

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гурьева И. В. Общее руководство Международной диабетической федерации по сахарному диабету 2-го типа (краткое изложение) // Сахарный диабет. – 2007. – № 4 (37). – С. 54–56.
2. Дедов И. И., Шестакова М. В. Сахарный диабет. – М., 2003. – 455 с.
3. Ильин А. В., Арбузова М. И., Князева А. П. Гликированный гемоглобин как ключевой параметр при мониторинге больных сахарным диабетом. Оптимальная организация исследований // Сахарный диабет. – 2008. – № 2 (39). – С. 60–64.
4. Мкртумян А. М., Оранская А. Н. Надежный и эффективный контроль постпрандиальной гликемии – необходимое условие для предупреждения осложнений сахарного диабета // Фарматека. – 2008. – № 17. – С. 50–54.
5. Мясникова И. В., Древаль А. В., Ковалева Ю. А. Гликированный гемоглобин – основной параметр в контроле сахарного диабета // Сахарный диабет. – 2008. – № 4 (41). – С. 38–40.
6. Питерс-Хармел Э., Матур З. Сахарный диабет. Диагностика и лечение. – М., 2008 – 494 с.
7. Покровский В. М. Сердечно-дыхательный синхронизм: явление у человека, зависимость от свойств нервной системы и

функциональных состояний организма / В. М. Покровский, В. Г. Абушкевич, Е. Г. Потягайло, А. Г. Похотько // Успехи физиологич. наук. – 2003. – Т. 34, № 3. – С. 68–77.

8. Покровский В. М., Пономарев В. В., Артюшков В. В., Фомина Е. В., Гриценко С. Ф., Полищук С. В. Система для определения сердечно-дыхательного синхронизма у человека. Патент № 86860 от 20 сентября 2009 года.

9. Покровский В. М. Сердечно-дыхательный синхронизм в оценке регуляторно-адаптивных возможностей организма. – Краснодар, 2010. – 243 с.

10. Jeppsson J. O., Kobold U., Barr J., Finke A., Hoesel W., Hoshino T., Miedema K., Mosca A., Mauri P., Paroni R., Thienpont L., Umemoto M., Weykamp C. Approved IFCC reference method for the measurement of HbA1c in human blood // Clin. chem. lab. med. – 2002. – № 40 (1). – P. 78–89.

11. Roberts W. L., De B. K., Brown D., Hanbury C. M., Hoyer J. D., John W. G., Lamber T. L., Lundell R. B., Rohlfing C., Little R. R. Effects of hemoglobin C and S trains on eight glycohemoglobin methods // Clin. chem. – 2002. – № 48 (2). – P. 383–438.

Поступила 03.10.2010

Э. Г. ВЕДЕШИНА, А. Н. БОНДАРЕНКО

## ИНДЕКСНАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ЛЕЧЕНИЯ ПАРОДОНТИТА С ПРИМЕНЕНИЕМ ЖИДКОГО СИНБИОТИКА НОРМОФЛОРИНА®-Д

Кафедра стоматологии ФПК и ППС Кубанского государственного медицинского университета, Россия, 350063, г. Краснодар, ул. Кубанская набережная, 52/1, оф. 5. E-mail: vedeshine@bk.ru

Произведена оценка эффективности терапии 92 больных хроническим генерализованным пародонтитом с применением жидкого синбиотика Нормофлорина®-Д. Определена динамика изменения индексов PI, CPITN при различных методах лечения. Доказано, что наилучшие показатели достигнуты при включении в комплексную терапию пародонтита жидкого синбиотика Нормофлорина®-Д с регулярным применением каждые 3 месяца.

*Ключевые слова:* пародонтит, лечение, индексная оценка.

E. G. VEDESHINA, A. N. BONDARENKO

### INDEX EVALUATION OF PERIODONTITIS TREATMENT WITH THE USE OF LIQUID SYMBIOTIC NORMOFLORIN®-D

Dentistry department FIQ and PRS  
Kuban state medical university,  
Russia, 350063, Krasnodar, Kubanskaya naberezhnaya st., 52/1, of. 5. E-mail: vedeshine@bk.ru

We've evaluated the effectiveness of therapy 92 patients with chronic generalized periodontitis with the use of liquid symbiotic Normoflorin®-D. The dynamics of changes of indexes PI, CPITN with various methods of treatment has been defined. It is proved that the best performance achieved by the inclusion in the combined therapy of periodontitis liquid sinbiotic Normoflorin®-D with the regular use every 3 months.

