-3% раствор перекиси водорода, 0,25% раствор перманганата калия. Это вызвано в связи с преобладанием анаэробной микрофлоры и свойством перекиси водорода стимулировать местную лейкоцитарную активность тканей. Для местного лечения также применяются свежеприготовленный настой тысячелистника и разведенный экстракт элеутерококка в виде 2,5-5% водного раствора [4, 14, 15].

Борисенко А.В. применил сочетание инсулина и нуклеината натрия при лечении заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом. В цинк-инсулиновую суспензию (1 мл – 40 Ед инсулина) добавляли нуклеинат натрия в расчете 0,2 г на 1 мл суспензии. Суспензию комбинировали и противомикробными препаратами (антибиотики широкого спектра действия, нитрофураны, противогрибковые и противопаразитарные средства). Для придания необходимой консистенции добавляли, как основу, белую глину. Полученную суспензию накладывали на десну. На курс лечения требовалось 6-8 посещений больного [5].

Хоружая Р.Е. и Комаревская О.В. для местной терапии заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом предложили лечебную композицию, которая состоит из настойки прополиса, метронидазола, масла чайного дерева, масла фенхеля и облепихового масла. Авторы считают, что при использовании этой композиции не возникает феномен привыкания, не выявляются аллергические реакции и другие побочные эффекты. При этом ускоряются репаративные процессы, снижается инфицированность тканей пародонта, нормализуются процессы обмена [17].

Побочные реакции, кратковременность ремиссии многих медикаментозных средств при лечении

воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом, побудили некоторых исследователей использовать различные фитопрепараты: «Уролесан», «Спирулина с топинамбуром» и др. [8, 10].

Бабина О.А. и соавторы рекомендуют в комплексной терапии проявлений пародонтального синдрома у подростков, больных сахарным диабетом, использовать эхинацею пурпурную (как иммуномодулирующее средство) в виде экстракта. Препарат назначался перорально количеством капель в соответствии с возрастом ребенка 3 раза в день до приема пищи. Курс лечения - 2 недели. Дополнительно больным назначались ротовые ванночки в разведении 1:10 кипяченой воды с экстрактом эхинацеи пурпурной продолжительностью до 3 минут, 3 раза в день после еды на протяжении 2 недель. Исследования показали, что применение эхинацеи пурпурной в комплексном лечении проявлений пародонтального синдрома у подростков, больных сахарным диабетом благоприятно действовало на течение патологического процесса в пародонте и значительно сокращало время лечения [1, 3].

В последние годы в медицинской, в том числе и стоматологической практике из-за многофакторного механизма действия, включающего нормализацию микроциркуляции, стимуляцию обменных процессов, противовоспалительный и анальгезирующий эффекты, широкое местное применение получило низкоинтенсивное лазерное излучение. При этом отдельные авторы однозначно говорят о преимуществе низкоинтенсивного лазерного излучения в сравнении с местной лекарственной терапией. Внутрисосудистое лазерное облучение крови оказывает многоплановое действие на организм: стимулирует иммунитет, повышает газообмен и устойчивость к гипоксии, улучшает утилизацию кислорода в тканях, нормализует перекисное окисление липидов, улучшает микроциркуляцию, реологические и антикоагуляционные свойства крови. Происходит активация фибринолитической системы, снижается адгезивность тромбоцитов, уменьшается спонтанная агрегация тромбоцитов, снижается оптическая плотность плазмы, удлиняется время рекальцификации [9, 11, 12].

Дальнейшая необходимость и возможность научного поиска современных лекарственных препаратов для системной коррекции биоценоза пародонтального комплекса, процессов костного метаболизма, регенерации костной ткани, углеводного и липидного обмена и иммуномодуляторов, станет основой для принципиально новых методов лечения заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом.

Основываясь на получении новой информации можно обосновать и разработать новые более рациональные методы комплексной терапии заболеваний пародонта на фоне сахарного диабета что, бесспорно, будет способствовать повышению результатов эффективности проводимых лечебно-профилактических мероприятий у данного контингента больных.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. **Бабина О.О.** Особливості клініки та лікування пародонтального синдрому в дітей, хворих на цукровий діабет / О.

