

CONOCIMIENTOS, ACTITUDES Y ACEPTACIÓN DE LA SAL FLUORADA EN UNA POBLACIÓN PERUANA

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND ACCEPTANCE OF FLUORIDATED SALT IN A PERUVIAN POPULATION

Miguel A. Picasso-Pozo ^{1,a,d}, Nancy Huilca-Castillo ^{1,b,c,d}, Adriana Gallardo-Schultz ^{1,d}, Juan C. Ávalos-Márquez ^{1,b,d}, Kathy Pita-Nakamoto ^{2,e}

RESUMEN

Objetivo. Determinar los conocimientos, actitudes y aceptación de la sal fluorada de los padres de familia atendidos en la Casa del Adulto Mayor y la Casa de la Mujer de la Municipalidad de Chorrillos. Lima – Perú. **Materiales y métodos.** La muestra estuvo conformada por 130 padres de familia. Se realizó una entrevista estructurada y se presentaron los datos mediante tablas de distribución de frecuencias. **Resultados.** Respecto al conocimiento sobre la sal fluorada, solo el 16,2% conocía de su existencia, y de este grupo, el 33,3% no estaba informado de sus beneficios. Respecto a las actitudes sobre la sal fluorada, el 76,9% refirió que no compraba ninguna marca en especial. La mayor parte no revisaba la etiqueta o leía solo la marca para identificar la sal de su elección (45,4% en ambos casos). El 86,9% manifestó no saber si vende sal fluorada cerca de su casa. Respecto a la aceptación, el 91,6% estaba de acuerdo con que la eficacia en la prevención de la caries es una buena razón para su consumo. El 97,7% consideró que los beneficios de la sal fluorada deberían darse a conocer en la etiqueta de la bolsa. El 93,1% estaría dispuesto a utilizar diariamente la sal fluorada en la preparación de las comidas de los niños, y el 96,2% recomendaría su uso a otros padres de familia. **Conclusiones.** La mayor parte de la población no presenta un conocimiento adecuado sobre la sal fluorada. Sin embargo, estarían dispuestos a consumirla y recomendarla si estuviesen mejor informados sobre los beneficios que aporta. KIRU. 2014;11(2):130-31.

Palabras clave: Flúor; cloruro de sodio dietético; caries dental. (Fuente: DeCS BIREME).

ABSTRACT

Objective. To determine the knowledge, attitudes and acceptance of the fluoridated salt of parents attended in the House of the Older Adult and the House of the Women, Municipality of Chorrillos. Lima - Peru. **Material and methods.** The sample consisted of 130 parents. An structured survey was made and data was presented by frequency distribution tables. **Results.** Regarding knowledge about fluoride salt, 16.2% knew of its existence. Of this group, 33.33% was not informed about their benefits. Regarding attitudes about fluoridated salt, 76.9% reported that they did not buy any brand in particular. The majority did not check the label or read only the mark to identify the salt of your choice (45.4% in both cases). 86.9% said that it did not know if they sell this product near his home. With respect to the acceptance, 91.6% was in agreement with the effectiveness of caries prevention is a good reason for consumption. 97.7% considered the benefits of fluoridated salt should be disclosed in the label on the bag. 9.1% were willing to use fluoridated salt daily to prepare meals for the children, and 96.2% would recommend its use to other parents **Conclusions.** The majority of the population does not have an adequate knowledge about the fluoridated salt. However, they would be willing to consume it and recommend it if they were better informed about the benefits. KIRU. 2014;11(2):130-31.

Key words: Fluorine; dietary; sodium chloride; fluoridated salt; dental caries. (Source: MeSHNLM).

¹ Facultad de Odontología, Universidad de San Martín de Porres. Lima, Perú.

² Municipalidad de Chorrillos. Lima, Perú.

^a Maestría en docencia e investigación en Estomatología.

^b Maestría en docencia universitaria.

^c Especialista en periodoncia.

^d Docente en periodoncia.

