

# Directriz para el cuidado de la salud oral en niños con necesidad de cuidados especiales de salud en México

H. MARTÍNEZ-MENCHACA<sup>1</sup>, R. MARTÍNEZ-MENCHACA<sup>2</sup>, S. SALAZAR-MARIONI<sup>3</sup>,  
M. G. TREVIÑO ALANÍS<sup>3</sup>, G. RIVERA-SILVA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Director de Programa Médico Cirujano Dentista. <sup>2</sup>Departamento de Estomatología Preventiva. <sup>3</sup>Departamento de Ciencias Básicas. <sup>4</sup>Director del Laboratorio de Ingeniería Tisular y Medicina Regenerativa. División de Ciencias de la Salud. Universidad de Monterrey. San Pedro Garza García. Nuevo León, México

## RESUMEN

Promover la prevención primaria, comprensión y salud oral, hacia niños con necesidad de cuidados especiales de salud, es una parte integral de la odontología, particularmente de la odontología pediátrica. Estos niños constituyen un grupo de riesgo, ya que desde edades muy tempranas requieren de cuidados dentales especializados. Sin embargo, las medidas preventivas de salud oral dirigidas hacia este colectivo no han sido tan prioritarias como deberían serlo. Por lo que pediatras y odontopediatras se deberían interesar en la importancia de garantizar que todos, incluidos aquellos que requieren de cuidados específicos de salud, tengan el máximo nivel de atención. En este artículo se hace una revisión de temas relacionados y se establecen los preceptos sobre el manejo de la salud oral en niños con alguna discapacidad.

**Palabras clave:** Directriz. Salud oral. Discapacidad.

## ABSTRACT

Stimulating an adequate comprehension of primary prevention and oral health regarding children with special healthcare needs is an essential task in odontology, and specifically pediatric odontology. Since these children require special dental care at a very young age, they constitute a risk group. However, this group has not been receiving the precautionary measures it compels for a satisfactory oral healthcare. Pediatricians and odontologists must be able to provide the best level of attention for every patient and assure the special health precautions to those who need them. This article offers a review of related topics and establishes precepts involving oral health in specially-abled infants.

**Key words:** Guideline. Oral health. Handicap.

## INTRODUCCIÓN

Un niño con necesidad de cuidados especiales de salud (NCES) es aquel con compromiso o situación de limitación motora, sensorial, cognitiva, conductual y/o emocional que requiere de intervención, manejo médico y uso de asistencias o programas especializados en salud (1). Esta condición puede estar presente desde el nacimiento o ser adquirida y causa limitación al momento de realizar por ellos mismos actividades diarias. Son pacientes con NCES, los niños con problemas de desarrollo (autismo, parálisis cerebral, síndrome de

Down, retraso mental, sordera, ceguera, entre otros), con trastornos de déficit de atención e hiperactividad, asmáticos, epilépticos, con secuelas de traumatismos o accidentes, etc. Estos niños requieren de mayor atención, adaptación, tratamiento especializado y cambios en ciertas medidas que van más allá de lo que se considera un tratamiento habitual (2).

La salud oral está estrechamente vinculada a la salud general y bienestar de cada persona (3). Estos pacientes tienen mayor riesgo a adquirir enfermedades orales, las cuales pueden tener un impacto directo y fatal en su salud, sobre todo en aquellos que tienen ciertos problemas asociados, como inmunocompromiso o con problemas cardiovasculares asociados, ya que la enfermedad dental en estos casos se puede complicar ocasionando septicemias, endocarditis, entre otras patologías.

En México, según datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), revelaron que en el 2010, 4.527.874 personas tienen algún tipo de discapacidad, lo que representa 4,5% de la población total (4). La salud oral como un elemento imprescindible de la salud en general, ayuda al bienestar del niño, impide el dolor y suscita una buena calidad de vida. Además, una buena salud oral acrecienta las probabilidades de nutrición equilibrada, lenguaje y apariencia adecuados, tan trascendentales en un niño que está en crecimiento y más importante aún en un niño cuyas capacidades físicas o mentales se encuentran con alguna limitación (5). Por lo que se debe sensibilizar a los profesionales de salud y la población en general, acerca del tipo de cuidados que requiere estos grupos vulnerables para prevenir y evitar las enfermedades bucales. En el presente artículo se establecen los protocolos para el manejo bucodental de niños con NCES.

### **ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS Y CULTURALES**

El niño con NCES no sólo se enfrenta a las barreras físicas sino con otros muchos impedimentos para cuidar su salud oral. Los problemas de subvención y reembolso de seguro son los más comunes (6). Las familias con un hijo con NCES experimentan más gastos económicos de los necesitados por niños sin estos requerimientos (7). La mayoría de ellos dependen y precisan de todo tipo de apoyos, para pagar los gastos del servicio dental ya que generalmente carecen de acceso a un seguro médico (8). En general, el seguro médico no les proporciona una protección completa, por los costos tan elevados (9). La consecuencia es que la falta de prevención y cuidado terapéutico oportuno hacen que la salud del niño sea más incierta y costosa en un futuro. Un óptimo estado de salud oral es más factible que se logre con acceso a beneficios de cuidado de salud integral (10).

Otros tipos de barreras son las del lenguaje y la psicosocial como parte de la cultura de una sociedad, que pueden interferir con el acceso a la salud oral. La comunicación es esencial para poder entender el problema del paciente y sus necesidades, por ejemplo, en caso de problemas de audición se puede recurrir a materiales escritos, intérpretes y lectura de labios, etc. Las barreras estructurales o de organización incluyen transporte, políticas escolares de ausencias y la dificultad de encontrar seguros médicos con cobertura dental a bajos costos, además de odontólogos que acepten seguros médicos (11). Los factores psicosociales están asociados a las creencias, hábitos, normas y costumbres que se tienen sobre el cuidado de la salud oral; la ausencia de conocimiento y atención sobre la salud oral por parte de los padres o tutores, que no dan la debida importancia a la prevención de este tipo de enfermedades, sin olvidar el aspecto más importante, la discriminación de la que son víctimas los niños con algún tipo de discapacidad (12).

