

Таким образом, предложенные сочетания антибиотиков позволяют в большинстве случаев обеспечить подавление актуальных возбудителей инфекционно-токсического процесса. Однако только активная хирургическая тактика с применением метода повторных санаций брюшной полости в сочетании с адекватной антибактериальной терапией может привести к улучшению результатов лечения больных с перитонитом на фоне перфораций дивертикулов ободочной кишки.

ЛИТЕРАТУРА

1. Добрынин В. М., Каргальцева Н. М., Добрынина И. А. Микробиологическая диагностика гнойно-септических инфекций. – СПб, 1996. – 53 с.
2. Митрохин С. Д. Гнойные экссудаты, раны и абсцессы. Современный алгоритм микробиологического исследования // Инфекции и антимикробная терапия. – 2002. – Т. 4. № 3. – С. 90–92.

3. Сидоренко С. В., Колупаев В. Е. Антибиотикограмма: диск-диффузионный метод. Интерпретация результатов. – М.: Sanofi Pasteur, 1999. – 32 с.

4. Шуркалин Б. К., Кригер А. Г., Линденберг А. А. Эндогенная интоксикация при остром перитоните // Сов. мед. – 1985. – № 12. – С. 99–102.

5. Шуркалин Б. К. и соавт. Лечение анаэробного неклостридиального перитонита // Методические рекомендации МЗ РСФСР. – М., 1987.

6. Etzioni D. A. et al. Diverticulitis in the United States: 1998–2005: changing patterns of disease and treatment // Ann. surg. – 2009. № 249. – P. 210–217.

7. Salem T. A., Molloy R. G., O'Dwyer P. J. Prospective, five-year follow-up study of patients with symptomatic uncomplicated diverticular disease // Dis. colon. rectum. – 2007. – № 50. – P. 1460–1464.

Поступила 31.01.2012

Е. Н. ЖУЛЕВ, С. Ю. ГАБЫШЕВА-ХЛУСТИКОВА

КЛИНИКО-РЕНТГЕНОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ЗУБОВ, ПОКРЫТЫХ ИСКУССТВЕННЫМИ КОРОНКАМИ, В ОТДАЛЕННЫЕ СРОКИ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ

Кафедра ортопедической стоматологии ГБОУ ВПО НижГМА Минздрава России, Россия, 603005, г. Нижний Новгород, ул. Минина, 20а, тел. (831) 436 09 79. E-mail: hrustalev54@mail.ru

Статья содержит результаты клинико-рентгенологического исследования зубов, покрытых искусственными коронками, в отдаленные сроки после протезирования. Приводятся данные о состоянии твердых тканей под коронками, состоянии краевого пародонта и фиксирующего материала, а также качестве краевого прилегания искусственных коронок к шейкам зубов. В статье также изложены результаты изучения взаимосвязи указанных параметров между собой. Полученные данные позволяют объяснить причины несостоятельности ортопедического лечения несъемными протезами в отдаленные сроки после протезирования.

Ключевые слова: искусственная коронка, краевое прилегание, дентальная рентгенография, фиксирующий цемент.

E. N. ZHULEV, S. Y. GABYSHEVA-HLUSTIKOVA

CLINICAL AND RADIOGRAPHIC ANALYSIS OF TEETH COVERED BY DENTAL CROWNS IN LONG-TERM PERIOD AFTER PROSTHETIC

Department of prosthodontics Nizhny Novgorod state medical academy (NNSMA), Russia, 603005, Nizhny Novgorod, str. Minin, 20a, tel. (831) 436 09 79. E-mail: hrustalev54@mail.ru

This article contains the results of clinical and radiological examination of the teeth covered with dental crowns, in the late periods after prosthesis. The data on the status of hard tissue of teeth for crowns, periodontal status, state of the fixing cement, as well as of fit of artificial crowns to the teeth. The article also presents the results of the study of the relationship of these parameters with each other. The data obtained allow to explain the reasons for failure of orthopedic treatment of fixed prostheses in the late periods after prosthesis.

Key words: dental crown, marginal integrity, dental radiography, fixing cement.

