

Influencia del sexo y del tratamiento dental en la aparición de ansiedad en el paciente odontopediátrico. Valoración del comportamiento

Sánchez Aguilera F*, Toledano M**, Osorio R**

RESUMEN

La actitud de un niño ante el tratamiento dental suele, con demasiada frecuencia, dificultar dicho tratamiento ya que disminuye su cooperación y provoca la aparición de un comportamiento negativo. Los objetivos del estudio han sido: 1) comparar la ansiedad ante la odontología que aparece en un grupo de niñas en relación a uno de niños; 2) establecer la relación existente entre el comportamiento y la ansiedad que presenta un niño en su tratamiento dental; y, 3) contrastar la ansiedad que se presenta antes y después de un tratamiento bucodental completo en una población infantil. Han sido analizados 81 niños con edades comprendidas entre los 8 y 12 años de edad que no habían ido antes a una consulta dental. Para la evaluación de su ansiedad se les realizó el test STAIC (Ansiedad/Estado y Ansiedad/Rasgo) antes de comenzar su tratamiento bucodental y en la 3ª y última visita; se utilizó también la Escala para la Valoración del Perfil del Comportamiento para tasar el mismo, completada durante la 2ª visita de su tratamiento. Los resultados muestran que no existen diferencias significativas de ansiedad entre niños y niñas antes de comenzar el tratamiento. La ansiedad/estado está fuertemente correlacionada con el comportamiento que presenta un niño durante su tratamiento dental. Los valores de ansiedad antes del tratamiento son superiores a la ansiedad mostrada tras la realización del mismo, lo que nos indica una experiencia dental no traumática es el principal modo de descender la ansiedad en el niño.

Palabras clave: Odontopediatria, ansiedad infantil, valoración del comportamiento, sexo, ansiedad-estado, ansiedad-rasgo.

ABSTRACT

Often, the posture of a child before the dental treatment become difficult this treatment because decrease his cooperation and appear a negative behavior. The objectives of the study were: 1) to compare the dental anxiety that appears in a group of girls in relation to one of boys; 2) to establish the relationship between a child behavior and his anxiety; and, 3) to determine the anxiety before and after a total dental treatment in a children group. 81 children have been analyzed (8-12 years) that they had not gone before to a dental visit. For the anxiety evaluation they were asked with the test STAIC (State/Anxiety and Trait/Anxiety) before the first visit and in the third (the last) visit; it was also used the Behavior Profile Rating Scale to appraise their behavior, (in the second visit of their treatment). There were no significant differences of anxiety between boys and girls before the treatment. The state/anxiety is strongly correlated with the behavior that a child presents during his dental treatment. The values of anxiety before the treatment are higher to the anxiety after the same one, what indicates a dental experience atraumatic it is the main way to descend the anxiety in the child.

Key words: Pediatrics, child's dental anxiety, behaviour profile, sex, state/anxiety, trait/anxiety.

Aceptado para publicación: Octubre 2003.

* Profesora Asociada del Departamento de Estomatología. Facultad de Odontología de Granada.

** Profesor Titular del Departamento de Estomatología. Facultad de Odontología de Granada.

Sánchez Aguilera F, Toledano M, Osorio R. Influencia del sexo y del tratamiento dental en la aparición de ansiedad en el paciente odontopediátrico. Valoración del comportamiento. *Av. Odontoestomatol* 2004; 20-4: 199-206.

