

# Factores de riesgo asociados con el estado de ansiedad en niños de cuatro a seis años de edad que acuden por primera vez con el odontopediatra.

## *Risk factors for anxiety in children aged four to six attending a pediatric dental appointment for the first time.*

Lilia Adriana Juárez López,\* Raquel Retana Ugalde,\* Arturo Alfredo Delgado López\*\*

### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar los principales factores de riesgo asociados con el estado de ansiedad en los niños de cuatro a seis años de edad que asisten a la Clínica Reforma (FES Zaragoza, UNAM) para su primera consulta con el odontopediatra. **Diseño del estudio:** Se realizó un estudio a 100 niños de cuatro a seis años de edad. Se aplicó un cuestionario a sus padres con el fin de determinar los principales factores de riesgo asociados con el estado de ansiedad que pudieran presentar los pacientes. Para evaluar el grado de ansiedad en los niños antes de la consulta se utilizó una escala visual análoga de rostros. El análisis de datos se realizó mediante el paquete estadístico SPSS versión 17.0. **Resultados:** El 44% de los pacientes evaluados presentó ansiedad. En la distribución por sexo, el 50% de los sujetos de sexo femenino mostró ansiedad, a diferencia de los de sexo masculino, donde sólo el 38.5% la manifestó. El 87.5% de los hijos de aquellos padres que sintieron confianza al dejarlos pasar solos con el odontopediatra no presentó ansiedad ( $p < 0.001$ ). Por otro lado, la escolaridad fue determinante, ya que el 86.4% de los niños de nivel preescolar presentó ansiedad ( $p < 0.0001$ ). Asimismo, el 72.7% de los menores que no entendieron las explicaciones de sus padres de por qué asistían a la consulta también mostró ansiedad ( $p = 0.032$ ), así como los que reaccionaron negativamente al separarse de sus padres (70.5% con [ $p < 0.0001$ ]  $p = 0.0001$ ). Finalmente, 70.5% de los menores que reportaron temor a las inyecciones presentaron ansiedad ( $p < 0.0001$ ). **Conclusiones:** La prevalencia de ansiedad en la población de estudio fue de un 44%; los factores de riesgo asociados fueron: padres ansiosos, grado escolar del paciente, reacción negativa al separarse de los padres; temor hacia el personal de salud, a las inyecciones, al llegar a su cita y al reconocer la clínica.

**Palabras clave:** Ansiedad, miedo, angustia, estrés, dolor, conducta, cognitivo.

### ABSTRACT

**Objective:** To determine the main risk factors associated with a state of anxiety before their first contact with pediatric dentistry in children between four and six years of age attending the Reforma Multidisciplinary Clinic (FES Zaragoza, UNAM). **Study design:** A study of 100 children aged between four and six years old was carried out. The parents of the children were given a questionnaire aimed at identifying the main risk factors associated with the state of anxiety that the patient might display. A visual analog scale of faces was used to assess the degree of anxiety in the children before their appointment. Data analysis was performed using SPSS version 17.0. **Results:** 44% of the patients assessed displayed anxiety. In terms of differences between the sexes, 50% of females presented anxiety, whilst 38.5% of the males did. Where parents felt confident enough to leave their children alone with the pediatric dentist, 87.5% of the patients showed no anxiety ( $p < 0.001$ ). Furthermore, the child's academic level played a major role, with 86.4% of preschool children feeling anxiety ( $p < 0.0001$ ). Similarly, 72.7% of children who did not understand their parents' explanations of why they were visiting the dentist also showed anxiety ( $p = 0.032$ ), as did a significant proportion of those who reacted negatively to being separated from their parents (70.5%, with  $p < 0.0001$ ). Finally, 70.5% of children who reported a fear of injections showed anxiety ( $p < 0.0001$ ). **Conclusions:** The prevalence of anxiety in the study population was 44%, and the risk factors were: anxious parents, the school grade of the patient, a negative reaction to being separated from their parents, a fear of health personnel, injections, fear when arriving at the appointment and recognizing the clinic.

**Key words:** Anxiety, fear, distress, stress, pain, behavior, cognitive.

\* Profesora de la Especialidad en Estomatología del Niño y del Adolescente.

