

PROGRAMA EDUCATIVO Y PREVENTIVO EN SALUD ORAL PARA NIÑOS INVIDENTES DEL INSTITUTO PARA NIÑOS CIEGOS FUNDACION JUAN ANTONIO PARDO OSPINA

*Forero C, Leon D, Martínez M, Mosquera M, Riveros P.
**Caycedo M.

Área: Epidemiología
Modalidad: Oral
Categoría: Pregrado

RESUMEN

Objetivo: Diseñar, implementar y evaluar un programa educativo y preventivo en salud oral para niños del instituto para niños ciegos fundación Juan Antonio Pardo Ospina, basado en el fortalecimiento de el auto cuidado, el cual involucre profesores y padres.

Materiales y métodos: Se examinaron 20 niños de 6 a 12 años de edad, se elaboró un diagnostico integral cuali-cuantitativo de las practicas de higiene, historia de caries Índice ceo-d y C.O.P-D; y presencia de placa bacteriana utilizando el Índice de higiene oral O'Leary inicial y final. A partir de esta información se diseñó e implemento, el programa educativo, con estrategias de empoderamiento para desarrollar autocuidado, utilizando materiales y técnicas adecuadas, se conto con la participación de profesores del instituto, así se capacitaron para garantizar la continuidad del programa en el instituto.

Resultados: La prevalencia de caries fue del 50%, el COP-D de 0.6% y el ceo-d de 2.5%. El índice de O'leary inicial de fue 75% y final de 26.1%, cambio de conocimientos en padres en la importancia de los dientes de leche, el control de crema, el consumo de dulces, y el uso de la seda dental(15.5 % inicial - 95,5% final), los educadores a pesar de estar informados necesitaron información en: control de consumo de dulces y qué hacer cuando duelen los dientes (12,5% inicial - 87,5% final).

Conclusiones: La música, el cuento narrado, el sistema escrito braille, alimentos y texturas reales son los medios más recomendados para trabajar con los niños invidentes entre estas edades, los niños captan con gran facilidad, la practica repetitiva e individualizada del cepillado mejora la capacidad motriz del escolar. El Índice de O'leary final respecto al inicial evidencia el empoderamiento de las prácticas de autocuidado adquirido durante el desarrollo del programa validando así el trabajo en ellos.

Palabras Claves: Programa educativo, prevención, invidencia, música terapia, salud oral, higiene oral, autocuidado, sistema brille

ABSTRACT

Objective: To design, to implement and to evaluate a preventive and educational program in oral health for the children of the Blind Children Institute Juan Antonio Pardo Ospina. This program is based on the improvement of the children self care, which involves both professors and parents.

Materials and Methods: 20 kids between 6 to 12 years old from the Blind Children Institute Juan Antonio Pardo Ospina were examined; we end up with a comprehensive diagnosis of the oral hygiene practices. (Instruments N1 N2 N3). This information was taken into account in the design and execution of the educational program, working with suitable materials and technics, self care strategies and the training of all the professors to ensure the continuity of the program in the Institute.

Two clinical exams were made: Index Ceo-d and COP-D; Oral Hygiene initial and final index.

Results: COP-D of 0.6% and a ceo-d of 2.5%, O'leary initial Index of 75% and final Index of 26.1% were found. Parent's knowledge of the milk teeth importance was minimal, likewise toothpaste control, lollies consumption, dental floss use (initial index of 15, 5% - final index of 95, 5%),

The Institute professors despite of their vast knowledge, they needed to clarify some information about control of lollies consumption and toothache (initial index of 12, 5% - final index of 87, 5%).

Conclusion: Music, story telling, Braille alphabet, food and real textures were the most recommended ways to work with sightless kids between 6 to 12 years old. The kids pick up the brush teeth proper technic easily and develop their motor skill coordination.

The final O'leary Index in comparison with the initial index support the self care development during this program.

* Estudiantes IX semestre de UNICOC

**Asesor Metodológico. Odontólogo General -Especialista en Epidemiología

INTRODUCCIÓN

La baja visión es definida por la OMS como una disminución sustancial en el cuadro del sistema visual, la que demanda atención socio-educativa acorde a sus necesidades, y la ceguera como la ausencia total de la visión o simple percepción de luz. (1) Define niño ciego, como aquel infante menor de 16 años con una visión menor 20/400 en su mejor ojo, y el cual debido a su condición especial necesita una educación adecuada acorde con sus limitaciones físicas. (2).