Asimismo en un gran número de escuelas y/o facultades de odontología no se analizan estos conceptos, así los alumnos ingresan, por lo general, con insuficiente o ningún conocimiento para el abordaje o tratamiento de

una persona con NCES. Según los datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), las dos terceras partes de la población con una discapacidad no recibe atención bucodental (13). Razón por la cual todo profesional encargado de la salud dental de este tipo de niños, debería considerar y seguir los protocolos que se recomiendan a continuación.

### **INCENTIVAR LA ATENCIÓN ODONTOLÓGICA TEMPRANA**

Impulsar las intervenciones necesarias en el área bucal y complejo oro-facial, destinadas a los bebés y niños con alteraciones en su desarrollo o que tienen el riesgo de padecerlos con necesidades permanentes o transitorias entre 0 a 6 años, a su familia y entorno.

### **PLANIFICACIÓN DE LA CITA**

El primer contacto que el dentista tiene con el paciente con NCES o sus padres normalmente es por vía telefónica y generalmente es la secretaria quien otorga a ambos la asignación de día, hora y lugar para verse, obteniendo el nombre del paciente, edad y motivo de la consulta. Por lo que se debe hacer la pregunta dirigida para detectar si el paciente tiene alguna NCES, esto ayuda a tener los instrumentos y las adecuaciones listas en caso de ser necesario. Es recomendable citar a los pacientes en las primeras horas del día, cuando tanto odontólogo como paciente se encuentran menos fatigados, tanto mental como físicamente (14).

### **ACCESIBILIDAD AL CONSULTORIO DENTAL**

Todo consultorio dental debería ofrecer acceso libre para personas con NCES, tales como rampas y estacionamientos. Al mismo tiempo, los dentistas capacitados para dar atención a este tipo de pacientes tienen la obligación de estar familiarizados con los reglamentos y protocolos a seguir, como acto de responsabilidad profesional y en consecuencia ofrecer un servicio de mayor calidad. El objetivo final es conseguir un consultorio dental, acondicionado, equipado, adecuado y accesible para todo tipo de personas, como se establece y define en el acta de americanos con discapacidad del Departamento de Justicia de los Estados Unidos (8).

### **CONSENTIMIENTO DOCUMENTADO**

Tanto los padres como los pacientes con NCES deben tener información sobre los tratamientos que se lleven a cabo mediante un asesor legal que les pueda brindar este servicio, debido a que ni los menores de edad ni los intelectualmente discapacitados están legalmente capacitados para asentir, por lo que requieren de la aprobación de padres o tutores. Un consentimiento lícito es el concedido y firmado por los padres, y debe ser documentado en un expediente dental (15).

## **CONSULTA ODONTOLÓGICA**

El manejo efectivo de estos pacientes involucra más un cambio de actitud que de técnica, las actitudes importantes para el tratamiento del paciente con discapacidad son serenidad, comprensión, conmiseración y paciencia. El odontólogo debe brindar una excelente atención a cada paciente según su NCES y concordar psicológicamente con las necesidades individuales si quiere lograr el objetivo de una buena atención odontológica. Hay dos razones básicas, mejorar la comunicación con el paciente y los padres o tutores, y proponer un modelo de actitudes para el resto del personal (16).

En la atención odontológica debe existir una coordinación entre los médicos y encargados del cuidado del paciente, incluyendo enfermeras, trabajadores sociales y psicólogos que tendrían influencia en su medicación, sedación, anestesia y preparaciones especiales que pueda requerir el paciente, para ofrecerle seguridad en su salud oral. El dentista y su equipo siempre deben estar preparados para manejar cualquier emergencia médica.

## **COMUNICACIÓN CON EL PACIENTE**

Los niños con limitaciones físicas y/o psíquicas demandan de una ayuda extra para conseguir y conservar una buena salud oral. En algunas ocasiones se necesita la asistencia de varios profesionales para mantener la seguridad de un procedimiento dental. En la consulta dental, la atención del niño con una discapacidad está estrechamente relacionada con su patología y su conducta, por lo que es recomendable un entrenamiento previo, el cual consiste en una o varias citas con la asistencia de los padres. Estabilizar al paciente como medida de protección es muy útil cuando no se logra controlar de manera adecuada su comportamiento (17).

La presencia de los padres o tutores y la información proporcionada por ellos antes y después de la primera cita, son factores decisivos para conseguir la comunicación con el niño y por lo tanto el éxito del tratamiento dental, por lo que se debe hacer una evaluación previa del estado mental o del grado intelectual del paciente (8). Por ejemplo, un niño invidente requiere descripciones verbales de las tácticas a seguir, un niño sordo necesita observar los labios y un niño con discapacidad intelectual precisa modificaciones en el nivel de comunicación, etc. A pesar de que muchos niños con NCES no requieren de un manejo de conducta particular, otros necesitan técnicas más especializadas, incluyendo la anestesia general en algunos casos (18). Pero, si ninguna de las medidas anteriores es efectiva, deberá recurrirse al traslado a un hospital de tercer nivel de atención.

## **CONTROL DEL TEMOR Y ANGUSTIA**

El odontólogo debe tener conocimientos en psicología y experiencia práctica, debido a que un paciente con NCES, la angustia suele ser mayor. Debido a su inhabilidad para comunicarse o a un impedimento físico, las reacciones del discapacitado ante la situación odontológica

suelen ser desiguales a las de un paciente habitual. Si el odontólogo no está preparado para éstas conductas, pueden aparecer sentimientos de nerviosismo y molestia, pudiendo incrementar el estado de ansiedad del paciente y hasta generar temores, lo que resulta un círculo vicioso. Para reducir la eventualidad de este cuadro, el dentista debe estar habituado con las características comunes del paciente y tener información específica de cada paciente en particular; dar un paseo corto por el consultorio antes de iniciar el tratamiento para que el paciente se familiarice con el mobiliario, así disminuir el temor; hablar pausadamente y con términos simples, para estar seguros de que las explicaciones sean comprendidas por el paciente; escuchar cuidadosamente al paciente, ya que los niños con discapacidad intelectual suelen tener dificultades de comunicación y finalmente dar una instrucción a la vez y celebrar al paciente luego de haber concluido exitosamente una acción (19). En situaciones más complicadas será necesario de una cita previa con un especialista en psicología emocional, para que el paciente pueda sentirse en confianza y poder llevarse a cabo el tratamiento odontológico (20).

