

# ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ ОСНОВНЫХ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ У БЕРЕМЕННЫХ НА ФОНЕ САХАРНОГО ДИАБЕТА

*Кафедра общей стоматологии факультета интернатуры и последипломного образования,  
Донецкий национальный медицинский университет им. М. Горького, Донецкая Народная Республика,  
83003, г. Донецк, пр. Дзержинского, д. 43-а. Тел. +380501614002. E-mail: Alexandrov.Evgeny7@yandex.ru*

Научными данными, представленными работами многих авторов, установлена закономерная связь между сахарным диабетом и возникновением и развитием основных стоматологических заболеваний. В результате нарушений, происходящих при сахарном диабете, осложняется беременность и существенно ухудшается состояние зубов и пародонта. Частота возникновения стоматологической патологии, такой как заболевания пародонта и кариес зубов, при беременности на фоне сахарного диабета увеличивается, а ее течение обостряется. Разработка новых методов профилактики и лечения заболеваний пародонта и кариеса зубов у беременных с сахарным диабетом является открытой проблемой современной стоматологии.

*Ключевые слова:* сахарный диабет, беременные, кариес зубов, заболевания пародонта.

**YE. I. ALEXANDROV**

## MEDICAL AND PREVENTIVE MEASURES WHEN TREATING THE FUNDAMENTAL DENTAL DISEASES IN PREGNANT WOMEN WITH DIABETES MELLITUS

*Department of General Stomatology of Internship and Postgraduate  
Education Faculty, Donetsk National Medical University of Maxim Gorky,  
Donetsk People's Republic, 83003, Dzerzhinskogo ave., 43-a.  
Phone +380501614002. E-mail: Alexandrov.Evgeny7@yandex.ru*

According to research statistics, the natural connection was established between diabetes and pathogenesis of the fundamental dental diseases.

Disorders occurring in diabetes mellitus result in abnormal pregnancy and substantial deterioration of teeth and periodontal health.

The rate of such dental pathology, as periodontal diseases and dental caries, increases and these diseases become more in diabetic pregnancy. Developing new methods of prevention and treatment of periodontal diseases and dental caries in pregnant women with diabetes mellitus remain an open problem in the modern stomatology.

*Key words:* diabetes mellitus, pregnant women, dental caries, periodontal diseases.

### **Введение**

В настоящее время в мире насчитывается более 160 млн. человек, страдающих сахарным диабетом, что составляет 2-3% всего мирового населения. За последние 15-20 лет отмечается неуклонный рост и распространенность этого заболевания [6-9, 11-13]. Согласно данным отдаленных прогнозов ВОЗ, каждые 15 лет количество пациентов, связанных с этим заболеванием, будет удваиваться, соответственно увеличится и количество беременных женщин, страдающих сахарным диабетом. Исследования показывают, что течение беременности на фоне сахарного диабета сочетается с глубокой гормональной и метаболической перестройкой, в результате которых ухудшается

состояние полости рта, что имеет большое значение в развитии стоматологической патологии [5, 8, 9]. Патологические изменения, происходящие в полости рта на фоне сахарного диабета, представлены множественными стоматологическими заболеваниями (кариес, заболевания пародонта, кандидозный стоматит, ангуллярный хейлит и др.), выявляемыми в 88,0% случаев. Так, кариес зубов и заболевания пародонта наблюдается в 52,0-90,0% случаев [1-4, 6, 7, 10-13]. Поэтому увеличение распространенности и прогрессирования этих стоматологических заболеваний у беременных с сахарным диабетом делает проблему диагностики, профилактики и лечения этой патологии наиболее актуальной.

Целью настоящего исследования было изучение эффективности разработанных лечебно-профилактических мероприятий для лечения основных стоматологических заболеваний у беременных на фоне сахарного диабета.

### **Материалы и методы исследования**

Под наблюдением находились 98 беременных с кариесом зубов и заболеваниями пародонта в возрасте 25-35 лет. Основную группу составили 73 беременные с сахарным диабетом беременных (гестационный сахарный диабет) и сахарным диабетом II типа. Контрольную группу составили 25 условно здоровых беременных без сахарного диабета. Обследование проводили на базе Донецкого регионального центра охраны материнства и детства до начала лечебно-профилактических мероприятий в 12-13 недель (I триместр) и после их окончания в 37-38 недель (III триместр) беременности. Оценивали распространенность кариеса и заболеваний пародонта, интенсивность кариеса (КПУ). Для оценки состояния, степени выраженности воспалительного процесса и нуждаемости в лечении тканей пародонта использовали индексы РМА (%, по Parma, 1960) и СРІТН (коммунальный индекс ВОЗ, 1980); для гигиенического состояния полости рта использовали индекс гигиены Грина-Вермиллиона (ГИ ОНІ-S); для оценки резистентности зубной эмали применяли ТЭР-диагностику (тест эмалевой резистентности, Окушко В. Р., 1980). Статистическая обработка результатов исследований проводилась с использованием программы Microsoft Office Excel 2007, BIOSTAT 2008 Professional 5.1.3.1. Для достоверности различий параметрических данных использовался t-критерий Стьюдента, для непараметрических – критерий Фишера. Для каждого среднего показателя определялась ошибка средней величины  $\pm m$ . Расхождения между сравниваемыми величинами считали статистически достоверными при уровне значимости  $p < 0,05$ .

