

Parental acceptance of pharmacologic and non-pharmacologic behavior management techniques in pediatric dentistry

Aceptación de las técnicas de manejo farmacológicas y no farmacológicas en padres de pacientes pediátricos en odontología

Nicolás Cordero,¹ Juan Manuel Cárdenas,² Luis Gonzalo Álvarez³

¹Odontopediatra. Universidad CES. Dirección electrónica: tushug@hotmail.com. ²Odontopediatra. Docente Universidad CES. Dirección electrónica: jcardenas@ces.edu.co. ³Bacteriologo, M.S. en epidemiología. Docente: Universidad CES. Universidad de Antioquia. Dirección electrónica: lalvarez@ces.edu.co

Recibido: junio de 2012. Aprobado: diciembre de 2012

Abstract

Introduction and Objective:

The constant changes in the socio-cultural and ethical-legal conditions required to continually evaluate the techniques of behavior management of pediatric patients in dental treatment. Identify the acceptance of parents towards behavior management techniques used routinely in pediatric dentistry in a Colombian population.

Materials and Methods:

A cross-sectional descriptive study was carried out in which 129 parents of children between ages 3 and 15 evaluated a video which presented different behavior management techniques and completed a Questionnaire specifically designed for this study. Techniques evaluated include tell-show-do, positive reinforcement, contingent distraction, active immobilization, passive immobilization (papoose board), nitrous oxide sedation and general anesthesia.

Results:

Communicative techniques such as tell-show-do, positive reinforcement, modeling and contingent distraction were significantly more accepted when compared with pharmacological techniques and restrictive techniques were the least accepted.

Forma de citar: *Cordero N, Cárdenas JM, Álvarez LG. Aceptación de las técnicas de manejo farmacológicas y no farmacológicas en padres de pacientes pediátricos en odontología. Rev. CES Odont. 2012; 25(2) 24-32*

Conclusions:

There is great rejection of parents to the traditional use of restrictive techniques and social trends require the dentist to use more communication techniques to manage the behavior of patients.

Key words:

Behavior Management, Pediatric Dentistry, Nitrous oxide sedation, General Anesthesia.

Resumen

Introducción y Objetivo:

Los constantes cambios en el entorno socio-cultural y en las condiciones ético-legales exigen que se evalúen continuamente las técnicas de manejo de la conducta del paciente pediátrico. Identificar el nivel de aceptación que tienen los padres frente a las técnicas farmacológicas y no farmacológicas para el manejo de la conducta en el tratamiento del paciente pediátrico en odontología.

Materiales y métodos:

Se hizo un estudio descriptivo transversal prospectivo en 129 padres de niños entre los 3 y 15 años de edad, que evaluaron por medio de un cuestionario y un video las diferentes técnicas de manejo de la conducta del paciente pediátrico: decir mostrar hacer, refuerzo positivo, modelado, distracción contingente, inmovilización activa y inmovilización pasiva (papoose board), sedación inhalada (óxido nitroso) y anestesia general.

Resultados:

Las técnicas comunicativas (Decir Mostrar Hacer, Refuerzo Positivo, Modelado, Distracción Contingente) fueron las más aceptadas al compararlas con las técnicas farmacológicas y las técnicas restrictivas fueron las de menor aceptación.

Conclusiones:

Hay un gran rechazo de los padres hacia el uso tradicional de las técnicas restrictivas y las tendencias sociales actuales requieren que el odontólogo utilice más las técnicas comunicativas para el manejo del comportamiento de los pacientes.

Palabras clave:

Técnicas de manejo del comportamiento, Odontología Pediátrica, Óxido Nitroso, Anestesia General.

Introducción

El comportamiento de pacientes pediátricos en odontología es un pilar fundamental para el buen desarrollo del tratamiento, las técnicas apropiadas brindan una buena atención y deben ser aplicadas bajo parámetros establecidos de acuerdo con la edad del paciente, tipo tratamiento, desarrollo evolutivo y físico.¹

En este sentido, los constantes cambios en el entorno socio-cultural así como las condiciones ético-legales exigen que se evalúe con detenimiento el tipo de manejo de la conducta y las técnicas a utilizar de modo que se ajusten a las condiciones actuales y sean aceptadas por padres o acudientes. Es así como las técnicas de manejo y estrategias de comunicación utilizadas tradicionalmente y aceptadas socialmente hace algunos años o décadas pueden estar contraindicadas en la actualidad.