## **EVALUACIÓN CLÍNICA DEL PACIENTE**

Una completa y precisa historia médica es necesaria para realizar un diagnóstico preciso y planificar un tratamiento efectivo. En cada visita del paciente la historia debe ser consultada y actualizada por lo que se debe informar si el paciente ha tenido lesiones recientes, diagnosticar nuevas condiciones médicas y cualquier cambio de medicamentos debe ser documentado (21). El odontólogo capacitado para evaluar las necesidades y manejar clínicamente al paciente con NCES tendrá éxito en su desempeño profesional.

En cada paciente se debe de llevar a cabo una revisión de caries con un esquema establecido y con los elementos adecuados que permita tener la clasificación de la misma (22). Si hay presencia de caries, el paciente debe ser sometido a tratamiento y deberá asistir a visitas periódicas para volver a evaluar su riesgo de recaída. Al finalizar la evaluación del paciente se debe hacer un programa preventivo individual que incluya un recordatorio de las citas acordadas, las necesidades de la salud oral y el riesgo de caries. El odontólogo no debe cometer el descuido de tener expectativas demasiado altas, que luego no sean alcanzables por el paciente, ni por el contrario, que éstas sean muy bajas, las necesidades y expectativas deben ser determinadas con precisión, evaluando su capacitación para proporcionar atención.

## **ANOMALÍAS ORO-FACIALES**

Los defectos congénitos como displasia ectodérmica hereditaria, en la cual casi todos los dientes están ausentes o deformados, epidermolisis bullosa, labio y paladar hendido y cáncer bucal, causan problemas durante toda la vida y pueden requerir frecuentemente un equipo interdisciplinario para su cuidado (23). El cuidado oral para este tipo de pacientes requiere de citas más frecuentes, guías para el control de conducta y manejo de sus condiciones

orales (21). Desde el primer contacto con la familia, todos los esfuerzos deben realizarse para colaborar con ellos (24). El dentista debe ser sensible al bienestar psicológico del paciente al igual que los efectos de esta condición, tanto en su desarrollo, función y apariencia.

Existe otro problema serio asociado, que generalmente los beneficios de seguros médicos no cubren este tipo de gastos para los pacientes con anomalías congénitas. Comúnmente la distinción hecha por los encargados de proporcionar seguros médicos no es siempre justa entre un paciente con problemas orofaciales (24). Posponer o negar el cuidado de este tipo de enfermedades puede resultar en dolor innecesario, incomodidad, tratamientos con mayores requisitos y costos, experiencias desagradables y el resultado final es una mala salud oral. Los dentistas tienen la obligación de actuar de manera ética en el cuidado de sus pacientes, es decir, cuando las necesidades de un paciente van más allá de la habilidad del dentista, este debe remitirlo a otro especialista capacitado (25).

### ESTRATEGIAS BÁSICAS PARA LA PREVENCIÓN

Instruir a los padres y/o tutores es imprescindible y debe ser la primera medida para asegurar la higiene apropiada y diaria en el niño con NCES, ya que éstos tienen un riesgo más elevado de padecer patologías bucales y éstas pueden poner en peligro la salud general del paciente, por lo que las estrategias de prevención se vuelven de fundamental importancia (Tabla I) (2). El cepillado dental, el uso del hilo dental son las principales armas para evitar las enfermedades bucales en niños con NCES. Sin embargo, cuando un niño ve reducida su capacidad para poder realizar tareas básicas como alimentarse, vestirse o comunicarse, la higiene oral se transforma en una tarea compleja. Sin una adecuada higiene bucal, el niño es vulnerable a la caries y a la gingivitis entre otras enfermedades orales (Fig. 1). Los pro-

TABLA I

#### FUNDAMENTOS PARA LA PREVENCIÓN DE ENFERMEDADES ORALES EN EL NIÑO CON NECESIDADES DE CUIDADOS ESPECIALES DE SALUD

- Cepillado dental después de la erupción del primer diente de leche, por lo menos dos veces al día, poner énfasis en el cepillado previo a dormir
- Capacitación dirigida a padres, educadores y profesionales de la salud, para llevar a cabo una higiene bucal adecuada y conocer sobre el impacto de la alimentación en la salud oral
- Realizar la primera visita al odontopediatra a los 6 meses de edad, o cuando aparezca el primer diente, es decir, antes del primer año de vida para hacer una evaluación de riesgo individual
- Incentivar la prevención temprana: revisiones periódicas por parte del odontopediatra, uso de enjuagues de flúor o de clorhexidina y colocación de sellantes en fisuras de superficies dentales
- Disminuir la ingesta de alimentos cariogénicos entre comidas (dulces, chocolates, galletas y jugos industrializados)
- Prescribir medicamentos con bajo contenido de sacarosa y evitar los masticables, de ser posible, tomarlos con las comidas y no entre comidas
- Si el paciente tiene que utilizar corticosteroides inhalados, es recomendable usar enjuagues de flúor después de la administración del inhalante
- En el caso de que se presente alguna urgencia dental, siempre es recomendable tener disponible el número telefónico del odontopediatra

#### Caries dental:

- Ausencia de destreza manual
- Defectos en el esmalte dental que dan como resultado un diente más susceptible
- Dietas ricas en carbohidratos y de consistencia pegajosa
- Medicación con alto contenido de azúcares o corticosteroides disminuyen el pH, afectando el esmalte
- Malformaciones, malposiciones y malos hábitos que favorecen la formación de la placa bacteriana. Alteraciones del tono muscular que impiden una adecuada masticación