\*\* Alumno de la Especialidad en Estomatología del Niño y del Adolescente.

Facultad de Estudios Superiores Zaragoza, UNAM. México.

Recibido: Octubre 2013. Aceptado para publicación: Diciembre 2013.

### INTRODUCCIÓN

Dentro del ámbito de la salud, la odontología comúnmente es asociada con situaciones desagradables, bien sea por experiencias reales negativas previas o por

la influencia de una memoria histórico-social de «dolor dental» mantenida a lo largo de los años. El dolor, más que una sensación, es un conjunto complejo de respuestas donde interaccionan aspectos físicos, químicos, emocionales, cognitivos y sociales.<sup>1,2</sup>

La primera visita al odontólogo es una variable importante en el posterior desarrollo de actitudes o creencias de los niños acerca de los odontólogos y los tratamientos realizados por los mismos. Un resultado positivo en la relación odontólogo-paciente puede tener un efecto positivo sobre la satisfacción del paciente, así como en el cuidado oral que realizará en casa. Una experiencia desagradable en la primera visita puede influir negativamente en los tratamientos posteriores y desarrollar ansiedad.<sup>3</sup> Por lo tanto, las experiencias negativas en la infancia desempeñan un papel clave en el desarrollo de ansiedad o fobias en los adultos. Dicha ansiedad ante los procedimientos odontológicos produce un estado de temor de que algo terrible va a suceder en relación con el tratamiento.<sup>4</sup> Tanto el temor (miedo) como la ansiedad pueden afectar la conducta del niño a lo largo de la consulta y, por lo tanto, influir en el resultado de su tratamiento.<sup>5</sup>

El principal objetivo de la atención odontopediátrica es permitir que el niño tenga una actitud positiva hacia sus experiencias odontológicas, para que se puedan aplicar todas las técnicas preventivas y restaurativas en forma eficiente, sin causar ningún tipo de estrés momentáneo o trauma psicológico posterior al tratamiento.<sup>6</sup> Es importante también que los padres sean informados de las posibles reacciones de sus hijos ante diversas situaciones que se presentan a lo largo del tratamiento y cómo serán controladas, con el objetivo final de ganar su confianza y aceptación.<sup>7</sup>

Existen diferentes factores que determinan la conducta del niño en la consulta, como son: el miedo de los padres, el carácter del odontopediatra, las experiencias negativas escuchadas y transmitidas por los amigos o familiares, las experiencias médico-odontológicas negativas previas, la separación de los padres, el miedo a lo desconocido, la edad, el sexo, la cultura y la hora y duración de la consulta.<sup>8,9</sup>

Otro aspecto que también va a influir en la colaboración es la conciencia por parte del niño de su problema dental; por otra parte, el ambiente del consultorio, la empatía y el uniforme del personal pueden condicionar la colaboración del niño que acude por primera vez.<sup>10</sup>

Debido a que en México son pocos los estudios al respecto, es importante identificar los principales factores

que favorecen la presencia de ansiedad en los niños que asisten a su primera consulta odontológica.

## MATERIAL Y MÉTODOS

### Tipo de estudio

Observacional, descriptivo, prolectivo y transversal.

### Universo de estudio

Se estudiaron 100 niños de cuatro a seis años de edad, sin hacer distinción de sexo, que asistieron a la Clínica Multidisciplinaria Reforma.

### Criterios de inclusión

- Niños y niñas entre cuatro y seis años.
- Que sea su primera cita odontológica.
- Que el (los) padre(s) acepte(n) que su hijo participe en el estudio.

### Criterios de exclusión

- Pacientes con alteraciones sistémicas.
- Pacientes con infecciones en algún órgano dentario.
- Pacientes con historia de dolor en algún órgano dentario.
- Pacientes con traumatismo dental previo.
- Que el (los) padre(s) no acepte(n) la participación de su hijo en el estudio.

## VARIABLES

*Variable dependiente.* Ansiedad.

*Variables independientes.* Edad, escolaridad, estado civil del padre, ansiedad del padre, sexo, conducta, experiencias médicas negativas previas del menor, experiencias odontológicas negativas contadas por amigos y/o familiares, lenguaje inapropiado de los padres respecto al tratamiento dental, temor del menor al personal de salud, temor del menor a las inyecciones, tendencia del niño a llorar ante situaciones nuevas o desconocidas y reacción ante la separación de los padres en la consulta.