La evaluación de la literatura durante las últimas décadas indican cómo las técnicas de carácter más invasivo o restrictivo que eran más aceptadas por los padres, cada vez son más rechazadas, mientras que alternativas de carácter farmacológico tales como la sedación o la anestesia general anteriormente vistas con reserva, actualmente son más aceptadas e incluso solicitadas por los padres.^{2,3}

En algunos estudios se ha evaluado la actitud de los padres frente a las técnicas de manejo tanto farmacológicas como no farmacológicas y han encontrado como la aceptación ha variado progresivamente en la medida que han cambiado las condiciones ético-legales y el entorno social. Murphy y Goowin (1984), encontraron que la técnica decir, mostrar y hacer fue la preferida, en segundo lugar se encontró el refuerzo positivo y en los últimos lugares de aceptación estaban mano sobre boca, sedación, anestesia general y la inmovilización pasiva.⁴ Lawrence y colaboradores

(1991) encontraron en los primeros lugares la técnica decir mostrar hacer y en segundo lugar estaba sedación con oxido nitroso, mientras que mano sobre boca, inmovilización pasiva, pre medicación oral y anestesia general se encontraban en los últimos lugares.⁵ Mientras el estudio de Eaton y colaboradores (2005) encontraron que la aceptación del oxido nitroso y la anestesia general era mucho mayor a la que se había reportado en los años 84 y 91.⁶

En el contexto colombiano es evidente como ha cambiado el entorno cultural y ético-legal durante las últimas décadas con la implementación de nueva normatividad para el ejercicio de la profesión con la ley de ética odontológica de 1990, recientemente revisada por la Corte Suprema Justicia, así como la ley de primera infancia de 2008 donde se enmarcan los derechos del niño y se especifica las conductas aceptables para el trato de menores de edad⁷

En el país son pocas las investigaciones realizadas sobre las técnicas de manejo de la conducta de los pacientes atendidos en consulta odontológica, Enciso y colaboradores (2001) evaluaron la aceptabilidad, percepción y permisividad de los padres respecto a las técnicas no farmacológicas utilizadas en el tratamiento de pacientes pediátricos, arrojando los siguientes resultados de mayor a menor grado de aceptación: Las técnicas: decir, mostrar y hacer 100%, refuerzo positivo 99% y distracción contingente 98% presentaron niveles de aceptación estadísticamente mayores comparadas con las técnicas de refuerzo negativo 53%, inmovilización física activa 31% e inmovilización pasiva 48%.⁸

Otro estudio realizado en Colombia por Betancur y colaboradores (2006) evaluó la técnica farmacológica con oxido nitroso por parte de los padres de niños entre 4 y 12 años, la cual fue aceptada en un 82% como alternativa para el manejo del paciente durante la consulta odontológica, haciéndola más placentera y eficiente.⁹

Hay pocos estudios recientes que indiquen el nivel de aceptación de las técnicas de manejo de la conducta por parte de los padres. Adicionalmente, la forma en que se realizaron los anteriores estudios no consideraron las técnicas farmacológicas y no farmacológicas en el análisis, lo que no brinda todas las opciones que se tienen en la actualidad para el manejo de la conducta y que pueden alterar el nivel de aceptación.

El objetivo de este estudio fue Identificar el nivel de aceptación que tienen los padres frente a las técnicas farmacológicas y no farmacológicas para el manejo de la conducta en el tratamiento del paciente pediátrico en odontología.

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal prospectivo en 129 padres de pacientes pediátricos éntre los 3 y 15 años de edad que acudieron a la práctica privada en la ciudad de Medellín, en las clínicas odontológicas de la Universidad CES así como padres de estudiantes de la Escuela Rural El Tambo en el municipio de La Ceja en el Departamento de Antioquia durante los meses de septiembre a noviembre del año 2011. El objetivo fue determinar el nivel de aceptación de diferentes técnicas de manejo de comportamiento utilizadas normalmente en la clínica. El tamaño de la muestra de 129 padres fue calculado teniendo en cuenta un nivel de confianza del 95%, un tamaño poblacional de 333 padres o acudientes, un error de muestreo del 7% y una variación máxima por desconocimiento sobre el tipo de técnica preferida por la población del 50%.

