

# THE METHOD OF TREATMENT OF PATIENTS WITH GALLBLADDER DISEASE WITH MINERAL WATER

L.P. Kovaleva, T.P. Syzhikh  
(Irkutsk State Medical University)

At presents work the method of treatment with mineral water of spa "Arshan" of the patients with gallbladder disease on the stage of beginning is presented.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Валенкевич Л.Н.* Гастроэнтерология в гериатрии. — Л.: Медицина, 1987. — 239 с.
2. *Виноградов В.В., Мазаев П.Н., Зима П.И.* Диагностика холецистита. — М.: Медицина, 1978. — 198 с.
3. *Георгадзе А.К., Карпов В.И., Коротков В.В.* Медикаментозное лечение желчнокаменной болезни хенодесоксихолевой и урсодесоксихолевой кислотой: (обзор зарубежной литературы) // Клин. мед. — 1987. — № 1. — С.32-37.
4. *Ильченко А.А.* Билиарный сладж — новая проблема в гастроэнтерологии // Трудный пациент. — 2004. — Т.2, № 10. — С.30-35.
5. *Коу С.В.* Желчный осадок // Межд. журн. мед. практики. — 2000. — № 10. — С.38-48.
6. *Логинов А.С.* К проблеме холестаза // Акт. вопросы гастроэнтерологии. — М., 1974. — Вып.7. — С.66-69.
7. *Терентьева Л.А., Розенфельд М.К.* Лечебные минеральные воды. — Рига: Звайгзне, 1980. — 220 с.
8. *Чупин С.П., Никифоров С.Б., Тюрюмин Я.Л., Грицких Г.Л.* Новые подходы к ранней диагностике, патогенезу и лечению холестеринового холелитиаза. — М, 1994. — 173 с.
9. *Jaonowicz P., Kratzer W. et al.* Gallbladder sludge: spontaneous course and incidence of complications in patients with stones // Hepatology. — 1994. — Vol. 20. — P.291-294.
10. *Lee S.P.* Pathogenesis of biliary sludge // Hepatology. — 1990. — Vol. 12. — P.200-205.
11. *Lee S.P.* Biliary sludge: curiosity or culprit? [Editorial] // Hepatology. — 1994. — Vol. 20. — P.524-525.
12. *Lee P., Maher K., Nicholls J.F.* Origin and fate of biliary sludge // Gastroenterology. — 1988. — Vol. 94. — P.170-176.

© БРИЛЬ Е.А. —

## ПРОФИЛАКТИКА КАРИЕСА ЗУБОВ ПРИ ОРТОДОНТИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ДЕТЕЙ

Е.А. Бриль

(Красноярская государственная медицинская академия, ректор — д.м.н., проф. И.П. Артюхов, кафедра пропедевтики стоматологических заболеваний, зав. — д.м.н., проф. В.В. Алямовский)

**Резюме.** Наши исследования показали, что эффективность профилактики кариеса зубов значительно снижается на фоне вторичных иммунодефицитных состояний (ИДС), вызванных ортодонтическим аппаратным лечением. Предлагаемый метод профилактики позволил купировать иммунодефицитное состояние, возникающее на этапах ортодонтического лечения, и повысить эффективность профилактики кариеса зубов.

**Ключевые слова.** Зубочелюстные аномалии и деформации, иммунитет, кариес зубов.

В последнее время многие исследователи связывают возникновение и прогрессирование кариеса зубов у ортодонтических больных с различными соматическими, эндокринными, психосоматическими заболеваниями. Установлена зависимость эффективности ортодонтического лечения от общего состояния организма [3,4,5].

Профилактика кариеса зубов у ортодонтических больных проводится с использованием кальцийфосфат- и фторсодержащих гелей до начала и во время ортодонтического лечения [1,2]. Однако, существует мнение, что эффективность профилактики кариеса зубов и его осложнений значительно снижается на фоне иммунодефицитных состояний. Степень активности кариеса зубов взаимосвязана с выраженностью иммунодефицитного состояния, а использование иммуномодулирующей терапии позволяет снизить прирост интенсивности кариеса зубов [1,5].