#### Enfermedad periodontal:

- Presenta flujo salival aumentado
- El uso de medicamentos anticonvulsivos ocasionan un agrandamiento gingival
- Respiración oral que favorece que las encías se deshidraten y cambien de coloración fácilmente

#### Maloclusión:

- Alteraciones de los movimientos musculares de la mandíbula, labios y lengua (frecuente en pacientes con parálisis cerebral y síndrome de Down)

#### Traumatismos y fracturas dentales:

- Presencia de dientes anterosuperiores protruidos con una diferencia de más de 3 mm en relación con los inferiores (mayor riesgo en niños con parálisis cerebral, epilépticos, con déficit de atención e hiperactividad)

Fig. 1. Enfermedades bucales más frecuentes en niños con disminuciones físicas y/o psíquicas. La imagen muestra sarro y enfermedad periodontal generalizada en la dentadura de un niño con síndrome de Down.

fesionales dentales deben conocer y enseñar las técnicas de cepillado dental incluyendo las diferentes posiciones (Fig. 2). La pasta dental debe tener una alta concentración en fluoruro, el cepillado debe ser por lo menos de dos veces al día. Los cepillos dentales pueden ser modificados para el uso, comodidad y que sean capaces de realizarlo por sí mismos (Fig. 3); los cepillos dentales eléctricos cumplen mejor con el objetivo (el cual es eliminar la placa dentobacteriana sin dañar los tejidos

*Silla de ruedas:* ubicarse detrás de la silla, detener la cabeza del paciente e inmovilizarla suavemente contra su cuerpo. Asimismo, se puede sentar tras la silla de ruedas, poner el freno e inclinar la silla sobre su regazo

*Sentados o acostados en el suelo:* con el paciente en el suelo, situarse detrás de él e inclinar la cabeza contra sus rodillas. Si no coopera, puede sentarse con las piernas estiradas y ponga sus piernas alrededor de los brazos del niño para inmovilizarlos

*Sobre una cama:* coloque al niño acostado con la cabeza sobre su regazo, inmovilícelo. Si el niño no ayuda, otra persona puede detener sus brazos y piernas



Fig. 2. Posiciones para el cepillado dental. La imagen muestra la técnica de cepillado dental en un paciente con síndrome de Down.

El niño puede intervenir en la adaptación de los instrumentos:

1. Existen diversas maneras de acondicionar un cepillo para mejorar la técnica:

- a) Sujetar el cepillo a la mano del niño mediante una banda elástica
- b) Doblar el mango del cepillo (aplicando de manera cuidadosa agua caliente del lavabo sobre el mango)
- c) Para niños que no puedan levantar manos o brazos, se puede alargar el mango del cepillo con una cuchara de madera

2. Como el cepillo dental no llega a limpiar las áreas entre diente y diente, es esencial el uso del hilo dental, sobretudo en niños con déficits motores; esto se ve facilitado con el uso de sujetadores de hilo



Fig. 3. Destrezas para la higiene bucal. La imagen muestra un cepillo dental eléctrico y sujetador pediátrico de hilo dental.



periodontales (26). El uso del hilo dental diario es útil para prevenir la acumulación de placa, este con soporte es de gran ayuda cuando los pacientes tienen déficits motores y les es difícil introducir las manos en la boca; los padres o tutores deben ayudarles si ellos no son capaces de hacerlo de la manera correcta.

Otros instrumentos de prevención son los selladores, ya que reducen el riesgo de caries en áreas susceptibles de dientes primarios y permanentes; el fluoruro tópico a través de gel, enjuague bucal, barniz o aplicación profesional; restauraciones temporales con ionómeros que liberan fluoruro también son útiles como tratamientos preventivos o terapéuticos principalmente para aparatología de ortopedia y ortodoncia; y en casos de gingivitis o periodontitis, los enjuagues bucales con clorhexidina pueden ser útiles (27,28). Para los pacientes que quizá puedan tragarse el enjuague, se recomienda utilizar un cepillo o un hisopo para aplicar el enjuague directamente en los dientes. Finalmente, el fomentar una dieta basada en un plan de alimentos no cariogénicos, aconsejar tanto a pacientes como a los padres o tutores sobre el alto potencial cariogénico de suplementos dietéticos o alimenticios, ricos en carbohidratos y las medicinas ricas en sacarosa (29).

Pacientes con NCES que tienen enfermedades bucales severas pueden requerir revisiones cada dos o tres meses o más frecuentes, si es necesario. En pacientes con enfermedades periodontales progresivas deben ser llevados con un periodoncista para que los evalúe y les proporcionen tratamiento después de un buen diagnóstico.

### **MORADA DENTAL (DENTAL HOME)**

Finalmente, el consultorio dental debe convertirse en una "morada dental" que se define como el sitio donde concurren y están incluidos todos los aspectos relacionados para conseguir y conservar la salud bucal, es el resultado de la interacción entre paciente, padres o tutores, profesionales no dentales y dentales. Los niños con NCES que tienen un refugio dental tienen mayor posibilidad de recibir cuidados preventivos y terapéuticos (30).

Cuando estos niños llegan a la edad adulta, en muchas ocasiones el cuidado bucal requiere de una terapéutica diferente a la del odontólogo pediatra, por lo que es importante educar y preparar al paciente como a los padres o tutores para que comprendan la necesidad de cambiar a un dentista capacitado para manejar otro tipo de necesidades, siempre y cuando todos estén de acuerdo (31).

### **CONCLUSIÓN**

En México las disposiciones de prevención de salud bucodental destinadas a niños con NCES, no han tenido la prioridad necesaria. Estos niños componen un colectivo de riesgo, ya que desde muy pequeños requieren de cuidados dentales especializados y cualquier enfermedad bucodental puede tener consecuencias fatales. La promoción y prevención primaria de la salud oral, la

tolerancia, respeto y comprensión, dirigido a estos niños, debe ser una parte integral de la odontología, especialmente de la odontología pediátrica. En realidad, cada uno de los profesionales dedicados a garantizar la salud de las personas se deberían interesar en que todos, incluidos aquellos que solicitan de cuidados individuales de salud tengan un nivel de atención óptimo. En este artículo se instituyen los cánones sobre el cuidado de la salud oral en la población infantil con NCES.