^e Analista de sistemas. Administradora de la Casa del Adulto Mayor.

Correspondencia:

Miguel Angel Picasso

Dirección: Calle Badajoz 264, San Luis. Lima 33, Perú.

Correo electrónico: m_angel_picasso@hotmail.com

INTRODUCCIÓN

La caries dental constituye una enfermedad infectocontagiosa que presenta una elevada prevalencia en el Perú, estimándose en 95% según el Ministerio de Salud ⁽¹⁾. Una de las medidas más efectivas de prevención consiste en la administración de agentes fluorados en forma sistémica (suplementos de flúor, fluoración del agua y/o sal de consumo) o tópica (enjuagatorios, dentífricos, barnices o gel). Los mecanismos mediante los cuales el flúor previene la caries dental son: incorporación de fluoruros a los cristales de hidroxiapatita de la estructura dental, inhibición de la adhesión bacteriana mediante la disminución del potencial energético de la superficie del es-

mica (suplementos de flúor, fluoración del agua y/o sal de consumo) o tópica (enjuagatorios, dentífricos, barnices o gel). Los mecanismos mediante los cuales el flúor previene la caries dental son: incorporación de fluoruros a los cristales de hidroxiapatita de la estructura dental, inhibición de la adhesión bacteriana mediante la disminución del potencial energético de la superficie del es-

malte, inhibición de la producción de ácidos mediante la alteración de los sistemas enzimáticos bacterianos e incremento de la secreción salival ⁽²⁾.

Las principales estrategias de prevención masiva son la fluorización del agua y la sal de consumo. En nuestro país la fluorización del agua ha demostrado no ser técnica ni económicamente factible por las siguientes razones: 1). La cantidad de fuentes con que cuenta el Perú dificulta el control técnico de cada una de ellas; 2). El suministro de agua potable está a cargo de empresas deficitarias, ya que el servicio es subvencionado por el Estado; 3). La mayor parte del suministro de agua no es debidamente aprovechado por la población, entre otros aspectos porque es desperdiciada y porque no existe la costumbre de consumir agua a pesar de sus beneficios. Ante esta situación, la fluorización de la sal de consumo constituye una medida alternativa de comprobada eficacia con una reducción en los niveles de caries de 50 a 60%, siendo la dosis óptima de 200 a 250 mg F por kg de sal. La fluorización de la sal de consumo se ha aplicado en Suiza desde 1955, y desde 1986 el número de países que han adoptado este sistema ha aumentado en Europa y América. Los primeros estudios que reportaron el efecto preventivo de la caries dental se dieron con niños de Suiza, Colombia y Hungría; desde la década de los 90 estos reportes han sido más frecuentes ⁽³⁾.

La fluorización de la sal en nuestro país presenta los siguientes antecedentes: ⁽⁴⁾

- 1982: el MINSA elabora el Proyecto de Investigación para el Desarrollo Tecnológico de Fluorización de la Sal.
- 1983: se concreta la posibilidad de apoyo financiero por parte de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la "W.K. Kellogg Foundation".
- 1984: el gobierno emite el D.S.15-84-SA, estableciendo la obligatoriedad de fluorizar la sal de consumo y se constituye una comisión multisectorial para elaborar el primer informe. El Decreto Supremo mencionaba que la "Empresa de la Sal S.A" (EMSAL), de propiedad del Estado, asumiría la exclusividad de la comercialización en el país, recomendación que no llegaría a concretarse.
- 1985: se elabora la Norma Técnica de la sal de consumo, poniéndose a disposición del ITINTEC. Se emite la R.M. 131-85-SA/DVM que establece las normas para adicionar el flúor a la sal.
- 1986: se emite el D.S. 010-86-SA/DM que establece el Programa Nacional de Salud Bucal, que considera dentro de su componente preventivo la fluorización de la sal.
- 1988: se emite la R.M. 003-88-SA/DM que establece el Programa Nacional de prevención masiva de la caries mediante la fluorización de la sal.
- 1991: se publica la Norma Técnica para la sal de consumo humano a través del ITINTEC.
- 1994: la empresa "Química del Pacífico S.A." (QUIMPAC S.A.) adquiere a la "Empresa de la Sal S.A." (EMSAL S.A.) como parte de la política de privatizaciones emprendida por el Estado.