Para la recolección de la información se realizó un video en el cual se presentaba el tratamiento de pacientes pediátricos con las técnicas de manejo decir mostrar hacer, refuerzo positivo, modelado, distracción contingente, inmovilización activa, inmovilización pasiva (Papoose board), sedación inhalada con óxido nitroso y anestesia general. En

el video se observaba la utilización de cada técnica durante 30 segundos aproximadamente, realizada por un Odontopediatra.

Dicho video se presentó a los padres o acudientes a quienes se les explicó el objetivo del estudio con el fin de que al finalizar la presentación evaluaran el grado de aceptación respondiendo un cuestionario consistente de 10 preguntas con respuesta en una escala tipo Liker (Figura 1). El cuestionario fue diseñado por los investigadores con la asistencia de docentes de la Facultad de Psicología de la Universidad CES y el cual fue valorado previamente con una prueba piloto en 10 padres.

Previo a la recolección de la información se obtuvo consentimiento informado de los padres de los pacientes que aparecían en el video así como de los padres participantes que respondieron el cuestionario.

Una vez recolectada la información, esta fue digitalizada en una hoja de cálculo en Excel con el fin de realizar el análisis estadístico con la utilización del programa SPSS versión 8.0 para Windows (SPSS Inc., Chicago IL). Para identificar la técnica que presentaba mayor aceptación entre los padres se utilizaron las frecuencias relativas expresadas en porcentaje, acompañados de sus intervalos de confianza del 95%. Se hizo un análisis exploratorio para comparar el nivel de aceptación entre las técnicas, para ello se utilizó la prueba de independencia χ^2 , la cual determinó si existía o no diferencias entre la proporción de aceptabilidad de dichas técnicas. Siempre se asumió un nivel de significancia del 5%. La información se resumió por medio de tablas y gráficos que permitieron mostrar de una forma más adecuada los resultados.

Este estudio fue previamente aprobado por el Comité de Investigaciones de la Universidad CES y se clasificó como un estudio de mínimo riesgo de acuerdo con la con el artículo 11 de la resolución 008430/1993 del ministerio de salud de Colombia.

Nivel de aceptación de las técnicas de manejo de los padres de pacientes pediátricos que son atendidos en la clínica de odontología CES Sabaneta

Cuestionario # _____ Edad: _____ años sexo: M ____ F: ____

Tipo de técnica: _____

Items	Totalmente de acuerdo	Parcialmente de acuerdo	Indeciso	Parcialmete en desacuerdo	Totalmente en dasacuerdo
1. Acepto que esta técnica se utilice en mi hijo (a), en cualquier situación odontológica					
2. De ninguna manera acepto que esta técnica se utilice en mi hijo (a)					
3. Acepto utilizar esta técnica, aunque el tratamiento requerido para mi hijo no sea urgente					
4. Considero que con la utilización de esta técnica mejora el comportamiento de mi hijo (a)					
5. Con la utilización de esta técnica se podrá llograr de manera eficaz los objetivos del tratamiento					
6. La utilización de esta técnica puede provocar en mi hijo (a), miedo a los procedimientos odontológicos en un futuro					
7. Considero que a mi hijo (a) le gustará la utilización de esta técnica					
8. Le recomendaría a otros padres la utilización de esta técnicas de manejo en sus hijos					
9. Le sugeriría al odontólogo utilizar esta técnica de manejo					
10. Con la utilización de esta técnica mi hijo estará motivado para asistir a futuras citas odontológicas					