#### **CORRESPONDENCIA:**

Héctor Martínez Menchaca  
Director de Programa de Médico Cirujano Dentista  
Universidad de Monterrey  
e-mail: hmartinez@udem.edu.mx

### **REFERENCIAS**

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Reference Manual Overview: Definition and scope of pediatric dentistry. *Pediatr Dent* 2008;30(suppl):1.
2. American Academy of Pediatric Dentistry. Definition of special health care needs. *Pediatr Dent* 2008;30(suppl):15.
3. United States Department of Health and Human Services. Oral health in America: A report of the Surgeon General. Rockville, Md: US Dept of Health and Human services, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health; 2000. [consultado 2010 octubre 10]. Disponible en: <http://www.nidcr.nih.gov/datastatistics/surgeongeneral/report/executivesummary.htm>
4. Instituto Nacional de Estadística e Informática, México. Población mexicana con discapacidad. Censo 2010. [consultado 2011 marzo 2]. Disponible en: <http://cuentame.inegi.org.mx/poblacion/discapacidad.aspx?tema=P>
5. Lewis CW. Dental care and children with special health care needs: A population-based perspective. *Acad Pediatr* 2009; 9:420-9.
6. University of Florida College of Dentistry. Oral health care for persons with disabilities. [consultado 2010, septiembre 25]. Disponible en: <http://www.dental.ufl.edu/Faculty/Pburtner/disabilities/introduction.htm>.
7. Seale NS, McWhorter AG, Mouradian WE. Dental education's role in improving children's oral health and access to care. *Acad Pediatr* 2009;9:440-5.
8. US Dept of Justice. Americans with Disabilities act. [consultado 2010, octubre 1]. Disponible en: <http://www.usdoj.gov/crt/ada/adahom1.htm>.
9. Chen AY, Newacheck PW. Insurance coverage and financial burden for families of children with special health care needs. *Ambul Pediatr* 2006;6:204-9.
10. American Academy of Pediatrics, Committee on Child Health Financing. Scope of health care benefits for children from birth through age 21. *Pediatrics* 2006;117:979-82.
11. Kelly SE, Binkley CJ, Neace WP, Gale BS. Barriers to care-seeking for children's oral health among low-income caregivers. *Am J Public Health* 2005;95:1345-51.
12. Shenkin JD, Davis MJ, Corbin SB. The oral health of special needs children: Dentistry's challenge to provide care. *J Dent Child* 2001;86:201-5.

13. Navas R, Mogollón J. Participación de los padres en el cuidado de la salud bucal de los niños y adolescentes con síndrome de Down. *Ciencia Odontológica [serie en Internet]* 2007 [consultado 2010 septiembre 12]. Disponible en: [http://www2.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pi00004&lng=es&nrm=iso](http://www2.scielo.org/ve/scielo.php?script=sci_arttext&pi00004&lng=es&nrm=iso)
14. Edelstein BL, Chinn CH. Update on disparities in oral health and access to dental care for American's children. *Acad Pediatr* 2009;9:415-9.
15. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on informed consent. *Pediatr Dent* 2007;29(suppl):219-20.
16. Glassman P, Subar P. Planning dental treatment for people with special needs. *Dent Clinic North* 2009;53:195-205.
17. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on behavior guidance for the pediatric dental patient. *Pediatr Dent* 2008;30(suppl):125-33.
18. Bandon D, Nancy J, Prévost J, Vaysse F, Delbos Y. Apport de l'anesthésie générale ambulatoire pour les soins buccodentaires des enfants et des patients handicapés. *Archv Pediatre* 2005;2005:635-40.
19. Townend E, Dimigen G, Diane F. A clinical study of child dental anxiety. *Beh Res Ther* 2000;38:31-46.
20. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on use of a caries-risk assessment tool (CAT) for infants, children and adolescents. *Pediatr Dent* 2007;29(suppl):29-33.
21. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on record-keeping. *Pediatr Dent* 2007;29(suppl):29-33.
22. Nowak AJ. Patients with special health care needs in pediatric dental practices. *Pediatr Dent* 2002;24:227-8.
23. American Cleft Palate-Craniofacial Association. Parameters for evaluation and treatment of patients with cleft lip/palate or other craniofacial anomalies. Chapel Hill, NC: The Maternal and Child Health Bureau, Title V, Social Security Act, Health Resources and Services Administration, US Public Health Resources and Services Administration, US Public Health Service, DHHS; Revised edition November 2007. Grant #MCJ-425074.
24. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on oral health care/dental management of heritable dental developmental anomalies. *Pediatr Dent* 2008;30(suppl): 196-201.
25. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on third party reimbursement for oral health care services related to congenital orofacial anomalies. *Pediatr Dent* 2007;29(suppl):71-2.
26. Selwitz RH, Ismail AI, Pitt NB. Dental Caries. *Lancet* 2007;369: 51-9.
27. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on pediatric restorative dentistry. *Pediatr Dent* 2008;30(suppl):163-169.
28. American Academy of Pediatric Dentistry. Guideline on fluoride therapy. *Pediatr Dent* 2008;30(suppl):121-4.
29. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on dietary recommendations for infants, children, and adolescents. *Pediatr Dent* 2008;30(suppl):47-8.
30. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on dental home. *Pediatr Dent* 2007;29(suppl):22-3.
31. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the ethical responsibility to treat or refer. *Pediatr Dent* 2008; 30(suppl):83.

