

УДК 616.314-76-008.87

О.О.Максимів, О.Б.Беліков

## ОСОБЛИВОСТІ СТОМАТОЛОГІЧНОГО СТАТУСУ ТА ПРОБЛЕМИ ЗНІМНОГО ПРОТЕЗУВАННЯ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ (ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ)

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

**Резюме.** В оглядовій статті представлені сучасні погляди на проблему реабілітації хворих на цукровий діабет із повною втратою зубів, з використанням методів покращення фіксації протезів (еластичних підкладок або адгезивних засобів). Висвітлені невіршені

питання щодо впливу вказаних матеріалів на тканини протезного ложа та на організм у цілому.

**Ключові слова:** цукровий діабет, повне знімне протезування, методи покращення фіксації.

На сьогодні цукровий діабет є однією з головних медико-соціальних проблем суспільства. Увагу вчених до даного захворювання викликає його поширеність, а також тяжкість ускладнень. Цукровий діабет посідає третє місце у світі після серцево-судинних та онкологічних захворювань. За даними різних джерел, у світі нараховується від 120 до 180 млн. хворих на цукровий діабет, що становить 2-3 % від всього населення планети [4, 6, 34]. Кожні 15 років очікується дворазове збільшення кількості таких осіб [8, 14]. Разом з тим треба відмітити високу частоту уражень органів ротової порожнини (до 90 %) при цукровому діабеті, яка супроводжується ураженням мікросудинної системи, резорбцією кісткової тканини, зниженням місцевих імунних реакцій, що, у свою чергу, призводить до зменшення витривалості тканин пародонта – звичайне жувальне навантаження стає травматичним для тканин пародонта та опорних зубів [21, 30, 42].

За класифікацією ВООЗ (1999), основна кількість випадків цукрового діабету відноситься до двох великих етіопатогенетичних категорій: цукровий діабет 1-го типу (ЦД 1) та 2-го типу (ЦД 2). В основі ЦД 1-го типу лежить розвиток абсолютної інсулінової недостатності, пов'язаної з імунпрогресуючою деструкцією бета-клітин підшлункової залози. Патогенез діабету 1-го типу складається з генетичної схильності, пов'язаної з генами *HLA*-системи та дії пускових чинників зовнішнього середовища (віруси, бактерії, стрес та ін.), які можуть активувати механізми, що сприяють загибелі бета-клітин підшлункової залози (НК-клітини, ІЛ-1,2, активація процесів ПОЛ, зниження активності систем антиоксидантного захисту та ін.) [10, 38]. ЦД 1, як правило, розвивається в осіб молодого віку та має яскраво виражену клінічну картину (схуднення, поліурія та ін.). Розвиток цукрового діабету 2-го типу пов'язаний із відносною інсуліновою недостатністю, яка виникає в результаті інсулінорезистентності в периферичних тканинах (м'язової, жирової, тканинах печінки) або секреторних дефектах у бета-клітинах підшлункової залози. Цукровий діабет 2 трапляється у зрілому віці та характеризується відсутністю вираженої клінічної симптоматики. При встановленні діагнозу в 40-50 % виявляється наявність пізніх серцево-

судинних ускладнень та ураження тканин пародонта [10, 48].

