



ORIGINAL

Salud e higiene oral en los adolescentes gallegos



María Blanco^a, Mónica Pérez-Ríos^{b,c,d,*}, María Isolina Santiago-Pérez^b y Ernesto Smyth^c

^a Xestión Integrada de Pontevedra e Salnés, Consellería de Sanidade. Pontevedra, España

^b Servicio de Epidemiología, Dirección xeral de innovación e xestión da saúde Salud Pública, Consellería de Sanidade, Santiago de Compostela, A Coruña, España

^c Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad de Santiago de Compostela, España

^d CIBERESP

Recibido el 4 de diciembre de 2014; aceptado el 14 de abril de 2015

Disponible en Internet el 29 de mayo de 2015

PALABRAS CLAVE

Salud oral;
Caries dental;
Escolares;
Cantidad de
dentífrico;
Cepillado dental

Resumen

Objetivo: Conocer el estado de salud e higiene oral entre los escolares gallegos de 12 años.

Método: Estudio transversal realizado en el curso 2010-2011 en una muestra de 1.267 escolares. La información sociodemográfica, sobre dieta y hábitos de higiene oral de los participantes se recogió con cuestionarios autocumplimentados. A los participantes se les realizó una exploración de la cavidad oral, de acuerdo con los criterios de la Organización Mundial de la Salud, para valorar la presencia de placa y de caries. Se estimaron medias y prevalencias acompañadas de intervalos de confianza del 95% y se ajustaron modelos de regresión logística.

Resultados: Participaron en el estudio 1.045 escolares; en el 35% la eliminación de la placa era incorrecta y el 39,3% tenían caries. La presencia de caries fue mayor entre los escolares de clases sociales más desfavorecidas y la frecuencia diaria de cepillado se asoció con una mejor salud oral.

Conclusiones: Es necesario diseñar e implantar programas educativos orientados a los escolares con el objetivo de mejorar su higiene y salud oral.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Oral health;
Dental caries;
Schoolchildren;
Amount of
toothpaste;
Tooth-brushing

Oral health and hygiene status in galician schoolchildren

Abstract

Objective: The aim of this study is to determine the oral health and hygiene status in 12 year-old Galician schoolchildren.

Method: A cross-sectional study was conducted on a sample of 1267 schoolchildren. The field-work was carried out in the 2010-2011 academic year. Information regarding socio-demographic

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: monica.perez.rios@usc.es (M. Pérez-Ríos).

status, dietary habits, and oral hygiene practices was obtained through a structured self-report questionnaire given to the children at school. Dental examination to evaluate plaque and caries was carried out according to World Health Organization criteria. The prevalence and mean with 95% confidence intervals were calculated and logistic regression models were adjusted.

Results: Out of a total of 1045 pupils who participated in the study, 35% showed incorrect removal of dental plaque, and the prevalence of caries was 39.3%. Those who belonged to a lower socioeconomic group showed a higher prevalence of caries. Those who brushed their teeth daily had better oral hygiene.

Conclusions: Educational programmes need to be designed and implemented in order to improve dental health and hygiene.

© 2014 Asociación Española de Pediatría. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El cepillado dental es la medida de higiene indicada para eliminar la placa bacteriana y para conseguir una buena salud oral. En el resultado del cepillado influyen distintos factores como pueden ser el haber recibido instrucciones previas en materia de higiene oral, la frecuencia de cepillado, el tiempo empleado o la cantidad de pasta utilizada durante la realización del mismo¹.

El odontólogo, como profesional de salud, tiene un papel fundamental como educador sanitario. Esta labor es muy importante cuando se refiere a los niños y adolescentes, ya que una correcta instrucción en higiene oral ayudaría al establecimiento de hábitos y facilitaría que se mantuviesen a lo largo de la vida si esta instrucción se repitiera en las visitas periódicas al odontólogo. Dentro de esta instrucción, el odontólogo debe recalcar la importancia del cepillado después de las comidas empleando para ello el tiempo necesario que permita la correcta eliminación de la placa.

