

PRESCRIPCION DE FLUORUROS EN LA DIETA DEL NIÑO

Cátedra de Higiene y Odontopediatría
Prof. Dra. MARIA INES NAVARRA

con el apoyo del Depto. de Higiene y
Odontología Infantil de la A.O.U. y la
Sociedad Uruguaya de Odontología In-
fantil afiliada al Consejo Panamericano
de Odontología Infantil

La Facultad de Odontología y la Asociación Odontológica Uruguaya han dado su opinión, aconsejando la fluoruración de las aguas de consumo público del país. La Cátedra de Higiene y Odontopediatría y el Departamento de Higiene y Odontología Infantil de la Asociación Odontológica Uruguaya hace muchos años que, en sus campañas regulares y continuas de Educación Sanitaria, dedican especial atención a crear conciencia sobre la necesidad de aplicar esa forma de prevención de caries, la más eficaz que se conoce y quizá, el único procedimiento de salud pública de repercusión masiva, con que cuenta la odontología en el presente. Destacan, tanto en las escuelas como en conferencias a los padres, en radio, TV, exposiciones, etc., los deberes del estado y su responsabilidad en el problema, frente al resultado de los estudios epidemiológicos realizados en el país, que acusan muy alta incidencia de caries y muy limitada asistencia social. Insisten así mismo sobre el deber de la profesión de influir en las autoridades para lograr, a corto plazo, la fluoruración de las aguas de consumo público.

A pesar de esta acción constante, y de la necesidad evidente de elevar el nivel de salud bucal de nuestra población, no se ha vencido la resistencia de las autoridades a poner en práctica la medida. Considerando que es impostergable la aplicación de procedimientos de prevención de caries que beneficien a sectores amplios de población, la Cátedra de Higiene y Odontopediatría y el Departamento de Higiene y Odontología Infantil, en su trabajo conjunto decidieron: 1º) intensificar la campaña por la fluoruración de las aguas; 2º) mientras eso no se consiga promover la elaboración en el país de preparados de fluoruro de sodio, para usar como complemento de la dieta del niño, y organizar una campaña para difundir su empleo en la forma más amplia posible, tratando de llevarlo a nivel nacional.

Respondieron los laboratorios: desde fines de 1963 están los productos en plaza bajo forma de comprimidos; se ha presentado el problema en clases de cursos para graduados en la profesión y en medicina; se han realizado reuniones con colegas del interior, encuentran-

do colaboración entusiasta de parte de los odontólogos y de los médicos. Consideramos que la medida está en marcha y están beneficiando de ella ya muchos niños, tanto en Montevideo como en el interior. Estos resultados no deben crear un exagerado optimismo, induciéndonos a error sobre nuestras responsabilidades hacia la entera población infantil. Sólo se están beneficiando los niños más cuidados, los de familias más cultas y de economías más fuertes.

Sobre el valor relativo de los dos métodos, fluoruración y comprimidos, dice el Consejo de Terapéutica de la Asociación Dental Americana, "Se debe recalcar que la prescripción de suplementos de fluoruros no es un sustituto de los programas de fluoruración de las aguas". "Ninguno de los procedimientos para la administración individual de complementos de fluoruros reproduce completamente la situación que existe cuando el suministro total del agua de la comunidad contiene fluor en el nivel óptimo". "La fluoruración es un ejemplo clásico de procedimiento de salud pública, desde que sirve a la población total, no requiere esfuerzo conciente y sostenido de los integrantes de la comunidad y controla automáticamente el consumo individual del suplemento de fluor a los niveles comprobados de seguridad. "Por estas razones, a pesar de la acción eficaz de los comprimidos seguiremos luchando por la fluoruración de las aguas de consumo.