Введение

Основными осложнениями биологического характера являются: разрушение твердых тканей зубов при вторичном кариесе, воспаление пульпы, поражение краевого пародонта (С. Д. Арутюнов, 1990; В. Н. Трезузов, 1996; Е. Н. Жулев, 2007) [1, 5, 3]. Как отмечает И. Г. Грицай (2004) [2], процент снятия несъемных протезов в связи с кариозным разрушением опорного зуба колеблется в пределах от 23–50% от общего количества осложнений. Неудачные же исходы лечения в

первые 2–3 года пользования несъемными протезами составляют 20%.

К наиболее частым осложнениям при применении несъемных конструкций А. Н. Ряховский (2000) [4] относит разрушение цементного слоя в области края коронки, ее расцементировку и развитие кариеса с последующими осложнениями. Растворение цемента приводит к появлению краевой проницаемости под протезом и проникновению бактерий. Нередко нарушение краевого прилегания связано не только с качеством фикса-

рующего цемента, но и с наличием щели между краем коронки и культей зуба (D. C. Smith, 1996) [6].

Таким образом, детальная оценка взаимоотношения края искусственной коронки с культей препарированного зуба будет способствовать уточнению патогенеза развития разного рода осложнений, обусловленных, с одной стороны, качеством изготовления протеза, а с другой, состоянием твердых тканей опорных зубов перед протезированием. Однако до сих пор детального изучения этого вопроса не проводилось, что, на наш взгляд, могло быть связано с отсутствием необходимой для этого методики.

Цель исследования – провести клинко-рентгенологическую оценку состояния твердых тканей зубов под искусственными коронками и качества их краевого прилегания.

Материалы и методика исследования

Для решения поставленных задач нами была разработана специальная методика получения срезов зубов, покрытых искусственными коронками, которая заключается в следующем. Удаленные зубы с искусственными коронками фиксировали в пластмассовых блоках. Для их получения использовали быстро твердеющую пластмассу «Протакрил-М». В резиновые емкости цилиндрической формы диаметром 2–2,5 см помещали удаленные зубы с несъемными ортопедическими конструкциями – искусственными коронками и мостовидными протезами. Зубы с протезами тщательно промывали водой и высушивали струей воздуха. После этого замешивали пластмассу согласно инструкции и на песочной стадии полимеризации заливали ее в заранее подготовленные формы, а затем зубы с ортопедическими конструкциями погружали в пластмассу строго вертикально, удерживая их пинцетом. Толщина пластмассы вокруг зуба составляла в среднем 3–5 мм. После затвердевания полученный пластмассовый блок с зубом извлекали из формы и подвергали шлифованию. При этом удалялась часть коронки и корня вдоль их длинной оси примерно в пределах средней трети в виде плоскости так, чтобы сохранилась топография всех структур естественного зуба и искусственной коронки. По этой методике нами было получено 46 срезов зубов (рис. 1), которые подвергали сканированию с высоким разрешением (2400x4800 dpi) для получения их цветного цифрового изображения с детальным воспроизведением структур зубов и искусственных коронок. На основании полученных изображений нами была проведена подробная оценка следующих 4 параметров: 1 – состояние твердых тканей зубов, 2 – качество подготовки зубов под искусственные коронки, 3 – состояние краевого прилегания искусственных коронок к поверхности препарированных зубов, 4 – состояние фиксирующего материала под искусственными коронками. Измерение толщины фиксирующего материала между культей зубов и искусственными коронками проводилось с помощью специальной компьютерной программы – растрового графического редактора «GNU Image Manipulation Program (GIMP) forWindows», версия 2.6.

Кроме того, для исследования были отобраны 32 аналоговые внутриротовые рентгенограммы 50 зубов, покрытых искусственными коронками, полученные у 30 пациентов (8 мужчин и 22 женщины в возрасте от 25 до 50 лет). Исследование рентгенограмм проводилось по трем основным направлениям: 1 – оценка качества