La visión es el sentido de relación social por excelencia, del aprendizaje y de la comunicación, el 70% de la información llega a través de la vista. Su ausencia o disminución trae consecuencias para el aprendizaje, cuando la ceguera es total el oído y el tacto pasan a ser los principales canales de recepción de la información. (3)

La metodología especial para la educación del invidente se inicia a nivel mundial en el siglo XVIII en Francia (Chevigny, 1950) y fue mejorando con diferentes aportes entre los que se encuentra el de Louis Braille (1809-1852) con un sistema táctil de lectura, el cual es una modificación del sistema Barbier (Chapman, 1970). (4)

La carencia de visión o visión deficiente, provoca problemas como la limitación de oportunidades de interacción o experimentación del entorno. Estos pueden afectar el desarrollo evolutivo de los niños que lo padecen, provocando retrasos y dificultades sobre algunos aspectos de las áreas cognoscitiva- perceptiva, motriz y expresivo afectiva. Por lo tanto es necesario proporcionar a los niños invidentes el máximo de oportunidades, de acción e interacción que les proporcione una experiencia adecuada con su medio físico y social. (5)

La educación especial, dirigida hacia el logro del desarrollo óptimo del individuo con necesidades educativas especiales, permite desarrollar en los niños invidentes habilidades y destrezas que le permitan alcanzar su autorrealización e independencia personal, incorporándose a la cotidianidad. (5)

El Instituto para Niños Ciegos, "Fundación Juan Antonio Pardo Ospina", nació privado

y es privado. Tiene actualmente un contrato de prestación de servicios con el ICBF. Allí viven internos 65 niños y niñas ciegos y con retardo mental, 55 seminternos ciegos y de retardo mental, de los cuales 18 son videntes y allí estudian su primaria y música. (6)

Sabiendo la importancia del refuerzo de los conocimientos de la higiene oral y del conocimiento de la conducta ante los problemas de salud oral de los escolares, padres y educadores, utilizando una metodología acorde con las características de esta población es importante conocer si ¿ Un programa educativo y preventivo en salud oral para niños invidentes, padres y educadores del instituto para niños ciegos fundación Juan Antonio Pardo Ospina, mejorara las condiciones de la salud oral ?

La Promoción de la salud, definida como, aquellos procesos que capacitan a las personas para mejorar el control sobre diversos aspectos de la vida, incluyendo educación y salud. Implica, más que ofrecer información, se debe hacer énfasis en los cambios positivos en la conducta y en el amplio aspecto de actividades que podemos llevar a cabo, para ayudar a las personas a adoptar hábitos saludables e incorporarlos en forma permanente. (7) (8) (9)

Un programa de salud oral es el conjunto de actividades, intervenciones, procedimientos dirigidos a la protección específica de la población para evitar que los daños en la salud o las enfermedades aparezcan, se prolonguen y ocasionen daños mayores.(10)

El odontólogo debe fomentar las medidas que beneficien la salud general y bucal de la comunidad y participar en la motivación, educación sanitaria, promoviendo los procedimientos generales aceptados para mejorar la salud buco dentaria tanto del individuo, como de la comunidad. (11)

La concepción de Educación para la Salud plantea una educación que deje de ser un entrenamiento contra la enfermedad y se convierta en formación para la vida a partir de tres principios básicos: La educación para la salud como construcción colectiva del conocimiento; la educación para la

salud volcada hacia la construcción de proyectos de vida y la educación para la salud no separada del acto médico. (12)

El objetivo de este estudio es diseñar y evaluar un programa educativo y preventivo en salud oral para niños invidentes del instituto para niños ciegos fundación Juan Antonio Pardo Ospina, basado en el fortalecimiento de el auto cuidado en los niños, el cual involucre profesores y padres.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para realizar la investigación, se hizo un estudio Cuasi-experimental. De acuerdo a la resolución 008430 de 1993 expedida por el Ministerio de Salud, la clasificación del riesgo de la investigación es una Investigación con riesgo mínimo: donde se empleará el registro de datos a través de procedimientos comunes: exámenes clínicos, para la obtención de índices de placa e historia de caries dental.