RESULTADOS DE INVESTIGACIONES CON EL USO DE COMPRIMIDOS DE FLUORURO DE SODIO

Francis A. Arnold Jr., F. J. McClure y Carl L. White realizaron una experiencia en condiciones muy es-

peciales de seguridad, pues se dió la excepcional situación de que todos los niños eran hijos de médicos, odontólogos u otros profesionales que trabajaban en el Servicio de Salud Pública y que tenían especial interés en la salud bucal de sus hijos y capacidad para seguir estrictamente las instrucciones. Algunos niños empezaron a tomar los comprimidos enseguida de nacer y la mayoría antes de los 6 años.

Iniciaron la experiencia dando a los padres soluciones concentradas de fluoruro de sodio, indicándoles que agregaran una cantidad de esa solución equivalente a 1 mg. de fluor al agua total que consumía diariamente el niño. Después de dos años de experiencia decidieron buscar una forma más sencilla que redujera la variación individual de las mediciones y fuera más efectiva. Reemplazaron la solución por comprimidos conteniendo 2,21 mg. de fluoruro de sodio, que representa 1 mg. de fluor. Pidieron a los padres que enviaran los dientes caducos, cuando se exfoliaran, al Instituto para el análisis del contenido de fluor.

Resultados: "Los índices de caries en dientes temporarios y permanentes de 121 niños que tomaron un comprimido, conteniendo 1,0 mg. de fluor bajo forma de fluoruro de sodio, todos los días, en un promedio de dos tercios de su vida (los niños tenían entre 4 y 15 años al terminar la investigación), fueron similares a los de los niños de la misma edad que tomaron agua con fluor natural o artificialmente fluorurada." Hubo muy pocos casos de fluorosis dudosa o muy débil, equivalente a la que se presenta en las zonas en que el agua tiene 1 ppm de fluor. El contenido de fluor de los dientes caducos de los niños que tomaron comprimidos de fluor

fue significativamente mayor que el de niños de un área sin fluor. También parece que el contenido de fluor aumentó ligera y proporcionalmente con el tiempo que tomaron los comprimidos. Los autores concluyen: "Aunque este estudio indica que los comprimidos de fluor parecen ser un medio efectivo de control, la fluoruración del agua continúa siendo un procedimiento más práctico y seguro para el control de caries en grandes grupos de población."

DIFICULTADES DE APLICACION DE LOS COMPRIMIDOS EN GRANDES POBLACIONES

- 1º Los comprimidos deben usarse sólo bajo prescripción, pues su uso requiere la supervisión del profesional. **Sólo se administran los comprimidos de fluoruro cuando el agua que bebe el niño contine menos de 0,7 ppm de fluor.** Si contiene entre 0,5 y 0,65 debe recetarse medio comprimido diario. Los comprimidos que tenemos en plaza están ranurados para dividirlos fácilmente en dos partes, y contienen 2,21 mg. de fluoruro de sodio, lo que representa 1 mg. de fluor. Es la dosis diaria obtenida de la evaluación de la cantidad de agua que toma el niño diariamente y el fluor que contendría a una concentración de 1 ppm. Esto exige que el profesional conozca el contenido de fluor de las aguas de consumo público del país y que indague el lugar de residencia habitual del niño y sus traslados temporales. Damos un cuadro oficial de los tenores de fluor en nuestras aguas de consumo, confeccionado por OSE. Para los niños que viven en zonas sub-urbanas o rurales es

necesario hacer analizar el agua que beben, que muchas veces es de pozos y puede tener fluor. Lo mismo para los que tomen agua embotellada, si la toman en cantidad normal, porque algunas contienen fluor.

- 2º Requiere la colaboración masiva de las profesiones odontológica y médica para que su uso sea recomendado a sectores lo más amplios posible de la población.
- 3º Requiere cultura y colaboración de los padres. En la experiencia citada, con padres en condiciones excepcionales, informan los autores que terminado el contralor, sólo el 50% siguen dando a sus hijos los comprimidos durante todo el tiempo necesario.
- 4º Por razones económicas no está al alcance de toda la población. Es necesario organizar la manera de conseguirlo para las escuelas y para infantes y preescolares de economías débiles, y controlar su uso. Se está organizando en varias instituciones el suministro de los comprimidos.
- 5º Hay peligro de que se tomen en forma continuada dosis mayores de las correctas y se produzca fluorosis u otros trastornos.