## TÉCNICAS

Se seleccionó, de acuerdo con los criterios de inclusión, un total de 100 pacientes que asistieron a la Clínica

Multidisciplinaria Reforma a su primera consulta con el odontopediatra.

El operador que aplicó el instrumento a los padres y a los pacientes siempre fue el mismo, y portaba un uniforme que consistía en una filipina azul y un pantalón gris, con el fin de evitar despertar ansiedad en los pacientes al utilizar el color blanco. Al llegar a la consulta, el operador recibió a los padres amablemente con un saludo cordial, se presentó, y luego saludó al paciente con una sonrisa, interaccionando con él a través de juegos y elogios.

Se explicaron los objetivos y el procedimiento del estudio a los padres, previa solicitud de la firma del consentimiento informado. Mediante un interrogatorio directo, se aplicó a los padres un cuestionario que se estructuró ex profeso para el estudio y fue validado por un consenso de expertos; el instrumento constó de 22 preguntas abiertas, con el fin de determinar los principales factores de riesgo asociados con el estado de ansiedad que pudiera presentar el paciente.

Para evaluar el grado de ansiedad que presentaban los pacientes antes de la consulta, se utilizó una escala visual análoga de rostros (VASOF), en la cual se pidió a los niños que seleccionaran el dibujo con el cual se sentían más identificados. La VASOF consta de seis rostros, cuantificados del 0 al 5, en donde 0 representa nada de

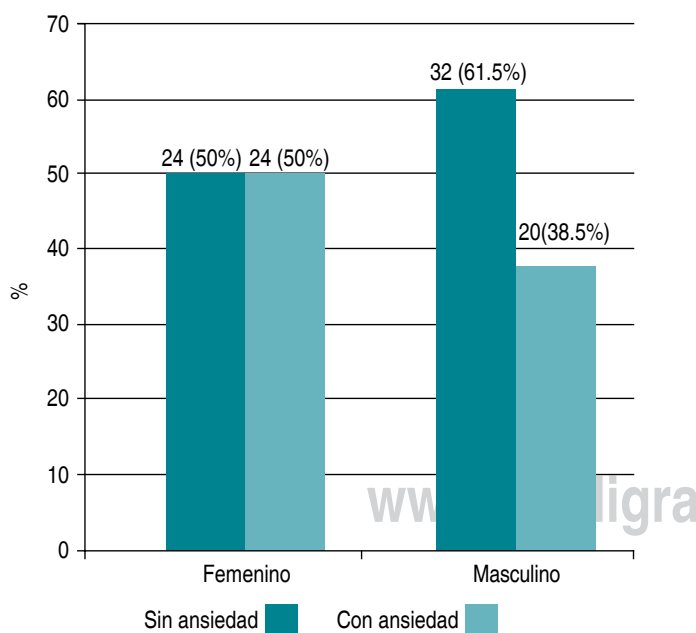
ansiedad y 5 mucha ansiedad. Se clasificó a los pacientes en dos grupos: valores de 0, 1 y 2 sin ansiedad, y valores de 3, 4 y 5 con ansiedad.

## RESULTADOS

Se encontró que de un total de 100 pacientes, la distribución por sexo fue de 48% para el sexo femenino y 52% para el sexo masculino.

En cuanto a la presencia o no de ansiedad, se obtuvo que el 56% no mostró ansiedad, mientras que en el 44% restante sí se manifestó.

Al estratificar por sexo la presencia de ansiedad, se observó que para el sexo femenino la distribución fue equitativa, ya que el 50% mostró ansiedad y el otro 50% no, a diferencia de lo observado para el sexo masculino, donde el 61.5% no tuvo ansiedad y el 38.5% sí (Figura 1).