QUIMPAC S.A. se convierte en el principal distribuidor de la sal de consumo con más del 60% del mercado, situación que favorece el control de la fluorización de la sal. Actualmente el resto de la población se abastece mediante salitreras informales que no agregan a la sal el suplemento de flúor a pesar de estar dispuesto por la ley, situación que está tratando de ser regulada por parte de las autoridades.

Como se observa, la medida ha sido adoptada dentro del Programa Nacional de Salud Bucal del Ministerio de Salud desde la década del 80. Sin embargo, no se ha realizado una vigilancia epidemiológica para determinar su efecto sobre la caries dental; asimismo, no se han realizado estudios para evaluar el conocimiento de la población sobre la implementación de esta medida preventiva. Al respecto, la importancia del estudio radica en que permitirá conocer el nivel de información que presentan los padres de familia sobre la fluorización de la sal de consumo y su aceptación, información que podría ser incluida en programas educativos orientados a formar conductas adecuadas en el campo de la prevención. Asimismo, esta información permitiría a las empresas productoras y distribuidoras del producto brindar una mejor información al público.

Bajo estas consideraciones, el objetivo del estudio fue evaluar el conocimiento, actitudes y aceptación de la sal fluorada en los padres de familia de la Casa del Adulto Mayor y la Casa de la Mujer de la Municipalidad distrital de Chorrillos (Lima, Perú).

MATERIALES Y MÉTODOS

El estudio fue de tipo observacional, descriptivo y transversal. La población estuvo conformada por las personas atendidas en la Casa del Adulto Mayor y la Casa de la Mujer, instituciones dependientes de la Municipalidad Distrital de Chorrillos, Lima – Perú. La muestra estuvo conformada por 130 padres de familia que presentaron su consentimiento informado. La técnica de muestreo fue no probabilística con voluntarios. La recolección de la información se realizó mediante una entrevista estructurada. Para la elaboración del instrumento de recolección de datos se emplearon algunos de los indicadores usados por Yarlequé (2011) ⁽⁵⁾. La aplicación del instrumento a una muestra piloto de 20 personas permitió confirmar que presentaba un adecuado nivel de confiabilidad (alfa de Cronbach: 0,781), según los criterios de Polit y Hungler ⁽⁶⁾. Finalmente, se realizó el análisis descriptivo de cada variable mediante tablas de distribución de frecuencias. El procesamiento de datos se realizó mediante el Programa SPSS 21 para Windows.

RESULTADOS

La muestra estuvo conformada por 122 mujeres (93,8%) y 8 hombres (6,2%). Respecto al nivel educativo, 20 presentaron nivel de primaria (15,4%), 74 nivel secundario (56,9%), 20 nivel superior no universitario (15,4%) y 16 nivel superior universitario (12,3%).

Tabla 1. Conocimiento sobre la sal fluorada en personas atendidas en la Casa del Adulto Mayor y la Casa de la Mujer de la Municipalidad de Chorrillos. Lima – Perú, 2012

