

La encuesta de la O.M.S. sobre la salud buco-dental en España

Una aproximación personal

Emili Cuenca i Sala¹

¹Consejo Asesor de Salud Dental de la Generalitat de Catalunya.

Cuenca i Sala E: La encuesta de la OMS sobre la salud buco-dental en España: Una aproximación personal. Archivos de Odonto-Estomatología 1986; 2: 15-22

Resumen. Se analizan algunos de los resultados de la encuesta de salud buco-dental realizada en España y supervisada por la OMS. En términos absolutos, la prevalencia de caries, puede considerarse como moderada (CAO=4,2 a los 12 años). Se aprecia no obstante un progresivo aumento en la prevalencia de caries en el grupo de población infantil, respecto a datos anteriores. Es asimismo destacable el bajo índice de restauraciones y por tanto la gran cantidad de necesidades de tratamiento que muestran todos los grupos estudiados. Comparativamente con países de nuestro entorno, los índices de experiencia de caries son similares o incluso más bajos. Sin embargo hay que señalar que la mayoría de estos países vienen de índices de experiencia de caries más elevados en los últimos años. Un análisis profundo de estos resultados deberá ser realizado, a fin de prever las necesidades de tratamiento de la población española en un futuro. Sin embargo, amplias medidas preventivas deberían ser contempladas, a fin de limitar la incidencia de enfermedades buco-dentales.

Palabras clave: Epidemiología-Caries dental.

Aceptado para publicación: Enero 86

Abstract

A pathfinder survey on oral health was recently carried out in Spain. Data of this study is analyzed in this paper. Caries prevalence in Spain can be considered as being moderate (DMFT = 4.2 at 12 years of age). However, a steady progression in the prevalence of dental caries has been observed in the last years. Restoration indices are also very low, which, in turn, means that needs of treatment are extremely high.

If these results are compared with results from other neighbouring countries, caries experience in Spain is similar or even lower. However, there is one difference: in these countries caries prevalence have decreased over the last years, whereas in Spain, prevalence of caries is increasing.

Further analysis of this data is necessary in order to ascertain the treatment needs of the Spanish population. In any case, preventive measures should be studied since they are the main factor in the control of oral diseases.

Key words: Epidemiology - dental caries.

Introducción

La escasa presencia de estudios epidemiológicos acerca de las enfermedades buco-dentales, y de sus necesidades de tratamiento en la población española, ha sido un aspecto más de una larga lista de escaseces que han configurado la insuficiente atención que en sus aspectos organizativos y de planificación, ha recibido la salud odontológica en este país.

Inevitablemente, cualquier referencia al estado de salud buco-dental en España, debía remitirse al trabajo realizado por Gimeno de Sande y col., en 1969⁽¹⁾.

Transcurridos dieciseis años, esa referencia, ya histórica, sigue siendo válida, pero sólo para mostrarnos que, en su conjunto, la salud buco-dental de nuestros compatriotas ha empeorado. Este hecho, que pudiera parecer paradójico, si lo comparamos con la evolución positiva del conjunto de nuestra socie-

dad (mejor nivel de renta per cápita, mejor índice de mortalidad infantil, mejor índice de expectativa de vida, etc.), no lo es, por cuanto muy poco se ha hecho, a lo largo de estos años, para poner en marcha acciones destinadas a promover la salud dental de la población. Sin embargo, en los últimos años y debido a la inquietud de algunos profesionales, varios trabajos sobre este tema han ido apareciendo^(2,7).

A pesar de sus limitaciones, estas acciones, que casi siempre han representado un considerable y desinteresado esfuerzo, han ido permitiendo entrever la realidad de nuestra situación en este campo. También han servido para motivar progresivamente a nuestra sociedad sobre esta problemática.

Pero, últimamente y dentro del marco del tratado de cooperación entre la OMS y el Estado español se acordó por parte de nuestras autoridades sanitarias, recabar asesoramiento para la organización y planificación de los servicios odontológicos en España. En el contexto de estos acuerdos se consideró, prioritariamente, la realización de una encuesta nacional de salud buco-dental⁽⁸⁾.

Algunos resultados de esta encuesta, fueron dados a conocer recientemente en Madrid⁽⁹⁾.