**Figura 1.** Distribución de la población infantil por sexo, con y sin ansiedad.

**Cuadro I.** Frecuencia de ansiedad con relación a los factores de riesgo inherentes a los padres.

Factor de riesgo	Sin ansiedad Frecuencia (%)		Con ansiedad Frecuencia (%)	
Edad del tutor				
20-35	45	(60)	30	(44)
36-50	11	(40)	14	(56)
Escolaridad del tutor				
Primaria y secundaria	32	(57.1)	28	(63.6)
Bachillerato y licenciatura	24	(42.9)	16	(36.4)
Estado civil				
Soltero	15	(26.8)	7	(15.9)
Casado	41	(73.2)	37	(84.1)
Paciente				
Con hermanos	40	(71.4)	25	(59.1)
Sin hermanos	16	(28.6)	19	(40.9)
Ambos padres trabajan				
Sí	26	(46.4)	18	(40.9)
No	30	(53.6)	26	(59.1)
Cuidado del niño				
Papás	46	(82.1)	32	(72.7)
Otro	10	(17.9)	12	(27.3)
Desconfianza al dejar al menor solo				
Sí	7	(12.5)	19	(43.2)
No	49	(87.5)*	25	(56.8)

\* Prueba  $\chi^2$   $p < 0.05$

**Cuadro II. Frecuencia de ansiedad con relación a los factores de riesgo inherentes a los menores.**

Factor de riesgo	Sin ansiedad Frecuencia (%)	Con ansiedad Frecuencia (%)
Sexo		
Femenino	24 (42.9)	24 (54.5)
Masculino	32 (57.1)	20 (45.5)
Grado escolar		
Preescolar	26 (46.4)	38 (86.4)*
Primaria	30 (53.6)	6 (13.6)
Mala conducta		
Sí	19 (33.9)	15 (34.1)
No	37 (66.1)	29 (65.9)

\* Prueba  $\chi^2$   $p < 0.05$

**Cuadro III. Frecuencia de ansiedad con relación a los factores de riesgo inherentes a los menores, de acuerdo con la intervención de los padres.**

Factor de riesgo	Sin ansiedad Frecuencia (%)	Con ansiedad Frecuencia (%)
Entiende las explicaciones recibidas de los padres		
Sí	50 (89.3)	32 (27.3)
No	6 (10.7)	12 (72.7)*
Lenguaje inapropiado de los padres respecto al tratamiento dental		
Sí	26 (46.4)	16 (36.4)
No	30 (53.6)	28 (63.6)
Reacción negativa al separarse de los padres		
Sí	16 (28.6)	31 (70.5)*
No	40 (71.4)	13 (29.5)

\* Prueba  $\chi^2$   $p < 0.05$

**Cuadro IV. Frecuencia de ansiedad con relación a los factores de riesgo inherentes a los menores, de acuerdo con las experiencias previas.**

Factor de riesgo	Sin ansiedad Frecuencia (%)	Con ansiedad Frecuencia (%)
Experiencias médicas negativas previas		
Sí	5 (8.9)	23 (52.3)
No	51 (91.1)*	21 (47.7)
Experiencias odontológicas negativas contadas		
Sí	3 (5.4)	5 (11.4)
No	53 (94.6)	39 (88.6)
Temor al personal de salud		
Sí	6 (10.7)	17 (38.6)
No	50 (89.3)*	27 (61.4)
Temor a las inyecciones		
Sí	12 (21.4)	31 (70.5)*
No	44 (78.6)	13 (29.5)
Temor al llegar a su cita		
Sí	5 (8.9)	22 (50)
No	51 (91.1)*	22 (50)
Temor al reconocer la clínica		
Sí	7 (12.5)	23 (52.3)
No	49 (87.5)*	21 (47.7)

\* Prueba  $\chi^2$   $p < 0.05$

De acuerdo con los factores de riesgo inherentes a los padres, asociados con el estado de ansiedad, se observó que el 87.5% de los niños cuyos padres sintieron confianza al dejar pasar solos a sus hijos con el odontopediatra no presentó ansiedad, mostrando significancia estadística ( $p < 0.001$ ). Los otros factores evaluados no mostraron diferencias estadísticamente significativas (*Cuadro I*).

Por otro lado, el 86.4% de los menores que se encontraban cursando preescolar presentó ansiedad, con significancia estadística ( $p < 0.000$ ) (*Cuadro II*).