INTRODUCCIÓN

El éxito de la práctica odontológica en niños depende no solo de las habilidades técnicas del odontólogo, sino también de su capacidad para lograr y mantener la cooperación infantil. La mayoría de los niños se esfuerzan por ser cooperadores; en estos casos el profesional deberá no sólo apoyar su conducta sino además mantenerla. Pero la actitud de un niño ante el tratamiento dental suele, con demasiada frecuencia, dificultar dicho tratamiento ya que disminuye su cooperación y provoca la aparición de un comportamiento negativo. Desde hace años ha sido reconocida la ansiedad (o el miedo) como fuente de problemas en el manejo de un niño en la clínica dental (1, 2). Entre otras causas, se describen como razones principales de la aparición de ansiedad una experiencia traumática anterior, la ansiedad general intrínseca del paciente seguido por otros como la actitud aprendida de su entorno y otros determinantes (3-7). Sin embargo como factores que pueden influir en la ansiedad ante el dentista se relacionan con ella el sexo, la edad del paciente, y otros factores entre los que se incluye la frecuencia y el número de visitas dentales y ansiedad ante la odontología indica que ésta es mayor en niños sin visitas dentales previas (3, 8-10).

En estos términos, para una mejor comprensión de un constructo multidimensional como la ansiedad es necesario conocer los siguientes conceptos: el estado y el rasgo de ansiedad. La Ansiedad-Estado se considera como un estado emocional transitorio del organismo humano, que se caracteriza por sentimientos subjetivos de tensión, y por una hiperactividad del sistema nervioso autónomo. Puede variar con el tiempo y fluctuar en intensidad. La Ansiedad-Rasgo señala una relativamente estable propensión ansiosa en su tendencia a percibir las situaciones como amenazadoras afectando a las acciones habituales del sujeto. Se trata de una característica de la personalidad permanente en la dinámica mental de cada individuo, y no expuesta a los factores o estímulos que percibe el sujeto; supone una permanencia en la ansiedad del sujeto y explica las diferencias individuales en la intensidad de respuesta ante circunstancias idénticas (11, 12).

Los objetivos del estudio han sido: 1) comparar la ansiedad ante la odontología que aparece en un

grupo de niñas en relación a uno de niños; 2) establecer la relación existente entre el comportamiento y la ansiedad que presenta un niño en su tratamiento dental; y, 3) contrastar la ansiedad que se presenta antes y después de un tratamiento bucodental completo en una población infantil.

MATERIAL Y MÉTODOS

Los sujetos analizados han sido 81 niños de los cuales 44 son niños y 37 niñas. Su elección se ha realizado según los siguientes criterios: 1) Estar inscrito en el listado para recibir atención bucodental de la Facultad de Odontología de Granada. 2) Contar una edad comprendida entre los 8 y los 12 años. 3) No tener experiencias dentales previas, siendo rechazados aquellos con visitas dentales anteriores. 4) En su plan de tratamiento demandar la necesidad de la obturación de dos dientes definitivos y el sellado del resto de molares permanentes. 5) No presentar problemas físicos o mentales que requiriesen precauciones especiales durante el tratamiento. 6) Consentimiento de los padres tras la información necesaria acerca del estudio, ya que además les supondría invertir un tiempo extra al propio del tratamiento dental. La asignación de los niños a sus respectivos tratamientos era realizada al azar. Los odontólogos que realizaron el tratamiento fueron anteriormente seleccionados a partir de unas pruebas previas de ansiedad y manipulativas que no son el objeto de este estudio y que alargarían en exceso el trabajo.

El test de evaluación de ansiedad utilizado fue el STAIC (13, 14). El cuestionario consiste en dos subescalas: La escala A/E y la escala A/R que constan cada una de 20 frases con las que el niño puede describir estos constructos. La escala para adultos fue ideada por Spielberger en 1973, y la infantil (STAIC) en 1990. Consiste en un test que contiene veinte elementos con los que el niño puede expresar "cómo se siente en un momento determinado" en la escala A-E, y la escala A-R comprende también veinte elementos con los que el sujeto puede indicar "cómo se siente en general". El tiempo aproximado de duración de esta escala era de diez a quince minutos, y está baremado en "puntuaciones directas" (pd) (con un valor mínimo de 20 y máximo de 60).