La importancia de la información que revelan estos datos, y que serán, sin duda ampliados y completados en un próximo informe por parte de sus responsables, hace irresistible la tentación de una primera aproximación a sus resultados. La trascendencia del tema, merecerá, sin duda, análisis e interpretaciones en profundidad. Porque en un momento de profundos cambios en la sanidad odontológica española, sería razonable esperar que estos cambios — tanto cualitativos como cuantitativos — estuvieran relacionados con los niveles de enfermedad buco-dental que padece nuestra población, así como con las posibilidades de recursos, de todo tipo, movilizables para cubrir sus necesidades de tratamiento. En este sentido, los resultados de la encuesta, deberían facilitar el trabajo de planificación del futuro odontológico en España, y permitir realizar las hipótesis de futuro sobre una base real, terminando con las obligadas extrapolaciones, en base a otras situaciones y otras circunstancias, lejanas a la propia realidad española.

Lo cierto es que, al margen de posibles interpretaciones críticas de aspectos técnicos o metodológicos, los resultados de esta encuesta, sancionados por la OMS, serán aceptados y manejados por la comunidad científica internacional y constituirán una referencia obligada acerca de la salud bucodental española.

Metodología

El tipo de encuesta realizado — «oral health pathfinder survey» — de acuerdo con la normativa recomendada por la propia OMS, sería una encuesta indicativa^(10,12). Es decir, un tipo de estudio que sin excesivo coste, ni tiempo, permita conocer una aproximación global de los índices de enfermedad bucodental, en una muestra que se considere

representativa de la población española.

Para ello se escogieron tres grupos de edad, 6-7 años, 12 años, 35-44 años, 25 varones y 25 hembras de cada grupo de edad y para cada zona o área geográfica, con un total de 3.077 individuos (Cuadro 1).

La distribución geográfica está dividida en cinco zonas urbanas: Madrid, Barcelona, Valencia, Sevilla y Zaragoza, las zonas sub-urbanas adyacentes y las correspondientes zonas rurales.

Se contempló la variable del nivel socio-económico, y el tipo de muestreo se realizó tomando como base las listas de escuelas de las distintas áreas y las listas del censo para los demás grupos de edad.

El calibrado de los encuestadores fue realizado por el propio responsable del estudio.

Cuadro 1. Edad y número de individuos examinados.

Edad	Número de individuos
6-7	1.087
12	1.021
35-44	969
TOTAL	3.077

El formulario o protocolo utilizado fue el de la OMS, para evaluar la salud buco-dental y las necesidades de tratamiento, incluyendo el CPITN (Índice de Necesidades de Tratamiento Periodontal) (Ver Cuadro 2).

Resultados y Discusión

Algunos de los resultados obtenidos, aparecen en los siguientes cuadros, y deben ser considerados como un aspecto parcial de los mismos, seleccionados en función de su interés a criterio del autor.

1) Los resultados de los índices de caries (caod y CAOD), en los grupos de edad de 7 y 12 años, permiten apreciar, comparativamente con los resultados de la encuesta de 1969, una notable progresión de la prevalencia de caries. Así en el grupo de edad de 12 años, se ha pasado de un CAOD = 1.9, en 1969, a un CAOD = 4.2, en la actualidad (Cuadro 3). Aunque si examinamos aisladamente este ICAOD, de 4.2, a los 12 años y de acuerdo con la clasificación de la OMS, considerando que éste sería un índice catalogado como «moderado» (Cuadro 4), es importante señalar que la gravedad de estos índices, vendría referida por la tendencia a un progresivo aumento en la prevalencia de caries que nos sitúa por encima de una de las metas fijadas por la propia OMS, de un ICAOD ≤ 3 , a los 12 años (Salud para todos en el año 2000).

Podemos establecer una comparación con los mismos ICAOD a los 12 años, en estos países del área occidental⁽¹²⁾ y observar que si bien algunos de estos países tienen índices parecidos, la mayoría de ellos

Cuadro 2. Cuestionario de la OMS para estudios epidemiológicos de salud buco-dental.