Original Article

## Guideline for oral health care in children with special health care needs in Mexico

H. MARTÍNEZ-MENCHACA<sup>1</sup>, R. MARTÍNEZ-MENCHACA<sup>2</sup>, S. SALAZAR-MARIONI<sup>3</sup>,  
M. G. TREVIÑO ALANÍS<sup>3</sup>, G. RIVERA-SILVA<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Director of the Dental Surgeon Medical Program. <sup>2</sup>Department of Preventative Dentistry. <sup>3</sup>Department of Basic Sciences. <sup>4</sup>Departamento de Ciencias Básicas. <sup>4</sup>Director Tissue Engineering and Regenerative Medicine Laboratory. Health Science Division. Universidad de Monterrey. San Pedro Garza García. Nuevo León, México

### ABSTRACT

Stimulating an adequate comprehension of primary prevention and oral health regarding children with special health-care needs is an essential task in odontology, and specifically pediatric odontology. Since these children require special dental care at a very young age, they constitute a risk group. However, this group has not been receiving the precautionary measures it compels for a satisfactory oral healthcare. Pediatricians and odontologists must be able to provide the best level of attention for every patient and assure the special health precautions to those who need them. This article offers a review of related topics and establishes precepts involving oral health in specially-abled infants.

**Key words:** Guideline. Oral health. Handicap.

### RESUMEN

Promover la prevención primaria, comprensión y salud oral, hacia niños con necesidad de cuidados especiales de salud, es una parte integral de la odontología, particularmente de la odontología pediátrica. Estos niños constituyen un grupo de riesgo, ya que desde edades muy tempranas requieren de cuidados dentales especializados. Sin embargo, las medidas preventivas de salud oral dirigidas hacia este colectivo no han sido tan prioritarias como deberían serlo. Por lo que pediatras y odontopediatras se deberían interesar en la importancia de garantizar que todos, incluidos aquellos que requieren de cuidados específicos de salud, tengan el máximo nivel de atención. En este artículo se hace una revisión de temas relacionados y se establecen los preceptos sobre el manejo de la salud oral en niños con alguna discapacidad.

**Palabras clave:** Directriz. Salud oral. Discapacidad.

## INTRODUCTION

Children with special health care needs (CSHCN) are those who have motor, sensory, cognitive, behavioral and/or emotional impairment or a limiting condition that requires intervention, medical management and the use of specialized services or programs (1). This condition may be present at birth, or acquired, and it causes restrictions when performing daily self-maintenance activities. CSHCN patients are those children with developmental problems (autism, cerebral palsy, Down syndrome, mental retardation, deafness, blindness, among others), with attention deficit and hyperactivity disorders, asthma, epilepsy, sequelae from trauma or accident, etc. These children require greater attention, adaptation, specialized treatment and accommodative changes that go beyond what is considered routine treatment (2).

Oral health is closely related to a person's general health and wellbeing (3). These patients are at greater risk of oral disease, which can have a direct and fatal impact on their health, especially if there are associated problems such as a compromised immune system or associated cardiovascular problems, as dental disease can, in these cases, become complicated leading to septicemia, endocarditis, among other pathologies.

According to data from Mexico's Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI), it was revealed that in 2010 there were 4.527.874 people with some type of disability, representing 4.5% of the total population (4). Oral health, which is an essential part of our health in general, contributes to the general wellbeing of the child, preventing pain and leading to a good quality of life. In addition, good oral health increases the probability of achieving a balanced nutrition, suitable speech and a good appearance, which are so important for growing children and more so for children with a physical or mental handicap (5). Health professionals and the general population should therefore be made aware of the type of care required by these vulnerable groups in order to prevent and avoid oral disease. This article establishes the protocols for the orodental management of children with SHCN.

## SOCIOECONOMIC AND CULTURAL ASPECTS

Children with SHCN not only face physical barriers but also other obstacles regarding their oral healthcare. Problems regarding grants and insurance reimbursements are the most common (6). Families with SHCN children have greater financial expenses than those others who do not have these requirements (7). Most depend on and require other types of support in order to pay for dental expenses, as they generally do not have medical insurance (8). In general, medical insurance companies do not offer them complete protection because of the high costs (9). As a result, there is a lack of proper prevention and therapeutic care, which makes the health of the child more uncertain and costly in the future. Optimum oral health is more likely when there is access to health care benefits (10).

Other problems are related to language and psychosocial barriers, which form part of a society's culture, and

that can interfere with access to oral health. Communication is essential in order to understand a patient's problem and needs. For example, in the case of hearing problems notes, interpreters and lip reading can be used, etc. The structural or organizational barriers include transport, school policies on non-attendance and difficulties finding low-cost medical insurance with dental cover, in addition to finding dentists accepting medical insurance (11). The psycho-social factors are associated to beliefs, habits, norms and customs that are held on oral health care. This includes the lack of care and knowledge regarding oral health by parents or tutors, who do not give proper importance to preventing this type of disease, not to mention the most important aspect, which is the discrimination that children with disabilities fall victim of (12).

Therefore, in a large number of dental schools and/or faculties these concepts are not analyzed, and the pupils generally leave with insufficient knowledge, or even none at all, on how to deal with or treat a person with SHCN. According to data from the World Health Organization (WHO), two-thirds of the handicapped population does not receive orodental care.<sup>13</sup> For this reason all dental health professionals dealing these children should take into account and follow these protocols:

### *ENCOURAGEMENT OF EARLY DENTAL CARE*

Families and those around them should be told about all the interventions in the area of the mouth and orofacial complex that are necessary for all babies and children with developmental disturbances, or who are at risk of suffering these, who may have permanent or transitory needs and who are aged 0 to 6 years.

### *PLANNING OF APPOINTMENTS*

The first contact that a dentist has with a SHCN patient or with his parents, normally takes place over the telephone and it is generally the secretary who gives both of them the date, time and place where they will meet, obtaining the name of the patient, age and reason for the consultation. A question should be asked in order to detect if the patient has any SHCN, as this will help to have the right instruments ready should they be necessary. These patients should also be given appointments early on in the day when both the dentist and patient are mentally and physically less tired (14).

### *ACCESS TO THE DENTAL OFFICE*

All dental offices should be easily accessible for people with SHCN, and they should have ramps and parking places. At the same time, dentists who are able to provide care for these types of patients are obliged to be familiar with the regulations and protocols that should be followed, as part of their professional responsibility and, as a result, they should offer a service with a higher quality. The objective is to have a dental office that is conditioned, equipped, adapted and accessible for all types of people, as established and defined in the Americans with Disabilities Act of the U.S Department of Justice (8).