DOSIS

Niños de 0 a 2 años: disolver en media mamadera de agua un cuarto de comprimido y darle de ella todas las veces que se indique darle agua entre dos mamadas. No debe darse cerca de la leche.

Niños de 2 a 3 años: medio comprimido diario.

Niños de 3 a 10 años: un comprimido diario.

MANERA DE ADMINISTRARLO

La solubilidad del compuesto de fluor es importante para su asimilación. Los comprimidos deben tomarse con agua y lejos de las comidas. Las experiencias hechas con el fluor agregado a la leche fueron negativas, posiblemente debido a la gran afinidad del fluor con el calcio que forma un compuesto estable. La misma reacción se produce con los alimentos, en los que siempre hay alta proporción de calcio. Dice el Consejo de Terapéutica de la ADA: "Comprimidos conteniendo fluoruros en la forma de fluoruro de calcio o harina de hueso han sido clasificados en el Grupo D3 (inaceptables) porque resulta difícil o imposible suministrar un nivel exáctamente controlado de fluor "efectivo" para el paciente, por la administración de estos productos lentamente solubles."

RECOMENDACIONES QUE DEBEN HACERSE A LOS PADRES

Atención. Los fluoruros que, en las dosis prescritas no tienen contraindicaciones conocidas, en grandes dosis son altamente tóxicos. Se debe recomendar en forma muy especial que se guarde el medicamento lejos del alcance de los niños. Se recomienda no recetar más de 264 mg. de fluoruro de sodio juntos.

Continuidad. Se debe explicar a los padres que el mayor beneficio se produce cuando se toman los comprimidos durante el período de formación de los dientes, por lo tanto es importante que se tome en forma continuada desde el nacimiento hasta los 10 años. Que al nacer se están calcificando las primeras molares permanentes y es importante protegerlas, y que re-

cién a los 10 años están formadas las coronas de todos los dientes permanentes. También es necesario explicarles que no se está dando al niño un medicamento, sino un complemento de la dieta, para evitar que apliquen el concepto de la necesidad de interrupciones en la administración de medicamentos, lo que sucede con frecuencia.

Explicar porque deben darlos lejos de los alimentos.

Recomendarles que comuniquen al médico que el niño está tomando la dosis correcta de fluor, para que no le prescriba medicamentos con fluor, generalmente asociados al calcio, que han llenado la plaza, los que, aunque de muy difícil asimilación, pueden aumentar la dosis.

Repitiendo la invitación a trabajar por la fluoruración de las aguas de consumo, exhortamos mientras no se consiga, a prescribir estas fórmulas que, en el futuro serán sólo un complemento para los niños que no tengan acceso al agua de consumo público, pero que en el presente pueden beneficiar y ya están beneficiando, a muchos niños. Esperamos la colaboración de los ginecólogos, pediatras, descontamos la de los odontopediatras, y nos dirigimos muy especialmente a los colegas que no atienden niños, pero que atienden a los padres y a los abuelos, para que los interesen en esta medida y se lo receten para que los niños, tan desamparados en la asistencia odontológica, reciban de ellos el beneficio de la prevención.

Prescripción de fluoruros a la embarazada.

Se prescribían para beneficiar el esmalte desde el principio de la calcificación.

Estudios recientes parecen demostrar que su utilidad es mínima. El fluor atraviesa la placenta y se acumula en los dientes, pero al nacimiento ningún diente ha terminado su calcificación y la protección a

las caries se obtiene por la modificación de la parte externa del esmalte. Por lo tanto, a la luz de esos estudios, que deben continuar, parece suficiente protección suministrarlo al niño desde el nacimiento hasta los 10 años.