(1) <input type="text" value="J"/> <input type="text" value="2"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	(5) Date 19	(6) <input type="text"/> <input type="text"/>	(7) Registration Number	(8) <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/> <input type="text"/>	(11) Examination Number (12) (for duplicates) <input type="text"/>		
PERSONAL AND DEMOGRAPHIC INFORMATION							
Sex M = 1 F = 2 (13) <input type="text"/>	Name family other						
Age in years (14) <input type="text"/> <input type="text"/> (15)	Geographic location (18) <input type="text"/> <input type="text"/> (19)						
Ethnic group (16) <input type="text"/>	Examiner (20) <input type="text"/>						
Occupation (17) <input type="text"/>							
OTHER CONDITIONS (to be specified by investigator)			DENTURE STATUS				
..... (22) <input type="text"/>			Wearing (28) <input type="text"/> Need (29) <input type="text"/>				
..... (23) <input type="text"/>			0 = None 1 = Upper 2 = Lower 3 = Both				
FLUOROSIS (24) <input type="text"/>			COMMUNITY PERIODONTAL INDEX OF TREATMENT NEEDS				
Codes: 0 = Normal 1 = Questionable 2 = Very Mild 3 = Mild 4 = Moderate 5 = Severe			Codes: 0 = healthy 17/16 11 26/27 1 = bleeding (42) <input type="text"/> <input type="text"/> (44) 2 = calculus (45) <input type="text"/> <input type="text"/> (47) 3 = pocket 4 or 5 mm black band partially visible 47/46 31 36/37 4 = pocket ≥ 6 mm black band not visible				
ORAL MUCOSA (25) <input type="text"/> (Specify)			Cancel sextants not coded <input checked="" type="checkbox"/>				
Other (26) <input type="text"/> (Specify)			There must be 2 or more teeth present and not indicated for extraction in a sextant.				
DENTOFACIAL ANOMALY (27) <input type="text"/>			Card No (80) <input type="text" value="1"/>				
0 = Absent 1 = Present 2 = Treatment Need							
DENTAL CARIES STATUS AND TREATMENT OF TEETH							
55 54 53 52 51 61 62 63 64 65							
18 17 16 15 14 13 12 11 21 22 23 24 25 26 27 28							
CARIES (13)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	(28)	CARIES
TREATMENT R (29)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	(44)	TREATMENT L
85 84 83 82 81 71 72 73 74 75							
48 47 46 45 44 43 42 41 31 32 33 34 35 36 37 38							
CARIES (45)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	(60)	CARIES
TREATMENT (61)	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	(76)	TREATMENT
STATUS	PRIMARY	PERM.	TREATMENT				
SOUND	A	0	NONE				0
DECAYED	B	1	RESTORATIONS				
FILLED & CARIES FREE	C	2	1 surface				1
FILLED WITH PRIMARY DECAY	D	3	2 surface				2
FILLED WITH SECONDARY DECAY	E	4	3 surface				3
PRIMARY TEETH MISSING DUE CARIES < 9 yrs	M	-	> 3 surface or crown				4
PERMANENT TEETH MISSING DUE CARIES (UNDER 30 YEARS ONLY)	-	5	EXTRACTION FOR				
PERMANENT TEETH MISSING ANY REASON OTHER THAN CARIES (UNDER 30 YEARS ONLY)	-	6	caries				5
			periodontal disease				6
			dentures				7
			other reason				8
PERMANENT TEETH MISSING ANY REASON (30 YEARS & OLDER)	-	7					
UNERUPTED TOOTH	-	8	OTHER (specify)				9
EXCLUDED TOOTH	X	9					
							CARD No. (80) <input type="text" value="4"/>

Cuadro 3. Promedio de piezas dentarias con caries, extraídas por caries y obturadas por individuo en todas las zonas estudiadas y para cada uno de los grupos de edad. I cao d/ CAO D.

Edad	Número individuos	% individuos con caries	ICAOD o caod	CD	AD	OD
6-7 (dentición temporal)	1.087	75,5	3,6	3,4	0,1	0,1
6-7	1.087	52,6	1,2	1,2	0,0	0,0
12	1.021	90,8	4,2	3,8	0,1	0,1
35-44	969	98,8	11,6	4,5	5,6	1,5

Cuadro 4. Niveles de severidad en prevalencia de caries a los 12 años de acuerdo con el criterio de la O.M.S.

0-1,1	CAO D muy bajo
1,2-2,6	CAO D bajo
2,7-4,4	CAO D moderado
4,5-6,5	CAO D altb
≥ 6,6	CAO D muy alto

Cuadro 5. Niveles de caries I CAO D a los 12 años en algunos países desarrollados.