В специальной литературе, практически отсутствуют данные о состоянии иммунной системы у ортодонтических больных, о связи иммунодефицитных состо-

яний с распространенностью зубочелюстных аномалий и деформаций (ЗЧАД). Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций у детей и подростков с иммунодефицитными состояниями, выявление периодов иммунологического напряжения на этапах ортодонтического лечения позволит разработать качественно новый подход к профилактике кариеса зубов у этих больных.

В связи с вышеизложенным — целью исследования явилась разработка новых патогенетических подходов к профилактике кариеса зубов у детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями в процессе ортодонтического лечения.

### Материалы и методы

Для выполнения поставленных задач было проведено комплексное исследование клинического, иммунологического и стоматологического статуса у 68 детей в возрасте от 9 до 10 лет, проживающих с момента рождения в Советском районе г. Красноярск, имеющих здоровые ткани пародонта.

Обследование детей проводилось на базе иммуно-

логического центра Красноярской краевой клинической больницы № 1, на базе центра психологического здоровья Красноярского Государственного Университета. Формирование групп детей проводилось совместно с врачом-педиатром, врачом-иммунологом, врачом-стоматологом и врачом-психологом.

Регистрация стоматологического статуса проводилась в картах обследования ВОЗ и специально разработанных картах. У всех обследованных детей один раз в году проводилось изучение стоматологического статуса по показателям распространенности кариеса (в %), интенсивности кариеса временных и постоянных зубов (индексы КПУ, кп+КПУ зубов, КПП, кп+КП поверхностей), локализации кариозных поражений, очагов деминерализации зубов. Скорость реминерализации эмали зубов изучалась с помощью ТЭР-теста (1986).

Исследование системы клеточного иммунитета проводилось методом лазерной проточной цитометрии. В работе был использован проточный лазерный цитометр FACS Calibur американской компании Becton Dickinson и программа Timbuctu. В сыворотке крови детей определяли содержание: общих Т-лимфоцитов (СД-3 лимфоцитов), Т-лимфоцитов хелперов (СД-4 лимфоцитов), Т-лимфоцитов супрессоров (СД-8 лимфоцитов). Определяли значение иммунорегуляторного индекса (ИРИ), т. е. соотношение СД-4 лимфоцитов к СД-8 лимфоцитам.

Для определения эффективности профилактических мероприятий на этапах ортодонтического лечения детей были сформированы две группы: первая группа – контрольная (32 детей) и вторая – профилактическая (36). В первой группе детей проводили обучение методам правильного ухода за полостью рта, санации полости рта; покрытия зубов реминерализующим гелем Белгель Са/Р, производства ЗАО «ВладМиВа» г.Белгород.

На курс назначали 10 аппликаций. Профилактические курсы проводили 2 раза в году. Детям второй группы дополнительно назначали иммунокорректоры: анкир по 1 табл. 3 раза в день, рибомунил по 1 табл. 3 раза в день, милдронат по 1 капс. 3 раза в день в течение 1 месяца. Следует отметить, что выше указанные

препараты назначали только в выявленные нами периоды иммунологического напряжения, т.е. через один, через пять и пятнадцать месяцев от начала аппаратного лечения.

Эффективность иммунотерапии оценивали через каждые шесть месяцев от ее начала по динамике показателей иммунокомпетентных клеток и по показателям прироста кариеса зубов и полостей в сравнении с контрольной группой.

Данные исследований подвергались математико-статистической обработке по методу Стьюдента на ПЭВМ типа IBM PC с использованием пакета статистических программ Excel приложения Microsoft Office для среды Windows.