*Key words:* periodontitis, treatment, index estimation.

### Введение

В настоящее время проблема повышения эффективности лечения заболеваний пародонта является очень актуальной, так как, по данным ВОЗ, пародонтитом той или иной степени тяжести страдает больше 90% взрослого населения.

Воспалительные заболевания пародонта характеризуются, как правило, изменением микробиоценоза

полости рта или изменением популяции микроорганизмов, обитающих в полости рта, которых, по современным данным, насчитывается более 300 видов [2, 6, 9].

Отмечено существенное возрастание роли резидентной микрофлоры в возникновении воспалительных процессов в пародонте [12, 13], что связано с широким и бесконтрольным применением антибактериальной и иммунодепрессивной терапии, влиянием ряда эко-

логических факторов, обуславливающих изменение традиционной клиники моноинфекций и способствующих увеличению удельного веса ассоциированной микробной, микробно-вирусной, микробно-грибковой и грибково-вирусной патологии [10], поэтому поиски путей коррекции микробиоценоза полости рта у больных пародонтитом остаются актуальными [11].

Современные подходы к лечению больных пародонтитом включают в себя применение этиотропной, патогенетической и симптоматической терапии [7].

В настоящее время все более и более широко изучается применение пробиотиков как нового направления в лечении пародонтита. Одним из возможных современных путей коррекции микробиоценоза полости рта при воспалительных заболеваниях пародонта считается комплексное применение бактериотерапии с использованием пробиотических микроорганизмов [5].

Кроме того, установлено, что эффективность лечения пародонтита зависит не только от правильного выбора препарата-пробиотика, но и от оптимального способа его применения. Доказано, что применение таблетированных форм пробиотиков не оказывает выраженного влияния на микрофлору глубоких пародонтальных карманов, а их антагонистическая активность проявляется только в случае их непосредственного контакта с пораженными тканями [3].

Целью настоящего исследования явилось изучение эффективности различных методов лечения пародонтита с применением жидкого синбиотика Нормофлорина®-Д.

### Методика исследования

Поставленная цель была осуществлена в клинико-лабораторном исследовании, проведенном на кафедрах стоматологии ФПК и ППС и микробиологии, вирусологии и иммунологии Кубанского государственного медицинского университета.

Лечение и обследование были проведены у 92 больных хроническим генерализованным пародонтитом средней степени тяжести.

Отбор пациентов в группы производили методом «копия – пара», который позволяет формировать группы, сопоставимые по полу и возрасту, длительности, степени тяжести заболевания, выраженности клинических проявлений и всем изучаемым показателям.

При формировании групп четко соблюдались требования репрезентативности выборки.

Кроме того, обращали внимание на то, чтобы пациенты, участвующие в обследовании и лечении, не принимали антибиотиков в предыдущие 6 месяцев.

Комплексная терапия пародонтита проводилась идентично у всех больных согласно рекомендуемым стандартам [4].

#### 1. Этиотропная терапия включала:

– с первого дня лечения профессиональную чистку зубов с использованием чашеобразных нейлоновых щеточек («Curaden») и абразивной пасты «Detartrine Z» («Septodont»);

– снятие наддесневого зубного налета и зубного камня ультразвуковым скейлером;

– шлифовку и полировку поверхности зубов с помощью резиновых полировочных чашечек «ProCup» («Kerr»), резиновых полировочных колпачков («Curaden») и полировочной пасты «Clean Polish», «Super Polish» («Kerr»), а в области межзубных промежутков полировали с помощью штрипсов («Sof-lex finishing strips»);

– обучение гигиене полости рта (подбор зубной щетки, пасты, полосканий);

– санацию полости рта (пломбирование кариозных полостей, лечение осложненного кариеса, замену некачественных пломб и реставраций);

– избирательную пришлифовку зубов, устранение травматической окклюзии и артикуляции;

– хирургическое лечение по показаниям (кюретаж, пластика короткой уздечки губы и пр.).

#### 2. Патогенетическая терапия включала:

– местное противомикробное лечение (1-я неделя): применение антисептиков – полоскания 0,02%-ным р-ром фурацилина, инстилляции в пародонтальные карманы 1%-ным р-ром перекиси водорода, 0,06%-ным р-ром хлоргексидина и введение в пародонтальные карманы метронидазола (гель «метрогил дента®»);

– общее лечение: внутрь – метронидазол по схеме: первый день – по 0,5 г 2 раза в день, во второй день – по 0,25 г 3 раза в день, в последующие 4 дня – по 0,25 г 2 раза в день.