Asimismo, el 72.7% de los menores presentaron ansiedad cuando no entendían las explicaciones por parte

**Cuadro V. Factores de riesgo asociados con el estado de ansiedad en niños de 4-6 años de edad que asisten por primera vez al odontopediatra.**

Factor de riesgo	RM	IC 95%	Valor de p*
Edad del tutor (20-35)	0.524	0.210-1.308	0.163
Escolaridad del tutor (primaria y secundaria)	1.517	0.676-3.403	0.311
Estado civil (soltero)	0.517	0.190-1.407	0.192
Hijo (sin hermanos)	1.900	0.827-4.365	0.128
Ambos padres trabajan	0.799	0.360-1.774	0.581
Cuidado del niño (otro)	1.725	0.665-4.473	0.259
Desconfianza al dejar al menor solo	5.320	1.974-14.738	0.001
Sexo (femenino)	0.786	0.524-1.178	0.169
Grado escolar (preescolar)	3.929	1.796-8.592	0.0001
Mala conducta	1.007	0.438-2.318	0.986
Con experiencias médicas negativas previas	11.171	3.747-33.310	0.0001
Con experiencias odontológicas negativas contadas	2.265	0.511-10.049	0.272
Sin información recibida de los padres del porqué asiste a consulta	2.265	0.511-10.049	0.272
No entienden las explicaciones recibidas	3.125	1.066-9.163	0.032
Lenguaje inapropiado de los padres respecto al tratamiento dental	0.659	0.294-1.479	0.311
Con temor al personal de salud	5.247	1.851-14.871	0.001
Con temor a las inyecciones	8.744	3.522-21.707	0.0001
Con temor al llegar a su cita	10.200	3.422-30.404	0.0001
Con temor al reconocer la clínica	7.677	2.853-20.602	0.0001
Reacción negativa al separarse de los padres	5.962	2.500-14.219	0.0001

\* Prueba  $\chi^2$ , RM = razón de momios, IC 95% = intervalo de confianza al 95%

de los padres del porqué asistían a consulta ( $p = 0.032$ ). En cuanto a los menores que reaccionaron negativamente al separarse de sus padres, el 70.5% presentaron ansiedad ( $p < 0.0001$ ) (*Cuadro III*).

En concordancia con la frecuencia de los factores de riesgo asociados con el estado de ansiedad, el 91.1% de los niños que no tenían antecedentes médicos negativos previos no presentó ansiedad ( $p < 0.0001$ ). En cuanto a los menores que no tuvieron temor hacia el personal de salud, el 89.3% no presentó ansiedad ( $p < 0.001$ ). El 70.5% de los niños que reportaron temor a las inyecciones presentó ansiedad ( $p < 0.0001$ ). El 87.5% de los menores sin temor al reconocer la clínica no tuvo ansiedad ( $p < 0.0001$ ) (*Cuadro IV*).

Aquellos menores cuyos padres presentaron desconfianza al dejarlos solos con el odontopediatra tuvieron 4.3 veces más riesgo de presentar ansiedad.

Dentro de este contexto, los factores de riesgo estadísticamente significativos que provocan ansiedad en la

primera consulta con el odontopediatra son: niños que cursan el preescolar, con experiencias médicas negativas, que no entienden explicaciones por parte de sus padres del porqué asisten a la consulta, que tienen temor al personal de salud y a las inyecciones, con temor al llegar a su cita y reconocer el lugar de atención, y con una reacción negativa al separarse de sus padres (*Cuadro V*).

## DISCUSIÓN

La ansiedad se presenta en la mayoría de los pacientes, sean adultos o niños, ante los procedimientos que se realizan en una consulta odontológica. En este sentido, refiriéndonos particularmente a la población infantil, se pueden observar reacciones fisiológicas y emocionales que repercuten en el comportamiento del niño por distintas razones: temor a lo desconocido, al dolor, a sentirse inmóvil, a ser lastimado, etcétera.<sup>11</sup>

Los resultados de nuestro estudio demostraron que 87.5% de los pacientes cuyos padres tuvieron confianza al dejarlos pasar solos con el odontopediatra no presentaron ansiedad, al igual que aquellos sin experiencias médicas negativas previas (91.1%); dichos resultados concuerdan con el estudio clínico realizado en Escocia, R.U., donde se observaron mayores niveles de ansiedad en hijos de madres ansiosas, así como en aquellos niños con experiencias de dolor y trauma.<sup>12</sup>