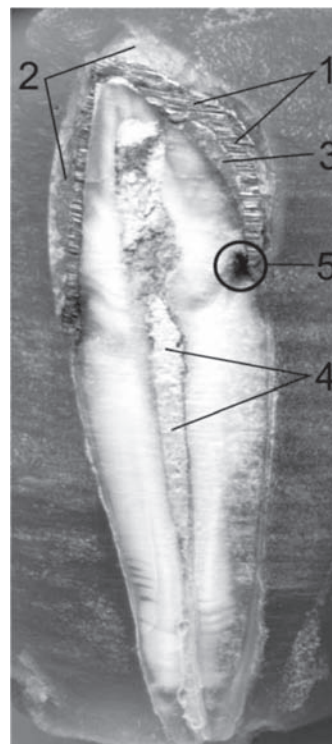


Рис. 1. Срез клыка верхней челюсти, покрытого металлокерамической коронкой. 10х увеличение. 1 – металлический каркас коронки, 2 – керамическая облицовка коронки, 3 – фиксирующий материал, 4 – пломбировочный материал в корневом канале, 5 – локализованный кариозный процесс в области пришеечного уступа

краевого прилегания искусственной коронки к твердым тканям зуба; 2 – соответствие размеров диаметра шейки зуба и диаметра искусственной коронки; 3 – состояние твердых тканей зуба и пародонта.

Полученные данные заносили в специально разработанные карты, а затем производили их статистическую обработку с помощью коэффициента ранговой корреляции Спирмена, который позволяет оценить тесноту связи между описательными признаками различной интенсивности. В зависимости от цифрового значения коэффициента оценивалась теснота связи: коэффициенты, равные 0,3 и менее, считаются показателями слабой связи; более 0,3, но менее 0,7 – показателями умеренной связи, а значения коэффициента 0,7 и более – показателями высокой связи.

Результаты

Из всех изученных срезов зубов 30 (65,2%) принадлежали нижней челюсти и 16 (34,8%) – верхней челюсти. Все зубы были покрыты искусственными коронками – 45 (97,3%), из которых 43 (93,5%) были цельнолитыми, 2 (4,3%) – металлокерамическими, а 1 (2,2%) была представлена металлокерамической штифтовой конструкцией.

Изучение состояния твердых тканей зубов под искусственными коронками показало, что у 20 (43,5%) зубов имело место поражение кариесом, у 18 (39,1%) имелись пломбы, 13 (28,3%) были без видимых патологических изменений и 5 (10,9%) зубов были также без видимых патологических изменений, но имели розовую окраску дентина, что свидетельствовало о проведенном

ранее эндодонтическом лечении с применением резорцин-формалиновой пасты.

Изучение локализации кариозного процесса позволило выделить следующие группы зубов: у 11 (55%) зубов кариозное поражение локализовалось в пришеечной области, у 5 (25%) зубов – на границе твердых тканей зуба и пломбировочного материала, и у 4 (20%) зубов – в области жевательной поверхности непосредственно под искусственной коронкой.

Оценка качества подготовки зубов под искусственные коронки показала, что у 36 (78,2%) зубов не было четкой границы препарирования в пришеечной области, т. е. отсутствовал четко сформированный пришеечный уступ. Хорошо выраженный пришеечный уступ был сформирован лишь у 10 (21,8%) зубов из 46.

Изучение качества краевого прилегания искусственных коронок к твердым тканям зубов в пришеечной области показало, что плотное прилегание имело место лишь у 18 (39,1%) зубов. У остальных же 28 (60,9%) зубов плотное прилегание отсутствовало (рис. 2).

Статистическая обработка полученных данных показала, что прилегание края искусственной коронки к зубу тесно связано с наличием сформированного уступа (табл. 1), т. е. качество прилегания искусственных коронок выше у зубов со сформированным пришеечным уступом.

Проведенная нами оценка состояния твердых тканей у группы зубов с плотным краевым прилеганием искусственных коронок показала, что из 18 у 13 (72,2%) твердые ткани были сохранены и не имели патологических изменений. У 5 (27,8%) зубов наблюдался кариозный процесс, причем у 4 (80%) из них локализация не имела анатомической связи с пришеечной областью либо со сформированным уступом.