ESCALA DE COMPORTAMIENTO										
	<i>PERÍODOS DE OBSERVACIÓN SUCESIVA DE 3 MINUTOS</i>									
<i>SEPARACIÓN DE LA MADRE</i>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
(3) Lloro										
(4) Se paga a la madre										
(4) Rechaza dejar a la madre										
(4) Se le lleva en brazos dentro										
<i>COMPORTAMIENTO EN LA CLÍNICA</i>										
(1) Cierre de boca inadecuado										
(1) Se ahoga										
(2) No quiere recostarse										
(2) Intenta sacarse instrumentos										
(2) Se queja verbalmente										
(2) Reacción exagerada al dolor										
(2) Nudillos blancos										
(2) Negativismo (se niega)										
(2) Ojos cerrados										
(3) Lloro con la inyección										
(3) Mensaje verbal para acabar										
(3) Rechaza abrir la boca										
(3) Postura rígida										
(3) Llanto										
(3) El dentista habla fuerte										
(4) Uso de restricción										
(4) Patadas										
(4) Se levanta										
(4) Se quita las torundas										
(5) Se saca los instrumentos										
(5) Rechaza sentarse en sillón										
(5) Se mareo										
(5) Abandona el sillón										

Nombre del paciente:

Sesión de tratamiento n°:

Tiempo empleado en la sesión de tratamiento:
 (desde que entra hasta que sale de clínica).

Fig. 1. Escala de Valoración del Perfil del Comportamiento empleada para evaluar el mismo en el presente estudio.

La escala de comportamiento empleada fue la Escala de Valoración del Perfil del Comportamiento 15, 16) (Figura 1) donde cada categoría es valorada en períodos de 3 minutos de observación a lo largo de la sesión. Las evaluaciones de los observadores se usan para determinar un factor de carga para cada categoría, de forma que los comportamientos que más interfieren, como "instrumentos que alteraban al paciente", reciben una carga mayor que "las quejas verbales" o "los nudillos blancos". Se completó en la segunda cita de tratamiento del niño por el mismo terapeuta y con el objeto de registrar el comportamiento que pueda llevar a la alteración del proceso dental. En la escala de comportamiento, la puntuación directa se obtuvo como suma de unas categorías que van multiplicadas por un factor ponderado cada una.

El procedimiento de estudio en cada niño ha sido el siguiente: Se ha evaluado su ansiedad/estado y rasgo antes del tratamiento para determinar lo que vamos a denominar Ansiedad Pretratamiento. En todos casos esto ocurría en la primera cita del niño, antes incluso de realizar su historia clínica, en una habitación habilitada para las entrevistas. Esta evaluación se realizaba con el test psicológico STAIC. Una vez concluida la realización del STAIC se acompañaba al niño a la clínica de la Facultad donde sería tratado para efectuar la primera visita del tratamiento por uno de los odontólogos seleccionados. Posteriormente se desarrollaba todo el tratamiento que el niño requería, y es en la segunda cita del niño

para ser tratado en la que se completaba la escala de valoración del perfil del comportamiento, por ser aquella en la que se llevaba a cabo algo más agresivo que una simple historia clínica y una exploración odontológica. Al finalizar la tercera y última visita se le efectuaba de nuevo el STAIC, con objeto de evaluar la ansiedad, estado y rasgo, tras el tratamiento dental, al que se denominó STAIC postratamiento.

Una vez recogidos todos los datos se pasó a su análisis estadístico mediante el paquete estadístico SPSS/PC+ V-4.0 (SPSS Inc. 1990, Chicago, Illinois). En todos los grupos se ha realizado un estudio descriptivo y una estadística analítica llevando a cabo comparación de medias de cada variable y análisis de regresión múltiple.

RESULTADOS

La estadística descriptiva de los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 1. Se ha tratado de elegir dos grupos separados de niños y niñas con edades medias iguales que permitiesen un estudio a fondo de la ansiedad y su comportamiento, por lo que no se encuentra diferencia significativa tras la comparación de las medias de edad. Además hay que añadir que en el análisis de regresión múltiple no aparece la edad como variable que pueda influir en ninguno de los modelos estudiados, con ninguna de las variables del trabajo.

