

Hábitos de higiene oral, barreras percibidas y carga reportada por cuidadores de niños y adolescentes con discapacidad

Oral hygiene habits, perceived barriers, and burden reported by caregivers of children and adolescents with disabilities

Hábitos de higiene bucal, barreiras percebidas e carga relatada pelo cuidador para crianças e adolescentes com deficiência

 **Carla Andrea Orellana Herrera**^{1, a}

 **Lorena Mirtala Orellana Salazar**^{1, b}

 **Luis Humberto Luengo Machuca**^{1, c}

¹ Universidad de Concepción, Facultad de Odontología. Concepción, Chile.

^a Magíster en Ciencias Odontológicas.

^b Doctor en Fisiopatología del Aparato Estomatognático.

^c Magíster en Estadística Aplicada.

RESUMEN

Objetivo: Determinar los hábitos de higiene oral, barreras y carga reportada por cuidadores de niños y adolescentes con discapacidad (NAD) en Talca, Chile. **Materiales y métodos:** Estudio transversal aplicado a cuidadores de NAD. Se caracterizó a los menores mediante variables sociodemográficas, diagnóstico y grado de dependencia funcional, y a sus cuidadores mediante variables sociodemográficas. Se determinaron hábitos de higiene oral de los NAD, barreras de los cuidadores al realizar la higiene oral a los NAD y carga reportada por los cuidadores. **Resultados:** De 62 cuidadores, 93,5 % declararon que los NAD tenían prácticas de higiene oral, ya sea con o sin asistencia o supervisión del cuidador. Asimismo, 91,4 % utilizaban cepillo manual; 94,8 %, pasta dental; 84,4 % no utilizaban seda; 84,5 % no utilizaban colutorio; 50,0 % se cepillaban dos veces al día; y 75,7 % de los cuidadores asistían al NAD en sus prácticas de higiene oral. Respecto a las barreras, 60,0 % consideraban difícil acceder a todos los lugares de la boca del NAD; y 49,1 % consideraban difícil realizar la higiene oral si el menor estaba ansioso. Por último, 53,2 % de los cuidadores presentaban sobrecarga intensa. **Conclusiones:** La mayoría de los cuidadores señalaron que los NAD tenían prácticas de higiene oral y que eran asistidos. Asimismo, declararon que tenían barreras para realizar la higiene oral de los menores y sobrecarga intensa.

Palabras clave: higiene bucal; atención dental para personas con discapacidad; carga del cuidador; cuidadores.

Recibido: 20-06-2024

Aceptado: 11-03-2025

En línea: 30-06-2025



Artículo de acceso abierto

© Los autores

Citar como:

Orellana CA, Orellana LM, Luengo LH. Hábitos de higiene oral, barreras percibidas y carga reportada por cuidadores de niños y adolescentes con discapacidad. Rev Estomatol Herediana. 2025; 35(2): 87-99. DOI: 10.20453/reh.v35i2.5513

ABSTRACT

Objective: To determine oral hygiene habits, barriers, and burden reported by caregivers of children and adolescents with disabilities (CAD) in Talca, Chile. **Materials and methods:** A cross-sectional study was applied to caregivers of this vulnerable population. Children and adolescents were characterized using sociodemographic variables, diagnosis, and a degree of functional dependence, and their caregivers were characterized based on sociodemographic variables. Oral hygiene habits of CAD were determined along with the barriers faced by caregivers when maintaining oral hygiene on CAD and the burden reported by caregivers. **Results:** Out of 62 caregivers, 93.5% reported that CAD performed oral hygiene practices, either with or without assistance or supervision from the caregiver. Additionally, 91.4% used a manual toothbrush; 94.8% used toothpaste; 84.4% did not use dental floss; 84.5% did not use mouthwash; 50.0% brushed twice a day; and 75.7% of caregivers assisted CAD with their oral hygiene practices. Regarding barriers, 60.0% found it difficult to access all the areas of the CAD's mouth, and 49.1% identified anxiety in the child as a challenge during oral hygiene. Finally, 53.2% of caregivers experienced severe overload. **Conclusions:** Most caregivers reported that CAD engaged in oral hygiene practices and received assistance. They even reported that they faced barriers to performing children's oral hygiene and that they were severely overloaded.

Keywords: oral hygiene; dental care for people with disabilities; caregiver burden; caregivers.