PREGUNTA	RESPUESTAS	n	%
1. ¿Ha escuchado hablar sobre el flúor?	-Sí	96	73,8
	-No	34	26,2
	Total	130	100
2. ¿Su hijo recibe alguna forma de flúor?	-Sí	84	64,6
	-No	46	35,4
	Total	130	100,0
3. Si respondió afirmativamente la pregunta 2, ¿Cuál?	-Pasta dental	70	83,33
	-Suplemento	5	5,96
	-Enjuague	5	5,96
	-Gel	4	4,76
	Total	84	100,0
4. ¿Sabía que existe la sal fluorada?	-Sí	21	16,2
	-No	109	83,8
	Total	130	100,0
5. Si respondió afirmativamente la pregunta 4, ¿Conoce los beneficios de la sal fluorada?	-Sí	14	66,67
	-No	7	33,33
	Total	21	100,0
6. Si respondió afirmativamente la pregunta 4, ¿Cuáles son los beneficios de la sal fluorada?	-Fortalece los dientes	11	52,38
	-Elimina la caries	3	14,29
	-No sabe	7	33,33
	Total	21	100,0
7. Si respondió afirmativamente la pregunta 4, ¿Cómo se enteró sobre la sal fluorada?	-Familiares	2	1,52
	-Odontólogo privado	3	14,29
	-Odontólogo estatal	4	19,05
	-Médico privado	1	4,76
	-Televisión	6	28,57
	-Radio	1	4,76
	-Medio impreso	1	4,76
	-Colegio / universidad	2	9,52
	-Internet	1	4,76
	Total	21	100,0

Respecto al conocimiento sobre la sal fluorada, en la Tabla 1 se observa que el 73,8% manifestó haber escuchado hablar sobre el flúor. El 64,6% afirmó que sus hijos recibían alguna forma de flúor; de este grupo la mayor parte refirió que como pasta dental (83,33%). Sobre la sal fluorada, solo el 16,2% conocía de su existencia; de este grupo el 66,67% manifestó conocer acerca de sus beneficios (el 52,38% dijo que “fortalece los dientes” y el 14,29% dijo que “elimina la caries”); en este grupo, la mayoría tomó conocimiento de este producto por la televisión, odontólogo estatal y odontólogo privado (28,57%, 19,05% y 14,29% respectivamente).

Respecto a las actitudes sobre la sal fluorada, en la Tabla 2 se observa que el 86,9% manifestó no saber si venden sal fluorada cerca de su casa. El 89,2% refirió saber que la sal que compra es yodada, mientras que solo el 8,5% sabía que la sal que compraba era fluorada. La mayor parte compra la sal en el mercado de su barrio, super-

mercado y bodega (34,6%, 31,5% y 29,2% respectivamente). El 76,9% refirió que no compraba ninguna marca en especial; el 20,0% compraba la marca “Emsal” y el 3,1% la marca “Sal Marina”. La mayor parte no revisaba la etiqueta o leía solo la marca para identificar la sal de su elección (45,4% en ambos casos).

Respecto a la aceptación de la sal fluorada, en la Tabla 3 se observa que la mayor parte estaba “de acuerdo” y “muy de acuerdo” con que el Ministerio de Salud promoviese el consumo de la sal fluorada (54,6 y 39,2% respectivamente). La mayor motivación para su consumo estaría en que se den a conocer sus beneficios (73,1%), y en menor medida con la distribución de muestras gratis y conociendo su eficacia en otros países (14,6 y 11,5% respectivamente). La mayor parte estaba “de acuerdo” y “muy de acuerdo” con que la eficacia en la prevención de la caries es una buena razón para su consumo (53,1 y 38,5% respectivamente). El 97,7% consideró que los

Tabla 2. Actitudes sobre la sal fluorada en personas atendidas en la Casa del Adulto Mayor y la Casa de la Mujer de la Municipalidad de Chorrillos. Lima – Perú, 2012

PREGUNTA	RESPUESTA	n	%
8. ¿Sabe si venden sal fluorada cerca de su casa?	-Sí	17	13,1
	-No	113	86,9
	Total	130	100,0
9. ¿La sal que compra es yodada?	-Sí	116	89,2
	-No	5	3,8
	-No sabe	9	6,9
	Total	130	100,0
10. ¿La sal que compra es fluorada?	-Sí	11	8,5
	-No	54	41,5
	-No sabe	65	50,0
	Total	130	100,0
11. ¿Dónde compra la sal?	-Supermercado	41	31,5
	-Mercado central	6	4,6
	-Mercado de su barrio	45	34,6
	-Bodega	38	29,2
	Total	130	100,0
12. ¿Qué marca de sal compra?	-“Emsal”	26	20,0
	-“Sal marina”	4	3,1
	-Ninguna marca en especial	100	76,9
	Total	130	100,0
13. ¿Cómo identifica la sal de su elección?	-Lee solo la marca	59	45,4
	-Lee todo el anverso	7	5,4
	-Lee todo el reverso	5	3,8
	-No revisa la etiqueta	59	45,4
	Total	130	100,0