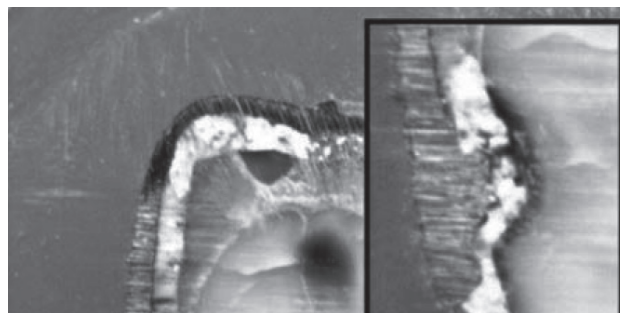


Рис. 2. Срез моляра с неплотным прилеганием края искусственной коронки к уступу. 15х увеличение. Образовавшийся зазор заполнен фиксирующим материалом толщиной 0,3 мм. В области шейки имеются признаки локализованного поражения твердых тканей кариесом

У группы зубов с неплотным краевым прилеганием в пришеечной области кариозный процесс наблюдался у 15 (53,6%) зубов, причем у 10 (66,6%) из них кариозное поражение наблюдалось в пришеечной области, а именно в месте неплотного краевого прилегания коронки к твердым тканям пришеечной части зуба.

Особый интерес представляют результаты изучения фиксирующего материала в области края искусственных коронок в местах их прилегания к твердым тканям шейки зуба. Было выявлено, что на 16 срезах (34,8%) в месте прилегания края коронки к твердым тканям зуба фиксирующий материал отсутствовал. На остальных 30 (65,2%) препаратах отмечался зазор между краями искусственных коронок и твердыми

Таблица 1

Взаимосвязи между параметрами, характеризующими состояние зубов, покрытых искусственными коронками, рассчитанные с помощью коэффициента Спирмена по данным полученных срезов зубов

Изучаемые параметры	Кариозный процесс	Высота культи зуба	Ширина культи зуба	Вид уступа	Величина уступа справа на шлифе	Величина уступа слева на шлифе	Толщина цементной пленки	Прилегание искусственной коронки к уступу
Высота культи зуба	-0,08							
Ширина культи зуба	-0,08	0,04						
Вид уступа	0,12	0,23	-0,08					
Величина уступа справа на шлифе	0,19	0,21	-0,19	0,78***				
Величина уступа слева на шлифе	0,07	0,16	-0,04	0,78***	0,81***			
Толщина цементной пленки	0,09	0,16	-0,03	-0,09	-0,09	-0,17		
Прилегание искусственной коронки к уступу	-0,54***	0,01	0,17	0,02	0,03	0,13	-0,27	
Расположение фиксирующего материала	-0,03	0,04	0,06	0,22	-0,01	0,11	0,47***	-0,14

тканями зуба, заполненный фиксирующим материалом. Проведенные нами измерения толщины фиксирующего материала в данной области у каждого среза выявили значительный разброс значений, который находился в пределах от 0,1 до 1,3 мм (рис. 3).

В ходе исследования была изучена рентгенологическая картина 50 зубов, покрытых искусственными коронками. Из них 24 были одиночными коронками, 26 служили опорами мостовидных протезов; 36 зубов принадлежали верхней челюсти, 14 – нижней; 36 зубов были депульпированы.

Для удобства анализа полученных данных все изученные зубы на рентгенограммах были разделены на 4 группы: резцы (1), клыки (2), премоляры (3) и моляры (4) соответственно.

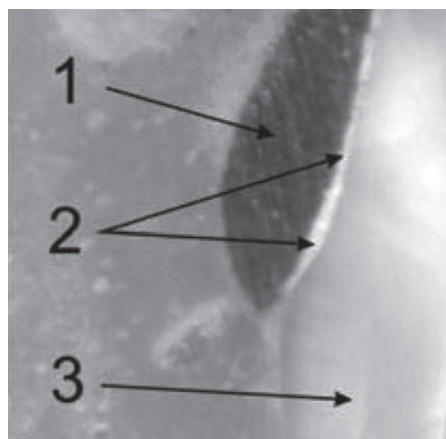


Рис. 3. Зазор между краем искусственной коронки и твердыми тканями зуба, заполненный цементом. 25х увеличение.

Величина зазора – 0,1 мм.