La técnica de cepillado ideal es la que permite lograr la eliminación completa de la placa en el menor tiempo posible y sin causar daño en los tejidos. Aunque más importante que la selección de una técnica determinada de cepillado, es la voluntad y la minuciosidad en la realización de la limpieza dental^{1,2}.

A nivel poblacional, se recomienda que la cantidad de dentífrico utilizada en el cepillado sea la equivalente al tamaño de un guisante (< 1 g). En menores de 3 años se recomienda el uso de menos cantidad, debido al riesgo de ingestión accidental, ya que los reflejos de la deglución no están totalmente desarrollados. El uso de un exceso de pasta dental aumenta el riesgo de fluorosis en edades tempranas, disminuye el arrastre mecánico de la placa bacteriana y supone un desperdicio del producto^{3,4}.

Para instaurar unos buenos hábitos se recomienda iniciar la higiene oral desde la erupción del primer diente, ya que la edad de inicio de la caries depende del momento en que los niños comienzan a cepillar sus dientes; a más edad, más frecuencia de caries^{2,5}.

La práctica de la higiene oral debe reforzarse en la adolescencia, período en el que existe un importante cambio

de hábitos, lo que conlleva un aumento en la prevalencia de caries, asociado a una baja frecuencia de cepillado^{6,7}.

Periódicamente, se realizan estudios que proporcionan información sobre cuál es el estado de salud bucodental de la población, sobre sus hábitos y conocimientos en materia de salud oral, y sobre cómo estos evolucionan con la edad⁸⁻¹¹. Disponer de esta información en momentos clave, como es la adolescencia, permite a los sistemas sanitarios diseñar y evaluar los programas de salud bucodental.

El objetivo de este estudio es conocer el estado de salud oral y los hábitos de higiene oral, además de su posible relación, entre los escolares gallegos de 12 años.

Material y método

Diseño del estudio

En el curso 2010-2011 se llevó a cabo en Galicia un estudio transversal entre los escolares de 12 años. El muestreo fue bietápico; en la primera etapa, se seleccionaron de forma aleatoria centros educativos de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), estratificados por provincia y tamaño del municipio (rural: < 20.000 habitantes y urbano: ≥ 20.000). Posteriormente, se seleccionó en cada centro un aula de 1.º de ESO y se incluyó a todos los escolares del aula nacidos en 1998.

Cinco grupos de trabajo formados por un odontólogo y un higienista, previamente entrenados, acudieron a los colegios para realizar una exploración oral y una entrevista. Para evitar la presencia de un sesgo entre los observadores se llevó a cabo una calibración interobservador. Para ello se valoró en 64 niños el grado de coincidencia en las observaciones realizadas por un observador externo y el odontólogo de cada equipo. La información necesaria para la evaluación de la salud e higiene oral fue recogida en una hoja de exploración. El examen dental se realizó siguiendo las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud¹². Se valoraron la oclusión dental, la presencia de placa (índices de Silnes y Løe: evaluación de placa visible y uso de sonda), el estado periodontal, el estado dental de cada pieza y las necesidades de tratamiento. Los datos sociodemográficos y

los hábitos de higiene se recogieron en un cuestionario auto-cumplimentado por el escolar en el aula el mismo día que se le realizaba el examen dental. Se informó a las familias sobre la realización del estudio y se solicitó consentimiento informado activo.

Variables analizadas

Los indicadores de salud bucodental u oral analizados como variables dependientes fueron la prevalencia de placa y de caries.

La presencia de placa, valorada con el índice de Silnes y Löe, se trató en el análisis como: 0 = ausencia de placa, 1 = placa en borde gingival, 2 = placa en 1/3 gingival y 3 = placa en más de 1/3 del borde gingival. Para el análisis, la variable se transformó en una variable dicotómica: escolares con una correcta eliminación de la placa (categorías 0 y 1) y con mala eliminación (categorías 2 y 3). La presencia de caries se trató como variable dicotómica (sí/no), en la categoría «sí» se incluyen a los escolares con caries o historia de caries.