Se tendrán en cuenta el capítulo III referente De Las Investigaciones En Menores De Edad O Discapacitados en particular lo relacionado en el ARTICULO 25. Sobre la obtención adicional del Consentimiento Informado de quienes ejerzan la patria potestad o la representación legal del menor o del discapacitado de que se trate. Y el artículo 26, sobre la aceptación del menor discapacitado, para ser sujeto de investigación después de explicarle lo que se pretende hacer.

El proyecto de investigación, fue analizado y aprobado por el Comité de Ética de La Institución Universitaria Colegios de Colombia Facultad de Odontología.

Al inicio del estudio, se realizó una prueba piloto con madres o acudientes acompañantes de niños asistentes a la clínica de la institución Universitaria colegios de Colombia Facultad de Odontología, sede centro, con el fin de estandarizar a los investigadores y corregir errores en los instrumentos.

Se estableció que la población objeto serian niños invidentes de 6 -12 años de edad sin compromiso sistémico que asistan al Instituto para niños ciegos Fundación Juan Antonio Pardo Ospina y cuyos padres autoricen su participación en la investigación.

Siguiendo la metodología recomendada en la guía de caries sobre programas de promoción y prevención en salud el programa se desarrollo en un tiempo de 21 días.

Se desarrollo en tres fases:

FASE I.

Se realizó la socialización de la investigación a padres, educadores, escolares y representantes de la institución, se cumplió una charla con ayudas audiovisuales, catálogo de presentación, se entregó consentimientos informados y se solucionó dudas y preguntas sobre la investigación.

Se elaboro un diagnóstico integral cuali-cuantitativo de las prácticas de higiene oral realizadas en la institución y las metodologías utilizadas en los niños invidentes (Figura 1), paralelamente se trabajo con los actores sociales que integran la institución, profesores, padres y representantes, Utilizando técnicas participativas tales como talleres, encuestas semi-estructuradas, grupos focales, y medios de información como folleto educativo de enseñanza de cepillado y uso de la seda dental, entre otros que promovieron la producción de conocimientos, sobre la salud oral, practicas y creencias.

Se cumplió un primer examen clínico bucal donde se tomo: Índice de higiene oral de O'Leary, para placa bacteriana y el Índice ceo-d, Índice C.O.P-D para identificar la historia de caries en los escolares.

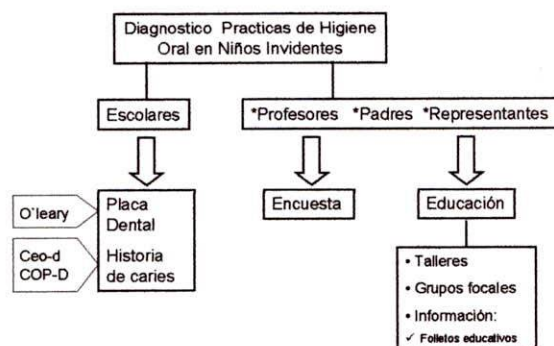


Fig. 1. Diagnóstico integral cuali-cuantitativo de las prácticas de higiene oral realizadas en la institución y las metodologías utilizadas en los niños invidentes

aconseja porque alimentos pueden sustituir los que desarrollan caries.

FASE II

A partir de esta información se diseñó y construyó con los profesores, en forma crítica y reflexiva un programa preventivo y educativo con estrategias propias para desarrollar auto-cuidado, autoestima y capacidad del escolar a vivir bien y desarrollarse positivamente, a pesar de las condiciones de vida, salir fortalecidos; promoviendo el desarrollo integral del escolar en situación de riesgo. Teniendo en cuenta las diferentes metodologías de acuerdo a su discapacidad visual, se utilizaron estrategias adecuadas (Figura 2), como música, tacto, sistema lector brille y atención individualizada.