Tomado de:

OSE DEPARTAMENTO DE FUNCIONAMIENTO - DIVISION LABORATORIOS
LABORATORIO CENTRAL

Servicios en funcionamiento clasificados de acuerdo al contenido de fluor de sus aguas. - Actualizado al 31 de diciembre de 1960

Servicio	Departamento	Fluor p.p.m. Media	Servicio	Departamento	Fluor p.p.m. Media
Rivera	Rivera	0.00	Mercedes	Soriano	0.20
Tacuarembó	Tacuarembó	0.00	Colonia. Lavalleja	Salto	0.20
Piedras Coloradas	Paysandú	0.00	Tambores	Tacuarembó	0.20
Olimar	T. y Tres	0.10	Raigón	San José	0.20
Nueva Palmira	Colonia	0.10	Libertad	San José	0.20
Casupá	Florida	0.10	San Gregorio	Tacuarembó	0.20
Paysandú	Paysandú	0.10	Treinta y Tres	T. y Tres	0.20
Salto	Salto	0.10	Cebollati	T. y Tres	0.20
Melo	Cerro Largo	0.15	Atlántida	Canelones	0.20
Colonia	Colonia	0.15	Las Toscas	Canelones	0.20
Durazno	Durazno	0.15	P. del Plata	Canelones	0.20
San José	San José	0.15	Costa Azul	Canelones	0.20
P. de los Toros	Tacuarembó	0.15	Bernabé Rivera	Artigas	0.30
Artigas	Artigas	0.20	(Allende)		
Bella Unión	Artigas	0.20	Cerro Topador	Artigas	0.30
Sequeira	Artigas	0.20	Baltasar Brum	Artigas	0.30
Montevideo	Montevideo	0.20	(Cabellos)		
Las Piedras	Canelones	0.20	T. Gomensoro	Artigas	0.30
La Paz	Canelones	0.20	Joanicó	Canelones	0.30
Cerrillos	Canelones	0.20	Toledo	Canelones	0.30
Santa Lucía	Canelones	0.20	Tupambaé	Cerro Largo	0.30
Canelones	Canelones	0.20	Carmelo	Colonia	0.30
25 de Agosto	Florida	0.20	Cufre	Colonia	0.30
Ituzaingó	San José	0.20	Juan L. Lacaze	Colonia	0.30
Progreso	Canelones	0.20	Carmen	Durazno	0.30
San Ramón	Canelones	0.20	Juan J. Castro	Durazno	0.30
San Antonio	Canelones	0.20	Goñi	Durazno	0.30
La Floresta	Canelones	0.20	Sarandí del Yí	Durazno	0.30
Cerro Chato	Cerro Largo	0.20	Fray Marcos	Florida	0.30
Nueva Helvecia	Colonia	0.20	Minas	Lavalleja	0.30
Trinidad	Flores	0.20	Pob. del Sauce	Lavalleja	0.30
Florida	Florida	0.20	San Carlos	Maldonado	0.30
La Cruz	Florida	0.20	Aiguá	Maldonado	0.30
Reboledo	Florida	0.20	Queguay Chico	Paysandú	0.30
Zapicán	Lavalleja	0.20	Tres Arboles	Paysandú	0.30
M. de Corrales	Rivera	0.20	Fray Bentos	Río Negro	0.30
Punta del Este	Maldonado	0.20	S. de Navarro	Río Negro	0.30
Tiatucurá	Paysandú	0.20	Tranqueras	Rivera	0.30
Vichadero	Rivera	0.20	La Pedrera	Rocha	0.30
Rocha	Rocha	0.20	Barrio Artigas	Salto	0.30
Chuy	Rocha	0.20	Ismael Cortinas	San José	0.30