TABLA 1.- MEDIAS Y DESVIACIONES ESTÁNDAR DE LAS SIGUIENTES VARIABLES. EDAD, ANSIEDAD-ESTADO ANTES DEL TRATAMIENTO, ANSIEDAD-RASGO ANTES DEL TRATAMIENTO, ANSIEDAD-ESTADO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO, ANSIEDAD-RASGO DESPUÉS DEL TRATAMIENTO Y COMPORTAMIENTO			
VARIABLE (unidad)	GRUPO NIÑOS $n_0 = 44$	GRUPO NIÑAS $n_a = 37$	TOTAL $n_t = 81$
EDAD (años)	9,66 (1,45)	9,65 (1,34)	9,65 (1,39)
ANSIEDAD-ESTADO PRETRATAMIENTO (p.d.)	28,32 (5,82)	29,32 (6,80)	28,78 (6,26)
ANSIEDAD-RASGO PRETRATAMIENTO (p.d.)	34,55 (6,6 3)	36,16 (7,02)	35,28 (6,82)
ANSIEDAD-ESTADO POSTRATAMIENTO (p.d.)	22,43 (2,76)	24,14 (4,37)	23,21 (3,66)
ANSIEDAD-RASGO POSTRATAMIENTO (p.d.)	32,41 (6,97)	36,95 (7,97)	34,48 (7,74)
COMPORTAMIENTO (p.d.)	19,66 (13,73)	21,27 (16,11)	20,40 (14,79)

TABLA 2.- COMPARACIÓN DE MEDIAS DE ANSIEDAD-ESTADO POSTRATAMIENTO SEGÚN SEXO (p.d.) ($n_o = 44$; $n_a = 37$)

Niños: Media (DE)	22,43 (2,76)
Niñas: Media (DE)	24,14 (4,37)
Diferencia de medias (EE)	1,71 (1,63)
T = -2,05	g.l. - 79 p = 0,045

TABLA 3.- COMPARACIÓN DE MEDIAS DE ANSIEDAD-RASGO POSTRATAMIENTO SEGÚN SEXO (p.d.) ($n_o = 44$; $n_a = 37$)

Niños: Media (DE)	32,41 (6,97)
Niñas: Media (DE)	36,95 (7,97)
Diferencia de medias (EE)	-4,54 (3,29)
T = -2,70	g.l. - 79 p = 0,009

Las puntuaciones obtenidas en la escala ansiedad/estado realizada antes del tratamiento no ha mostrado diferencias estadísticamente significativas entre el grupo femenino y el masculino ($p=0,481$). Del mismo modo, no hay diferencia estadísticamente significativa cuando es comparada la variable rasgo de la ansiedad antes del tratamiento ($p=0,293$). Se han encontrado diferencias estadísticamente significativas ($p<0,05$) (Tabla 2) cuando se comparan los valores de ansiedad-estado tras el tratamiento en el grupo de niños con el grupo de niñas. Ocurre del mismo modo con la medias de ansiedad-rasgo postratamiento, como aparece en la Tabla 3 ($p<0,01$), siendo los valores más altos de ansiedad los correspondientes a las niñas.

Las puntuaciones de la escala de comportamiento no alcanza valores medios diferentes en uno u otro grupo de sexo ($p=0,633$).

La media de la ansiedad/estado antes del tratamiento y la media de la ansiedad/estado tras el tratamiento es estadísticamente muy significativa ($p<0,001$) en los dos grupos de sexo como puede apreciarse en las figuras 2 y 3. Sin embargo, no existe diferencia significativa entre las puntuaciones de la ansiedad/rasgo antes y después del tratamiento en el