Цукровий діабет – хронічне захворювання, яке характеризується тяжким порушенням обміну речовин та виникненням ангіопатій. При цьому важлива роль у патогенезі судинних ускладнень відводиться окисному стресу [5, 6]. У першу чергу, найбільш уражаються ті органи, судини яких несуть максимальне функціональне навантаження [16, 17]. Мікроциркуляторне русло пародонта, яке є активною зоною гемодинаміки організму, при діабеті піддається патологічним змінам раніше та частіше, ніж судини інших органів [12]. У зрілому віці, діабетичне порушення обміну призводить до розвитку остеопорозу, що ще більше сприяє ураженню пародонта [34, 37]. Діабет «торкається» всіх основних складових етіології та патогенезу генералізованих захворювань тканин пародонта: бактеріальну інвазію, захисні властивості організму та тканин пародонтального комплексу, їх репаративні властивості, кровообіг та метаболізм у тканинах [15, 45, 48]. Так, відмічено, що у хворих на ЦД мають місце відмінності всіх клінічно-лабораторних показників стану пародонта (сухість та пастозність слизової оболонки ротової порожнини; гіпосалівація, що сприяє утворенню «зубних» відкладень; збільшення фібринолітичної активності слини; підвищення кровоточивості ясен) порівняно з пацієнтами без соматичної патології [6, 38]. Наявність глюкози в пародонтальних кишнях у хворих на ЦД є середовищем для різноманітних мікроорганізмів: найчастіше трапляються *B. intermedius*, *B. gingivialis*, *W. Recta* [46, 47]. Також спостерігаються зрушення в імунній системі: різке зростання природних кілерів, цитотоксичних Т-лімфоцитів, маркерів активації поліморфноядерних лейкоцитів та зниження функціональної активності лімфоцитів, хемотаксису та фагоцитарної здатності нейтрофілів та ін. [29, 30]. Відмічено, що у хворих на ЦД більше ніж п'ять років спостерігається зниження рівнів антиоксидантних ферментів: супероксиддисмутази та каталази, відбувається інтенсифікація реакції перекисного окиснення ліпідів [2].

Морфологічні дослідження біоптату ясен у осіб, хворих на ЦД, дали підставу Лемецкой Т.І.

(1988) стверджувати про особливу самостійну форму захворювання – «пародонтоліз діабетичний», оскільки патологічні зміни в яснах носять первинний характер, внаслідок діабетичної ангіопатії, плазморагії стінок судин із розвитком у них склерозу та гіалінозу. В таких умовах вторинне виникаюче запалення дуже швидке, що протікає та призводить до первиннодистрофічних змін (сповільнене оновлення кісткових структур, порушення структури остеонів, підвищення ферментативної активності остеокластів). Автор дійшов висновку, що дефіцит глікозаміногліканів внаслідок порушення вуглеводного обміну сприяє дезорганізації сполучної тканини [23].

Вказані особливості патологічних змін тканин пародонта спрямовують дослідження вчених у напрямку розробок комплексних методів лікування патології тканин пародонта у хворих на ЦД. Так, для профілактики ускладнень при ЦД з боку СОПР запропоновано застосування антимікробного препарату "Клотримазол" та імуномодулятора "Имудон" [25]. З метою корекції мікроциркуляторних порушень у хворих на ЦД запропоновано застосовувати "Даларгін", який розширює артеріоли та венули, а також зменшує внутрішньосудинну агрегацію еритроцитів [12, 38]. Відмічається перспективність застосування в комплексній терапії захворювань пародонта іммобілізованих протеолітичних ферментів: іммозирази з фуразолідомом [26]. Підкреслюється високий терапевтичний ефект при застосуванні Т-активіну й альфа-токоферолу [27]; препаратів ліпоевої кислоти [5, 6]; антирезорбента алендронату [49, 51]; "Дезоксинату" - препарату нуклеїнових кислот [40]. Рекомендоване місцеве застосування фітопрепаратів для лікування запалення СОПР при ЦД: "Уролесану" [15], "Спіруліни" з топінамбуром [24] та ін. Відмічено позитивний вплив застосування екстракту елеутерококу на процеси адаптації до знімних протезів у хворих на ЦД [4].

Отже, ортопедична реабілітація хворих на ЦД складна, тому що зубний протез фіксується на уражені патологічним процесом тканини пародонта. Сьогодні ведеться пошук нових способів та удосконалення відомих методів покращання ефективності ортопедичного лікування хворих на ЦД. Так, розроблено методику введення до базисної пластмаси  $\epsilon$ -амінокапронової кислоти для покращання адаптації тканин протезного ложа при ортопедичному лікуванні хворих на ЦД; застосування озонотерапії та опромінення гелій-неонового лазера; спосіб профілактики ускладнень при знімному протезуванні у хворих на ЦД шляхом застосування гелю «Софліпін»; застосування сплаву нікеліду титану для виготовлення базису знімного протеза у хворих на ЦД; відмічено позитивний вплив на тканини протезного ложа при застосуванні м'яких підкладкових засобів [36, 41, 43, 45].