Además, se estimó el índice CAO, que es el promedio de dientes permanentes cariados (C), ausentes por caries (A) y obturados (O) entre el total de los escolares. También se analizó el índice CAO-co, que incluye la dentición mixta. En el numerador además de las piezas dentales a las que hace referencia el CAO se añaden los dientes cariados (c) y obturados (o) temporales. También se estimó el índice sic, que hace referencia al promedio de piezas cariadas, ausentes y obturadas en el tercio de muestra con valores CAO-co más altos.

Los hábitos de higiene oral se valoraron a partir de diferentes variables: edad de inicio del cepillado (antes de los 4 años, entre 4-6 años, después de los 6 años); frecuencia de cepillado: cepillado suficiente, i.e., una vez al día o más, y cepillado insuficiente, menos de una vez al día; haber recibido instrucciones sobre el cepillado dental por parte del odontólogo (sí/no) y la cantidad de dentífrico que usan en el cepillado (1/3 del cepillo, 2/3 cepillo, todo el cepillo).

Las variables sociodemográficas analizadas fueron: sexo, ámbito de residencia (urbano vs. rural) y clase social (alta, media o baja)¹³.

Análisis

Se estimaron medias y prevalencias ajustadas al diseño de la muestra que se presentan acompañadas por el intervalo de confianza del 95% (IC del 95%).

Para conocer qué factores se asocian a la presencia de placa y a la de caries (variables dicotómicas) se utilizaron modelos de regresión logística. El modelo se ajustó por potenciales confundidores, que fueron seleccionados previamente entre aquellas variables que en el análisis bivariante mostraron que estaban relacionadas con el indicador de resultado y presentaban una distribución diferente en los grupos que se comparan. Se presentan odds ratio con IC. El análisis estadístico se realizó con el SPSS V.20 y los IC se calcularon con Epidat 4.0.

Resultados

Participaron 1.045 escolares de 12 años de los cuales el 47,9% eran niños, el 54,4% vivían en el ámbito urbano y el 44,7% se clasificaron como clase social baja. La tasa de participación en el estudio fue del 82,5%. El análisis de concordancia entre observadores puso de manifiesto una reproducibilidad alta, coeficiente de correlación intraclase 0,839 (IC del 95%, 0,749-0,899).

El 65,3% (IC del 95%, 61,1-69,5) de los escolares presentaban una eliminación correcta de la placa y la prevalencia de caries fue del 39,3% (35,5-43,1).

El 47,6% (41,5-53,7) de los escolares se iniciaron en la higiene oral antes de los 4 años. El 88,0% (85,1-91,0) refiere cepillarse los dientes una vez al día o más. El 62,7% (58,6-66,9) recibió instrucciones sobre cepillado por parte del odontólogo y el 51,7% (47,1-56,3) dijo utilizar dentífrico en todo el cabezal del cepillo (tabla 1).

El índice CAO fue de 0,7 (0,6-0,8), el CAO-co fue de 0,9 (0,7-1,0) y el índice sic fue de 2,5 (2,2-2,6).

Las variables relacionadas con el riesgo de presentar mala eliminación de la placa se muestran en la tabla 2. Las niñas tenían una probabilidad un 50% menor que los niños de tener una mala eliminación de la placa. Una frecuencia

Tabla 1 Descripción de la muestra de escolares de 12 años

	n	%	IC del 95%
<i>Ámbito</i>			
Urbano	605	54,4	(46,6-62,2)
Rural	440	45,6	(37,8-53,4)
<i>Clase social</i>			
Alta	144	14,2	(11,7-16,7)
Media	431	41,1	(37,7-44,5)
Baja	467	44,7	(40,2-49,2)
<i>Edad de inicio del cepillado</i>			
Antes de los 4 años	484	47,6	(41,5-53,7)
Entre 4 y 6 años	501	48,1	(42,3-53,9)
Después de los 6 años	43	4,3	(2,5-6)
<i>Frecuencia de cepillado</i>			
Suficiente	924	88,0	(85,1-91)
Insuficiente	117	12,0	(9-15)
<i>Instrucciones sobre higiene oral</i>			
No	385	37,3	(33,2-41,4)
Sí	648	62,7	(58,6-66,9)
<i>Cantidad de dentífrico</i>			
Un tercio del cepillo	134	12,6	(9,9-15,3)
Dos tercios del cepillo	363	35,7	(31,7-39,6)
Todo el cepillo	546	51,7	(47,1-56,3)
<i>Eliminación inadecuada de placa</i>			
No	697	65,3	(61,1-69,5)
Sí	347	34,7	(30,5-38,9)
<i>Presencia de caries</i>			
No	636	60,7	(57-64,5)
Sí	409	39,3	(35,5-43,1)