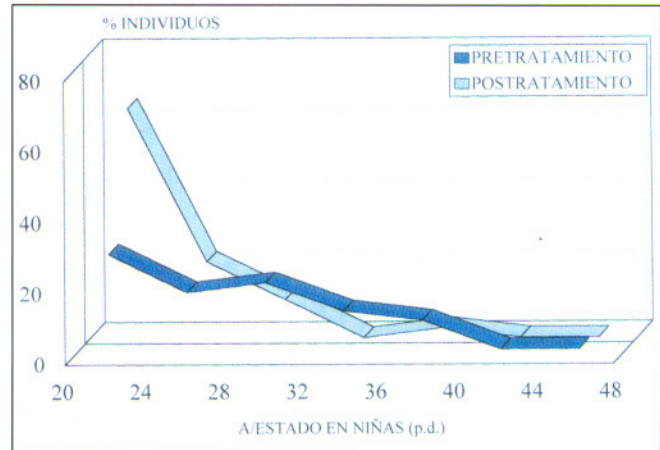


Fig. 2. Distribución de la ansiedad-estado en el sexo femenino: pretratamiento y postratamiento.

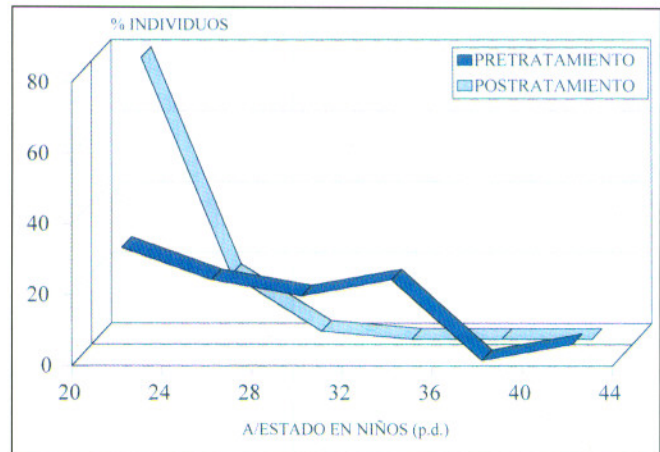


Fig. 3. Distribución de la ansiedad-estado en el sexo masculino: pretratamiento y postratamiento.

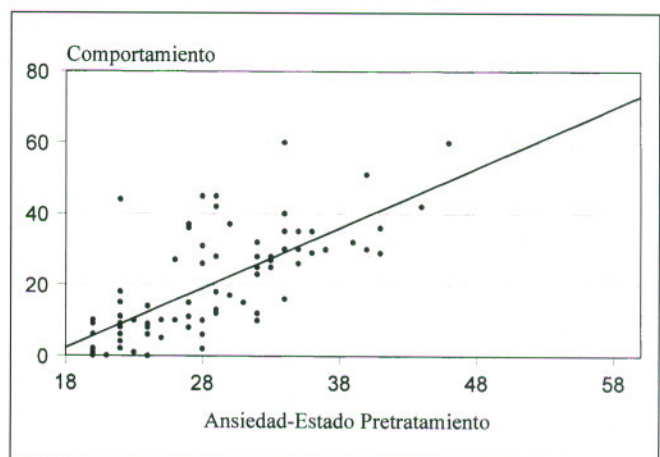


Fig. 4. Relación lineal entre el comportamiento (p.d.) y la ansiedad estado antes del tratamiento en toda la muestra ($n = 81$).

grupo de niñas ($p=0,474$), aunque en el grupo masculino sí aparecen diferencias significativas en la variable rasgo de la ansiedad ($p<0,05$).

Por último, se ha encontrado una relación de dependencia entre el estado de ansiedad antes del tratamiento y el comportamiento mostrado durante el mismo ($r=0,5$ con $p<0,001$) (Fig. 4).