Слід відмітити популярність наукових досліджень, спрямованих на підвищення функціональ-

ної повноцінності повних знімних протезів шляхом покращання їх фіксації та стабілізації. Для цього широко використовуються еластичні підкладкові матеріали та адгезивні засоби. Так, меншу адгезію мікробів спостерігали при застосуванні еластичного поліуретанового матеріалу порівняно з акриловою пластмасою при виготовленні базисів знімних протезів [36]. Доведено кращі фізико-механічні властивості вітчизняного силіконового підкладкового матеріалу «ПМС» («Стома», Україна) порівняно з «Ufi Gel P» («Voco», Німеччина), застосування якого супроводжувалося зменшенням навантаження на тканини протезного ложа та підвищенням функціональних можливостей жувального апарату [42]. Фундаментальний глибокий порівняльний аналіз еластичних підкладкових матеріалів: *Soft Liner* (акриловий, «GC Corporation», Японія), *Dura Base-soft* (акриловий, «Reliance Dental Manufacturing CO», США), *ГосСил* (силіконовий, «МедСил», Росія), *Silagum-Automix Comfort* (силіконовий, «DMG», Німеччина) показав їх водорозчинність та здатність до водопоглинання в процесі експлуатації [46]. Це, у свою чергу, змінювало їх еластичні властивості протягом часу використання та зменшувало адгезію до акрилового базису. Крім того, зміна структури внаслідок водорозчинності та водопоглинання еластичними матеріалами сприяє проникненню в них мікроорганізмів, що супроводжується зміною кольору та порушенням гігієнічних властивостей (Gregory L. Polyzois, 2006).

У той час, як використання адгезивних засобів «Фіксодент» та «Super Poli Grip» після введення до їх складу бентонітової глини значно поліпшувало ступінь адгезії протезів до тканин протезного ложа, зменшувало кількість корекцій у 2,2 раза та атрофію кісткової тканини альвеолярного відростка [43]. Розробка та впровадження підкладкових гелів «Профігель» (адаптаційний) та «Шавлієвий» (корегувальний) при користуванні знімними протезами підвищувало рН ротової рідини, нормалізувало гомеостаз та біоценоз порожнини рота, покращувало адаптацію до знімних протезів [44]. Але незважаючи на дані про позитивний вплив адгезивних гелів на процеси адаптації до знімних протезів, відмічено, що тільки 15 % осіб із знімними протезами користуються цими засобами. Це пояснюється недостатньою інформованістю пацієнтів лікарем або небажанням людей старшого віку, які вже багато років під час користування протезами не застосовували допоміжних засобів, змінювати свої погляди [47].

Таким чином, на сьогодні шляхи реабілітації хворих на ЦД з повною втратою зубів залишаються остаточно невирішеними та є актуальними в результаті ураження судинного русла пародонта та зниження імунних реакцій організму при даному ендокринному захворюванні. Мало висвітлено в літературі та не конкретизовано застосування тих чи інших сучасних методів покращання фіксації протезів (еластичних підкладок або

адгезивних засобів) при супутньому ЦД. Не вивчений місцевий вплив вказаних матеріалів на тканини протезного ложа та на організм в цілому, не розроблені обґрунтовані рекомендації щодо їх застосування у хворих на ЦД на підставі змін функціонального стану тканин пародонта, даних мікробіологічних та біохімічних досліджень.