### **Результаты исследования и обсуждение**

При первичном осмотре пациенток основной и контрольной групп отмечено, что к окончанию I триместра у беременных происходит ухудшение состояния твердых тканей зубов, пародонта и гигиены полости рта. Распространенность кариеса зубов в основной группе составляла  $93,1 \pm 3,51\%$ , КПУ  $7,93 \pm 0,30$  баллов. В течении кариеса выявлялись различные формы: кариес эмали  $20,5 \pm 1,13\%$ , кариес дентина  $58,9 \pm 2,20\%$  и осложненная форма

кариеса –  $13,7 \pm 0,60\%$  случаев. Распространенность заболеваний пародонта у беременных основной группы составляла  $95,8 \pm 3,16\%$ ; при этом хронический катаральный гингивит выявлялся в  $73,9 \pm 2,15\%$ , а язвенный гингивит – в  $21,9 \pm 1,18\%$  случаев. В контрольной группе распространенность кариеса достигала  $88,0 \pm 2,17\%$ , КПУ  $5,08 \pm 0,20$  баллов, а распространенность заболеваний пародонта – в  $92,0 \pm 3,14\%$  случаев. Кариес эмали выявлялся в  $32,0 \pm 1,89\%$ , кариес дентина – в  $56,0 \pm 2,10\%$  случаев; осложненного течения кариеса в контрольной группе не наблюдалось. Заболевания пародонта были представлены хроническим катаральным гингивитом в  $72,0 \pm 2,11\%$  случаев, и гипертрофическим гингивитом (отечная форма) – в  $20,0 \pm 1,10\%$  случаев. У пациенток основной и контрольной групп была выявлена неудовлетворительная гигиена полости рта – ГИ  $2,24 \pm 0,19$  и  $2,13 \pm 0,15$  баллов ( $p < 0,05$ ). Жалобы у пациенток в обследуемых группах были идентичными, но в основной группе они были более выражены: недомогание и дискомфорт, наличие различной интенсивности боли в зубах, отечность и болезненность десен, повышенная их кровоточивость при чистке зубов и приеме пищи. Показатели ТЭР, РМА и СРІТН в основной группе составили  $7,93 \pm 0,30$  баллов,  $42,6 \pm 3,00\%$  и  $1,80 \pm 0,09$  баллов, в контрольной группе –  $5,40 \pm 0,20$  баллов,  $27,9 \pm 2,00\%$  и  $1,45 \pm 0,07$  баллов соответственно ( $p < 0,05$ ).

В основной группе проводились разработанные лечебно-профилактические мероприятия, а в контрольной группе – общепринятые (традиционные). Для профилактики и лечения данных стоматологических заболеваний у беременных основной группы применялся препарат на основе кальция, лецитина и витамина D<sub>3</sub> ("ЛеоКад<sub>3</sub>", НПА "Одесская биотехнология", Украина, г. Одесса). Состав: лецитин, цитрат кальция и витамин D<sub>3</sub>. Действие: остеотропное, антиоксидантное, противовоспалительное и антитокическое. Он назначался во II триместре беременности по 1 таблетке (0,6 г.) 2 раза в день. У пациенток контрольной группы применялся препарат на основе аскорбиновой кислоты и рутин ("Аскорутин", ЗАО "ВИФИТЕХ", Россия), который назначался в тот же период и в такой же дозировке. Прием препаратов в группах составлял 3 недели, который повторялся в III триместре беременности. Учитывая, что у беременных с сахарным диабетом отмечался значительный риск прогрессирования кариеса дентина, для местного лечения применялся пломбировочный материал стеклоиономерный цемент ("Аквион-ART",