Con respecto a las actitudes de los padres al ser o no separados de sus hijos durante la consulta dental y los factores que afectan este tipo de actitudes, se hizo una investigación a 505 padres en Arabia Saudita, en la cual se obtuvo que el 97% de los encuestados prefirió quedarse con sus hijos durante el tratamiento dental; la razón principal informada por el 83% de los padres fue que el niño se sentiría más seguro, más cómodo y con menos miedo.<sup>13</sup>

Otros estudios realizados en Amsterdam, referentes a la asociación entre la ansiedad y el dolor sentido durante la infiltración del anestésico en 247 pacientes, reportaron que los individuos muy ansiosos sienten mayor dolor al momento de la infiltración del medicamento. No se encontró asociación directa al respecto con los hallazgos de este estudio debido a que la metodología fue diferente; sin embargo, los resultados obtenidos en la presente investigación demostraron que el 70.5% de los niños con temor a las inyecciones tuvo ansiedad en la consulta odontológica.<sup>14</sup>

Por otro lado, la edad es determinante para la presencia de ansiedad. La literatura reporta que a mayor edad, el grado de ansiedad va disminuyendo; en esta investigación, el 86.4% de niños de edad preescolar (4 y 5 años) presentó ansiedad, en comparación con el 13.6% de aquéllos en edad escolar. Lo anterior explica que, conforme aumenta la edad, hay un mayor desarrollo cognoscitivo —que incluye aprendizaje, memoria, lenguaje, pensamiento, razonamiento y creatividad—, el cual se ve reflejado en conductas más apropiadas, mayor colaboración y menos miedos.<sup>3</sup>

Estudios realizados en otros países encontraron que la ansiedad se presenta con el simple hecho de pensar en acudir al odontólogo, reconocer el lugar de atención y el entorno que esto engloba, así como también la empatía generada entre el niño y el odontólogo.<sup>9,15,16</sup> También se ha señalado que la educación de los padres sobre los tratamientos dentales propicia una mayor cooperación de los mismos con el odontólogo, lo que, a su vez, mejora el comportamiento de sus hijos durante el tratamiento. Con relación a nuestro estudio, encontramos que el 72.7%

de los niños que no comprendieron las explicaciones recibidas de sus padres de por qué asistían a su consulta odontológica presentaron ansiedad. Esto indica la importancia de que los padres reciban información clara por parte del odontólogo sobre el diagnóstico y el plan de tratamiento a realizar, y así puedan anticipar el motivo de la consulta y transmitir a sus hijos de forma sencilla los procedimientos que van a recibir, proporcionándoles tranquilidad y confianza durante su cita.<sup>7</sup>

En la actualidad existe un creciente énfasis en la detección temprana de la ansiedad en niños de edad preescolar, para lo cual el método de evaluación psicológica clínica con mayor validez es la entrevista diagnóstica estructurada, a la cual es posible anexar imágenes, ya que el formato pictórico centra la atención de los niños, estimula su interés y mejora su participación. En el presente estudio se utilizó una escala visual análoga (EVA) para determinar si presentaban o no ansiedad los menores antes de ingresar a su primera consulta con el odontopediatra.<sup>17</sup>

Tomando en cuenta que en este trabajo casi el 50% de los niños atendidos presentó ansiedad, consideramos importante que para el diagnóstico del paciente pediátrico se utilicen estos instrumentos que favorecen el abordaje del odontólogo. Por tal motivo es importante, como odontopediatras, conocer e implementar diversos métodos auxiliares que nos ayuden a reconocer los principales factores de riesgo que pueden generar en nuestros pacientes niveles altos de ansiedad. Hay que resaltar que el manejo de la misma es de suma importancia, ya que los procedimientos sencillos pueden convertirse en algo muy complejo y traumático si no se le hace frente de manera adecuada.