1 – край искусственной коронки, 2 – фиксирующий материал, 3 – дентин зуба

Рентгенологический анализ краевого прилегания искусственных коронок показал, что плавный переход края искусственной коронки в шейку зуба отмечался только у 9 зубов из 50; у 24 зубов обнаружена короткая коронка, т. е. имелаась щель между границей препарирования твердых тканей и краем искусственной коронки, причем значения размеров несоответствия находились в пределах от 0,75 до 1,1 мм.

Сравнение диаметров шеек зубов и искусственных коронок показало, что у 12 зубов диаметр шейки совпадал с диаметром искусственной коронки, у 35 зубов диаметр шейки был меньше и у 3 – больше. У 33 зубов выявлено нависание края искусственной коронки над шейкой зуба (средний размер несоответствия составил 1,2 мм).

Оценка состояния твердых тканей зубов и краевого пародонта показала, что у 13 зубов выявлено кариозное поражение на границе искусственной коронки и корня зуба (рис. 4). У 22 зубов обнаружены костные карманы: из них у 17 на зубах верхней челюсти (средняя глубина карманов 2,3 мм, ширина 0,75 мм) и у 5 зубов на нижней челюсти (средняя глубина 1,6 мм, ширина 0,75 мм). Периодонтальная щель у края лунки была расширена у всех исследуемых зубов.

В таблице 2 показана ранговая корреляция между рентгенологическими признаками зубов, покрытых искусственными коронками. Выявлена умеренная корреляционная связь между развитием кариозного

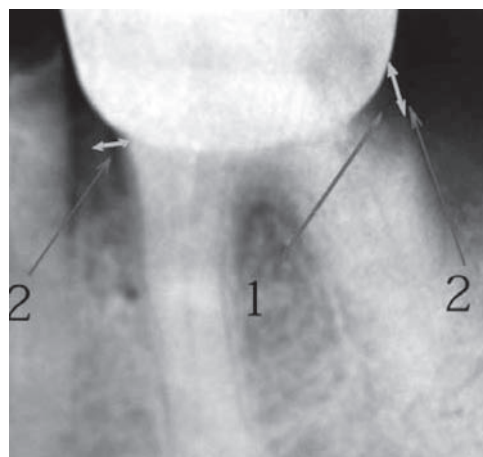


Рис. 4. Рентгенограмма моляра нижней челюсти. На рентгенограмме обозначены: 1 – кариозный процесс на границе корня и края искусственной коронки, 2 – нависающий край искусственной коронки с мезиальной стороны, короткая коронка с дистальной стороны

процесса и нависанием краев искусственной коронки над шейкой зуба. Такая же связь отмечена между наличием короткой искусственной коронки и кариозным поражением – коэффициент Спирмена равен 0,65 при $p < 0,001$. Умеренная взаимосвязь выявлена между нависанием края искусственной коронки с мезиальной стороны зуба и укорочением ее с дистальной стороны (коэффициент Спирмена равен 0,33 при $p < 0,05$).

Обсуждение

Результаты проведенного исследования показали, что у половины исследованных зубов, покрытых искусственными коронками, кариозное поражение локализовалось в пришеечной области, что, безусловно, связано с нарушением краевого прилегания искусственной коронки и состоянием фиксирующей протез цементной пленки. В 25% случаев кариес локализовался на границе пломбы и твердых тканей зуба, что говорит прежде всего о низком качестве пломбирования зубов перед протезированием. У подавляющего большинства зубов (78%) не было четкой границы препарирования в пришеечной области, что можно отнести к недостаточной квалификации врача в этой области его практической деятельности. Кроме того, у 63% зубов на полученных срезах отсутствовало плотное прилегание края искусственной коронки к пришеечной части зуба. При этом кариозное поражение наблюдалось у половины зубов. Фиксирующий материал в пришеечной области отсутствовал в 34% случаев, т. е. примерно у трети зубов. Измерение его толщины в этом месте свидетельствует о большой вариабельности зазора между искусственной коронкой и опорным зубом, что отражает прежде всего технологические погрешности при изготовлении литого каркаса искусственной коронки. Причем лишь у 40% исследованных зубов фиксирующий цемент был полностью сохранен под искусственной коронкой на всем ее протяжении. В большинстве же случаев цемент располагался прерывисто, что является следствием самых разных причин, требующих отдельного изучения. Оценка же группы зубов со сформированным уступом и