Figura 1. Formato de evaluación de las técnicas de manejo

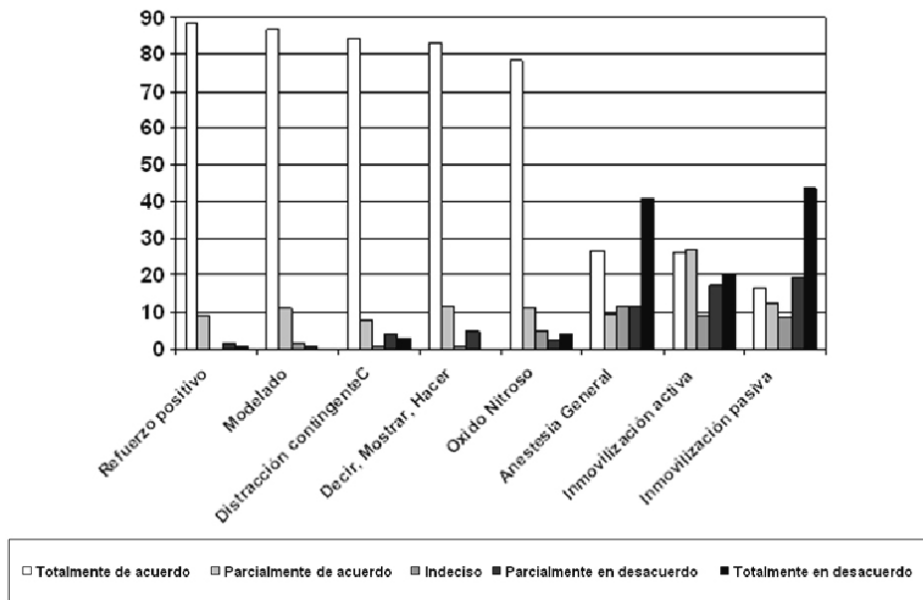
Resultados

Se encuestaron 129 padres de niños entre 3 y 15 años de edad. La composición de la muestra indicó que 80% de los encuestados eran madres y 20% padres, con una edad promedio de 35±8 años que oscilaba entre los 18 y 54 años.

Aceptación entre categorías (Farmacológicas, Comunicativas y restrictivas)

Al comparar el nivel de aceptación entre las técnicas farmacológicas para el manejo de la conducta (item 1 del cuestionario) se encontraron diferencias

en el porcentaje de aceptación (valor $p = 0.000$) a favor de la sedación inhalada con óxido nitroso con un 89,1% comparada con 35,9% de aceptabilidad de la anestesia general (Gráfico 1). Las técnicas comunicativas para el manejo de la conducta fueron las de mayor nivel de aceptación entre 92,2% y 97,7% sin diferencias estadísticamente significativas entre ellas. Las técnicas restrictivas fueron las de menor aceptación 53,5% y 28,7% para inmovilización pasiva y activa respectivamente, con diferencias estadísticamente significativas en los porcentajes de aceptación a favor de la inmovilización activa (Gráfico 1)



Gráfica 1. Distribución porcentual del nivel de aceptación de las técnicas de manejo en padres de pacientes odontopediátricos de la clínica CES Sabaneta

El nivel de aceptación de las técnicas (item 1 del cuestionario) se agrupó en dos categorías entre los que aceptaban y no aceptaban el tipo de técnica; la primera corresponde a los que estaban totalmente de acuerdo o los que parcialmente estaban de acuerdo con la técnica de manejo, mientras que los que no la aceptaban, (parcial o totalmente)

en desacuerdo con el tipo de técnica (Tabla 1). Aunque esta agrupación no cambia el orden de preferencias por las técnicas de manejo, si muestra un porcentaje de aceptación mutuamente excluyente y complementario de la aceptación de las diferentes técnicas por parte de los padres.

Tabla 1. Distribución porcentual e intervalos de confianza del 95% de la aceptación de las técnicas de manejo en padres de la clínica CES Sabaneta

Tipo de técnica	Nombre de la técnica	% de aceptación	IC 95%	
			Lim inf.	Lim. sup
Comunicativas	Refuerzo Positivo	97,7	95,1	100,0
	Modelado	97,7	95,1	100,0
	Decir Mostrar Hacer	94,6	90,7	98,5
	Distracción Contingente	92,2	87,6	96,9
Farmacológicas	Oxido Nitroso	89,1	83,8	94,5
	Anestesia General	35,9	27,7	44,2
Restrictivas	Inmovilización activa	53,5	44,9	62,1
	Inmovilización pasiva	28,7	20,9	36,5

Los padres estuvieron totalmente de acuerdo con la utilización de las técnicas de manejo del comportamiento independientemente de que el tratamiento fuera de urgencia (item 3 del cuestionario) de la siguiente manera: comunicativas 79,97%, farmacológicas 38% y restrictivas 14,3%. Entre los padres que respondieron parcialmente de acuerdo, predominaron las técnicas restrictivas 21% y las comunicativas y farmacológicas 14 y 13% respectivamente.

Los padres consideraron que la utilización de las técnicas comunicativas 80,4% y farmacológicas 53,7% pueden mejorar el comportamiento de sus hijos (item 4 del cuestionario), y en este mismo orden de preferencia por tipo de técnica, los padres consideraron que se podían lograr de una forma más efectiva los objetivos del tratamiento (item 5 del cuestionario) con las técnicas comunicativas 77,3% y farmacológicas 63%.

