

- Snedeker R. W. J. Lab. clin. Med., 1980, 96, 6—34. Komtts J. a. o. J. clin. Invest., 1978, 62, 6—35. Kunsela P. Nature, 1978, 276, 5689—36. Lava h J., Hynes R. O. Excepta Medica, 1982, 26, 10—37. Lee L. J. exp. Med., 1962, 115, 5—38. Linder E., Mirttinen A., Torgroth T. J. lab. Invest., 1980, 42, 1—39. McDonald J. A., Kelly D. G. J. biol. Chem., 1980, 255, 18—40. Morrison P. R. Edsall J. T., Miltier S. G. J. Amer. Chem. Soc., 1948, 70, 9—41. Mosesson M. W. Ann. NY Acad. Sci., 1978, 312, 11—42. Mosesson M. W., Colman R. W., Sherry S. S. N. Engl. J. Med., 1968, 278, 15—43. Mosesson M. W., Umfleet R. A. J. biol. Chem., 1970, 245, 21—44. Mosher D. F. a) J. Biol. Chem., 1975, 250, 16; b) Ibid., 1976, 251, 6; c) Progr. Hemost. Thromb., 1980, 5, 111—45. Mosher D. F., Schad P. E., Kleinman H. K. J. clin. Invest., 1979, 64, 3—46. Mocher D. E., Schad P. E., Vann J. M. J. biol. Chem., 1980, 255, 3—47. Nasu K., Latour I. J., Mc Kay D. G. Am. J. Obstet. Cynec., 1971, 109, 7—48. Pearlstein E., Gold L. I., Garcia-Pardo A. Mol. Cell. Biochem., 1980, 29, 3—49. Plow E. F. a. o. J. clin. Invest., 1979, 63, 3—50. Plow E. F., Ginsberg M. N. J. biol. Chem., 1981, 256, 18—51. Pott G. a. o. Dtsch Med. Wschr., 1981, 106, 17—52. Proctor R. A., Mosher D. F., Ollrantg P. J. J. biol. Chem., 1982, 257, 24—53. Saba T. M. Arch. inter. Med., 1970, 126, 6—54. Saba T. M., Dilugio N. R. Ann. Physiol., 1969, 216, 1—55. Saba T. M. a. o. Ann. NY Acad. Sci., 1978, 312, 43—56. Saba T. M., Laffe E. Am. J. Med., 1980, 68, 4—57. Santoro S. A., Cunningham L. W. Proc. Nac. Acad. Sci., USA, 1979, 76, 6—58. Schumacher P. T., Saba T. M. Physiologist, 1977, 20, 4—59. Sekiguchi K., Fukuda M., Nakomori S. J. biol. Chem., 1981, 256, 12—60. Scovill W. A. a. o. J. Trauma, 1976, 16, 11—61. Sherman L. A. Thromb. Hemost., 1977, 38, 4—62. Sherman L. A., Lee I. Ibid., 1979, 42, 1—63. Smith D. E., Furcht L. T. J. biol. Chem., 1982, 257, 11—64. Sochynski R. A. a. o. Thromb. Res., 1980, 18, 3—4—65. Stathakis N. E., Mosesson M. W. J. clin. Invest., 1977, 60, 855—66. Stathakis N. E. a. o. Blood, 1978, 51, 6—67. Stathakis N. E., Foppato A., Tsianos E. J. clin. Pathol., 1981, 34, 5—68. Stenman S., Smitten K., Vaheri A. Acta Med. Scand., 1980, Suppl., 642—69. Vaheri A., Mosher D. F. Biochim. biophys. Acta, 1978, 516, 1—70. Vaheri A. Schweis. Med. Wochenschr., 1980, 110, 40—71. Zucker M. B. a. o. Blood, 1979, 54, 1.

Поступила 14 февраля 1984 г.

ОБМЕН ОПЫТОМ И АННОТАЦИИ

УДК 616.31:362.13

К. Б. Рахимова (Казань). Опыт организации зубопротезной помощи в санатории

Санация полости рта в санатории входит в перечень обязательных лечебно-профилактических мероприятий. Она складывается из первичного осмотра, лечения и удаления зубов, лечения заболеваний слизистой оболочки рта, протезирования зубов и проводится в тесном контакте с врачами других специальностей.

Зубопротезная помощь осуществляется в санатории с 1975 г. Ортопедический кабинет оснащен современным оборудованием, что позволяет изготавливать рациональные конструкции протезов, в том числе связанные с индивидуальным литьем (кульевые, штифтовые вкладки, полукоронки, бюгельные и шинирующие протезы и др.). Литейные работы выполняются в Республиканской стоматологической поликлинике Минздрава ТАССР (Казань).