### Література

1. Современные методы фиксации съёмных протезов: Учебное пособие для медицинских вузов / Под ред. проф. С.Д.Арутюнова, проф. В.Н.Трезубова. – М.: ТЕИС, 2003. – 123 с.
2. Бабина О.А. Свободнорадикальное окисление липидов ротовой жидкости у больных инсулинзависимым сахарным диабетом с воспалительными заболеваниями тканей пародонта / О.А.Бабина, Ю.М.Силенко // Вісн. стоматол. – 1999. – № 3. – С. 47-49.
3. Грудянов А.И. Идиопатические поражения пародонта с прогрессирующим лизисом кости / А.И.Грудянов, И.В.Безрукова // Пародонтология. – 2000. – № 4 (18). – С. 19-22.
4. Бадалов Р.М. Адаптация больных сахарным диабетом к съёмным конструкциям зубных протезов из акриловых пластмасс / Р.М.Бадалов, З.И.Гараев // Стоматология нового тысячелетия: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2000. – С. 90-91.
5. Балаболкин М.И. Роль окислительного стресса в патогенезе сосудистых осложнений диабета (лекція) / М.И.Балаболкин, Е.М.Клебанова // Пробл. эндокринологии. – 2000. – Т. 46, № 6. – С. 29-34.
6. Балаболкин М.И. Современная тактика лечения сахарного диабета типа 2 / М.И.Балаболкин, В.М.Кремская, Е.М.Клебанова // Consilium medicum. – 2001 а. – № 11. – С. 535-540.
7. Безрукова А.П. Пародонтология / А.П.Безрукова. – М.: ЗАО "Стоматологический научный центр", 1999. – 336 с.
8. Бородин Н.Б. Влияние общесоматической патологии на течение гингивита / Н.Б.Бородин, Г.Д.Куторгин // Стоматология нового тысячелетия: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2002. – С. 127-127.
9. Воложин А.И. Патогенетические механизмы поражения пародонта при сахарном диабете / А.И.Воложин // Стоматология нового тысячелетия: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2002. – С. 130-131.
10. Дедов И.И. Введение в диабетологию (Руководство для врачей). И.И.Дедов, В.В.Фадеев. – М.: Издательство "Берег", 1998. – 200 с.
11. Дедов И.И. Влияние антиоксидантов на состояние перекисного окисления липидов и функцию В-клеток у больных с впервые выявленным инсулинзависимым диабетом / И.И.Дедов, В.А.Горельшева, О.М.Смирнова // Пробл. эндокринологии. – 1995. – Т. 41, № 5. – С. 16-20.
12. Жмеренецкий К.В. Состояние микроциркуляции и влияние на нее далагина у больных сахарным диабетом: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / К.В.Жмеренецкий – Хабаровск, 2001. – 26 с.
13. Ибрагимов Т.Н. Стоматологическая реабилитация больных при нарушениях метаболизма и регионарного кровотока, обусловленных соматическими заболеваниями: автореф. дис. на соискание уч. ст. д-ра мед. наук / Т.Н.Ибрагимов. – М., 2001. – 47 с.
14. Иванов В.С. Заболевания пародонта. – 3-е изд., перераб. и доп. / В.С.Иванов. – М.: Мед. информ. агентство, 1998. – 296 с.
15. Применение урелесана в комплексном лечении заболеваний пародонта у детей с сахарным диабетом / Р.В.Казакова, М.А.Лучинский, Л.В.Годованец [и др.] // Стоматология нового тысячелетия: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2002. – С. 24-25.
16. Канкян А.П. Болезни пародонта: Новые подходы в этиологии, патогенезе, диагностике, профилактике и лечении / А.П.Канкян, В.К.Леонтьев. – Ер.: ТигранМец, 1998. – 360 с.
17. Кирсанов А.И. Изучение взаимосвязи заболеваний пародонта с общим состоянием организма / А.И.Кирсанов, Л.Ю.Орехова, И.А.Горбачева // Пародонтология. – 1996. – № 2 (2). – С. 41-42.
18. Кирсанов А.М. Оценка эффективности иммунокорректирующего лечения препаратом "Имудон" больных с генерализованным пародонтитом на фоне заболеваний внутренних органов / А.М.Кирсанов, И.А.Горбачева, Л.Ю.Орехова // Пародонтология. – 2000. – № 2 (16). – С. 28-30.
19. Коденцова В.М. Обмен витаминов группы В при сахарном диабете (обзор) / В.М.Коденцова, О.А.Вржесинская, В.Б.Спиричев // Пробл. эндокринологии. – 2000. – Т. 46, № 5. – С. 39-45.
20. Крекшина В.Е. Пародонтоз / В.Е.Крекшина. – Л.: Медицина, 1983. – 160 с.
21. Курякина Н.В. Изменение показателей общего иммунитета в различные сроки после курса комплексного лечения у больных пародонтитом на фоне сахарного диабета / Н.В.Курякина, О.А.Алексеева // Пародонтология. – 2000. – № 1 (15). – С. 22-25.
22. Куторгин Г.Д. Состояние зубов и пародонта при сахарном диабете и гипотиреозе / Г.Д.Куторгин, Н.Б.Бородин, Ю.В.Коробова // Стоматология нового тысячелетия: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2002. – С. 27-28.
23. Лемецкая Т.Н. Клинико-экспериментальное обоснование классификации болезней пародонта и патогенетические принципы лечебно-профилактической помощи больным с патологией пародонта: автореф. дис. на соискание уч. ст. д-ра мед. наук в виде научного доклада / Т.Н.Лемецкая. – М., 1998. – 62 с.
24. Мельничук Г.М. Лечение хронического генерализованного пародонтита с применением средств природного происхождения / Г.М.Мельничук // Стоматология нового тыся-