beneficios de la sal fluorada deberían darse a conocer en la etiqueta de la bolsa. El 93,1% estaría dispuesto a utilizar diariamente la sal fluorada en la preparación de las comidas de los niños, y el 96,2% recomendaría su uso a otros padres de familia. La mayor parte manifestó que la forma más efectiva de promocionar la sal fluorada es mediante comerciales de televisión, seguido de las muestras gratis y las charlas en los colegios (68,5%, 12,3% y 10,0% respectivamente). La mayor parte recomendó que la sal fluorada se venda en supermercados, puestos de mercados y bodegas (75,4%). Respecto a cuánto estarían dispuestos a pagar por este producto, la mayoría pagaría 1 nuevo sol, 1,50 nuevos soles y 1,20 nuevos soles (41,5%, 22,3% y 15,4% respectivamente); el 10,0% manifestó que no pagaría más de lo que paga actualmente.

DISCUSIÓN

La información en nuestro medio acerca del conocimiento de la población sobre la sal fluorada, así como su monitorización y evaluación del efecto sobre la caries es escasa.

Entre los estudios realizados en nuestro país, Yarlequé ⁽⁵⁾ evaluó el conocimiento sobre la sal fluorada en 60 padres de familia del departamento de Piura (30 procedentes de colegios estatales y 30 de colegios particulares), durante el año 2010. El estudio encontró que existía relación entre el conocimiento con la edad y nivel educativo de los padres, así como con el colegio de procedencia (el nivel de conocimiento fue mayor en los estatales que particulares). Los padres de familia de ambos colegios mostraron en su mayoría una disposición favorable a aceptar la sal fluorada.

Sobre el efecto de la sal fluorada, Mansilla ⁽⁷⁾ comparó la presencia de lesiones cariosas en escolares de 12 años pertenecientes a dos poblados de Tarma, de los cuales uno consumía sal fluorada (78 niños) y el otro no ⁽¹⁰⁴⁾. El estudio encontró que ambos grupos presentaron caries dental; sin embargo, el nivel fue significativamente menor en el grupo que consumía al fluorada.

Respecto a su monitorización, Arana ⁽⁸⁾ realizó un mapeo de la sal fluorada en los 34 mercados de los 11 distritos

Tabla 3. Aceptación de la sal fluorada en personas atendidas en la Casa del Adulto Mayor y la Casa de la Mujer de la Municipalidad de Chorrillos. Lima – Perú, 2012