Tabla 2 Factores relacionados con la incorrecta eliminación de la placa

	n	%	OR	IC del 95%
Modelos bivariantes				
<i>Sexo</i>				
Hombre	500	42,0	1	
Mujer	544	27,0	0,51	(0,4-0,64)
<i>Ámbito</i>				
Urbano	605	35,9	1	
Rural	439	33,3	0,89	(0,6-1,32)
<i>Clase social</i>				
Alta	144	33,7	1	
Media	430	29,6	0,83	(0,53-1,29)
Baja	467	40,1	1,32	(0,84-2,07)
<i>Edad de inicio del cepillado</i>				
Antes de los 4 años	483	32,2	1	
Entre 4 y 6 años	501	35,1	1,14	(0,86-1,52)
Después de los 6 años	43	48,0	1,95	(0,9-4,2)
<i>Frecuencia de cepillado</i>				
Suficiente	923	32,5	1	
Insuficiente	117	50,2	2,10	(1,35-3,26)
<i>Instrucciones sobre higiene oral</i>				
No	384	32,5	1	
Sí	648	35,9	1,17	(0,87-1,57)
<i>Cantidad de dentífrico</i>				
Un tercio del cepillo	134	32,6	1	
Dos tercios del cepillo	362	35,4	1,14	(0,75-1,73)
Todo el cepillo	546	34,9	1,11	(0,8-1,53)
Modelo multivariante				
<i>Sexo</i>				
Hombre	500	42,0	1	
Mujer	544	27,0	0,53	(0,42-0,67)
<i>Frecuencia de cepillado</i>				
Suficiente	923	32,5	1,00	
Insuficiente	117	50,2	1,91	(1,22-3)

IC del 95%: intervalo de confianza del 95%; n, %: frecuencia y porcentaje de incorrecta eliminación de placa en cada grupo; OR: odds ratio.

de cepillado insuficiente duplica el riesgo de eliminar mal la placa dental.

En la [tabla 3](#) se identifican las variables relacionadas con un aumento de la probabilidad de tener caries. El riesgo fue mayor en escolares clasificados como clase social baja, entre los que tenían una frecuencia de cepillado insuficiente y en aquellos que utilizaban pasta dentífrica en todo el cabezal del cepillo.

Discusión

Una frecuencia insuficiente de cepillado, i.e., menos de una vez al día, se asocia tanto al aumento del riesgo de caries como al de mala eliminación de la placa dental, y el uso de una cantidad de dentífrico excesiva (> 1 g) está relacionado con un aumento del riesgo de presentar caries entre los escolares gallegos de 12 años.

Tan solo el 12,6% de los escolares utilizaba la cantidad de dentífrico adecuada (1/3 del cabezal del cepillo). Este porcentaje duplica al encontrado en el 2005 en un estudio