“ВладМиВа”, Россия, г. Белгород). Лечение осложненной формы кариеса (пульпитов) в основной группе, и лечение кариеса дентина в контрольной группе проводилось традиционно (использовались разные пломбировочные материалы). Для местной профилактики кариеса – герметизации фиссур, – и лечения кариеса эмали в основной и контрольной группах применяли фторсодержащий материал (“Megafill Flow F”, “MegaDenta”, Германия). Для лечения заболеваний пародонта пациенткам обеих групп проводилось снятие зубных отложений и обработка десен 3,00% раствором перекиси водорода и 0,05% раствором хлоргексидина биглюконата. Для лечения катарального гингивита у беременных основной группы в виде аппликаций применялась мазь на основе гиалуроновой кислоты (“Генгигель”, “RICERFARMA s.r.l.”, Италия); действие: противовоспалительное и регенерирующее. При язвенном гингивите у беременных с сахарным диабетом в начале лечения использовалась лечебная мазь на основе природных компонентов, содержащих макро- и микроэлементы (“Вулнузан”, АО “Софарма”, Болгария). Мазь обладает более выраженным противовоспалительным и регенерирующим действием при лечении гнойно-некротических и язвенных процессах. Завершалось лечение язвенного гингивита применением мази на основе гиалуроновой кислоты. Для лечения заболеваний пародонта пациенткам контрольной группы проводились аппликации отварами ромашки и коры дуба с применением 10,0% метилурациловой мази. Время аппликаций в обеих группах составляло 15-20 минут, курс лечения составлял от 12 до 18 дней (в зависимости от формы и степени тяжести заболеваний пародонта). При необходимости курс лечебно-профилактических мероприятий повторялся в III триместре. В виде полосканий полости рта пациенткам основной группы назначался противовоспалительный эликсир на основе экстракта цикория и антисептика широкого спектра действия декаметоксина (“Цикорий”, НПА «Одесская биотехнология», Украина, г. Одесса). Способ применения – по 1 чайной ложке на 50 мл воды на протяжении 2 минут 4 раза в день. Для полосканий полости рта у беременных контрольной группы применялась настойка на основе ромашки (“Ромазулан”, “К.О. Биофарм С.А.”, Румыния) по 1 чайной ложке на 50 мл воды на протяжении 2-х минут 3 раза в день. Для индивидуальной гигиены полости рта у беременных основной группы применяли зубную пасту, содержащую кальций (“Новый жемчуг фтор”, ОАО “Невская Косметика”, Россия,

г. Санкт-Петербург) 1 раз утром, и зубную пасту на основе лечебных трав, экстрактов зверобоя и прополиса (“Лесной бальзам”, ООО “Юнилевер Русь”, Россия, г. Москва) 1 раз вечером.

При обследовании беременных основной группы после лечения отмечалось улучшение общего состояния. Жалоб на недомогание, зубную боль, болезненность и кровоточивость десен пациентки не предъявляли. Индексы гигиены (ГИ), РМА, СРІТН и ТЭР в основной группе составили  $1,11 \pm 0,04$  баллов,  $18,5 \pm 0,94\%$ ,  $0,85 \pm 0,02$  баллов и  $3,58 \pm 0,20$  балла при снижении в 2,0, в 2,3, в 2,1 и в 2,2 раза ( $p < 0,05$ ). В контрольной группе эти показатели составили ГИ –  $1,26 \pm 0,05$  баллов, РМА –  $18,7 \pm 0,95\%$ , СРІТН –  $0,90 \pm 0,03$  баллов и ТЭР –  $3,84 \pm 0,15$  балла при снижении в 1,7, в 1,5, в 1,6 и в 1,4 раза соответственно ( $p < 0,05$ ). Эффективность лечения в основной группе составила 87,6%, а в контрольной – 68,0%. Разработанные лечебно-профилактические мероприятия для лечения основных стоматологических заболеваний (кариес и заболевания пародонта) оказались достаточно эффективны в сравнении с традиционными, и способствовали оздоровлению полости рта у беременных с сахарным диабетом.

Таким образом проведенные исследования выявили ухудшение гигиенического состояния полости рта, зубов и тканей пародонта у беременных с сахарным диабетом в сравнении с пациентками контрольной группы. Распространенность основных стоматологических заболеваний, таких как кариес и заболевания пародонта у беременных с сахарным диабетом, остается достаточно высокой, а их течение приводит к быстрому прогрессированию и развитию осложнений. Перспективной необходимостью является разработка новых эффективных методов профилактики и лечения данных стоматологических заболеваний у имеющихся пациенток. Разработанные лечебно-профилактические мероприятия для лечения кариеса и заболеваний пародонта у беременных с сахарным диабетом позволяют рекомендовать их для применения у этих пациенток.