#### 3. Симптоматическая терапия включала:

– применение средства для глубокого фторирования: эмальгерметизирующий ликвид (глубокий фторид)/ («Нуманchemie», Германия).

Кроме этого в отдельных группах наблюдения дополнительно назначались различные фармакологические формы нормофлорина®-Д.

Нами был разработан усовершенствованный способ лечения пародонтита с применением жидкого синбиотика Нормофлорина®-Д [1], включающий подготовительный этап лечения, в т. ч. медикаментозное лечение, отличающийся тем, что, начиная со второй недели лечения, делали наддесневые аппликации в области каждого зуба ежедневно, однократно, 5 процедур по 10 минут, с применением жидкого синбиотика Нормофлорина®-Д и на фоне комплексного лечения, начиная с первого дня – в течение всего курса лечения, больному назначали прием Нормофлорина®-Д внутрь по 20 мл, утром и вечером за 20–30 минут до еды в течение 30 дней.

Все больные были разделены на группы в зависимости от метода стоматологического лечения.

**Основная группа 1** (20 человек), получавшая в комплексе с традиционными методами лечения жидкий синбиотик Нормофлорин®-Д внутрь и местно с повторными курсами реабилитационной терапии через 6 месяцев.

**Основная группа 2** (15 человек), получавшая в комплексе с традиционными методами лечения жидкий синбиотик Нормофлорин®-Д внутрь и местно с повторными курсами реабилитационной терапии через 3 месяца.

**Группа сравнения 1** (20 человек), получавшая в комплексе с традиционными методами лечения жидкий синбиотик Нормофлорин®-Д внутрь с повторными курсами реабилитационной терапии через 6 месяцев.

**Группа сравнения 2** (19 человек), получавшая в комплексе с традиционными методами лечения жидкий синбиотик Нормофлорин®-Д местно с повторными курсами реабилитационной терапии через 6 месяцев.

**Контрольная группа** (18 человек), получавшая традиционное лечение с повторными курсами реабилитационной терапии через 6 месяцев.

Для мониторинга эффективности проводимого лечения нами были использованы пародонтальный индекс (PI) и индекс нуждаемости в лечении болезней

пародонта (СРITN), расчет которых проводился по традиционной методике [8].

В таблице 1 представлены результаты мониторинга индекса PI при различных методах лечения пародонтита. Из приведенных данных видно, что до начала лечения индексная оценка состояния пародонта составляла в среднем  $54 \pm 2,2\%$  от ее максимально возможного значения и соответствовала пародонтиту средней степени тяжести.

В ходе дальнейшего лечения и наблюдения во всех группах пациентов отмечена положительная динамика изменения индексной оценки состояния пародонта в сторону ее снижения, что свидетельствовало об улучшении течения воспалительного процесса. При этом параметры PI в заключительный период наблюдения через 1 год

имели достаточно большой разброс от минимального значения в основной группе 2 до наибольшей величины в контрольной группе, что свидетельствовало о наибольшей эффективности применения в комплексной терапии пародонтита жидкого синбиотика нормофлорина®-Д с повторными курсами каждые 3 месяца.

При других вариантах проведения комплексной терапии пародонтита, в частности, в основной группе 1 и обеих группах сравнения, индексная оценка сохранялась на уровне, который был в среднем на  $29 \pm 0,9\%$  ( $p < 0,05$ ) –  $37,5 \pm 1,6\%$  ( $p < 0,05$ ) выше, чем в основной группе 2, а в контрольной группе соответственно выше на  $44,4 \pm 1,7\%$  ( $p < 0,05$ ).

Более наглядно темпы и вектора изменения PI представлены на рисунке.