PREGUNTA	RESPUESTA	n	%
14. El Ministerio de Salud promociona el consumo de la sal con flúor, con la finalidad de proteger la salud de los dientes de la población, y sobre todo de los niños. Al respecto, ¿qué tan de acuerdo está?	-Muy de acuerdo	51	39,2
	-De acuerdo	71	54,6
	-Ni de acuerdo ni en desacuerdo	6	4,6
	-En desacuerdo	2	1,5
	Total	130	100,0
15. ¿Qué necesitaría para motivarle a consumir la sal fluorada?	- Mayor difusión de beneficios en los medios de comunicación	95	73,1
	- Muestras gratis en mercados y supermercados	19	14,6
	- Conocer resultados de efectividad en otros países	15	11,5
	- Venta cerca a los hogares	1	0,8
	Total	130	100,0
16. La eficacia de la sal fluorada en la prevención de caries sería una buena razón para consumirla. Al respecto está:	- Muy de acuerdo	50	38,5
	- De acuerdo	69	53,1
	- Ni de acuerdo ni en desacuerdo	5	3,8
	- En desacuerdo	5	3,8
	- Muy en desacuerdo	1	0,8
	Total	130	100,0
17. ¿Considera que en la bolsa de la sal fluorada debería hacerse conocer los beneficios en la prevención de la caries dental?	- Sí es necesario	127	97,7
	- No es necesario	2	1,5
	- No tiene importancia	1	0,8
	Total	130	100,0
18. ¿Estaría dispuesto a utilizar diariamente la sal fluorada en la preparación de los alimentos de los niños?	- Sí	121	93,1
	- No	5	3,8
	- Siempre que conozca los beneficios	4	3,1
	Total	130	100,0
19. Recomendaría a otros padres de familia el consumo de la sal fluorada en la alimentación de los niños?	- Sí la recomendaría	125	96,2
	- No la recomendaría	3	2,3
	- Me es indiferente	2	1,5
	Total	130	100,0
20. ¿Cuál considera que es la forma más efectiva de promocionar la sal fluorada?	- Comercial de TV	89	68,5
	- Comercial de radio	8	6,2
	- Paneles publicitarios	3	2,3
	- Periódicos / revistas	1	0,8
	- Charlas en colegios	13	10,0
	- Muestras gratis en mercados y supermercados	16	12,3
	Total	130	100,0
21. Usted recomendaría que la sal fluorada se venda principalmente en:	- Supermercados	19	14,6
	- Puestos de mercado	7	5,4
	- Bodegas	6	4,6
	- Todos los anteriores	98	75,4
	Total	130	100,0
22. ¿Hasta cuanto estaría dispuesto a pagar por una bolsa de sal fluorada?	- 1 nuevo sol	54	41,5
	- 1,20 nuevos soles	20	15,4
	- 1,50 nuevos soles	29	22,3
	- 1,80 nuevos soles	3	2,3
	- 2 nuevos soles	8	6,2
	- Más de 2,5 nuevos soles	3	2,3
	- No pagaría más de lo que paga actualmente	13	10,0
	Total	130	100,0

que conforman la provincia de Trujillo, registrando la marca y el contenido de flúor en las bolsas de sal. Se analizó en el laboratorio el contenido de flúor en una bolsa de cada marca para confirmar la información detallada en la etiqueta. El estudio encontró que se comercializaba sal con flúor en todos los mercados visitados; sin embargo, al interior de los mercados, un 36,6% de los 205 puestos de venta comercializaba sal sin flúor. El estudio concluyó que era necesario asegurar el contenido adecuado de flúor en la totalidad de la sal de consumo humano que se comercializa en esta ciudad.

Alvarado ⁽⁹⁾ evaluó el contenido de fluoruro de potasio en la sal de consumo humano al momento de su producción en la empresa Química del Pacífico (QUIMPAC S.A.). Durante cinco días consecutivos se recogió un total de 25 muestras duplicadas de las marcas “Emsal” y “Sal Marina” (productos de QUIMPAC S.A.). Las muestras fueron analizadas en el laboratorio de la empresa (análisis interno) y en el laboratorio del Centro Nacional de Alimentación y Nutrición – CENAN (análisis externo). El método de análisis fue el potenciométrico con ión específico de flúor. Los resultados revelaron una discrepancia en las mediciones de ambos laboratorios. Mientras que el análisis interno reveló una concentración de 195 a 206 ppm F (promedio: 199,92 ppm F), el análisis externo presentó valores en un rango de 161,72 a 217,72 ppm F (promedio: 186,10 ppm F), en cuyo caso el 44% de las muestras se encontraba fuera del rango establecido por el Ministerio de Salud según recomendación de la OPS. Dávalos ⁽¹⁰⁾ evaluó la concentración de flúor en sal de consumo humano disponible en ocho ciudades de distintos departamentos del Perú; la muestra fue tomada por el Centro Multidisciplinario de Investigación en Salud Oral de la Universidad Cayetano Heredia. El análisis fue realizado en el laboratorio del Ministerio de Salud y la Química del Pacífico mediante prueba de ión específico para flúor modificado. El estudio encontró que las muestras de sal no presentaron flúor en su composición.