О. Бабина: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.00.21 «Стоматологія». - Полтава, 2000. - 18 с.

2. **Бородина Н.Б.** Гемокоагуляционный фактор в микроциркуляторных нарушениях при диабете / Н.Б. Бородина, Г.Д. Куторгин, Н.А. Морева // *Стоматология нового тысячелетия* [Сб. тезисов]. - М.: Авиаиздат, 2002. - С. 126-128.
3. Використання ехінацеї пурпурової в комплексній терапії проявів пародонтального синдрому у підлітків, хворих на цукровий діабет / **О.О. Бабіна, Т.О. Петрушанко, І.О. Падалка** [та ін.] // *Укр. стомат. альманах.* - 2000. - № 1. - С. 47-50.
4. **Гудар'ян О.О.** Обгрунтовання диференційованих методів лікування генералізованого пародонтиту при цукровому діабеті 2 типу / О.О. Гудар'ян: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: 14.01.22 «Стоматологія» / - Полтава, 2008. - 36 с.
5. **Данилевский Н.Ф.** Заболевания пародонта / Н.Ф. Данилевский, А.В. Борисенко. - К.: Здоров'я, 2000. - 464 с.
6. **Ефремов О.С.** Особенности амбулаторного стоматологического приема больных, страдающих сахарным диабетом: Автореф. дис. ... канд. мед. наук / О.С. Ефремов // Московский государственный медико-стоматологический университет Росздрава. - М., 2007. - 26 с.
7. **Жмеренецкий К.В.** Состояние микроциркуляции и влияние на нее далагрина у больных сахарным диабетом: Автореф. дис. ... кандидата мед. наук / Хабаровский государственный медицинский университет. - Хабаровск, 2001. - 26 с.
8. **Казакова Р.В.** Применение уролесана в комплексном лечении заболеваний пародонта у детей с сахарным диабетом / Р.В. Казакова, М.А. Лучинский, Л.В. Годованец // *Стоматология нового тысячелетия*, 2002 г.: сб. тезисов. - М.: Авиаиздат, 2002. - С. 24-25.
9. Комплексное лечение пародонтита с применением магнитолазерной терапии и автоматизированной компьютерной системы диаст. / **В.М. Слонова, М.М. Пожарицкая, А.А. Прохончуков** [и др.] // *Пародонтология.* - 2004.- №1. - С. 55-60.
10. **Мельничук Г.М.** Лечение хронического генерализованного пародонтита с применением средств природного происхождения / Г.М. Мельничук // *Стоматология нового тысячелетия*, 2002 г.: сб. тезисов. - М.: Авиаиздат, 2002. - С. 33-34.
11. **Москвин С.В.** Основы лазерной терапии / С.В. Москвин, В.А. Буйлин. - Тверь: Триада, 2006. - 256 с.
12. **Москвин С.В.** Возможные пути повышения эффективности лазерной терапии с позиций современных представлений о физиологических механизмах действия низкоинтенсивного лазерного излучения / С.В. Москвин // *Материалы IV международного конгресса Доказательная медицина – основа современного здравоохранения.* - Хабаровск: Изд. центр ИПКСЗ, 2005. - С. 181-182.
13. **Назаренко З.Ю.** Комплексна терапія мікроциркуляторних порушень у яснах хворих на хронічний генералізований пародонтит на тлі цукрового діабету / З.Ю. Назаренко.: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» - Полтава, 2008. - 23 с.
14. Особливості клінічного перебігу і лікування пародонтиту у хворих на цукровий діабет / **С.С. Різник, Б.С. Гриник, М.С. Кордис** [та ін.] // II Конгрес світової федерації українських лікарських товариств (СФУЛТ), 28-30 серпня 2006 р.: тези допов. - Полтава, 2006. - С. 197.
15. **Остроменецкая Т.К.** Комплексная терапия воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом / Т.К. Остроменецкая // *Материалы науч.-практ. конф. Актуальные проблемы стоматологии.* - Минск, 2003. - С. 37-41.
16. **Романенко І. Г.** Патогенез, клініка і лікування гландулярного та ангулярного хейлітів у хворих на цукровий діабет / І. Г. Роман: автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра мед. наук: спец. 14.01.22 «Стоматологія» - Полтава, 2009. - 39 с.
17. **Хоружа Р.Ю.** Вивчення стану пародонтального комплексу та інших органів ротової порожнини у хворих на цукровий діабет / Р.Ю. Хоружа, О.В. Комаревська // *Український стоматологічний альманах.* - 2003. - № 3. - С. 26-28.
18. **Янушевич О.О.** Опыт проведения реконструктивных операций на пародонте у больных сахарным диабетом / О.О. Янушевич, С.Н. Парунова // *Стоматология сегодня.* - М., 2002.- С.17.
19. Clinical and laboratory evaluations of non-surgical periodontal treatment in subjects with diabetes mellitus / **G. A. da Cruz, S. de Toledo, E. A. Sallum** [et. al.] // *Journal of Periodontology.* - 2008. - Vol. 79, № 7. - P. 1150-1157.
20. **Makoto Nomura.** Relationship of serum advanced glycation end products with deterioration of periodontitis in type 2 diabetes patients / Makoto Nomura, Atsuo Amano // *Journal of Periodontology.* - 2006. - Vol. 77, № 1. - P. 15-20.
21. Relationship between periodontitis and diabetes: lessons from rodent studies / **CP. Andersen, A. Flyvbjerg, K. Buschard** [et al.] // *Journal of Periodontology.* - 2007. - Vol. 78, № 7. - P. 1264-1275.

