

З.Б. Алиева¹,
клинический ординатор

Б.Р. Бахмудов²,
к.м.н., врач высшей категории
стоматологической поликлиники

М.Б. Бахмудов²,
к.м.н., врач первой категории женской
консультации

¹ НГОУ «Дагестанский медицинский
стоматологический институт», Махачкала

² Центральная городская больница, Дербент

Эффективность внедрения региональной программы профилактики кариеса у беременных во фтордефицитном регионе

Резюме. У женщин с физиологическим течением беременности и с беременностью, осложненной ранним гестозом, при проведении за период гестации трехкратной местной флюоризации, через три месяца после родов в зависимости от применяемого фторсодержащего агента (фторлака или природной фторсодержащей минеральной водой Рычал-Су) наблюдается снижение прироста кариеса от 40,12 до 60%. Заслуживает внимания использование в этих целях у беременных в качестве метода выбора природной фторсодержащей минеральной воды Рычал-Су в силу более высокой эффективности, существенной дешевизны и легкости самостоятельного применения без помощи врача.

Ключевые слова: беременные женщины, физиологическое течение беременности, ранний гестоз, кариес зубов, фторлак, минеральная вода Рычал-Су

Стоматологические обследования беременных женщин, проведенные в самых разных регионах нашей страны, показали сплошную распространенность и высокую интенсивность поражения кариесом зубов на фоне низкого уровня гигиенического состояния полости рта [1, 2, 4–6, 16, 17].

Обзор данных литературы показывает, что опыт снижения заболеваемости кариесом разных групп населения, в том числе и беременных женщин, основан на внедрении программ профилактики, в большинстве случаев базирующихся на применении фторидов [3–5, 7, 9, 10, 13], причем согласно современным представлениям профилактическая эффективность более выражена при их местном, нежели системном применении [7, 18].

Установлено, что в регионах с низким содержанием фтора в питьевой воде для профилактики кариеса могут быть успешно использованы полоскания рта фторсодержащими средствами, в том числе природными минеральными водами с повышенным содержанием фтора [12, 14, 15]. Более того, считается, что природная минеральная вода имеет преимущества перед искусственно созданными средствами, так как содержит макро- и микроэлементы в активном ионном состоянии [8, 12].

Summary. Women with gestation course and pregnancy, defected by early gestational toxicosis, upon performance of 3-time local fluorization during the gestation period demonstrate reduction in caries growth from 40.12 to 60% in three months after childbirth depending on the fluorinated agent (fluorine varnish or natural fluorinated mineral water Rychal-Su). Of note is using by pregnant women natural fluorinated mineral water Rychal-Su for these purposes as a method of choice due to higher effectiveness, low price and easiness of individual use without doctor's help.

Key words: pregnant women, gestation course, early gestational toxicosis, dental caries, fluorine varnish, mineral water Rychal-Su

Дербент — самый южный город Российской Федерации, центр Южного Дагестана, относится к фтордефицитным регионам, где население получает питьевую воду из горных рек Самур и Уллу-Чай, содержание фтора в воде которых соответственно составляет 0,24 и 0,32 мг/л. Но в Южном Дагестане имеется уникальный источник природной фторсодержащей минеральной воды Рычал-Су, в которой, по данным литературы [11], государственных санитарных органов и нашим предварительным исследованиям, содержится 4,0–4,7 мг/л ионизированного фтора.

Рычал-Су является лечебно-столовой, хлоридно-гидрокарбонатной, натриевой, слабощелочной природной минеральной водой малой минерализации, самовытекающий слаботермальный источник которой расположен на высоте 1120 м над уровнем моря. По физико-химическим показателям минеральная вода Рычал-Су соответствует ГОСТу 54316–2011.

Влияние минеральной воды Рычал-Су на заболеваемость кариесом зубов ранее не было изучено. На наш взгляд, является целесообразным изучение возможности ее применения для профилактики кариеса у беременных, как метода безмедикаментозной технологии с использованием природных факторов. Целью

настоящего исследования явилась сравнительная оценка эффективности противокариозного действия фторлака отечественного производства и природной фторсодержащей минеральной воды Рычал-Су у беременных женщин.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проведено стоматологическое обследование 298 беременных женщин в возрасте от 20 до 29 лет, находившихся под наблюдением в стоматологическом кабинете базовой женской консультации г. Дербент. При первичном обследовании каждая беременная была информирована о характере исследования, и данные первичного стоматологического осмотра заносили в специально разработанную «Карту осмотра полости рта беременной» [2]. Критериями включения в исследование были беременные со сроком гестации до 12 недель, сопоставимые по возрасту, постоянно проживающие в данной климатогеографической зоне. Критериями исключения были беременные с тяжелой экстрагенитальной и акушерской патологией и отказ от участия в исследовании на любом его этапе.