## CONCLUSIONES

La prevalencia de ansiedad en la población de estudio fue del 44%, y los factores de riesgo asociados fueron:

- Inherente a los padres, la ansiedad de los mismos demostró ser el factor de riesgo más importante, con un 87.5%.
- Las experiencias médicas negativas previas: 91.1%; el temor al llegar a su cita: 91.1%; el temor al personal de salud: 89.3%, y el temor al reconocer la clínica: 87.5%, son los factores que demostraron mayor riesgo para presentar ansiedad.
- Seguido de esto, los pacientes que no entienden las explicaciones recibidas por sus padres del porqué asisten a consulta: 72.7%; los que reaccionaron de



manera negativa al separarse de sus padres: 70.5%, y aquéllos con temor a las inyecciones: 70.5%, tienen mayor probabilidad de presentar ansiedad.

- Los preescolares (4 y 5 años) presentaron más ansiedad: 86.4%.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Versloot J, Veerkamp JS, Hoogstraten J. Children self-reported pain at the dentist. *Pain*. 2008; 137: 389-394.
2. Gunilla K, Anders G, Broberg. Dental fear/anxiety and dental behavior management problems in children and adolescents: a review of prevalence and concomitant psychological factors. *Int J Pediatr Dent*. 2007; 17: 391-406.
3. Boj JRQ, Lillo OC. Desarrollo psicológico del niño. En: Boj JR, Catalá M, García-Ballesta C, Mendoza A, Planells P. *Odontopediatría. La evolución del niño al adulto joven*. Madrid: Editorial Médica, Ripano; 2011. pp. 97-108.
4. Xia B, Wang C, Li-Hong GE. Factors associated with dental behavior management problems in children aged 2-8 years in Beijing, China. *Int J Pediatr Dent*. 2011; 33: 313-319.
5. Muris P, Hovee I, Meesters C, Mayer B. Children's perception and interpretation of anxiety-related physical symptoms. *J Behav Ther Exp Psychiatry*. 2004; 35: 233-224.
6. Ashkenazi M, Faibish D, Sarnat H. Dental fear and knowledge of children treated by certified pediatric dentists and general practitioners. *J of Dentistry for Children*. 2002; 23: 297-303.
7. Wang SJ, Briskie D, Hu JC, Majewski R, Inglehart MR. Illustrated information for parent education: parent and patient responses. *Pediatr Dent*. 2010; 32: 295-303.
8. Humphris G, King K. The prevalence of dental anxiety across previous distressing experiences. *J Anxiety Disord*. 2011; 25: 232-236.
9. Colares V, Richman L. Factors associated with uncooperative behavior by Brazilian preschool children in the dental office. *J of Dentistry for Children*. 2002; 64 (3): 87-91.
10. Escobar MF. Perfil psicológico del paciente infantil. En: Escobar MF. *Odontología pediátrica*. Caracas, Venezuela: AMOLCA; 2004. p. 3-28.
11. Muris P, Mayer B, Kramer-Freher N, Duncan S, Van den Hout A. Children's internal attributions of anxiety-related physical symptoms: age-related patterns and the role of cognitive development and anxiety sensitivity. *Child Psychiatry Hum Dev*. 2010; 41: 535-548.
12. Townend E, Dimigen C, Fung D. A clinical study of child dental anxiety. *Behavior Research and Therapy*. 2000; 38: 31-46.
13. Abushal M, Adenubi JO. Attitudes of Saudi parents toward separation from their children during dental treatment. *The Saudi Dental Journal*. 2009; 21: 63-67.
14. Nuttall N, Gilbert A, Morris J. Children's dental anxiety in the United Kingdom in 2003. *Journal of Dentistry*. 2008; 36: 857-860.
15. Poulton R, Waldie K, Murray T, Locker D. Determinants of early versus late-onset dental fear in a longitudinal-epidemiological study. *Behavior Research and Therapy*. 2001; 39: 777-785.
16. Holmes RD, Girdler NM. A study to assess the validity of clinical judgement in determining pediatric dental anxiety and related outcomes of management. *Int J Pediatr Dent*. 2005; 15: 169-176.
17. Pritchard M. Measuring anxiety in surgical patients using a visual analogue scale. *Nursing Standard*. 2010; 25 (11): 40-44.

Correspondencia:

**CD Arturo Alfredo Delgado López**

Río Linares Núm. 11,  
Col. Paseos de Churubusco,  
Deleg. Iztapalapa, 09030,  
México, D.F.  
E-mail: ariz45@hotmail.com

[www.medigraphic.org.mx](http://www.medigraphic.org.mx)