**Александров Е.И.** Современные взгляды на проблемы лечения заболеваний пародонта при сахарном диабете (обзор литературы) // *Український медичний альманах.* - 2011. - Том 14, № 3. - С. 211-213.

Изучение данной литературы относительно лечения заболеваний пародонта на фоне сахарного диабета показало, что в настоящее время не выявлено разработанной методики лечения больных данной категории с учетом специфики местного и общего влияния на микроциркуляторные процессы. Это делает необходимость дальнейших изысканий схем лечения этой проблемы. Не отрицая роли общего лечения, необходимо совершенствовать местную терапию заболеваний пародонта. Возникает необходимость комплексного лечения вместе с врачом-эндокринологом. Поиск эффективных методик рационального лечения этой патологии продолжается.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, заболевания пародонта

**Александров Є.І.** Сучасні погляди на проблеми лікування захворювань пародонта при цукровому діабеті (огляд літератури) // *Український медичний альманах.* - 2011. - Том 14, № 3. - С. 211-213.

Вивчення даних літератури щодо лікування захворювань пародонта на тлі цукрового діабету показало, що поперішній час не виявлено розробленої методики лікування хворих цієї категорії з урахуванням специфіки місцевого і загального впливу на мікроциркуляторні процеси. Це робить необхідність подальший пошук схем лікування цієї проблеми. Не заперечуючи ролі загального лікування, необхідно удосконалення місцевої терапії захворювань пародонта. Виникає необхідність комплексного лікування разом з лікарем-ендокринологом. Пошук ефективних методик раціонального лікування цієї патології продовжується.

**Ключові слова:** цукровий діабет, захворювання пародонта

**Alexandrov Ye.I.** Modern views on the issue of treatment of periodontal disease in diabetes mellitus (the literature review) // *Український медичний альманах.* - 2011. - Том 14, № 3. - С. 211-213.

The study of the literature regarding the treatment of periodontal diseases on the background of diabetes mellitus have not found any technique of treatment of this patients which take into account the particularities of local and general effects on microcirculatory processes. This makes the necessity to seek treatment schemes for patients with this problem. Without denying the role of the systemic treatment there is necessity to improve local treatment of periodontal disease. There is a need in the complex treatment with the endocrinologist. The search for effective methods of rational therapies for this disease goes.

**Key words:** diabetes mellitus, periodontal disease

Надійшла 07.02.2011 р.  
Рецензент: проф. А.М.Петруня