Для сравнительной оценки эффективности мероприятий по первичной профилактике кариеса в зависимости от содержания профилактических мероприятий и данных акушерско-гинекологического анамнеза участницы исследования были разделены на 6 групп. В I, II и III группы объединили по 50, 52 и 50 женщин соответственно с физиологическим течением беременности; в IV, V и VI группы включили по 50, 51 и 45 женщин, у которых беременность осложнилась ранним гестозом легкой и средней степенью тяжести. Пациенткам I и IV групп зубы обрабатывали фтористым лаком, разработанным ООО «НКФ Омега-Дент». Во II и V группах для местной флюоризации использовали полоскания рта минеральной водой Рычал-Су. В III и VI (контрольных) группах профилактические мероприятия целенаправленно не проводились, их участницы пользовались средствами гигиены рта, имеющимися в свободной продаже.

Санацию полости рта беременным проводили по плану, всем участницам исследования были даны рекомендации по уходу и проведено обучение правилам гигиены рта.

В I и IV (профилактических) группах перед нанесением фторлака поверхность коронок протирали ватным тампоном и изолировали от слюны. Затем препарат наносили тонким слоем аппликатором, начиная с зубов нижней челюсти. Через 10 минут после нанесения фторлака разрешали закрывать рот. Для предупреждения преждевременного удаления защитной пленки с поверхности зубов рекомендовали в течение 12 часов принимать только жидкую пищу и не чистить зубы. Обработку зубов фторлаком за период беременности проводили 1 раз в триместр после проведения профессиональной чистки зубов: при сроке беременности 10–12, 24–26 и 36–38 недель.

Во II и V группах женщинам было назначено ежедневное полоскание рта во время каждой чистки зубов и не менее 1–2 минут после минеральной водой Рычал-Су (вместо обычной воды). Полосканиям рта предшествовала процедура проведения профессиональной чистки зубов. Минеральная вода должна была быть комнатной температуры и без газа, ее приобретали через торговую сеть. Курс применения не менее 7–12 дней в каждый триместр: при сроке беременности 10–12, 24–26 и 36–38 недель.

Для изучения прироста кариеса повторное обследование проводили через 3 месяца после родов, когда общая продолжительность наблюдения с учетом продолжительности беременности будет составлять 1 год.

Эффективность профилактических мероприятий рассчитывали по формуле:

$$R = \frac{M_k - M_{II}}{M_k} \cdot 100\%,$$

где: R — относительное замедление прироста пораженности кариесом (больше — лучше); M_k — средняя величина прироста показателя в контрольной (III или VI) группе; M_{II} — средняя величина прироста показателя в искомой группе. Для контрольных групп, как следует из формулы, R всегда равно нулю.

Сравнительный анализ показателей проводился с использованием критерия Стьюдента.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

При первичном обследовании полости рта во всех трех группах беременных с физиологическим течением гестации (табл. 1) установлен одинаковый ($p > 0,05$) исходный уровень поражения зубов кариесом как по индексу КПУз, так и по КПУп*. При осмотре через 3 месяца после родов интенсивность кариеса зубов возросла в каждой группе: на 10% — в I, на 7% — во II и на 17–18% — в III группе. Наибольшее относительное замедление роста заболеваемости кариесом было во II группе ($p < 0,001$) — около 60%, а в I группе хоть и несколько меньше, чем во II, но достоверно ($p < 0,01$) меньше, чем в контрольной III группе, — около 42%.

Результаты исследования по эффективности местной флюоризации зубов у женщин с осложненным течением беременности представлены в табл. 2. Сравнительная оценка исходных показателей интенсивности кариеса в IV–VI группах показала, что значения КПУ статистически не отличаются ($p > 0,05$). При обследовании через 3 месяца после родов интенсивность поражения кариесом увеличилась во всех группах: на 14–15% — в I, на 10–11% — во II и на 23–25% — в III группе. Однако темп распространения кариозных

* КПУ — показатель интенсивности кариеса как сумма кариозных (К), пломбированных (П) и удаленных (У) зубов пациента. Для более точной оценки учитывается количество кариозных поражений на разных поверхностях одного зуба. Индекс, полученный такой оценкой, тогда обозначают как КПУп, а традиционный, не учитывающий число пораженных поверхностей, — КПУз (прим. ред.).

Таблица 1. Эффективность местной флюоризации зубов у женщин с физиологическим течением беременности

Показатель		Группа		
		I	II	III
КПУз	Исходно	6,58±0,36	6,65±0,36	6,70±0,37
	Через 3 месяца после родов	7,26±0,38	7,13±0,37	7,90±0,40
	Прирост за период	0,68±0,12	0,48±0,10	1,20±0,15
	Замедление прироста,%	43,34	60,00	0
КПУп	Исходно	9,26±0,43	9,35±0,42	9,30±0,43
	Через 3 месяца после родов	10,18±0,45	9,98±0,44	10,86±0,47
	Прирост за период	0,92±0,13	0,63±0,11	1,56±0,18
	Замедление прироста,%	41,03	59,62	0

Таблица 2. Эффективность местной флюоризации зубов у женщин с ранним гестозом легкой и средней степени тяжести