## **INFORMED CONSENT**

Parents as well as patients with SHCN should have information on the treatment to be carried out from a legal advisor able to provide this service, as underage children, and those who are intellectually handicapped, are legally unable to give their consent, and the approval of their parents or tutors is required. Legal consent is that given and signed by the parents, and it should be filed with the dental records (15).

## **DENTAL CONSULTATION**

The effective management of these patients involves a change in attitude more than a change in technique. The attitudes that are important for treating patients with disabilities are serenity, understanding, commiseration and patience. The dentist should provide excellent care to each patient depending on their special healthcare needs, meeting also the individual needs psychologically if the objective, which is good dental care, is to be met. There are two main reasons behind this: to improve communication with the patient, parents or tutors, and to set a good example before the rest of the staff (16).

There should be coordination between doctors and those in charge of caring for the patient, and this should include nurses, social workers and psychologists who will all influence medication, sedation, anesthesia and any special preparation that the patient may require in order for the patient to feel confident about his oral health. The dentist and his team should always be prepared to deal with any medical emergency.

## **COMMUNICATION WITH THE PATIENT**

Those children with physical and/or mental disabilities require extra help in order to achieve and conserve good oral health. On some occasions the assistance of various professionals is required in order for the dental procedure to be carried out safely. In the dental office, caring for a child with a disability is closely related to pathology and behavior, and previous training is required. One or various appointments will be needed together with the presence of the parents. Stabilizing the patient as a measure of protection is very useful when his behavior is not suitably controlled (17).

The presence of parents and or tutors and the information provided before and after the first appointment, are decisive factors for achieving communication with the child and therefore the success of the dental treatment. An assessment should therefore be previously made of the mental state or intellectual capacity of the patient (8). For example, a blind child will require a verbal description of the tactics to be followed, a deaf child will need to observe the lips, and a child with an intellectual disability will require modifications in the level of communication, etc. Despite that many children with SHCN do not require any particular behavior management, others need techniques that are more specialized, including in some cases general anesthesia (18). But, if none of these measures is effective, the patients should be sent to a hospital with level three care.

## **FEAR AND ANXIETY CONTROL**

Dentists should have some knowledge of psychology and some practical experience, given that SHCN patients tend to experience greater anxiety. Because of their inability to communicate or to their physical impediments, the reactions of disabled patients in the dental setting are not the same as those of our habitual patients. If the dentist is not prepared for this behavior, feelings of nervousness and discomfort may arise, and the patient's feelings of anxiety may increase and turn into fear, leading to a vicious circle. In order to avoid this occurring, dentists should be familiar with the common characteristics of the patient and they should have specific information on each patient. The patient should be walked around the consultation area before starting the treatment so that he can become familiarized with the furnishings and in order to reduce any fear. The dentist should speak slowly using simple terms in order to ensure that the explanations are being understood, and he should listen carefully to the patient, as intellectually handicapped children tend to have communication difficulties. Finally, one set of instructions should be given at a time and the patient should be praised after having successfully concluded an action (19). In more complicated situations, a previous appointment with a specialist in emotional psychology will be necessary to help the patient feel confident and for the dental treatment to be completed (20).

## **CLINICAL EVALUATION OF THE PATIENT**

Clear and complete medical records are necessary for obtaining a precise diagnosis and for planning effective treatment. These records should be consulted and brought up to date on each patient's visit, and a note made of any recent lesions, any new medical conditions diagnosed, and any change in medication should be recorded (21). Dentists who are able to evaluate the needs of SHCN patients and who can manage them clinically will be very successful professionally.

Each patient should be checked for caries using an established diagram that has suitable elements to enable a proper classification (22). If caries are found, the patient should be treated and then seen periodically in order to evaluate the risk of relapse. When the assessment of the patient has been finished, an individual preventative program should be made that includes a reminder of the appointments made, the oral health requirements and caries-risk. The dentist should not make the mistake of having expectations that are too high and which the patient cannot meet. But neither should they be too low, as these expectations should be established with precision, assessing the patient's capacity for paying attention.

## **ORO-FACIAL ANOMALIES**

Congenital defects such as hereditary ectodermal dysplasia, where nearly all the teeth are either absent or deformed, epidermolysis bullosa, cleft lip and palate, and oral cancer, cause problems for life, frequently



requiring an interdisciplinary team for their management (23). Oral care for this type of patient requires more frequent appointments, guidelines for behavior control and for the management of their oral conditions (21). From the first contact with the family, every effort should be made to cooperate with them (24). The dentist should be sensitive to the psychological wellbeing of the patient in addition to the effects of the condition that affect development, function and appearance.

There is another serious problem which concerns medical insurance companies, as generally they do not cover these types of expenses of patients with congenital anomalies. The distinction made by those in charge of providing medical insurance is not always fair for patients with orofacial problems (24). Postponing or denying care for these types of diseases may lead to unnecessary pain, discomfort, treatment with further requirements and costs, disagreeable experiences, the end result being bad oral health. Dentists are obliged to act in an ethical manner when caring for their patients. That is, when the needs of a patient go beyond the skills of the dentist, he should be referred to another trained professional (25).