Según los padres, las técnicas restrictivas 41,9% pueden provocar en sus hijos miedos o temores para futuros tratamientos odontológicos, contrario a lo que piensan de las técnicas farmacológicas 12,8% y comunicativas 8,7%. En general los padres recomendarían a otros la utilización de las técnicas comunicativas (81%) y las farmacológicas (49%) mientras que solo el 12% de los padres recomendaría las técnicas restrictivas.

Discusión

Los resultados de este estudio coinciden en términos generales con los realizados por otros investigadores durante las últimas décadas en este campo que indican que cada vez hay un mayor rechazo por parte de los padres hacia las técnicas restrictivas tradicionales y una mayor aceptación de técnicas comunicativas y en menor grado las farmacológicas. Es interesante comparar como por ejemplo en el estudio de Murphy (1984), los padres preferían la inmovilización activa sobre

la utilización de la sedación con oxido nitroso,⁴ mientras que en los estudios de Eaton(2005)⁶ y De Leon(2010)¹⁰ fue lo contrario. De igual forma se observa como técnicas como el control de voz y la inmovilización pasiva cada vez tienen menor aceptación.^{5,8,11-14}

Este fenómeno puede entenderse por los cambios socio-culturales que se han presentado durante las últimas décadas que ha permitido un mayor acceso a la información por parte de pacientes y a un modelo educativo menos autoritario y más comunicativo que impacta de igual forma el ejercicio clínico de la odontología.

De otra parte, el auge y los cambios en el ámbito ético-legal también afectan la percepción y aceptación que tienen los padres del manejo del comportamiento de sus hijos. Hoy en día el castigo físico del niño no solamente es rechazado socialmente sino que es penalizado como maltrato infantil, tal como se especifica en la Ley de la Primera Infancia en Colombia, al igual que en diversas legislaciones en numerosos países. Por ello, técnicas tradicionales tales como mano sobre boca así como la inmovilización activa y pasiva si no son bien utilizadas y no hay una buena comunicación y consentimiento previo podrían ser interpretadas como una agresión contra el paciente. De hecho, mano sobre boca no se incluyó en este estudio puesto que la técnica fue retirada en el 2006 de las guías de manejo de la conducta de la AAPD.¹⁵ En este sentido es de notar como la técnica de mano sobre boca ya no se enseña en la mayoría de los programas de postgrado a nivel internacional y ni siquiera fue evaluada en los estudios de décadas anteriores.

Al valorar las técnicas farmacológicas se observó que la técnica de óxido nitroso en los estudios de Lawrence (1991)⁵ y Eaton (2005)⁶ estuvieron en el segundo lugar, mientras que en el presente estudio se encontró en el quinto lugar de aceptación

después de las técnicas comunicativas. También es interesante comparar el nivel de aceptación que presentó la Anestesia general en el estudio de Eaton (2005) donde tuvo el tercer lugar de aceptación, con la del presente estudio donde se ubicó en el séptimo lugar de aceptación. Esto podría entenderse por un mayor temor y rechazo de los padres en nuestra cultura hacia estas técnicas dado un mayor desconocimiento de ellas y por un rechazo general frente a la hospitalización (Tabla 2).

Los resultados del presente estudio revelan los constantes cambios que se han desarrollado en el ejercicio de la práctica odontológica y de manera específica en la odontopediatría, donde el papel de

los padres tiene un valor fundamental en la atención del paciente. En estos resultados se observa que las tendencias sociales en nuestro medio, coinciden con los resultados observados en otras culturas que revelan una mayor exigencia por parte de los padres para que haya un manejo comunicativo. Hay una búsqueda constante para que a los hijos se les comunique, motive y además para que se les realice un tratamiento exitoso y tengan una experiencia positiva. En este sentido, aunque entienden el valor de las técnicas farmacológicas y las prefieren sobre las restrictivas, preferirían no tener que recurrir a ellas, excepto en casos excepcionales. En cuanto a las técnicas restrictivas aunque aceptan que deben utilizarse en ciertos casos, definitivamente las rechazan.