Gálvez M. ⁽¹¹⁾ evaluó la concentración de flúor en sal de consumo humano disponible en Puno, Perú. Se analizaron quince marcas de sal, de las cuales solo dos contenían flúor en su composición (aproximadamente 200 mg/kg de sal).

Carnero ⁽¹²⁾ evaluó la concentración de flúor en sal de consumo humano disponible en Piura, Perú. Se analizaron cinco marcas de sal, de las cuales solo dos presentaban concentraciones de flúor cercanas a la óptima (194 y 189 ppm), y las demás no presentaron flúor en su composición.

Trevejo ⁽¹³⁾ estudió la concentración de flúor y otros compuestos químicos en sales de consumo humano distribuidas en el mismo asentamiento humano, encontrando que de cinco sales evaluadas, dos de ellas no contenían flúor en su composición y las tres restantes no alcanzaban los niveles óptimos.

Melgar ⁽¹⁴⁾ realizó un estudio con madres del Comité Zonal de Salud de Túpac Amaru, distrito de Independencia, Lima-Perú, encontrando que el 98,5% de madres encuestadas respondió que no usaban flúor en ninguna presentación y que el 91,5% no consumía sal fluorada, a pesar que la sal que se expendía en los abastecimientos de la zona era fluorada (marcas “Emsal”, “Purasal”, “Marina”). Esta situación demuestra que los padres de familia presentan un desconocimiento sobre esta medida preventiva.

Benza ⁽¹⁵⁾ realizó un estudio para evaluar la cantidad de sal consumida por la población urbano marginal, tomando como muestra 139 familias procedentes del Asentamiento Humano Flor de Amancaes del Rímac (Lima metropolitana, Perú). El promedio de sal consumida por individuo fue de 2,6 gr. (SD:1,6), y por familia fue de 14,2 gr. (SD:8). El tiempo promedio de consumo de una bolsa de sal fue de 26 días. La marca de sal más consumida fue “Emsal” (82%), seguidas por “Purasal”, “Massal” y “Fluorada” (15,8%, 1,4% y 0,7% respectivamente; las dos últimas de procedencia desconocida).

Entre los estudios realizados en el extranjero, Yengopal, Chikte, Mickenautsch, *et al.* ⁽¹⁶⁾ realizaron un metaanálisis con nueve bases de datos en inglés, y dos en español y portugués; el estudio confirmó el efecto preventivo de la fluorización de la sal.

Kenneth *et al.* ⁽¹⁷⁾ compararon el nivel de caries entre niños del sudeste de Hungría que consumieron sal fluorada durante sus primeros años de vida y otro grupo que no la consumió, encontrando que el nivel de caries era significativamente menor en el primer grupo, lo que probaría la eficacia de esta medida.

Asimismo, Fabien *et al.* ⁽¹⁸⁾ compararon el nivel de caries entre un grupo de niños y adolescentes de Estrasburgo de 6 a 15 años de edad que recibieron sal fluorada con otro grupo que no la recibió, encontrando que el nivel de caries también fue significativamente menor en el primer grupo. Sin embargo, en este caso el primer grupo recibió adicionalmente suplementos fluorados (tabletas), enjuagues bucales y aplicaciones tópicas, lo que podría afectar los resultados.

Como en todo estudio de encuesta, debemos precisar que el presente estudio tiene como limitación que no es posible verificar la veracidad de la información brindada por el participante.