## BASIC PREVENTION STRATEGIES

Instructing patients and/or tutors is essential, and this should be the first step towards ensuring proper daily hygiene in children with SHCN, as they have a higher risk of suffering oral disease, and this can put their general health at risk. Prevention strategies become of fundamental importance (Tabla I) (2) Tooth brushing, and using dental floss are the weapons for avoiding oral disease in children with SHCN. However, when a child's capacity for carrying out basic tasks such as feeding himself, dressing or communicating is

TABLE I

### BASIS FOR THE PREVENTION OF ORAL DISEASE IN CHILDREN WITH SPECIAL HEALTH CARE NEEDS

- Brushing after the eruption of the first milk tooth, at least twice a day, emphasizing brushing before going to sleep.
- Training of parents, educators and health professionals so that they carry out proper oral hygiene and so that they are aware of the impact of food on oral health.
- The first visit to the pediatric dentist should be made at the age of 6 months or when the first tooth appears, that is, before the first year of life and in order to carry out an individual risk evaluation.
- Early prevention should be encouraged: periodic check-ups by pediatric dentists, use of fluoride or chlorhexidine rinses and the placing of sealants in surface fissures.
- Reduction of the ingestion of cariogenic food between meals (sweets, chocolates, biscuits and industrial juices).
- Prescription of medicine with a low saccharose content and avoidance of those that have to be chewed. They should be taken with food and not between meals.
- If the patient has to use inhaled corticosteroids, a fluoride mouthwash should be used after the administration of the inhaler.
- If there is a dental emergency, the telephone number of the patient's pediatric dentists should always be at hand.

reduced, oral hygiene becomes a complex task. With no proper oral hygiene, a child is vulnerable to caries and gingivitis among other oral diseases (Fig. 1 and 1A). Dentists should know and be able to demonstrate the different techniques for brushing teeth in the various positions (Fig. 2 and 2A). Toothpaste should have a high concentration of fluoride, and brushing should be carried out twice a day. The brushes can be adapted for use and for comfort, and they should be able to brush on their own teeth (Fig. 3).

#### Caries dental:

- Ausencia de destreza manual
- Defectos en el esmalte dental que dan como resultado un diente más susceptible
- Dietas ricas en carbohidratos y de consistencia pegajosa
- Medicación con alto contenido de azúcares o corticosteroides disminuyen el pH, afectando el esmalte
- Malformaciones, malposiciones y malos hábitos que favorecen la formación de la placa bacteriana. Alteraciones del tono muscular que impiden una adecuada masticación



#### Enfermedad periodontal:

- Presenta flujo salival aumentado
- El uso de medicamentos anticonvulsivantes ocasionan un agrandamiento gingival
- Respiración oral que favorece que las encías se deshidraten y cambien de coloración fácilmente

#### Maloclusión:

- Alteraciones de los movimientos musculares de la mandíbula, labios y lengua (frecuente en pacientes con parálisis cerebral y síndrome de Down)

#### Traumatismos y fracturas dentales:

- Presencia de dientes anteriores protruidos con una diferencia de más de 3 mm en relación con los inferiores (mayor riesgo en niños con parálisis cerebral, epilépticos, con déficit de atención e hiperactividad)

Fig. 1. The most common oral diseases in children with physical and/or mental disabilities. A. The picture shows tartar and periodontal disease in a Down syndrome child.

Silla de ruedas: ubicarse detrás de la silla, detener la cabeza del paciente e inmóvilizarla suavemente contra su cuerpo. Asimismo, se puede sentar tras la silla de ruedas, poner el freno e inclinar la silla sobre su regazo



Sentados o acostados en el suelo: con el paciente en el suelo, situarse detrás de él e inclinar la cabeza contra sus rodillas. Si no coopera, puede sentarse con las piernas estiradas y ponga sus piernas alrededor de los brazos del niño para inmóvilizarlos

Sobre una cama: coloque al niño acostado con la cabeza sobre su regazo, inmóvilícela. Si el niño no ayuda, otra persona puede detener sus brazos y piernas

Fig. 2. Position of toothbrush. Picture shows brushing technique in a patient with Down Syndrome.

El niño puede intervenir en la adaptación de los instrumentos:

1. Existen diversas maneras de acondicionar un cepillo para mejorar la técnica:

- a) Sujetar el cepillo a la mano del niño mediante una banda elástica
- b) Doblar el mango del cepillo (aplicando de manera cuidadosa agua caliente del lavabo sobre el mango)
- c) Para niños que no puedan levantar manos o brazos, se puede alargar el mango del cepillo con una regla o una cuchara de madera



2. Como el cepillo dental no llega a limpiar las áreas entre diente y diente, es esencial el uso del hilo dental, sobretudo en niños con déficits motores; esto se ve facilitado con el uso de sujetadores de hilo



Fig. 3. Skills needed for oral hygiene. A. Picture shows electric toothbrush. B. Pediatric flosser.

oride in gels and oral rinses can be used together with varnishes which can be applied professionally. Temporary restorations with ionomers that release fluoride are also useful in preventative or therapeutic treatment mainly for orthopedic or orthodontic apparatus. In cases of gingivitis or periodontitis, mouthrinses with chlorhexidine may be useful (27,28). For those patients who may swallow the mouthrinse, using a brush or cotton bud is advisable so that the rinse is applied directly to the teeth. Finally, a diet should be encouraged based on non-cariogenic food, and patients as well as parents or tutors should be advised of the high cariogenic potential of dietary or food supplements that are rich in carbohydrates, and medicine that is rich in saccharose (29).

Patients with SHCN with severe oral disease may require check-ups every two or three months or even more frequently if necessary. Patients with progressive periodontal disease should be monitored by a periodontist so that they can be evaluated and given treatment after a proper diagnosis.

### ***DENTAL HOME***

Finally, the dental consulting room should become a “dental home” which is defined as an area where all the aspects related to achieving and conserving oral health are brought together, and which is the result of the inter-

action between patient, parents and tutors, and dental and non-dental professionals. Children with SHCN with a dental shelter, have greater possibilities of receiving preventative and therapeutic care (30)

When these children become adults, on many occasions oral care requires a different therapy to that provided by pediatric dentists, and it is important to educate and prepare patients as well as parents and tutors so that they understand the need for changing to a dentist that is able to manage other types of requirements, providing everybody is in agreement (31).

### **CONCLUSION**

In Mexico proper priority has not been given to orodental health prevention that is specifically aimed at SHCN children. These children make up a risk group even when very small, and they require special dental care as any orodental disease may have fatal consequences. Primary prevention and oral health promotion, tolerance, respect and comprehension that is aimed at these children, should be an integral part of dentistry, especially pediatric dentistry. In reality all professionals who deal with guaranteeing people’s health should make sure that those requesting individualized healthcare receive the best care. This article provides the principles for the oral health care of the child SHCN population.