Tabla 3 Factores relacionados con la prevalencia de caries

	n	%	OR	IC del 95%
Modelos bivariantes				
<i>Sexo</i>				
Hombre	501	41,2	1	
Mujer	544	37,2	0,85	(0,68-1,04)
<i>Ámbito</i>				
Urbano	605	36,52	1	
Rural	440	42,53	1,29	(0,94-1,75)
<i>Clase social</i>				
Alta	144	33,79	1	
Media	431	37,59	1,18	(0,83-1,68)
Baja	467	42,66	1,46	(1,04-2,06)
<i>Edad de inicio del cepillado</i>				
Antes de los 4 años	484	37,56	1	
Entre 4 y 6 años	501	39,25	1,08	(0,78-1,48)
Después de los 6 años	43	53,81	1,94	(0,92-4,07)
<i>Frecuencia de cepillado</i>				
Suficiente	924	37,51	1	
Insuficiente	117	54,34	1,98	(1,31-3)
<i>Instrucciones sobre higiene oral</i>				
No	385	36,21	1	
Sí	648	41,75	1,26	(0,94-1,69)
<i>Cantidad de dentífrico</i>				
Un tercio del cepillo	134	32,42	1	
Dos tercios del cepillo	363	39,23	1,35	(0,92-1,98)
Todo el cepillo	546	40,88	1,44	(1,01-2,05)
Modelo multivariante				
<i>Clase social</i>				
Alta	144	33,79	1	
Media	431	37,59	1,18	(0,82-1,69)
Baja	467	42,66	1,43	(1-2,04)
<i>Frecuencia de cepillado</i>				
Suficiente	924	37,51	1,00	
Insuficiente	117	54,34	1,90	(1,22-2,96)
<i>Cantidad de dentífrico</i>				
Un tercio del cepillo	134	32,42	1,00	
Dos tercios del cepillo	363	39,23	1,45	(0,96-2,19)
Todo el cepillo	546	40,88	1,44	(1,01-2,05)

IC del 95%: intervalo de confianza del 95%; n, %: frecuencia y porcentaje de caries en cada grupo; OR: odds ratio.

similar realizado también en Galicia, donde fue del 6,7%¹¹. A pesar de que a priori se podría pensar que cuanto más dentífrico se use en el cepillado la calidad de la limpieza y la protección podrían ser mayores, el efecto es el contrario. Al utilizar mayor cantidad de dentífrico la boca se llena de espuma rápidamente, precipitando el enjuague y acortando por tanto el tiempo de cepillado, lo que conlleva a un menor arrastre mecánico de la placa bacteriana⁶. Esto podría explicar, aunque sea en parte, que, en consonancia con resultados previos⁶, entre los escolares que utilizaban más cantidad de pasta que la recomendada la probabilidad de tener caries fuese más alta.

El 88% de los escolares se cepillan los dientes al menos una vez al día. Este indicador mejora en relación con los datos de 2005, que tanto en España como en Galicia eran del 83%, aunque no alcanza la prevalencia obtenidas en otras comunidades, por ejemplo Aragón, en donde en 2004 fue del

97,0%^{9,11,14}. A pesar de que el porcentaje de escolares que se cepillan los dientes como mínimo una vez al día es elevado, esto no quiere decir que el cepillado se realice de forma correcta, aspecto que no fue valorado en este estudio.

Si comparamos la prevalencia de niños de 12 años que recibieron instrucciones para la realización del cepillado dental de forma correcta por parte de su dentista, en Galicia se estimó en el 62,7%, muy superior al valor encontrado en Asturias en 2008, 32,4%, o en Aragón en 2004^{14,15}.

La prevalencia de caries estimada fue del 39,3%, el valor es inferior al encontrado en España (45% y 47% en 2010 y 2005)^{8,9} en 2005 en Galicia¹¹ (52,7%), o en 2004 en Valencia¹⁶ (48,3%) y algo superior a las encontradas en Aragón¹⁴ en 2004 (32,2%) y Navarra¹⁷ en 2007 (36,9%). La prevalencia de caries, así como los índices CAO y CAO-co, han ido disminuyendo desde el año 1995, tanto en Galicia^{10,11} como a nivel nacional^{8,9,16}.

Tanto el inicio del cepillado dental antes de los 4 años, como la instrucción por parte del odontólogo de cómo realizar el cepillado, son variables que en diferentes estudios se han relacionado con una buena salud oral en niños^{2,5}. Si bien en este estudio no se han observado estas relaciones. En este punto, no se descarta la presencia de un posible sesgo de recuerdo a la hora de declarar esta información por parte del escolar, o de una menor actuación por parte del odontólogo en niños que presentan menores factores de riesgo en comparación con aquellos que sí los tengan.