- **Anatomía dental:** Con ayuda de macro-modelos de la boca se explicó cada parte de la boca; macro-modelo donde el niño identificó el alveolo de cada diente su posición en la arcada dental y su función específica.
- **Salud y enfermedad:** con botellas de gaseosas el niño compara la estructura de un molar, las superficies lisas y las rugosas; las limpia y se acentúa el cambio del molar donde no se limpió la botella.
- **Caries dental:** El niño siente la textura lisa de una lámina de icopor y se compara con la superficie del diente sano, posteriormente se desintegra y se explica porque sucede en los dientes; el niño siente nuevamente la superficie pero esta vez con irregularidades.
- **Erupción dental:** Cada niño lee un cuento escrito en sistema braille donde se cuenta la historia de un vampiro que aprende a cuidar sus dientes. Se narra el cuento Juanita cuida sus dientes, donde se explica la importancia de los dientes de leche.
- **Nutrición y Función:** Con carne, papas, maíz y jugo; se les explica qué función cumple cada parte de su boca y porque es importante conocerlo. A cada niño se le da una degustación de diferentes sabores y se les cuenta que es lo que están sintiendo a su vez se les

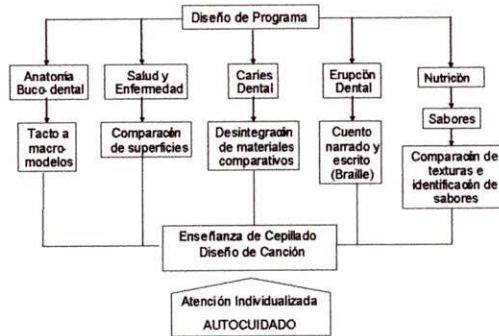


Figura 2. Diseño del Programa Educativo y Preventivo en Salud Oral

Cada encuentro viene acompañado de sesiones repetitivas e individualizadas de enseñanza de cepillado, usando la técnica que más se acomoda a sus capacidades motrices.

Para la implementación de la estrategia en el programa se tuvo en cuenta la participación activa del personal de profesores y cuidadores de los niños, permitiendo a su vez capacitación de estos para garantizar la continuidad del programa en la institución.

FASE III

El programa se evaluó por medio de la identificación del conocimiento de la importancia de salud oral y hábitos de higiene oral, de educadores, padres y escolares.

El índice de placa bacteriana se analizó por medio del índice de O'leary, comparado con el índice inicial, como indicador de adecuadas prácticas de higiene oral, como principal estrategia para la prevención de la caries dental y enfermedades periodontales en la población.

RESULTADOS

Se evaluó un total de 76 instrumentos, donde se midieron los conocimientos y hábitos de higiene oral, divididos así: 40 de padres, 16 de profesores y 20 aplicados a los niños.

Las 40 encuestas de los padres se dividieron en 20 instrumentos iniciales y 20 de recordación inmediata.

De las 40 encuestas, el 60% (n=12) pensaban que los dientes de leche son poco importantes porque se van a caer luego del taller este porcentaje cambio al 15% (n=3), respecto a la supervisión del cepillado el 80% (n=18) pensaban que nadie debía supervisar el cepillado de los niños, cambio al 16% (n=6) en la encuesta final, respecto la seda dental como habito de higiene oral complementaria al cepillado paso del 35% (n= 7) al 95% (n=19), en cuanto a la nutrición el 55% (n=11) no sabía que los caramelos ayudaban en el proceso carioso, respecto a la importancia del control de crema en los niños inicialmente el 20% (n= 4) pensaba que no era importante, en la encuesta final el 90% (n=18) tomo conciencia de la importancia del control de crema en los niños. figura 3

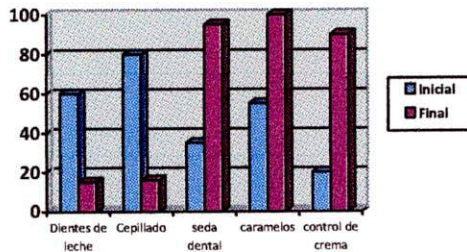
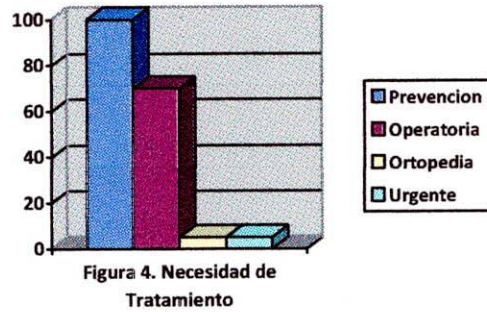


Figura 3. Comparación estadística de conocimiento de padres antes y después de aplicar el taller educativo

En cuanto a los conocimientos de los niños, se encontró que el 15% (n=3) sabían que el cepillo debía cambiarse periódicamente, respecto a los implementos de higiene oral el 25% (n=5) conocía la seda dental, en cuanto al control de crema dental solo el 25% (n=25) sabe la importancia de este control, en relación a los hábitos, el 25% de los niños reconocían que deben acudir al odontólogo cuando hay dolor. Tabla 1.