Таблица 1

### Мониторинг пародонтального индекса (PI) при различных методах лечения генерализованного пародонтита средней степени тяжести (у. е., $M \pm m$ , p)

Группа наблюдения	Сроки наблюдения в процессе лечения				
	Через 2 недели	Через 1 месяц	Через 3 месяца	Через 6 месяцев	Через 1 год
Контрольная группа	$1,91 \pm 0,4$	$1,56 \pm 0,4$	$1,86 \pm 0,4$	$2,46 \pm 0,3$	$2,33 \pm 0,3$
Основная группа 1	$1,65 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,20 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,55 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$2,0 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,85 \pm 0,4$ $p < 0,05$
Основная группа 2	$1,66 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,19 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,57 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,45 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,30 \pm 0,4$ $p < 0,05$
Группа сравнения 1	$1,95 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,50 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,80 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$2,30 \pm 0,3$ $p < 0,05$	$2,08 \pm 0,4$ $p < 0,05$
Группа сравнения 2	$1,88 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,47 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$1,73 \pm 0,4$ $p < 0,05$	$2,27 \pm 0,3$ $p < 0,05$	$1,98 \pm 0,4$ $p < 0,05$

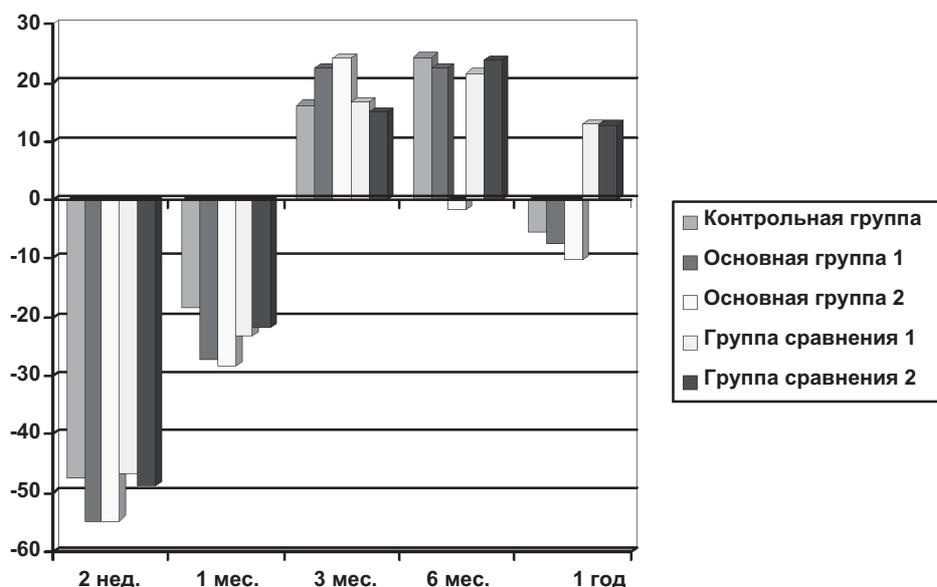
**Примечание:** средний показатель пародонтального индекса (PI) до начала лечения составил  $3,67 \pm 0,3$ ; уровень статистической достоверности рассчитывался по отношению к показателям контрольной группы.

Таблица 2

### Мониторинг индекса СРITN при различных методах лечения генерализованного пародонтита средней степени тяжести (баллы, $M \pm m$ , p)

Группа наблюдения	Сроки наблюдения в процессе лечения				
	Через 2 недели	Через 1 месяц	Через 3 месяца	Через 6 месяцев	Через 1 год
Контрольная группа	$1,95 \pm 0,2$	$1,88 \pm 0,2$	$2,13 \pm 0,2$	$2,33 \pm 0,1$	$2,20 \pm 0,1$
Основная группа 1	$1,85 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,45 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,50 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,70 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,60 \pm 0,2$ $p < 0,05$
Основная группа 2	$1,86 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,43 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,5 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,39 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,30 \pm 0,2$ $p < 0,05$
Группа сравнения 1	$2,00 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,75 \pm 0,1$ $p < 0,05$	$1,95 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$2,15 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$2,00 \pm 0,2$ $p < 0,05$
Группа сравнения 2	$1,90 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,50 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,76 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,97 \pm 0,2$ $p < 0,05$	$1,88 \pm 0,2$ $p < 0,05$

**Примечание:** средний показатель индекса СРITN до начала лечения составил  $2,66 \pm 0,1$ ; уровень статистической достоверности рассчитывался по отношению к показателям контрольной группы.