Взаимосвязи между параметрами, характеризующими состояние зубов, покрытых искусственными коронками, рассчитанные с помощью коэффициента Спирмена по данным рентгенограмм

Изучаемые параметры	Кариозный процесс	Соотношение диаметров шейки зуба и искусственной коронки	Депульпированный зуб	Плавный переход края коронки в шейку зуба	Нависание края коронки над шейкой зуба с мезиальной стороны	Нависание края коронки над шейкой зуба с дистальной стороны	Короткая коронка с мезиальной стороны
Соотношение диаметров шейки зуба и искусственной коронки	0,29*						
Депульпированный зуб	-0,24	-0,31*					
Плавный переход края коронки в шейку зуба	-0,28	-0,44**	0,29*				
Нависание края коронки над шейкой зуба с мезиальной стороны	0,42**	0,54***	-0,24	-0,47***			
Нависание края коронки над шейкой зуба с дистальной стороны	0,42**	0,56***	-0,31*	-0,40**	0,35*		
Короткая коронка с мезиальной стороны	0,39**	-0,07	-0,15	-0,27	0	0,06	
Короткая коронка с дистальной стороны	0,65***	0,04	-0,14	-0,35*	0,33*	0,26	0,34*

Примечание: в таблице указаны значения коэффициентов ранговой корреляции Спирмена. Значения коэффициента, равные 0,3 и менее, являются показателями слабой тесноты связи; значения более 0,3, но менее 0,7 – показателями умеренной тесноты связи, а значения 0,7 и более – показателями высокой тесноты связи. Одной звездочкой (*) отмечены значения, свидетельствующие о наличии статистически значимой положительной или отрицательной связи на уровне значимости $p < 0,05$, двумя звездочками (**) – на уровне $p < 0,01$, тремя звездочками (***) – на уровне $p < 0,001$.

имеющих плотное краевое прилегание искусственных коронок показала отсутствие поражения пришеечной области, что говорит о сохранении твердых тканей при соблюдении правил подготовки опорного зуба и точной посадки искусственных коронок в отдаленные сроки после протезирования.

Результаты проведенного рентгенографического анализа зубов, покрытых искусственными коронками, показали несостоятельность ортопедических конструкций у подавляющего большинства зубов. Обнаружено низкое качество искусственных коронок: почти у половины зубов выявлена щель в месте перехода края коронки в твердые ткани зуба, у 76% зубов отмечено несоответствие размеров краев искусственных коронок размерам их шеек. Именно этим можно объяснить развитие патологических процессов как в твердых тканях зубов под искусственными коронками, так и в окружающих их тканях краевого пародонта. При этом очаги деструкции твердых тканей зубов были выявлены у 26% зубов, а у 44% обнаружены костные карманы, что свидетельствует о развитии хронического воспаления краевого пародонта в виде протезного пародонтита. Следует отметить, что

внутриротовая рентгенография позволяет точно визуализировать положение края искусственной коронки и оценить качество его прилегания к поверхности зуба. Как показало исследование, детальное изучение рентгенограмм позволило установить достаточно большое число случаев несоответствия размеров искусственных коронок размерам покрываемых ими зубов.

Заключение

Каждый второй зуб, покрытый искусственной коронкой, имеет патологические изменения твердых тканей в отдаленные сроки после протезирования. Факторами риска развития таких изменений являются неплотное прилегание края искусственной коронки к зубу, отсутствие фиксирующего материала в пришеечной области между краем коронки и поверхностью зуба, отсутствие линейной формы границы препарирования зуба, низкое качество терапевтического лечения зубов перед протезированием. Полученные данные позволяют объяснить причины несостоятельности ортопедического лечения несъемными протезами в отдаленные сроки и могут быть использованы для разработки комплекса

мероприятий по повышению качества протезирования несъемными протезами.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арутюнов С. Д., Трезубов В. Н. Современные методы фиксации съемных протезов: Учебное пособие для медицинских вузов. – М.: ТЕИС, 2003. – 123 с.
2. Грицай И. Г. Исследование причин снятия несъемных зубных протезов // Институт стоматологии. – 2004. – № 1. – С. 78–79.
3. Жулев Е. Н. Металлокерамические протезы. 2-е издание. – Н. Новгород: изд-во НГМА, 2007. – 288 с.