Показатель		Группа		
		IV	V	VI
КПУз	Исходно	6,60±0,36	6,82±0,37	6,78±0,39
	Через 3 месяца после родов	7,60±0,39	7,53±0,38	8,44±0,43
	Прирост за период	1,00±0,14	0,71±0,12	1,67±0,19
	Замедление прироста,%	40,12	57,49	0
КПУп	Исходно	9,10±0,43	9,29±0,43	9,44±0,46
	Через 3 месяца после родов	10,52±0,46	10,29±0,45	11,62±0,51
	Прирост за период	1,42±0,17	1,00±0,14	2,18±0,22
	Замедление прироста,%	34,87	54,13	0

ЛИТЕРАТУРА:

1. Атаева Ш.З. Медико-социальные и организационные аспекты оказания стоматологической помощи беременным и роженицам в условиях специализированных учреждений акушерско-гинекологической службы: автореф. дис. ... к.м.н. — Воронеж, 2013. — 24 с.
2. Бахмудов М.Б. Поражаемость кариесом беременных женщин и пути совершенствования организации лечебно-профилактических мероприятий (по материалам обследования беременных г. Дербент): автореф. дис. ... к.м.н. — Ставрополь, 2010. — 22 с.
3. Боровский Е.В., Цветкова Л.А., Куликов Р.И., Борисова Г.В. Оценка эффективности стоматологической профилактики у беременных. — *Стоматология*. — 1985; 3: 17—9.
4. Бутане И.Я. Обоснование методов профилактики основных стоматологических заболеваний у беременных женщин: автореф. дис. ... к.м.н. — М., 1989. — 25 с.
5. Гориславец В.С. Внедрение программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных в новых экономических условиях: автореф. дис. ... к.м.н. — Пермь, 2003. — 21 с.
6. Калинин О.В. Особенности формирования индивидуальной гигиенической программы профилактики стоматологических заболеваний у беременных: автореф. дис. ... к.м.н. — СПб., 2013. — 19 с.
7. Кузьмина Э.М. Современные подходы к профилактике кариеса зубов. — *Dental Forum*. — 2011; 2: 2—8.
8. Куприна И.В. Влияние минеральной воды «Борисовская» на патологию твердых тканей зубов у детей и применение ее в комплексной профилактике кариеса в Кузбасском регионе: автореф. дис. ... к.м.н. — Кемерово, 2009. — 21 с.
9. Леонтьев В.К., Пахомов Г.Н. Профилактика стоматологических заболеваний. — М., 2006. — С. 177—232, 377—397.

поражений в группах различался. Медленнее всего — на 54—57% по сравнению с контролем — кариес распространялся в V группе ($p<0,001$), и на 35—40% — в IV ($p<0,01$).

Таким образом, местное применение фторизирующего агента оказывает влияние на редукцию прироста кариеса у женщин, несколько более выраженное при физиологическом течении беременности. Профилактическая эффективность полосканий рта при чистке зубов фторсодержащей минеральной водой Рычал-Су оказалась заметно выше, чем при аппликации фторсодержащего лака. Причем показатели эффективности применения фторлака в нашем исследовании примерно совпали как с данными ВОЗ, так и с данными, ранее полученными другими исследователями [3, 10].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Местная флюоризация зубов у женщин с физиологическим течением беременности и с беременностью, осложненной ранним гестозом, оказывает достаточно высокую кариеспрофилактическую эффективность. В силу более высокой эффективности, доступности по месту проживания и возможности самостоятельного применения у беременных женщин более предпочтительной является профилактическая программа с использованием естественного кариеспрофилактического средства — фторсодержащей минеральной воды Рычал-Су.

10. Леус П.А. Фтор в профилактике кариеса зубов (аналитический обзор). — *Стоматология*. — 1993; 1: 66—72.
11. Макеева И.М., Проценко А.С., Свистунова Е.Г. Дифференцированный подход к выбору бутилированной питьевой воды с учетом содержания фтора для профилактики кариеса. — *Стоматология*. — 2013; 4: 17—22.
12. Минченя О.В. Применение фторсодержащей минеральной воды для профилактики кариеса зубов у детей дошкольного возраста. — Актуальные вопросы медицины и новые технологии медицинского образования: материалы международной научно-практической конференции — Мозырь, 2000. — Т. 2. — С. 109—111.
13. Кузьмина Э.М. (ред.). Профилактика стоматологических заболеваний. Учебное пособие. — Информполиграф, 1997. — 136 с.
14. Рацюк М. М. Способ профилактики кариеса. — Патент РФ № 2272637 от 27.03.2006 г.: НижГМА.
15. Терехова Т.Н., Минченя О.В. Фторсодержащие минеральные воды в сочетанной профилактике кариеса зубов у детей: учеб.-метод. пособие. — Минск: БелГМУ, 2008. — 19 с.
16. Толмачева С.М. Индивидуальные методы профилактики кариеса зубов и болезни пародонта у беременных женщин: автореф. дис. ... к.м.н. — Тверь, 2004. — 24 с.
17. Ямщикова Е.Е. Профилактика стоматологических заболеваний у женщин с физиологической и осложненной гестозом беременностью: автореф. дис. ... к.м.н. — М., 2010. — 26 с.
18. Featherstone J.D. Prevention and reversal of dental caries: role of low level fluoride. — *Com Dent Oral Epid*. — 1999; 27 (1): 31—40.