Tabla 2. Distribución del orden de aceptación de las técnicas de manejo en estudios previos vs el estudio actual

Orden de aceptación	Murphy et al. 1984	Lawrence et al. 1991	Enciso et al. 2001	Eaton et al. 2005	León et al. 2010	Cordero et al. 2012
1	Decir, mostrar hacer	Decir, mostrar hacer	Decir, mostrar hacer	Decir, mostrar hacer	Decir, mostrar hacer	Refuerzo positivo
2	Refuerzo positivo	Oxido Nitroso	Refuerzo positivo	Oxido Nitroso	Control de Voz	Modelado
3	Control de Voz	Control de Voz	Distracción contingente	Anestesia General	Inmovilización activa	Decir, mostrar Hacer
4	Inmovilización activa	Inmovilización activa	Refuerzo negativo	Inmovilización activa	Oxido Nitroso	Distracción contingente
5	Mano – sobre Boca	Mano – sobre Boca	Inmovilización pasiva	Premedicación Oral	Anestesia General	Oxido Nitroso
6	Oxido Nitroso	Inmovilización pasiva	Inmovilización activa	Control de Voz	Premedicación Oral	Inmovilización activa
7	Anestesia General	Premedicación Oral	---	Inmovilización pasiva	Inmovilización pasiva	Anestesia General
8	Inmovilización pasiva	Anestesia General	---	Mano – sobre Boca	Mano – sobre Boca	Inmovilización pasiva

Conclusiones

Las técnicas comunicativas siguen siendo las más aceptadas por los padres, seguidas por la

sedación con oxido nitroso, inmovilización física activa, anestesia general y por ultimo tabla de inmovilización.

Se observa una tendencia social en nuestro medio para que a sus hijos se les brinde una experiencia de una mayor exigencia por parte de los padres positiva además de un tratamiento exitoso.

Referencias

1. Giaimo C, Arango C, Cárdenas J M. Eficacia en la técnica de modelado con video preoperatorio en pacientes de 4 a 6 años de edad. *Rev CES Odont* 1999;12(1):36-40.
2. Johanson R, Machen B. Behavior modification techniques and maternal anxiety. *J Dent Child* 1973;4(40):272-276.
3. Keith A, Eric H, Sharon K. Comparing 4 methods of inform parents about child behavior management: how to inform for consent. *Pediatr Dent* 1995;17(3):180-186.
4. Murphy M, Goodwin R. Parental acceptance of pediatric dentistry behavior management techniques. *Pediatr Dent* 1984 (6):193 – 198.
5. Lawrence SM, McTigue DJ, Wilson S, Odom JG, Waggoner WF, Fields HW Jr. *Pediatr Dent* 1991;13(3):151-155.
6. Eaton J, Tigue D, Fields Jr H. Attitudes of contemporary parents toward behavior management techniques used in pediatric dentistry. *Pediatr Dent* 2005;27(2):107-113.
7. Ministerio de la Protección Social. Ley 1098 de 2006. [serie en internet] 2009 [citado mayo 2010] disponible: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/entornoambiental/library/documents/DocNewsNo15304DocumentNo3747.PDF>. Accessed noviembre/01, 2008.
8. Enciso P, Posada M, Quintero A, Cárdenas J M, Jaramillo A. Aceptación percepción, permisividad de padres a las diferentes técnicas de manejo del comportamiento utilizadas en los pacientes pediátricos de la clínica CES sabaneta. *Rev CES Odont* 2001;14(1):26-35.
9. Betancur E, Londoño S, Cárdenas J M, Manrique R. Evaluación de la aceptación de la técnica de sedación inhalada con oxido nitroso por parte de padres y niños entre 4 y 12 años de edad. *Rev CES Odont* 2006;19(1):33-37.
10. De León J, Jimeno F, Dalmau J. Acceptance by Spanish parents of behaviour management techniques used in Paediatric Dentistry. *Eur Arch Paediatr Dent* 2010;11 (4):175 -178.
11. Havelka C, McTigue D, Wilson S, Odom J. The influence of social status and prior explanation on parental attitudes toward behavior management techniques. *Pediatr Dent* 1992;14(6): 376-381.
12. Scott S, Garcia-Godoy F. Attitudes of Hispanic parents toward behavior management techniques. *J Dent Child* 1988; 65: 128-131.
13. Sheller B. Challenges of managing child behavior in the 21st century dental setting. *Pediatr Dent* 2004; 26: 111-113.
14. Frankel RI. The Papoose Board and mothers' attitudes following its use. *Pediatr Dent* 1991;13 (5):284-288.
15. Oueis H, Ralstrom E, Miriyala V, Molinari G, Casamassimo P. Alternatives for Hand Over Mouth Exercise After Its Elimination from the Clinical Guidelines of the American Academy of Pédiatrie Dentistry. *Pediatr Dent* 2010; 32 (3): 223 – 228.