- четелія: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2002. – С. 33-34.
25. Моисеенко О.О. Клинико-лабораторные параллели в патогенезе стоматологических заболеваний у детей, больных сахарным диабетом I типа: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / О.О.Моисеенко. – М., 2001. – 22 с.
26. Морева Н.А. Иммунозащита в комплексном лечении заболеваний пародонта у больных инсулинзависимым сахарным диабетом: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / Н.А.Морева. – Омск, 1996. – 21 с.
27. Новиков В.И. Влияние раздельного и сочетанного применения Т-активина и α-токоферола на течение экспериментального сахарного диабета / В.И.Новиков, О.В.Молотков, А.П.Подченко // Пробл. эндокринологии. – 1999. – Т. 45, № 2. – С. 45-47.
28. Оганян Э.С. Состояние пародонта у больных инсулинзависимым сахарным диабетом (клинико-лабораторное исследование): автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / Э.С.Оганян. – Санкт-Петербург, 2001. – 18 с.
29. Орехова Л.Ю. Характеристика Т- и В-систем иммунитета больных с воспалительными заболеваниями пародонта, страдающих сахарным диабетом / Л.Ю.Орехова, Э.С.Оганян, М.Я.Левин // Пародонтология. – 1999. – № 3 (13). – С. 24-26.
30. Орехова Л.Ю. Комплексное лечение воспалительных заболеваний пародонта при диабете / Л.Ю.Орехова, Э.С.Оганян, М.Я.Левин // Стоматология нового тысячелетия: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2002. – С. 183-184.
31. Пальцев М.А. Сахарный диабет // Патологическая анатомия. Учебник. В 2-х т. Т.2, ч.1. / М.А.Пальцев, Н.М.Аничков. – М.: Медицина, 2001. – С. 709-729.
32. Рабинович С.А. Особенности обезболивания и профилактики осложнений при санации полости рта у больных сахарным диабетом / С.А.Рабинович, О.Н.Московец, О.С.Ефремов // Стоматология нового тысячелетия. – М.: Авиаиздат, 2002. – С. 76-77.
33. Современные вопросы клинической пародонтологии / Под ред. Л.А.Дмитриевой. – М.: МЕДпресс, 2001. – 128 с.
34. Сивовол С.М. Клинические аспекты пародонтологии. – 2-е изд., перераб. и доп. / С.М.Сивовол. – М.: Триада-Х, 2001. – 168 с.
35. Сулемова Р.Х. Сравнительная характеристика динамики микробной колонизации съёмных зубных протезов с базами из полиуретана и акриловых пластмасс: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / Р.Х.Сулемова. – Москва, 2008. – 19 с.
36. Тимофеева-Кольцова Т.П. Особенности стоматологического ортопедического лечения больных сахарным диабетом: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / Т.П.Тимофеева-Кольцова. – М., 1995. – 23 с.
37. Токмакова С.М. Морфофункциональные показатели эпителия десны и резистентность полости рта у пожилых больных с сахарным диабетом / С.М.Токмакова, О.В.Бондаренко, О.В.Сысоева // Стоматология нового тысячелетия: сб. тезисов. – М.: Авиаиздат, 2000. – С. 200-201.
38. Ушакова О.В. Оценка эффективности применения даларгина в комплексной терапии больных язвенными поражениями нижних конечностей при сахарном диабете: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / О.В.Ушакова. – Хабаровск, 2001. – 26 с.
39. Филимонова И.М. Эндотоксинемия при сахарном диабете I типа у детей: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / И.М.Филимонова. – Самара, 2002. – 22 с.
40. Цветкова М.С. Использование нуклеиновых кислот в комплексном лечении заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом: автореф. дис. на соискание уч. ст. канд. мед. наук / М.С.Цветкова. – М., 2001. – 27 с.
41. Возный А.В. Состояние слизистой оболочки полости рта у больных сахарным диабетом под базисом съёмного протеза при двусторонних концевых дефектах зубного ряда / А.В.Возный, А.В.Брагин, В.М.Семенюк // Маэстро. – 2002. – № 4 (9). – С. 34-39.
42. Без'язична Н.В. Матеріали для м'яких підкладок базису знімних зубних протезів: порівняльна оцінка фізико-механічних властивостей / Н.В.Без'язична // Укр. стоматол. альманах. – 2006. – № 1. – С. 15-17.
43. Терешина Т.П. Разработка рецептуры и оценка технологических показателей адгезивных композиций, предназначенных для улучшения фиксации полных съёмных пластиночных зубных протезов / Т.П.Терешина, В.А.Лабунец, Т.В.Диева // Современная стоматология. – 2002. – № 4. – С. 90-92.
44. Маслов А.В. Эффективность использования прокладочных гелей в комплексе мероприятий для ускорения реабилитации пациентов с протезными стоматитами / А.В.Маслов, Т.П.Терешина, Л.Д.Чулак // Вісн. стоматолог. – 2003. – № 1. – С. 56-60.
45. Неспрядько В.П. Вплив оклюзійної схеми на рухомість повних знімних зубних протезів під час жування / В.П.Неспрядько, В.Ю.Краснов // Современная стоматология. – 2009. – № 2. – С. 128-131.
46. Корехов Б.Н. Физико-механические характеристики эластичных материалов для съёмных зубных протезов / Б.Н.Корехов, А.Н.Ряховский, И.Я.Поюровская // Стоматология. – 2009. – № 6. – С. 54-59.
47. Павленко М.А. Алгоритмы лечения стоматологических заболеваний / М.А.Павленко. – Львов, 2006. – С. 31.
48. Insulin-dependent diabetes and periodontal disease in young patients / I.De Pommereau,