El estudio concluye que la mayor parte de la población no presenta un conocimiento adecuado sobre la fluorización de la sal de consumo. Sin embargo, estarían dispuestos a consumirla y recomendarla si estuviesen mejor informados sobre los beneficios que aporta.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Autofinanciado

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener conflictos de interés en la publicación de este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ministerio de Salud. Nota de prensa: 95% de la población en el país padece caries – Mañana se lanza campaña “Perú sonríe” en Palacio de Gobierno [Internet]. Lima, Perú; 2010. Publicado 6/5/2010 Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/portada/prensa/notas_auxiliar.asp?nota=8856
2. Pinkham J. Odontología pediátrica. 3ª ed. México DF: Interamericana – McGraw-Hill; 2001.
3. Marthaler T, Petersen P. Salt fluoridation – an alternative in automatic prevention of dental caries. *International Dental Journal*. 2005;55:351-358.
4. Cam L. Fluorización de la sal en el Perú. *Odontorural*. Agosto 24, 2006. [Acceso 10 diciembre 2012]. Disponible en: <http://odontorural.wordpress.com/2006/08/24/fluorizacion-de-la-sal-en-el-peru/>
5. Yarlequé M. Relación del grado de conocimiento y aceptación de la sal fluorada en los padres de familia de la I.E.I. de la UGEL Piura en el año 2010 (Tesis de título profesional). Lima, Perú: Universidad Alas Peruanas; 2011.
6. Polit D, Hungler B. Investigación científica en ciencias de la salud. 6ª ed. México DF: Mc Graw-Hill Interamericana; 2000.
7. Mansilla Y. Presencia de lesiones cariosas en escolares que consumen y no consumen sal fluorada en dos poblados de Tarma. *Kiru*. 2008;5(2):89-99.
8. Arana AS. Mapeo de sal con flúor en los mercados de la provincia de Trujillo utilizando el sistema de información geográfica. *Rev Estomatol Herediana*. 2006;16(1):5-8.
9. Alvarado J. Medición cruzada del contenido de fluoruro en la sal de consumo humano que se produce en la mayor empresa productora de sal el Lima-Perú, 2001 (Tesis de Maestría). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2003.
10. Dávalos E. Concentración de ión flúor en agua y sal de consumo humano en diversos departamentos del Perú, año 1995 (Tesis de título profesional). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1995.
11. Gálvez M. Concentración de flúor en las sales disponibles en Puno, Perú – 1995 Lima (Tesis de título profesional). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1995.
12. Carnero N. Concentración de flúor en agua y sal de consumo humano en el departamento de Piura (Tesis de título profesional). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1995.
13. Trevejo M. Determinación de la concentración del ión flúor y otros compuestos químicos en los tipos de sal de consumo humano disponibles en un asentamiento humano en Lima, Perú, 1995 (Tesis de título profesional). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1995.
14. Melgar R. Prevalencia de caries dental en la infancia temprana según determinantes sociodemográficos, conductuales, nutricionales y relacionados a la transmisión temprana de microorganismos en un grupo de infantes del Comité Zonal de Salud de Túpac Amaru, distrito de Independencia, Lima-Perú, 1998 (Tesis de Maestría). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 2002.
15. Benza R. Determinación de los niveles de consumo de sal en una población urbano-marginada de Lima-Perú (Tesis de título profesional). Lima, Perú: Universidad Peruana Cayetano Heredia; 1995.
16. Yengopal V, Chikte U, Mickenautsch S, Oliveira L, Bhayat A. Salt fluoridation: a meta-analysis of its efficacy for caries prevention (abstract). *SADJ* 2010; 65(2):60-4,66-7.
17. Kenneth W, Lorna D, Gorzo I, Harper W. Effect of fluoridated salt intake in infancy: a blind caries and fluorosis study in 8th grade Hungarian pupils. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 1999;27(3):210-215.
18. Fabien V, Obry-Musset A, Hedelin G, Dahlen P. Caries prevalence and salt fluoridation among 9-year-old schoolchildren in Strasbourg, France. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 1996;24(6):408-411.

Recibido: 08 de agosto de 2014

Aceptado para publicación: 29 de octubre de 2014

Citar como: Picasso Pozo MA, Huillca N, Gallardo A, Ávalos JC, Pita K. Conocimientos, actitudes y aceptación de la sal fluorada en una población peruana. *KIRU*. 2014;11(2): 130-6.