**Темпы и векторы изменения пародонтального индекса при лечении генерализованного пародонтита средней степени тяжести различными методами, %**

Приведенные данные наглядно показывают, что во всех группах наблюдения в течение первых двух недель происходит интенсивное снижение показателя, имеющее наибольшее значение в обеих основных группах, которое продолжается до 1-го месяца наблюдения. Затем, в период до 3 месяцев, отмечается его умеренный рост, который в большинстве групп сохраняется до 6 месяцев, кроме основной группы 2, в которой установлена статистически незначимая ( $p < 0,05$ ) тенденция снижения PI.

В заключительном периоде наблюдения до 1 года во всех группах происходило снижение показателя PI, которое колебалось в пределах  $5,3 \pm 0,3\%$  ( $p < 0,05$ ) –  $13,0 \pm 0,2$  ( $p < 0,05$ ).

Полученные данные находились в корреляционной взаимосвязи с параметрами индекса CPITN, которые приведены в таблице 2.

Результаты мониторинга индекса CPITN доказывают, что до начала лечения у всех пациентов был высокий уровень нуждаемости в лечении заболевания пародонта, что требовало проведения интенсивной комплексной терапии.

Далее происходило волнообразное снижение индекса CPITN, при котором в обеих основных группах наблюдения и группе сравнения 2 его уровень был менее 2 баллов, что соответствовало потребности пациентов в проведении качественной гигиены полости рта. В группе сравнения уровень индекса был 2 и более баллов, что обозначало необходимость проведения у этих больных сеансов профессиональной гигиены и фармакотерапии антибактериальными и противовоспалительными средствами.

Таким образом, приведенные выше сведения доказывают преимущество применения в комплексной терапии пародонтита средней степени тяжести жидкого синбиотика Нормофлорина®-Д с назначением повторных курсов каждые 3 месяца.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Ведешина Э. Г. с соавт. Способ лечения пародонтита. Патент на изобретение № 2400243. Зарегистрировано в Гос. реестре

изобретений РФ 27.09.2010 г. // Изобретения, полезные модели. Роспатент. – М. – Бюл. № 27. – 27.09. 2010.

2. Григорян А. С., Рахметова С. Ю., Зырянова Н. В. Микроорганизмы в заболеваниях пародонта: экология, патогенез, диагностика: Руководство. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. – С. 16–20.

3. Грудянов А. И. Заболевания пародонта // Медицинское информационное агентство. – М., 2009. – 331 с.

4. Грудянов А. И., Дмитриева Л. А., Фоменко Е. В. Применение пробиотиков в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта // Медицинское информационное агентство. – М., 2006. – С. 48–58.

5. Давыдова Т. Р., Карасенков Я. Н., Хавкина Е. Ю. К проблеме дисбиоза в стоматологической практике // Стоматология. – 2001. – Т. 80, № 2. – С. 23–24.

6. Зеленова Е. Г., Заславская М. И., Салина Е. В. и др. Микрофлора полости рта: норма и патология. – Н. Новгород, 2004. – 158 с.

7. Пародонтит / Под ред. проф. Л. А. Дмитриевой. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 504 с.

8. Перова Н. Ю., Ермошенко Л. С., Бондаренко А. Н. и др. Индексная оценка состояния полости рта и тканей пародонта: Учеб.-метод. пособие для студентов стомат. фак., врачей-интернов, клинич. ординаторов и врачей-стоматологов. – Краснодар, 2002. – 38 с.

9. Рабинович И. М., Банченко Г. В., Рабинович О. Ф. и др. Роль микрофлоры в патологии слизистой оболочки полости рта // Стоматология. – 2002. – № 5. – С. 48–50.

10. Хазанова В. В., Рабинович И. М., Земская Е. А. Изучение микробиоценоза при хронических заболеваниях слизистой оболочки полости рта // Стоматология. – 1996. – № 2. – С. 26–28.

11. Царев В. Н., Дмитриева Л. А., Мегрелишвили Н. А. и др. Клинико-микробиологическая оценка эффективности применения Элюдрила, Пародиума, Эльгидиума в комплексном лечении пародонтита // Стоматология сегодня. – 2003. – № 2 (24). – С. 28–30.

12. Murray P. R., Baron E. J., Jorgensen J. N., Tenover F. C. and Tenover F. C. (ed.). Manual of clinical microbiology, 8-th edition, ASM Press, Washington, D. C. – 2003. – P. 263–441.

13. Müller H.-P. Пародонтология: Науч. ред. изд. на русск. яз. проф. А. М. Политун. – Перевод с немецкого. – Львов: ГалДент, 2004. – С. 30–44.