### Результаты и обсуждение

Полученные данные показали, что у детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями (ЗЧАД) показатели стоматологического статуса с возрастом имели

Таблица 1

Динамика интенсивности кариеса зубов у детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями (ЗЧАД) в процессе комплексной иммунокорректирующей терапии

| Группы детей с ЗЧАД        | Сроки осмотров                                           | Показатели кариеса зубов в течение двух лет, в среднем на одного ребенка |                 |                 |                    |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|--------------------|
|                            |                                                          | КПУ + кп                                                                 | КПУП + кпп      | Прирост кариеса |                    |
|                            |                                                          |                                                                          |                 | по кп зубов     | по кп поверхностей |
| 1. Контрольная (n=32)      | Первый осмотр                                            | 2,05±0,32                                                                | 3,48±0,20       | -               | -                  |
|                            | Последний осмотр (через 24 месяца)                       | 5,30±0,10<br>**                                                          | 7,35±0,51<br>** | 3,25±0,10       | 3,87±0,24          |
| 2. Профилактическая (n=36) | Первый осмотр (до иммунокоррекции)                       | 3,35±0,30                                                                | 4,27±0,12       | -               | -                  |
|                            | Последний осмотр через 24 месяца (после иммунокоррекции) | 4,17±0,34<br>*                                                           | 5,23±0,10<br>*  | 0,82±0,02       | 0,96±0,10          |

Примечание: достоверность различий дана по группам относительно исходных показателей: \* -  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$ .

тенденцию к ухудшению. Так, у детей первой группы (контрольной) существенно изменился показатель интенсивности кариозного процесса: прирост по индексу КП зубов через два года от начала наблюдения составил  $3,25 \pm 0,10$  ( $p < 0,01$ ), по индексу КП поверхностей  $3,87 \pm 0,24$  ( $p < 0,01$ ). У детей второй группы после комплексной иммунокорректирующей терапии произошло

Таблица 2

Показатели резистентности эмали зубов у детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями в процессе использования предлагаемого способа профилактики кариеса зубов на этапах аппаратного лечения

| Группы детей с ИДС         | Сроки осмотров                                           | Тест резистентности эмали зубов (ТЭР-тест), в % |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| 1. Контрольная (n=32)      | Первый осмотр                                            | 46,2±2,1                                        |
|                            | Последний осмотр (через 24 месяца)                       | 62,3±3,0 *                                      |
| 2. Профилактическая (n=36) | Первый осмотр (до иммунокоррекции)                       | 50,0±2,0                                        |
|                            | Последний осмотр Через 24 месяца (после иммунокоррекции) | 34,4±1,3 **                                     |

Примечание: достоверность различий дана по группам относительно исходных показателей: \* -  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ .

существенное снижение прироста кариеса зубов в отличие от контрольной группы ( $p < 0,05$ ), (табл.1).

У детей второй группы по истечении 24 месяцев улучшился показатель кислотоустойчивости эмали, а у детей контрольной — отмечалось снижение структурно-функциональной резистентности эмали за аналогичный период времени (табл.2).

Исследование динамики показателей клеточного звена иммунитета у детей первой группы (контрольной) позволило установить достоверное снижение содержания СД-3 лимфоцитов ( $p < 0,01$ ) (табл.3). У детей второй группы, которым дополнительно применяли иммунокоррекцию, отмечалось достоверное увеличение содержания СД-3 лимфоцитов ( $p < 0,01$ ).

Результаты исследований показали, что у детей первой группы (контрольной) нарушалось соотношение основных субпопуляций Т-клеток, за счет достоверно-

го снижения СД-4 лимфоцитов ( $p < 0,01$ ). Это наглядно подтверждалось изменением иммунорегуляторного индекса (ИРИ), который достоверно снижался с  $1,16 \pm 0,06$  до  $0,70 \pm 0,08$  ( $p < 0,001$ ). У детей второй группы после иммунокорректирующей терапии значительно повышалось количество хелперных субпопуляций Т-лимфоцитов, снижалось содержание СД-8 лимфоцитов, а значение ИРИ увеличивалось.