Servicio	Departamento	Fluor p.p.m. Media	Servicio	Departamento	Fluor p.p.m. Media
Bifurcación	San José	0.30	Soca	Canelones	0.50
Rodríguez	San José	0.30	Sarandí	Florida	0.50
Cardona	Soriano	0.30	Maldonado	Maldonado	0.50
Villa Soriano	Soriano	0.30	Manantiales	Maldonado	0.50
Curtina	Tacuarembó	0.30	Arbolito	Paysandú	0.50
Piedra Sola	Tacuarembó	0.30	Araújo	Paysandú	0.50
Solís de Mataojo	Lavalleja	0.35	Menafra	Paysandú	0.50
Guayuvirá	Artigas	0.40	Merinos	Paysandú	0.50
P. Las Piedras	Artigas	0.40	19 de Abril	Rocha	0.50
La Tuna	Canelones	0.40	Belén	Salto	0.50
Los Titanes	Canelones	0.40	Est. González	San José	0.50
Piedras de Afilas	Canelones	0.40	Mal Abrigo	San José	0.50
Santa Rosa	Canelones	0.40	Batley Ordóñez	T. y Tres	0.50
Soudriers			José P. Varela	T. y Tres	0.50
(E. Olmos)	Canelones	0.40	Constitución	Salto	0.55
Tala	Canelones	0.40	Pando	Canelones	0.60
San Facundo			Grecco	Flores	0.60
(Chamizo)	Canelones	0.40	Barceló		
C. de las Cuentas	Cerro Largo	0.40	(E. Pintado)	Florida	0.60
Río Branco	Cerro Largo	0.40	A. Gallinal		
Tarariras			(C. Colorado)	Florida	0.60
(J. Suárez)	Colonia	0.40	25 de Mayo		
Rosario	Colonia	0.40	(Isla Mala)	Florida	0.60
Blanquillos	Durazno	0.40	Pirarajá	Lavalleja	0.60
La Paloma			Poblado Colón	Lavalleja	0.60
(Km. 296)	Durazno	0.40	Esperanza	Paysandú	0.70
Carlos Reyles			Piñera	Paysandú	0.70
(Molles)	Durazno	0.40	B. San Antonio	Salto	0.70
Cardal	Florida	0.40	Egaña	Soriano	0.70
Las Chilcas	Florida	0.40	B. Aeronáutica	Durazno	0.70
Mariscala	Lavalleja	0.40	Palmitas	Soriano	0.70
B. de Maldonado	Maldonado	0.40	Castillos	Rocha	0.75
Pan de Azúcar	Maldonado	0.40	Tres Cruces	Artigas	0.80
Algorta	Paysandú	0.40	Salinas	Canelones	0.80
Federación	Paysandú	0.40	O. de Oribe	Durazno	0.80
(El Tarugo)			San Jorge	Durazno	0.80
Orgoroso	Paysandú	0.40	Young	Río Negro	0.80
Quebracho	Paysandú	0.40	18 de Julio	Rocha	0.80
San Javier	Paysandú	0.40	Dolores	Soriano	0.80
Morató	Paysandú	0.40	O. de Lavalle	Soriano	0.80
Paso de la Cruz	Río Negro	0.40	Parada Risso	Soriano	0.80
La Paloma	Rocha	0.40	Santa Catalina	Soriano	0.80
Velázquez	Rocha	0.40	Clara	Tacuarembó	0.80
Barrio Garibaldi	Salto	0.40	S. Lucía del Este	Canelones	0.90
Barrio Albisu	Salto	0.40	Lascano	Rocha	1.00
La Chinita	Salto	0.40	José E. Rodó	Soriano	1.00
Varesse	Salto	0.40	Lorenzo Geyres		
Ecilda Paullier	San José	0.40	(Queguay)	Paysandú	1.10
Achar	Tacuarembó	0.40	Guichón	Paysandú	1.20
Vergara	T. y Tres	0.40	Nuevo Berlín	Río Negro	1.20
R. de Pacheco	Artigas	0.50	Par. Constancia	Paysandú	1.30
Colonia Palma	Artigas	0.50	Bañ. de Medina	Cerro Largo	2.00
San Bautista	Canelones	0.50	Agraciada	Soriano	2.20
Sauce	Canelones	0.50	Frayle Muerto	Cerro Largo	2.80
Joaquín Suárez	Canelones	0.50			