País	CAO D	Fecha	CAO D	Fecha
U.S.A.	4,0	1965-67	2,7	1980
Dinamarca	9,4	1978	6,3	1981
Francia	3,5	1975	3,4	1982
R.F.A.	6,0	1973	6,2	1983
Holanda	6,5-8,2	1974	3,9	1982
R.U.	4,7	1973	3,1	1983
España	1,9	1969	4,2	1985

(Fuente: Dental caries levels at 12 years. WHO, 1984. Elaboración propia.)

Cuadro 6. Consumo de azúcar per cápita (kg/año), 1981, en 13 países y la CEE.

Bélgica	38,6 kg/ha/año
Dinamarca	48,5 kg/ha/año
Francia	38,6 kg/ha/año
R.F.A.	36,8 kg/ha/año
Grecia	34,3 kg/ha/año
Irlanda	47 kg/ha/año
Italia	31,7 kg/ha/año
Holanda	52,1 kg/ha/año
Portugal	33,2 kg/ha/año
R.U.	43 kg/ha/año
Suiza	44 kg/ha/año
U.S.A.	39 kg/ha/año
España	31 kg/ha/año
C.E.E. (excepto España y Portugal)	41 kg/ha/año

(Fuentes: Licht's, F.O. World sugar balances, 1980-1981. Ratzenburg, November 1983, (International Sugar Report). Pinto, V.G. Global indicators of changes in oral health. Sugar supply in 104 countries, JWG5, WHO&FDI, Helsinki, 1984. Elaboración propia.)

vienen de índices de enfermedad mucho más altos, y su tendencia es por tanto decreciente. La mayoría de estos países, llevan años aplicando medidas preventivas amplias (Cuadro 5). Un elemento a considerar, en una hipótesis de futuro es el, comparativamente, más bajo consumo de azúcar/habitante, de nuestro país, en relación con la mayoría de países de nuestra área (Ver Cuadro 6)⁽¹³⁻¹⁴⁾.

No es aventurado predecir un aumento en el consumo de azúcar en España, a partir de nuestra incorporación a la CEE. Ello, muy probablemente, podría repercutir, en un futuro, en mayores índices de prevalencia de caries⁽¹⁵⁾.

2) No hay precedentes, a nivel de una muestra representativa de la población española, de índices de historia de caries en el grupo de población de 35-44 años (Ver Cuadro 7).

Los resultados de un ICAOD, en este grupo de edad pueden esconder la pérdida de piezas por problemas diferentes a la caries, como, por ejemplo, enfermedad periodontal. Sin embargo, y de acuerdo con los resultados de los índices de necesidades periodontales (Ver Cuadro 8) en este mismo grupo de edad, no parece que en este caso el ICAOD, pueda verse sensiblemente distorsionado por problemas periodontales.

Si examinamos, en este grupo de edad (35-44 años), nuestro ICAOD = 11.6, y comparamos los resultados del mismo índice en un estudio que lleva a cabo la OMS en nueve países⁽¹⁶⁾, (OHCS/ICS), constatamos que el nivel o historia de caries entre nuestra población adulta, es aún sensiblemente inferior (Ver Cuadro 9). De modo que si exceptuamos Yamanashy y Leipzig (Jap. y RDA), la experiencia de caries en la población de 35-44 años de el resto de ciudades estudiadas, es a menudo el doble de nuestros actuales índices de prevalencia de caries, para este grupo de edad.

3) El análisis individualizado de los componentes del ICAOD — caries, obturaciones, y piezas extraídas por caries — nos revela con absoluta crudeza la realidad de las necesidades de tratamiento, no cubiertas, de nuestra población (Ver Cuadro 2).

Esta situación se repite en todos los grupos de edad estudiados. Es interesante constatar que las diferencias en cuanto a necesidades de tratamiento restaurador cubiertas (índice de restauración), de acuerdo con la variable socio-económica, no revela sorprendentemente, diferencias significativamente sustanciales (Ver Cuadro 10).

Las autoridades sanitarias y los expertos, deberán valorar atentamente estos resultados y analizar cuidadosamente, la importancia, no sólo de los factores socio-económicos como condicionantes de la accesibilidad de la población a la asistencia odontológica, sino también, factores como la educación sanitaria y otros.

4) La proporción de desdentados de una población, es un índice importante para valorar el fracaso de un sistema de atención odontológica.