При протезировании зубов в санаторных условиях учитываем общее состояние больного, поэтому отдельные этапы зубного протезирования иногда распределяем на несколько посещений. В процессе протезирования применяем отвлекающие средства (музыка через наушники по выбору больного), а также назначаем малые транквилизаторы и мышечные релаксанты (мебикар, седуксен и др.), а при необходимости проводим проводниковое обезболивание 2% раствором новокaina.

После профилактического осмотра в каждую смену (24 дня) к ортопеду-стоматологу приглашаются в среднем 250 человек, которым необходима ортопедическая помощь. Кроме того, некоторые пациенты нуждаются в коррекции съемных протезов (2,9%), ремонте (2,5%) и снятии несъемных конструкций. Восьмилетний опыт оказания зубопротезной помощи в санаторных условиях показывает ее необходимость, поскольку она способствует комплексному оздоровлению организма.

УДК 616.314—002—08:537.363:546.16

А. И. Заболотный (Казань). Ультразвуковая импрегнация фтора в зубную эмаль.

Для повышения устойчивости зубов к кариесу широко применяются препараты фтора. Непосредственно в эмаль зубов фтор вводится различными методами. Наибо-

лее широко используется аппликация растворов фтористого натрия и фторлака, а также втирание фторсодержащей пасты. Реже фтор вводят с помощью гальванического тока.

Эффективность местной фторопрофилактики кариеса принято связывать с количеством фтора, введенного в ткань зуба. Учитывая форетическую способность ультразвука, мы исследовали возможность его применения для импрегнации фтора в эмаль зубов.

Для ультрафонофореза фтора использовали аппарат ЛОР-ЗА, имеющий излучатель, удобный для применения в полости рта. На вестибулярную поверхность зубов в положении передней окклюзии накладывали салфетку в 6—8 слоев, пропитанную раствором фтористого натрия. Излучатель для лучшего скольжения смазывали вазелином.

Количество фтора в эмали определяли так: с очищенной и высушенной поверхности эмали площадью 4 мм^2 алмазной головкой брали соскоб и растворяли в 1,5 мл смеси хлорной кислоты и цитрата натрия. Количество фтора в растворе измеряли ионселективным электродом.

Было обследовано 45 детей в возрасте 9—12 лет, примерно одинаково подверженных кариесу зубов ($\text{КПУ}=2-3$). В 1-ю группу вошли 20 детей, у которых определяли количество введенного в зубы фтора при различном режиме ультрафонофореза, концентрации фтористого натрия и времени процедуры (табл. 1). 2-ю группу составили 15 детей, у которых измеряли количество фтора после аппликации 2% раствора фтористого натрия по общепринятой методике. 10 детей, у которых фторизацию зубов не проводили, образовали контрольную группу. Содержание фтора определяли в 88 биоптатах эмали.

Таблица 1

Количество фтора в эмали зубов при различных методах его введения

Интенсивность озвучивания, $\text{Вт}/\text{см}^2$	Количество фтора, моль/кг			
	1% раствор фтористого натрия		2% раствор фтористого натрия	
	Время процедуры, мин		Время процедуры, мин	
	2	5	2	5
0,2	38,0±6,2	67,1±7,7	76,8±5,4	113,2±5,3
0,4	74,5±5,3	115,0±4,3	214,5±6,2	269,2±5,5
0,6	263,2±6,4	331,6±6,9	350,0±3,9	371,1±6,0

нагревается. Концентрация раствора и время экспозиции также отражаются на количестве введенного фтора, хотя и в меньшей степени. При повышении концентрации раствора фтористого натрия, одинаковой интенсивности ультразвука и времени озвучивания содержание фтора в эмали увеличивается в 1,4 раза. В то же время увеличение экспозиции от 2 до 5 мин приводит к повышению концентрации фтора только на 21 моль/кг.

Таблица 2

Количество фтора в эмали зубов при различных методах его введения

Способ фторирования	Число боль- ных	Количество фтора в эмали моль/кг
Аппликация .	15	40,4±1,6
Фонограф . .	10	118,4±2,6
Контроль . .	10	27,7±2,8

по 5 мин в 4 раза больше, чем в контроле, введенного аппликационным методом.

Таким образом, с помощью ультразвука в твердые ткани зубов можно вводить существенно больше фтора, чем аппликационным способом, что позволяет рекомендовать метод фонографа фтора в ткань зуба для профилактики кариеса.

Исходя из полученных данных, можно заключить, что оптимальная импрегнация фтора в зубы с помощью ультразвука достигается при интенсивности звука 0,4 $\text{Вт}/\text{см}^2$, 2% концентрации раствора фтористого натрия и продолжительности процедуры 5 мин.

По такой методике нами был проведен курс ультрафонофореза фтора в ткань зуба, состоящий из 3 процедур с последующим сравнением количества введенного фтора после трехразовой аппликации 2% раствора фтористого натрия. Фторизацию контрольных зубов не выполняли (табл. 2).

Из данных таблицы 2 видно, что количество фтора в зубах после 3 сеансов фонографа