Cambio de cepillo	15,0
Conoce la seda dental	25,0
Por qué se debe controlar la Crema	25,0
Dolor - Odontólogo	25,0

Respecto a las necesidades de tratamiento, se encontró que el 100% (n=20) necesitaban tratamiento de prevención, 70% (n=14) operatoria, el 5% (n=1) ortopedia y 5% (n=1) urgencias. Figura 4

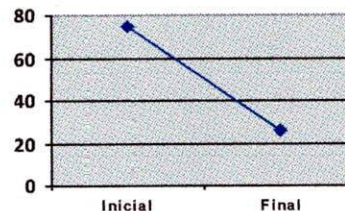
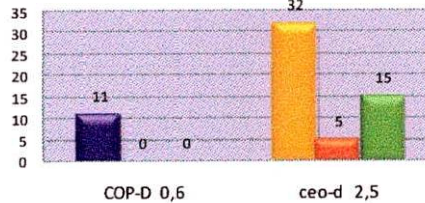


Al realizar el examen clínico se encontró un índice de O'leary inicial de 75%, luego de la implementación del programa, este disminuyo a 26%, en cuanto la historia de caries un COP-D de y ceo-d de 2.5. Figura 5-6.

Figura 6. Índice O'leary Inicial vs. Final

Por último los instrumentos aplicados a los

Figura 5. Historia de caries. Índice COP-D ceo-d



profesores se evaluaron respecto a las respuesta correctas y los resultados fueron que el 56.3 % tenían un concepto de lo que es tener una boca sana, 68.8% sabían porque sangraban las encías, el 75% sabían en que momento se debe cambiar el cepillo, el 68.8% crearon conciencia de la importancia de los dientes temporales, y el 37.5 % entendieron que el hecho de ser niño, no significa que sea más propenso a la caries dental. Tabla 2.

Tabla 2. Análisis de conocimientos encuesta inicial y final aplicada a profesores

Boca sana	43,8	56,3
Sangrado de la encía	31,3	68,8
Cambio de cepillo	25,0	75,0
Diente Leche	31,3	68,8
Niños vs Caries	37,5	62,5

DISCUSIÓN

El paciente con discapacidad visual requiere una atención especial encaminado al mantenimiento de una salud oral mediante estrategias adecuadas a su condición, la receptividad de esta población a técnicas auditivas y táctiles incrementan la efectividad de la promoción de educación en salud oral.

El involucrar a los padres y maestros dentro de este proceso de investigación ayuda a mantener hábitos de higiene oral; potencializa la efectividad de acciones siendo ellos los gestores principales en la multiplicación de la información

Estudios como el realizado por Daisy Del Socorro Báez y Col, (Estado de higiene oral en pacientes no videntes pre y post entrenamiento en el control de placa) en Managua Nicaragua, han demostrado que no hay relación de la ceguera con enfermedades orales, en esta oportunidad se encontró la presencia de altos índices de placa bacteriana y un COP-D ceo-d relativamente bajos evidenciando las dificultades que tienen en el desarrollo psicomotriz y el uso de técnicas adecuadas de cepillado; es posible que la alimentación y la atención de los cuidadores sean el protector principal para mantener un nivel "estable" en historia de caries.

La carencia de información elimina por completo la conciencia de auto cuidado, la responsabilidad propia y su importancia en el diario vivir, los padres transmiten información equivoca que por costumbre o hábito creen ciertas, en el taller a padres y maestros se resolvió dudas, se complementó información acerca de los conocimientos del cuidado de los dientes temporales y de la motivación a crear independencia en el cuidado de los niños invidentes.

Durante la realización de este estudio se evidencio la importancia del material didáctico en el proceso de aprendizaje; con ayuda de los educadores se manejaron estrategias y materiales conocido por los niños que ayudo a que el programa se adaptara a ellos; el sistema braille fue de gran utilidad ya que es un método propio que los hizo más seguros en el medio.

El tacto y el oído se deben aprovechar en el aprendizaje, transmitiendo de la manera más real posible las texturas, se **recreó** los cambios generados en el proceso de salud

a enfermedad, Canciones propias y actuales motivan la participación en el programa.