De acuerdo con los datos reflejados en el Cuadro 11 y atendiendo a los índices de restauración tan bajos que anteriormente hemos señalado, pudiera sorpren-

Cuadro 7. Historia de caries en el grupo de edad de 35-44 años de acuerdo con la localización geográfica

Zona	Número individuos	CAOD	CD	AD	OD
Madrid	90	12,1	5,5	4,5	2,0
Barcelona	95	10,7	3,9	4,4	2,4
Valencia	98	6,1	1,7	3,2	1,2
Sevilla	94	12,4	6,4	5,2	0,8
Zaragoza	49	11,9	4,1	4,8	3,0
Zonas sub-urbanas	235	12,9	4,8	6,7	1,4
Zonas rurales	305	12,3	4,5	6,6	1,3
Desconocida	3	9,3	4,3	5,0	0,0

Cuadro 8. Necesidades de tratamiento periodontal en los grupos de edad de 12 y 35-44 años.

	12 años		35-44 años	
	Porcentaje de individuos	Promedio de sextantes	Porcentaje de individuos	Promedio de sextantes
Instrucción en higiene oral	31,6	5,2	92,4	1,9
Profilaxis	30,1	0,8	85,1	3,7
Tratamiento complejo	0,3	0,0	17,8	0,4

Cuadro 9. Índice CAO D (grupo de edad 35-44 años).

	C	A	O	CAOD
Baltimore	2,7	8,9	5,6	17,3
Ontario	1,8	7,3	7,9	17
Sydney	1,2	9,9	10	21,1
Hannover	1,5	8,1	9,6	19,2
Yamanashi	2,6	3,0	7,0	12,5
Canterbury	0,8	14,3	8,9	24
Dublín	1,8	10,8	6,3	18,8
Trondelag	1,6	10	14,2	25,8
Leipzig	2,6	4,3	6,8	13,6
Lodz	3,0	11,7	5,6	20,4
Madrid	5,5	4,5	2,0	12,1
Barcelona	3,9	4,4	2,4	10,7
Valencia	1,7	3,2	1,2	6,1
Sevilla	6,4	5,2	0,8	12,4
Zaragoza	4,1	4,8	3,0	11,9

Cuadro comparativo del ICAOD en las 10 ciudades estudiadas en el OHCS/ICS/WHO y las cinco ciudades españolas de la encuesta de 1984 (zonas urbanas). (Elaboración propia).

der que el 92,3 % del grupo de población de 35-44 años, conserve como mínimo 21 piezas dentarias.

Un 0,6 % de desdentados en este mismo grupo de edad es asimismo, un índice comparativamente bajo, si observamos el porcentaje de desdentados, en el estudio de la OMS (OHCS/ICS)⁽¹⁶⁾ (Cuadro 12).

El 55 % de la población adulta en Holanda (1982)⁽¹⁷⁾, el 4,1 % de individuos entre 18-44 años en

USA (1974)⁽¹⁸⁾, o el 22 % de desdentados entre la población de 35-44 años en Inglaterra (1978)⁽¹⁹⁾, son afortunadamente, porcentajes muy alejados de nuestra situación.

Será necesario un análisis en profundidad de este aspecto, para situar en unas coordenadas reales, las necesidades de tratamiento de prótesis completas de nuestra población en relación, entre otros muchos aspectos, con aquellos grupos que defienden el denturismo como una respuesta social a este problema.

5) Los resultados del Índice de Necesidades de Tratamiento Periodontal Comunitario (CPITN) señalan la conveniencia de establecer acciones de educación e higiene en salud dental como necesidad prioritaria de tratamiento en la mayoría de los grupos de población estudiados (Cuadro 8).

6) Los indicadores de las necesidades de tratamiento restaurador — superficies afectadas por caries, parecen demostrar una gran proporción de necesidades de restauración de un sola superficie (Ver Cuadro 13).

Este hecho, que parece corresponderse con una mayoritaria proporción de caries oclusales, deberá ser analizado cuidadosamente, a fin de evitar posibles errores tácticos en la planificación de acciones preventivas. La conveniencia de promover, de una forma generalizada, la fluoración de las aguas potables, podría verse cuestionada si la gran mayoría de caries de nuestra población infantil son caries oclusales⁽¹⁹⁾.

7) Resultan destacables las diferencias significativas — por lo que respecta a experiencia de caries — entre las distintas zonas geográficas estudiadas (Ver Cuadro 7-14-15). Estas diferencias, que en algunos casos son notables, aconsejarían un estudio más profundo de sus causas, (la irrelevancia de las diferencias de niveles de flúor en agua en todas las zonas estudiadas, no parece apuntar en esa dirección).