- C.Pare, P.Bordais [et al.] // Ann. Pediatr. Paris. – 1991. – Vol. 38. – P. 235-239.
49. Grossi S. Assessment of risk for periodontal disease / S.Grossi, J.J.Zambon, A.W.Ho // J. Periodontol. – 1994. – Vol. 65. – P. 260-267.
50. Hancock E.B. Current epidemiologic consideration of periodontal disease / E.B.Hancock, D.H.Newell // Curr. Opin. Periodontol. – 1993. – Vol. 3. – P. 3-10.
51. The effects of antimicrobial periodontal treatment on circulating tumor necrosis factor-alpha and glycated hemoglobin level in patient with type 2 diabetes / Iwamoto Y., Nishimura F., Nakagawa M. [et al.] // J. Periodontol. – 2001. – Vol. 72, № 6. – P. 774-778.
52. La Farge A.G. Diabetes mellitus and periodontal disease: a review of the literature / A.G. La Farge // J. West Soc. Periodont. – 1992. – Vol. 40. – P. 69-74.
53. Mohammad A.R. Osteoporosis and periodontal disease: a review A.R.Mohammad, J.D.Jones, M.A.Brunsvold // J. Calif. Dent. Assoc. – 1994. – Vol. 22, № 3. – P. 69-75.
54. The periodontal conditions of patients with insulin and non-insulin-dependent diabetes / M.Paolantonio, S.Tete, L.Salini [et al.] // Minerva Stomatol. – 1991. – Vol. 40. – P. 633-639.
55. Rocha M. Clinical and radiological improvement of periodontal disease in patients with type 2 diabetes mellitus treated with alendronate: A randomized, placebo-controlled trial / M.Rocha, L.E.Nava, de la Torre C. Vazquez // J. Periodontol. – 2001. – Vol. 2. – P. 204-209.
56. Rosenthal I.M. The relationship of inflammatory periodontal disease to diabetic status in insulin-dependent diabetes mellitus patient / M.Rosenthal I., H.Abrams, R.A.Kopczyk // J. int. Periodontol. – 1988. – Vol. 15, № 7. – P. 425-429.
57. Slots J. Antimicrobial therapy in periodontics / J.Slots, A.J. van Winkelhoff // J. Calif. Dent. Assoc. – 1993. – Vol. 21. – P. 51-56.
58. Tervonen T. Long-term control of diabetes mellitus and periodontitis / T.Tervonen, R.C.Oliver // J. din. Periodontol. – 1993. – Vol. 20. – P. 431-435.
59. Watanabe K. Prepubertal periodontitis: a review of diagnostic criteria, pathogenesis, and differential diagnosis / K.Watanabe // J. Periodont. Res. – 1990. – Vol. 25. – P. 31-48.

### ОСОБЕННОСТИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО СТАТУСА И ПРОБЛЕМЫ СЪЁМНОГО ПРОТЕЗИРОВАНИЯ БОЛЬНЫХ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ (ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ)

*О.О.Максимів, А.Б.Беликов*

**Резюме.** В обзорной статье представлены современные взгляды на проблему реабилитации больных сахарным диабетом с полной потерей зубов при сопутствующей патологии, у которых в качестве методов улучшения фиксации протезов использованы эластичная подкладка или адгезивные средства. Освещены нерешенные вопросы влияния указанных материалов на ткани протезного ложа и на организм в целом.

**Ключевые слова:** сахарный диабет, полное съёмное протезирование, методы улучшения фиксации.

### SCIENTIFIC CHARACTERISTICS OF THE STOMATOLOGICAL STATUS AND PROBLEMS OF COMPLETE DENTAL PROSTHETICS IN PATIENTS WITH DIABETES MELLITUS (A BIBLIOGRAPHICAL REVIEW)

*О.О.Махумів, О.В.Беліков*

**Abstract.** The review paper presents modern views on the problem of rehabilitation of patients with diabetes mellitus with a complete loss of teeth, employing the methods of improving denture fixation (elastic lining and adhesive means). Unsolved questions, pertaining to do the influence of the materials in question on the tissues of the denture bed and on the organism as a whole have been ascertained.

**Key words:** diabetes mellitus, complete dental prosthetics, methods of fixation improvement.

Bukovinian State Medical University (Chernivtsi)

Рецензент – доц. Н.Б.Кузник

Buk. Med. Herald. – 2011. – Vol. 15, № 2 (58). – P. 115-119

Надійшла до редакції 31.03.2011 року