Durante el desarrollo de las actividades se utilizó el principio de reforzamiento, pensando en que para que una experiencia sea aprendida no basta solo con realizarla, sino tener la intención de llevarla a cabo, se corrigieron las debilidades en la técnica de cepillado utilizadas, alcanzando la comprensión de técnicas individuales que llevaran al mismo fin de limpieza y salud,.

Los niños que participaron en el estudio demostraron tener la capacidad de entender fácilmente todo lo que se les quiso enseñar dándole practicidad durante el programa y tomándolo como hábito en su diario vivir.

La aceptación individual del programa por parte del niño se logra y evidencia en el cambio en el índice de O'leary inicial y final.

El estudio de Roberto C Mendoza y Col de México, enriquece este proyecto con el concepto que el odontólogo debe estar preparado para la atención de un paciente discapacitado sabiendo cómo aprovechar los sentidos restantes no solo en la rehabilitación del paciente sino fomentando un hábito que se logra con un proceso de enseñanza y aprendizaje que empieza desde la infancia. La ceguera no cambia los métodos convencionales de tratamiento dental, pero si la forma de llevarlos a cabo, debemos desarrollar estrategias para que el niño invidente, logre desarrollar una experiencia satisfactoria que ayude en su aprendizaje y así brindar una atención tanto de calidad como calidez.

RECOMENDACIONES

Multiplicación de la información aceptada por educadores y padres participantes del programa

Integración del programa en el proyecto educativo institucional de centros educativos especiales

Inclusión de empresas aportantes de recursos de higiene oral en el programa para disminuir factores de riesgo

En próximos estudios incluir a niños con retraso mental asociado

Realizar protocolo de atención para niños con una discapacidad adicional

BIBLIOGRAFÍA

1. ALEJO, E; FONSECA, C; PABÓN, E; PADILLA, D; QUINTERO, G; JÁCOME, S; LAFAURIE, M.
Construcción de un modelo educativo apoyado en las técnicas: táctil y audio-táctil a partir de la percepción en niños invidentes de 7 a 12 años, Rev. cient. (Bogotá);5(1/2):15-25, ene.-dic. 1999. illus, tab, graf.
2. ZULUAGA C, SIERRA M, ASPRILLA E, Causas de la ceguera Infantil en Cali Colombia. Colombia Medica, Vol 36 N 4, 2005 (Octubre-Diciembre)
3. GARCÍA E, Posibles beneficios del aprendizaje musical significativo en el desarrollo global del niño entre 4 y 6 años con deficiencia visual o ceguera. Red de revistas científicas de América latina y el Caribe , España Portugal , <http://readalyc.uaemex.mx>
4. QUIJANO.C, OTÁLVARO.M, MUÑOZ.N, Estudio epidemiológico de la caries dental y situación de la higiene oral en los ciegos del i.n.c.i., elaboración de una cartilla educativa sobre salud oral, exclusiva para invidentes.
5. GARCÍA-TREVIJANO C. ATENCIÓN TEMPRANA A NIÑOS CON DÉFICIT VISUAL Licenciada en Psicología. Profesional del Equipo Específico de Atención a la Educación Integrada de Sevilla. Documentación facilitada en las "Jornadas de Atención Temprana: Coordinación e Integración de Servicios Socio-Sanitarios". (Osuna, 4 y 5 de Octubre, 2001).
6. VICEPRESIDENCIA DE LA REPÚBLICA Programa Presidencial de Derechos Humanos y DIH. Programa de Derechos Humanos y Discapacidad, 2005, http://www.discapacidad.gov.co/noticias/noticia_14.htm
7. Nutbeam D. Evaluating health promotion-progress, problems and solutions. Health Promotion International.1998. 13; 27-45.
8. El Agente Educativo en Salud Bucal. Colgate.CES.
9. Guía para el desarrollo de Programas Comunitarios: Segunda Edición. Colgate 2001
10. Organización Panamericana de la Salud. La Participación Social en el Desarrollo de la Salud. Washington, D.C. E.U.A. 1993
11. Artículo 45 – 46 Ley 35 de 1989
12. CORINA C. ARISTIMUÑO R.. "EDUCACIÓN PARA LA SALUD. REFLEXIONES..." Acta odontol. venez v.38 n.3 Caracas set. 2000