En cualquier caso y partiendo de la base de la conveniencia de un estudio a nivel de todo el Estado español, parecería aconsejable la realización de estudios de este tipo en las distintas zonas geográficas con autonomía y competencia en esta parcela sanitaria. Ello permitiría ajustar los criterios generales a las situaciones particulares de cada zona.

Cuadro 10. Historia de caries según el nivel socio-económico.

Edad	Número individuos	Nivel socio-económico	cao d	CAOD	CD	AD	OD
6-7	86	Alto	2,5	1,1	1,0	0,0	0,2
	128	Medio	3,0	1,3	1,2	0,0	0,1
	418	Bajo	3,3	1,3	1,3	0,0	0,0
	438	Desconocido	4,3	1,4	1,4	0,0	0,0
12	131	Alto		4,2	3,7	0,1	0,4
	135	Medio		3,9	3,5	0,1	0,4
	356	Bajo		4,6	4,2	0,1	0,3
	367	Desconocido		4,1	3,7	0,1	0,3
35-44	90	Alto		10,7	4,5	4,0	1,4
	301	Medio		11,9	4,4	4,9	2,5
	469	Bajo		11,0	4,4	5,6	1,0
	105	Desconocido		14,1	4,8	8,0	1,3

Cuadro 11. Distribución del número de piezas dentarias presentes en el grupo de edad de 35-44 años.

21 o más dientes	92,3 %
15 a 20 dientes	3,6 %
1 a 14 dientes	3,5 %
Desdentados	0,6 %

Cuadro 12. Porcentaje de desdentados en ambos maxilares. Adultos de 35-44 años.

Area estudiada		%
Baltimore (U.S.A.)	urbana	11,3
	no urbana	9,9
Ontario (Canadá)	urbana	5,3
	no urbana	15,8
Sidney (Australia)	urbana	7,6
	no urbana	18,6
Hannover (RFA)	urbana	2,2
	no urbana	1,0
Yamanashi (Japón)	urbana	0,0
	no urbana	0,0
Canterbury (Ingla.)	urbana	27,2
	no urbana	44,2
Dublín (Irland.)	urbana	6,7
	no urbana	8,7
Trondelag (Nor.)	urbana	2,4
	no urbana	7,4
Leipzig (R.D.A.)	urbana	0,5
	no urbana	0,2
Lodz (Pol.)	urbana	0,9
	no urbana	1,1

(Fuente: OHCS/ICS/WHO).

Conclusiones

En términos globales, podríamos considerar los niveles de enfermedad buco-dental de la población estudiada como moderados. Y desde luego, comparativamente, más bajos que muchos de los países en cuya zona de influencia estamos incorporados. Sin embargo de éstos nos separa una enorme distancia en cuanto a cobertura de necesidades de tratamiento. Los índices de restauración, en todos los grupos

Cuadro 13. Necesidades de tratamiento por caries. Promedio de dientes permanentes por individuo. (Las cifras entre paréntesis, indican el porcentaje de individuos que requieren el respectivo tratamiento).

Tratamiento requerido	6-7 años	12 años	35-44 años
Dientes con indicación de extracción	0,0 (0,0)	0,2 (15,1)	0,4 (25,0)
Dientes con indicación de coronas o más de 3 superficies a restaurar	0,0 (1,1)	0,1 (7,2)	0,1 (9,2)
Dientes que requieren 2 ó 3 superficies a restaurar	0,1 (10,9)	0,7 (45,6)	1,2 (59,6)
Dientes que requieren 1 superficie a restaurar	1,0 (50,7)	2,7 (82,0)	2,8 (79,7)
Dientes que no requieren tratamiento	7,2 (49,7)	20,3 (11,6)	21,5 (12,7)

de población, y especialmente en la población infantil, a nivel de macrocifras, son irrelevantes.

Esta menor prevalencia de caries en relación con países de nuestro entorno, deberá ser mejor analizada, pero probablemente no es ajeno a ella el hecho de que es aún relativamente reciente el paso en España de una sociedad básicamente agrícola a una sociedad industrial y urbana, y en consecuencia la incorporación de nuevas pautas de comportamiento y hábitos dietéticos.