Таким образом, у детей, получавших иммунокорректирующую терапию, показатели иммунной системы полностью нормализовались. Повышался уровень общих Т-лимфоцитов, Т-хелперов, увеличивалось значение ИРИ. Предлагаемый способ профилактики позволил купировать иммунодефицитное состояние, возникающее на этапах ортодонтического лечения, и тем самым значительно повысил эффективность профилактики кариеса зубов.

Таблица 3

Динамика показателей иммунокомпетентных клеток у детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями до и после иммунокорректирующей терапии

| Группы детей с ЗЧАД        | Сроки осмотров                                           | Интенсивность кариеса зубов по КПУ+кп | Показатели (М±m)     |                       |                |                        |
|----------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------|-----------------------|----------------|------------------------|
|                            |                                                          |                                       | СД-3 (%)             | СД-4 (%)              | СД-8 (%)       | ИРИ отн.ед.            |
| 1. Контрольная (n=32)      | Первый осмотр                                            | $2,05 \pm 0,32$                       | $52,0 \pm 1,3$       | $29,0 \pm 1,9$        | $25,0 \pm 0,6$ | $1,16 \pm 0,06$        |
|                            | Последний осмотр (через 24 месяца)                       | $5,30 \pm 0,10$<br>**                 | $36,0 \pm 1,1$<br>** | $17,0 \pm 1,6$<br>**  | $24,0 \pm 0,3$ | $0,70 \pm 0,08$<br>*** |
| 2. Профилактическая (n=36) | Первый осмотр (до иммунокоррекции)                       | $3,35 \pm 0,30$                       | $48,0 \pm 0,6$       | $23,0 \pm 1,7$        | $26,0 \pm 0,8$ | $0,88 \pm 0,06$        |
|                            | Последний осмотр через 24 месяца (после иммунокоррекции) | $4,17 \pm 0,34$<br>*                  | $68,0 \pm 1,1$<br>** | $42,0 \pm 1,1$<br>*** | $22,0 \pm 1,1$ | $1,90 \pm 0,12$<br>*** |

Примечание: достоверность различий дана по группам относительно исходных показателей: \* -  $p < 0,05$ , \*\* -  $p < 0,01$ , \*\*\* -  $p < 0,001$ .

## CARIES PREVENTION DURING THE ORTHODONTIC TREATMENT OF CHILDREN

E.A. Bril

(Krasnoyarsk State Medical Academy)

Our researches achieved the reduction of preventive measures effectiveness because of the secondary immunodeficiency states. The reason of it is orthodontic treatment. This suggested preventive measure allowed to avoid immunodeficiency states, which take place under the orthodontic treatment, and to double effectiveness of caries prevention.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дистель В.А., Сунцов В.Г., Вагнер В.Д. Зубочелюстные аномалии и деформации. — М.: Медицинская книга, Н.Новгород: Издательство НГМА, 2001. — С.151.
2. Карницкая И.В. Профилактика негативных изменений в органах и тканях полости рта при ортодонтическом лечении детей у стоматолога: Автореф. дис. ... к.м.н. — Омск, 1999. — 21 с.
3. Орешака О.В. Характеристика органов и тканей полости рта при ортодонтической патологии у лиц с личным уровнем резистентности к кариесу: Автореф. дис. ... к.м.н. — Омск, 1998. — 22 с.
4. Перова Е.Г. Профилактика и лечение ЗЧАД у детей с нарушениями опорно-двигательного аппарата: Автореф. дис. ... к.м.н. — Омск, 2000. — 20 с.
5. Русина Н.Г. Характеристика стоматологического здоровья и профилактика заболеваний зубочелюстной системы у детей, проживающих в различных регионах Красноярского края: Автореф. дис. ... д.м.н. — Омск, 2000. — 28 с.