DISCUSIÓN

El primer problema encontrado en un estudio de ansiedad consiste en la cuantificación de la emoción (17) pero además es importante incluso en la práctica clínica diaria (18) por la necesidad de identificar a los pacientes fóbicos, ansiosos o miedosos que tienen requerimientos especiales. Los elementos utilizados para evaluar las variables han sido el STAIC (14) y la Escala de valoración del perfil del comportamiento (15). El primero se puede encuadrar dentro de las escalas de autoevaluación, y cuenta con una larga trayectoria en psicología aplicada; y el segundo se puede tipificar como una valoración global del comportamiento. Ambas se caracterizan por la alta objetividad de sus puntuaciones, que apenas deja lugar para diferentes interpretaciones entre varios experimentadores. Han sido elegidas estas escalas, entre la amplia gama de posibilidades con que se cuenta para valorar estos constructos (19, 20) porque no se trata de escalas proyectivas en que la evaluación se fundamenta según la impresión que cause un dibujo (o el comportamiento del paciente) en el que interpreta, ni se trata de medidas de variables fisiológicas que requieren el uso de instrumentos y aparataje específico que limitan su utilidad práctica puesto que deben ser "conectados" al sujeto²¹, lo que incrementa la ansiedad del niño.

Se puede afirmar que los dos grupos de estudio poseen al inicio similares valores de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo. Aunque no fue éste un propósito del estudio, ya que la muestra fue escogida al azar y se trataba de niños y niñas que no habían sido tratados anteriormente, de este modo se ha conseguido estandarizar o, mejor, objetivizar el punto de partida que permitiese analizar las variables sin la posibilidad de este sesgo, con lo que se afianzan los resultados obtenidos.

Si se analizan los datos derivados del análisis de regresión múltiple en relación a los encontrados en la bibliografía se puede afirmar que la ansiedad-estado pretratamiento está relacionada fuertemente con

el comportamiento. Cuando se trata de evaluar este tipo de variables hay autores que indican que ansiedad y miedo son variables representativas de una misma emoción (21) e incluso se podría decir que el comportamiento sería la expresión de las mismas. Estas observaciones constatan hallazgos de otros autores (22, 23): siempre que aumenta la ansiedad en el niño, éste desarrolla comportamientos poco cooperadores. El modelo de regresión múltiple para la variable dependiente comportamiento muestra que la única variable que se incluye en el modelo por estar estadísticamente asociada a los valores de la escala de comportamiento es la variable ansiedad-estado pretratamiento. Su coeficiente de determinación es muy alto (dato que podemos apreciar en la figura 4), es decir, la ansiedad-estado pretratamiento explica en un 50% el comportamiento de un niño durante su procedimiento odontológico, y el resto está explicado por variables que no han sido controladas. A partir de los resultados del estudio de Alwin (21) se puso de manifiesto que la ansiedad y la cooperación correlacionan fuertemente. Los niños ansiosos respondían con aparentes manifestaciones de disconformidad y están menos dispuestos a permitir que el tratamiento tenga lugar, algo que han venido a refrendar nuestros datos.

Frecuentemente se encuentra que la ansiedad ante la odontología parece ser mayor en las niñas que en los niños (20, 24-28). Winer (20) postula que las diferencias con respecto al sexo pueden aumentar con la edad debido a diversos procesos de socialización, y esta es la teoría comúnmente aceptada por los autores que abogan por esta diferencia, pero los estudios investigados por este autor, en todos los casos, son con intervalos de edades superiores al de este estudio, al igual que ocurre en los trabajos de Chellappah (27) y Bedi (28), en cuyos casos además se limitan tan sólo a describir esta diferencia sin atribuirla a ninguna posible causa. Seguramente diferencias entre los sexos aparecen a estas edades como consecuencia de las presiones sociales que indican que el niño debe "ser un hombre". Se espera que los niños sean bravos, fuertes y menos emocionales que las niñas. Las niñas a esta edad tienen más miedo porque socialmente es más aceptable que las niñas sean más débiles y manifesten miedo.

Los datos del presente trabajo apoyan los resultados

de otros investigadores que no han encontrado diferencias debidas al sexo en las evaluaciones de ansiedad y comportamiento (22, 29). En la mayoría de estas investigaciones se encontraron además similitudes en aquellos elementos que pueden servir de predictores de ansiedad, así como no hubo diferencias tampoco entre los sexos cuando se ha estudiado la ansiedad ante una cita a un hospital de medicina general. Los resultados de este estudio desembocan en estas conclusiones porque a pesar de que las medias de ansiedad-estado y ansiedad-rasgo postratamiento son las únicas que presentan una significación estadística, respecto al sexo, no presentan una significación clínica, ya que se trata de una escasa diferencia de 1,5 puntos (en el estado de ansiedad) y de 4 puntos (en el rasgo de ansiedad) en una variabilidad de 40.