Al igual que en otros estudios^{18,19}, el riesgo de presentar mala higiene es mayor en niños que en niñas. Esto puede estar relacionado con la aparición más temprana de la pubertad en la mujer, mayor madurez y conciencia de los beneficios que aporta una buena higiene.

En cuanto al ámbito, no se encontró diferencia de riesgo de mala higiene ni de prevalencia de caries. Esto difiere con datos previos de Smyth y Caamaño y Llodra Calvo, que describieron mayor prevalencia de caries en medio rural con respecto al urbano^{6,10}. La proliferación de clínicas dentales en el medio rural gallego podría explicar este aspecto.

Como en estudios anteriores^{10,17,20}, la clase social se asoció a la presencia de caries. Así, los escolares de clases más desfavorecidas presentaron mayor prevalencia de caries que los de clase media y alta. Una posible explicación podría ser una menor educación sanitaria y más dificultades para optar a un programa de prevención o de tratamiento.

Que los escolares se cepillen los dientes como mínimo una vez al día se relacionó, al igual que en otros estudios^{6,9-11,21}, con una buena salud bucodental. Así, entre los escolares con una frecuencia de cepillado suficiente, tanto la prevalencia de caries como la presencia de placa eran menores. Este estudio presenta limitaciones, entre las que destacan aquellas relacionadas con la naturaleza transversal del estudio. Así, la naturaleza transversal del estudio nos impide inferir causalidad en las relaciones observadas. La tasa de participación, a pesar de que fue alta, no garantiza que la no participación pudiera haber sido diferencial, debido a que las familias debían consentir la participación del escolar, y así los niños con mala salud oral podrían haber participado menos²⁰.

Entre las fortalezas de este estudio cabe destacar la alta tasa de participación, así como la representatividad de la muestra, favorecida tanto por el diseño del estudio como por la realización del mismo en el marco escolar, ya que a

la edad de 12 años la escolarización es obligatoria y, por lo tanto, nos permite acceder a todo el universo. Se debe tener en cuenta que los datos presentados en este estudio hacen referencia a población de 12 años, momento en el que la erupción de la dentición definitiva está finalizada en la mayoría de los casos.

Aunque se observa mejoría en los indicadores de salud oral, por ejemplo la prevalencia de caries entre los escolares de 12 años ha disminuido en más de 10 puntos porcentuales desde 2005, es necesario intervenir frente a los indicadores de higiene oral. Así, entre los factores de riesgo relacionados con la mala eliminación de la placa dental y la caries que son susceptibles de ser modificados, son la frecuencia de cepillado de al menos una vez al día y el uso de la cantidad de dentífrico apropiada en los que se debería intervenir. Por lo tanto, en las políticas de promoción de la salud bucodental deberían enfatizarse estos aspectos. La administración debería regular la publicidad de los laboratorios fabricantes de dentífricos, para que incluyan información sobre la cantidad a usar de pasta en cada cepillado y para evitar anuncios en los que se muestra la totalidad del cepillo cubierta por este producto. Además, el odontólogo, que ejerce un papel clave como educador sanitario, debería instruir a la población que trata sobre los beneficios de las medidas preventivas.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Lindhe J, Niklaus L. *Periodontología clínica e implantología odontológica*. 5.ª ed. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.
2. Enrile de Rojas F, Fuenmayor Fernández V. *Manual de Higiene Bucal*. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2009.
3. Heidemann D, Bengel W, Benz C, Borutta A, Burkhardt A. *Valoración y profilaxis*. En: *Práctica de la odontología*. 4.ª ed. Barcelona: Elsevier-Masson; 2007.
4. Cuenca Sala E, Manau Navarro C, Serra Majem L. *Odontología preventiva y comunitaria. Principios métodos y aplicaciones*. 2.ª ed. Barcelona: Masson; 1999.
5. Sánchez O, Childers NK. *Anticipatory guidance in infant oral health: Rationale and recommendations*. *Am Fam Physician*. 2000;61:115-20.
6. Smyth E, Caamaño F. *Factors related to dental health in 12 year old children: A cross sectional study in pupils*. *Gac Sanit*. 2005;19:113-9.
7. Junco Lafuente P, Gómez Pérez de Mendiola F, Aguirre B, Zabala Galán J, Irurzun Zuazala E, Gorritxo Gil B. *Estilos de vida determinantes de la salud oral en adolescentes de Vitoria-Gasteiz: evaluación*. *Aten Primaria*. 2002;29:213-7.
8. Llodra Calvo J. *Encuesta de Salud Oral en España 2010*. *RCOE*. 2012;17:13-41.
9. Bravo Pérez M, Casals Peidró E, Cortés Martinicorena FJ, Llodra Calvo JC. *Encuesta de salud oral en España 2005*. *RCOE*. 2006;11:409-56.
10. *Consellería de Sanidade Estado de Salud Oral en los escolares de Galicia: año 2000*. Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade Dirección Xeral de Saúde Pública; 2000.
11. *Consellería de Sanidade. A saude dental dos escolares galegos, 1995-2005*. *Boletín Epidemiolóxico de Galicia*, vol. XIX (4). Santiago de Compostela: Consellería de Sanidade;