Invita a la meditación, el elevado porcentaje de piezas *presentes* — aunque no todas sanas —, en el grupo de población adulta (35-44 años). Países con sistemas odontológicos más complejos y con mejores índices de proporción dent/hab ofrecen mayor proporción de pérdida de piezas dentarias. Sería, desde luego, absolutamente irreal concluir que la poca eficacia de nuestro sistema odontológico público es el responsable de esta — relativamente — favorable situación. No obstante, es interesante señalar que algunos autores, destacan la importancia de un tipo de respuesta sanitaria — fruto de una filosofía más reparadora y mecanicista que preventiva — en las elevadas proporciones de población desdentada, en países

Cuadro 14. Historia de caries en dentición permanente a los 6-7 años de acuerdo con la localización geográfica

Zona	Número individuos	CAOD	CD	AD	OD
Madrid	149	1,6	1,6	0,0	0,0
Barcelona	99	0,7	0,7	0,0	0,0
Valencia	99	0,5	0,5	0,0	0,0
Sevilla	96	1,8	1,6	0,0	0,1
Zaragoza	47	2,0	1,9	0,0	0,1
Zonas sub-urbanas	246	1,2	1,2	0,0	0,0
Zonas rurales	342	1,4	1,4	0,0	0,0
Desconocida	9	3,0	2,6	0,0	0,4

Cuadro 15. Historia de caries en dentición permanente a los 12 años. De acuerdo con la localización geográfica.

Zona	Número individuos	CAOD	CD	AD	OD
Madrid	149	3,5	3	0,0	0,4
Barcelona	51	3,8	3,3	0,1	0,4
Valencia	99	3,2	2,5	0,1	0,5
Sevilla	97	4,1	3,9	0,1	0,1
Zaragoza	50	5,2	4,6	0,0	0,6
Zonas sub-urbanas	243	4,7	4,4	0,1	0,2
Zonas rurales	325	4,5	4,2	0,1	0,2
Desconocida	7	3,0	2,9	0,0	0,1

tradicionalmente considerados con buenos niveles de atención dental⁽²⁰⁾.

Estos aspectos deben ser cuidadosamente considerados en un país como el nuestro, con una proporción elevada de necesidades acumuladas en relación con los niveles de enfermedad, y que además se encuentra en un momento históricamente crucial, por la reciente creación de nuevas profesiones de la odontología.

En definitiva, resulta muy preocupante la apreciable tendencia a un progresivo aumento en la prevalencia de enfermedad buco-dental. Y este hecho sería aún más grave si un previsible aumento de situaciones que comportan riesgo para la salud dental, — como el aumento del consumo de azúcar —, incidiera en una sociedad no preparada para dar una respuesta sanitaria a estas circunstancias.

La aplicación de amplias acciones en prevención, higiene y educación sanitario-odontológicas entre la población española, y el énfasis de estos aspectos en el «currículum» de los futuros profesionales de la salud buco-dental, debería ser contemplada sin demora.

Bibliografía

1. Gimeno de Sande, A. y col. Estudio epidemiológico de la caries dental y patología bucal en España. Revista de Sanidad e Higiene pública, 45:301-433, 1971.
2. Barberia Leache, E. y col. Estudio epidemiológico en una población infantil. Boletín de Información Dental, 1983.
3. Canut, J.A. Estudio epidemiológico y plan preventivo de las enfermedades en la Provincia de Alicante. Tesis, Escuela de Estomatología, Universidad de Valencia, Valencia, 1981.
4. Fernández, J. y col. Estudio descriptivo de la patología bucodental de una muestra representativa de la población escolar de Talavera de la Reina, Toledo, 1983.
5. Cuenca, E.; Bellet, A. La salud dental de los escolares en Cataluña, En Manual de prevención y control de la caries. Depart. de Sanidad y Seguridad Social, Generalidad de Cataluña, 1980.
6. Gili, M. i col. Enquesta preliminar de caries dentaria en la población escolar del Priorat, La Ribera D'Ebre, i La Terra Alta. Ann. Med. vol. LXX, nº 2, Barcelona, 1984.
7. Roig Tarin, M. Estudio epidemiológico de la caries dental en la población escolar de Manises (Valencia). Estadísticas sobre 1.305 escolares. Bol. Inf. Dental, Año XXXI:238-239, Sept.-Oct.-Nov.-Dic., 1971.
8. Cooperative Medium-Term Programme between Spain and the Regional Office for Europe of the World Health Organization. Copenhagen, 1983.
9. Seminario sobre salud buco-dental. Ministerio de Sanidad y Con-