4. Ряховский А. Н., Воронков В. В. Значение качества краевого прилегания цельнолитых коронок к культе зуба в профилактике осложнений при ортопедическом лечении // Стоматология. – 2000. – № 5. – С. 48–50.

5. Трезубов В. Н. Отдаленные результаты протезирования металлокерамическими конструкциями // Стоматология. – 1996. – № 3. – С. 485–487.

6. Smith D. C. Стоматологические цементы // Квинтэссенция. – 1996. – № 5/6. – С. 25–45.

Поступила 07.01.2012

И. В. ЗАХАРОВА¹, О. В. ЖИЛЯКОВА², Т. А. ЗАГРОМОВА³, Т. В. ГАБИДУЛИНА¹

ОСОБЕННОСТИ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ БЕРЕМЕННЫХ ГРУППЫ ВЫСОКОГО РИСКА В ПРАКТИКЕ ВРАЧА ПЕРВИЧНОГО ЗВЕНА

¹Кафедра акушерства и гинекологии ФПК и ППС ГОУ ВПО

«Сибирский государственный медицинский университет Росздрава»,

Россия, 634050, г. Томск, Московский тракт, 2, тел. (3822) 661652. E-mail: zakharov_vm@list.ru;

²кафедра клинической практики сестринского дела ГОУ ВПО

«Сибирский государственный медицинский университет Росздрава»,

Россия, 634050, г. Томск, Московский тракт, 2, тел. (3822) 911176;

³кафедра общей врачебной практики и семейной медицины ГОУ ВПО

«Сибирский государственный медицинский университет Росздрава»,

Россия, 634050, г. Томск, Московский тракт, 2,

тел. (3822) 533309. E-mail: boss74@mail.ru

В ходе исследования было обследовано 211 беременных женщин в возрасте от 18 до 30 лет, 1-ю группу составила 81 здоровая беременная женщина, во 2-ю группу вошли 130 беременных с плацентарной недостаточностью. Всем беременным женщинам проводили ультразвуковое сканирование: осуществляли фетометрию, плацентографию, определяли количество околоплодных вод, оценивали показатели биофизического профиля плода. Для оценки состояния кровотока в системе «мать – плацента – плод» применялся метод доплерографии. Своевременно проводимые исследования позволяют своевременно выявлять изменения маточно – плацентарного кровообращения.

Ключевые слова: плацентарная недостаточность, методы исследования.

**I. V. ZAHAROVA¹, O. V. ZHILJAKOVA²,
T. A. ZAGROMOVA³, T. V. GABIDULINA¹**

FORECASTING FEATURES OF PLACENTARY INSUFFICIENCY AT HIGH RISK PREGNANT WOMEN IN GENERAL PRACTICE

¹Department of obstetrics and gynecology Siberian state medical university,

Russia, 634050, Tomsk, Moscovsky tract, 2, tel. (3822) 661652. E-mail: zakharov_vm@list.ru;

²department of clinical practice of sisterly business Siberian state medical university,

Russia, 634050, Tomsk, Moscovsky tract, 2, tel. (3822) 911176;

³departement of general medical practice and family medicine Siberian state medical university,

Russia, 634050, Tomsk, the Moscovsky tract, 2,

tel. (3822) 533309. E-mail: boss74@mail.ru

211 pregnant women at the age from 18 till 30 years have been surveyed, from them 2 groups have been generated: 1 group (comparison group) was made by 81 healthy pregnant women, 130 women of group of high risk have entered into the second on development of placental insufficiency.

To all pregnant women spent ultrasonic scanning: carried out fetography, placentography, defined quantity waters of fetal, estimated indicators of a biophysical profile of a fruit. The method was applied to an estimation of a condition of a blood-groove in system mother-placenta-fruit dopplerography. The deviations of function of a placenta revealed at research, allows to carry out preventive maintenance of obstetric complications in due time.

Key words: placental insufficiency, research methods.