En toda la muestra se ha encontrado una diferencia estadísticamente significativa entre la ansiedad-estado pretratamiento y la ansiedad-estado postratamiento. Esto significa que ha habido una reducción mayor en los niveles de ansiedad-estado, tanto en el grupo de niños como en el de niñas, una vez concluido el tratamiento. La posible explicación de la mayor disminución de la ansiedad tras el tratamiento es que la ansiedad-estado ante una visita dental en el niño está influida, entre otras causas, por los relatos de experiencias negativas que reciben procedentes de sus compañeros de clase, amigos, tebeos y libros (6, 31, 32), o bien de las personas que más información suministran al niño acerca de la odontología, o sea, sus familiares (3, 4, 33, 34). La ansiedad del niño así como su comportamiento ante el tratamiento dental están relacionadas con la ansiedad materna negativamente (26, 35) aunque Wright (36) indica que el niño está más influenciado por esa fuente externa cuanto más joven es. Toda esta transmisión de experiencias ajenas se unen al miedo a lo desconocido. Tras la realización del tratamiento en el niño, se pierden estos factores de influencia y la ansiedad que presente dependerá sólo o en mayor proporción de su propia experiencia dental.

Por tanto, se puede deducir del estudio que una experiencia dental no traumática es el principal modo de descender la ansiedad en el niño, y así pues mejora el comportamiento de tal modo que se facilita considerablemente el tratamiento odontológico y el acercamiento hacia la odontología.

BIBLIOGRAFÍA

1. Milgrom P, Weinstein P, Kleinknecht R, Getz T. Treating fearful dental patients: A clinical handbook. New York, Appleton, 1985.
2. Heitkemper T, Layne C & Sullivan DM. Brief treatment of children's dental pain and anxiety. Perceptual and Motor Skills 1993; 76: 192-4.
3. Kleinknecht RA, Klepac RK, Alexander LD. Origins and characteristics of fear of dentistry. JADA, 1973; 86: 842-8.
4. Weiner AA, Sheenan DV. Diferenciación entre las alteraciones de pánico y la ansiedad psicológica dental. Clín Odont Norteam, 1988; 4: 861-78.
5. McNeil DW, Berryman ML. Components of dental fear in adults?. Behav Res Ther, 1989; 27: 233-6.
6. Rodolfa ER, Kraft W, Reilley RR. Etiology and treatment of dental anxiety and phobia. Am J Clin Hypn, 1990; 33: 22-8.
7. Milgrom P, Weinstein P. Dental fears in general practice: New guidelines for assessment and treatment. Int Dent J, 1993; 43: 288-93.
8. Brown DF, Wright FAC, McMurray N. Psychological and behavioral factors associated with dental anxiety in children. J Behav Med, 1986; 9: 213-8.
9. Calatayud J. Estudio de la ansiedad y el miedo en el paciente estomatológico. Univ. Complutense de Madrid, 1988; Madrid.
10. Neverlien O. Normative data for Corah's Dental Anxiety Scale (DAS) for the Norwegian adult population. Comm Dent Oral Epidemiol, 1990; 18: 162.
11. Spielberg CD, Lushene RE, McAdoo WG. Theory and measurement of anxiety states. En: Cattell RB. (ed): Handbook of Modern Personality Theory. 1971, Chicago: Aldine.
12. Bandura A. Pensamientos y acción: fundamentos sociales. Ediciones Martínez-Roca, S.A. 1987, Barcelona. 25-94.
13. Spielberger C, Edwards C, Lushene RE, Montuori J, Platzek D. State-Trait Anxiety Inventory for Children: Preliminary Manual. 1973, Palo Alto: Consulting Psychologists Press.