2006. [consultado 28 Ago 2014]. Disponible en: <http://www.sergas.es/MostrarContidos.N2.T01.aspx?IdPaxina=61593>
12. WHO. Encuestas de salud bucodental. Métodos Básicos. 4.^a ed. Ginebra: WHO; 1997.
 13. Chilet-Rosell E, Álvarez-Dardet C, Domingo-Salvany A. Utilización de las propuestas españolas de medición de la clase social en salud. *Gac Sanit.* 2012;26:566–9.
 14. Gobierno de Aragón Departamento de Sanidad y Consumo. Encuesta de Salud Bucodental en Escolares en Aragón 04. [consultado 28 Ago 2014]. Disponible en: https://www.saludinforma.es/portalsi/documents/10179/10861/Encuesta_bucodental.pdf/f684335b-5a8a-41ca-b209-428171bd48eb.
 15. Dirección General de Salud Pública, Consejería de Salud y Servicios Sanitarios del Principado de Asturias. Encuesta de salud oral en escolares del Principado de Asturias 2008. [consultado 28 Ago 2014]. Disponible en: http://www.obsaludasturias.com/obsa/wp-content/uploads/encuesta_salud-oral_escolares_asturias_2008.pdf.
 16. Generalitat Valenciana. Conselleria de Sanitat, Direcció General de Salut Pública Estudio de salud bucodental infantil en la Comunidad Valenciana, 2004.
 17. Cortés FJ, Artázcoz J, Rosel E, González P, Asenjo MA, Sáinz de Murieta I, et al. La salud dental de los niños y adolescentes de Navarra. *An Sist Sanit Navar.* 2009;32:199–215.
 18. Iglesias Guerra J, Fernández Calvo M, Barrón Sinde J, Bartolomé Lozano M. Evolución de los conocimientos y hábitos de higiene bucodental en escolares de educación primaria. *Gac Sanit.* 2013;27:362–4.
 19. Artázcoz J, Cortés FJ, Rosel E, González Rodríguez P, Bravo M. Percepción y hábitos de salud bucodental en niños y adolescentes de Navarra 2007. *An Sist Sanit Navar.* 2010;33:51–64.
 20. Barriuso Lapresa L, Sanz Barbero B, Hernando Arizaleta L. Prevalencia de hábitos bucodentales saludables en la población infanto-juvenil residente en España. *An Pediatr.* 2012;76:140–7.
 21. Pita-Fernández S, Pombo Sánchez A, Suárez-Quintanilla J, Novio-Mallón S, Rivas-Mundiña B, Pértega-Díaz S. Relevancia clínica del cepillado dental y su relación con la caries. *Aten Primaria.* 2010;42:372–9.