## ЛИТЕРАТУРА

- Базин А. К., Русакова Е. Ю., Михайлова Н. С. Профилактика кариеса зубов и заболеваний пародонта у детей с сахарным диабетом 1 типа // Материалы XIX и XX Всероссийских научно-практических конференций. – М., 2008. – 520 с.
- Гударьян А. А. Результаты комплексного лечения латентно-текущего типа генерализованного пародонтита при сахарном диабете 2 типа // Вісник стоматології. – 2007. – № 4. – С. 16-22.
- Джураева Ш. Ф. Эпидемиологическая оценка частоты и структуры кариеса зубов при сахарном диабете у населения

- Республики Таджикистан // Стоматология Таджикистана. – 2008. – № 2. – С. 22-27.
4. Джураева Ш. Ф., Анварова Ш. С. Эффективность лечения хронического пародонтита у больных сахарным диабетом // Вестник Авиценны. – 2009. – № 2. – С. 119-123.
  5. Есюкова И. И., Кошелева Н. Г. Сахарный диабет. Беременные и новорожденные. – СПб., Специальная литература. – 1996. – 270 с.
  6. Жирнова А. И., Щербаков А. С., Червинец Ю. В. Особенности микробиоценоза полости рта больных сахарным диабетом после протезирования разными видами коронок // Стоматология. – 2015. – Т. 94, № 1. – С. 45-49.
  7. Ковалев Є. В., Назаренко З.Ю. Діабетична мікроангіопатія судин мікроциркуляторного русла тканин пародонта у хворих на хронічний генералізований пародонтит на тлі цукрового діабету // Науковий вісник Національного медичного університету ім. О. О. Богомольця. – 2007. – № 3. – С. 114-115.
  8. Кроненберга Г. М., Мелмед Ш., Полонски К. С., Ларсен П.Р. Сахарный диабет и нарушения углеводного обмена;
  9. Хин П., Бём Б. О. Сахарный диабет. Диагностика, лечение, контроль заболевания: карманный справочник; пер. с нем. под ред. А. В. Древаля. – М., ГЭОТАР-Медиа. – 2011. – 272 с.
  10. Шахbazov K. B., Pashaev G. A. Клинико-гигиеническая характеристика и принципы адекватной терапии воспалительных заболеваний пародонта у больных сахарным диабетом // Вісник проблем біології і медицини. – 2012. – Вип. 1 (19). – С. 294-297.
  11. Andersen C. P., Flyvbjerg A., Buschard K. Relationship between periodontitis and diabetes: lessons from rodent studies // Periodontology. – 2007. – Vol. 78, № 7. – P. 1264-1275.
  12. Cruz G. A., Toledo S., Sallum E.A. Clinical and laboratory evaluations of non-surgical periodontal treatment in subjects with diabetes mellitus // Periodontology. – 2008. – Vol. 79, № 7. – P. 1150-1157.
  13. Stanko P., Holla L. Bi directional association between diabetes mellitus and inflammatory periodontal disease // Biomedical Papers. – 2014. – № 2. – P. 5-7.

Поступила 15.07.2016

**A. M. ASLANOV, T. S. KOLMAKOVA**

## **СОДЕРЖАНИЕ СТЕРОИДНЫХ ГОРМОНОВ У БОЛЬНЫХ ЖЕЛЧНОКАМЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕЧЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ**

*Кафедра медицинской биологии и генетики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» Минздрава РФ, Россия, 344022 г. Ростов-на-Дону, пер. Нахичеванский, 29. E-mail: aslanov.a@bk.ru*

В настоящей работе изучены особенности секреции стероидных гормонов у больных желчнокаменной болезнью в зависимости от течения заболевания. Выдвинуто предположение, что недостаточное использование холестерина для стероидогенеза приводит к его выпадению в составе желчных камней, повышение содержание кортизола является фактором, ограничивающим воспалительные процессы в желчном пузыре. Повышение синтеза тестостерона можно расценивать как антагонистический компонент глюкокортикоидной регуляции липидного и белкового обмена.

**Ключевые слова:** желчнокаменная болезнь, холестерин, стероидные гормоны.

**A. M. ASLANOV, T. S. KOLMAKOVA**

### THE CONTENT OF STEROID HORMONES IN PATIENTS WITH CHOLELITHIASIS, DEPENDING ON THE DISEASE

*Department of medical biology and genetics of the Rostov State Medical University, Russia , 344022,  
Rostov-on-Don, Nakhichevan lane, 29. E-mail: aslanov.a@bk.ru*

Here, in this work, the peculiarities of secretion of steroid hormones have been researched in patients with gallstone disease depending on the course of the disease. It is suggested, that the lack of use of cholesterol for steroidogenesis leads to its precipitation in the composition of gallstones, increased cortisol is a limiting factor in inflammatory processes in the gall bladder. The increasing of testosterone synthesis may be considered as an antagonistic component of glucocorticoid regulation of lipid and protein metabolism.

**Key words:** cholelithiasis, cholesterol, steroid hormones.

#### **Введение**

Патогенез многих болезней у лиц преклонного возраста имеет свои отличительные особенности,

что в значительной мере связано с изменением гормонального статуса пациентов [1]. Механизмы гормональной регуляции организма с возрастом