14. Spielberg CD, Edwards CD, Lushene RE, Montuori J, Platzek D. STAIC. Cuestionario de autoevaluación Ansiedad-Estado/Rasgo en niños. Manual. TEA ed. 1990, Madrid.
15. Melamed, BG, Hawes R., Heiby E, Gluck, J. The use of filmed modeling to reduce uncooperative behavior of children during treatment. *J Dent Research* 1975, 54: 797-801.
16. Melamed, BG, Weinstein D, Hawes R, y Katin-Borland M. Reduction of fear-related dental management problems with use of filmed modeling. *JADA* 1975, 90: 822-6.
17. Parkin, SF. The assessment of two dental anxiety rating scales for children. *J Dent Child* 1988, 55: 269-72.
18. Milgrom P, Weinstein P. Dental fears in general practice: New guidelines for assessment and treatment. *Int Dent J* 1993, 43: 288-93.
19. Melamed, B. G. Behavioral approaches to fear in dental settings. *Progr Behav Mod* 1979, 7: 171-203.
20. Winer, GA. A review and analysis of children's fearful behavior in dental sitting. *Child Dev* 1982, 53: 1111-33.
21. Alwin NP. An assessment of dental anxiety in children. *Br Dent J* 1991, 171: 201-7.
22. Herbertt RM, Inness JM. Familiarization and preparatory information in the reduction of anxiety in child dental patients. *J Dent Child* 1979, 46: 319-23.
23. Klorman R, Michael R, Hilpert PL, Svren OB. A further assessment of predictors of the child's behavior in dental treatment. *J Dent Res* 1979, 58: 2338-43.
24. Phillips BM. Sex, social class and anxiety as sources of variations in school achievement. *J Edu Psychol* 1962, 53: 316.
25. Wright FAC, Lucas JO, Mc Murray NC. Dental anxiety, in 5-9 year old children. *J Pedad* 1980, 4: 99-115.
26. Demiröz I. Analysis of turkish children's dental anxiety various psychological tests. *The Turkish Journal of Pediatrics* 1985, 27: 199-208.
27. Chellapah NK, Vignehsa H, Milgrom P, Lo GL. Prevalence of dental anxiety and fear in children in Singapore. *Comm Dent Oral Epidemiol* 1990, 18: 269-71.
28. Bedi R, Sutcliffe P, Donnan Pt, Barrett N, Mcconnachie J. Dental caries experience and prevalence of children afraid of dental treatment. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 20: 368-71.
29. Frankl S, Shiere F, Fogels H. Should the parent remain with the child in dental operator?. *J Dent Child* 1962, 29: 150-63.
30. Lidell A. Personality characteristics versus medical and dental experiences of dentally anxious children. *J Behavioral Medicine* 1990, 13: 183-94.
31. Williams JMG, Murray JJ, Lund CA, Harkiss B, De Franco A. Anxiety in the child dental clinic. *J Child Psychol Psychiatr* 1985, 26: 305-10.
32. Cabrerizo MC, Garcia-Ballesta C. La expresión gráfica del niño ante la experiencia estomatológica. *Revista Europea de Odontoestomatología* 1990, II: 27-32.
33. Forgione AG, Clark E. Comments on an empirical study of the causes of dental fears. *J Dent Res* 1974, 53: 496.
34. Toledano M, Osorio R. Sistemas para medir la ansiedad en el paciente odontopediátrico (1). *Odontoestomatología e implantoprótesis* 1990: 259-62.
35. Shoben EJ, Borland L. An empirical study of etiology of dental fears. *Journal of Clinical Psychology* 1954, 10: 1711-74.
36. Wright FAC, Lucas JO, McMurray NC. Dental anxiety, in 5-9 year old children. *J Pedad* 1980; 4: 99-115.

CORRESPONDENCIA

Fátima Sánchez Aguilera
Departamento de Estomatología. Facultad de Odontología.
Colegio Máximo de Cartuja. Universidad de Granada.
18071 Granada