RESUMO

Objetivo: determinar os hábitos de higiene bucal, as barreiras e o ônus relatados pelos cuidadores de crianças e adolescentes com deficiências (CAD) em Talca, Chile. **Materiais e métodos:** Estudo transversal aplicado aos cuidadores dessa população vulnerável. As crianças foram caracterizadas por variáveis sociodemográficas, diagnóstico e grau de dependência funcional, e seus cuidadores por variáveis sociodemográficas. Foram determinados os hábitos de higiene bucal de crianças e adolescentes com deficiência (CAD), as barreiras dos cuidadores para realizar a higiene bucal em CAD e a carga relatada pelos cuidadores. **Resultados:** Dos 62 cuidadores, 93,5% relataram que as CAD tinham práticas de higiene bucal, com ou sem assistência ou supervisão do cuidador. Além disso, 91,4% usavam escova de dente manual; 94,8% usavam pasta de dente; 84,4% não usavam fio dental; 84,5% não usavam enxaguante bucal; 50,0% escovavam os dentes duas vezes ao dia; e 75,7% dos cuidadores auxiliavam o CAD em suas práticas de higiene bucal. Com relação às barreiras, 60,0% consideraram difícil acessar todas as partes da boca do CAD; e 49,1% consideraram difícil realizar a higiene bucal se a criança estivesse ansiosa. Por fim, 53,2% dos cuidadores estavam muito sobrecarregados. **Conclusões:** A maioria dos cuidadores afirmou que os CAD tinham práticas de higiene bucal e eram assistidos. Eles também afirmaram que tinham barreiras para realizar a higiene bucal dos menores e que tinham uma sobrecarga intensa.

Palavras-chave: higiene bucal; atendimento odontológico para pessoas com deficiência; sobrecarga do cuidador; cuidadores.

INTRODUCCIÓN

La discapacidad y la dependencia en un niño y adolescente con discapacidad (NAD) pueden condicionar actividades diarias como la higiene oral. Según el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) (1), a nivel mundial, uno de cada diez niños y adolescentes de entre 0 y 17 años presenta alguna discapacidad. En Chile, según el Tercer Estudio Nacional de la Discapacidad (ENDISC III), el 14,7 % de niños y adolescentes de 2 a 17 años se encuentra en esta situación; el 37,2 % tiene alguna condición permanente y/o de larga duración,

destacando la dificultad psicosocial y mental o intelectual; y el 25,7 % requiere asistencia (2).

El cuidador es quien proporciona apoyo continuo en el hogar y en las actividades cotidianas a una persona con discapacidad, ya sea de manera voluntaria o remunerada, y puede ser o no su familiar (3). Este rol conlleva efectos objetivos y subjetivos en la vida del cuidador, que en conjunto se denomina carga del cuidador. Una mayor carga puede traducirse en deterioro de la salud mental y física (4-6). En este contexto, realizar higiene oral a un NAD puede representar un desafío para su cuidador. Al

respecto, investigaciones reportan la percepción de los cuidadores sobre esta experiencia, describiendo facilitadores y barreras (7).

Asimismo, la higiene oral y la salud bucal de las personas con discapacidad es peor respecto de la población general (8-11). Por tanto, el grado de dependencia del NAD, las barreras de los cuidadores al realizarles higiene oral y la carga del cuidador podrían condicionar la experiencia de la limpieza dental. Conocer sobre aquello contribuiría a generar evidencia para que los odontólogos que tratan a NAD visibilicen y empaticen con la realidad de los cuidadores y su contexto de vida, lo que debiese considerarse al planificar estrategias de promoción en salud bucal en NAD, a fin de favorecer la mantención de su salud bucal y calidad de vida, y para facilitar y hacer más eficaz la labor del cuidador y disminuir su carga.

En ese sentido, el objetivo de este estudio fue determinar hábitos de higiene oral, barreras y carga reportada por cuidadores de NAD de Talca, Chile.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal descriptivo. La población de estudio estuvo compuesta por cuidadores de NAD pertenecientes a instituciones de personas con discapacidad de Talca, Chile, entre agosto de 2021 y julio de 2022. Se invitó a formar parte del estudio a todas las instituciones de Talca para NAD de 2 a 17 años, las cuales ascendían a 14, según datos entregados por la Oficina de la Discapacidad de la Municipalidad de Talca y el Servicio Nacional de la Discapacidad (Senadis) de la región del Maule, Chile. De estas, solo 5 accedieron a participar. Luego se invitó a todos los cuidadores de estas instituciones ($n = 164$). Los criterios de inclusión fueron los siguientes: haber aceptado participar, ser cuidadores mayores de edad (≥ 18 años), que atiendan a NAD de 2 a 17 años, ser cuidadores primarios e informales, y pertenecer a instituciones para personas con discapacidad que aceptaron participar del estudio. Por otro lado, el criterio de exclusión fue presentar dificultades para comprender y responder las preguntas de los instrumentos recolectores de datos. Finalmente, se obtuvo una muestra de 62 cuidadores para este estudio.

Como instrumentos se consideraron tres cuestionarios diseñados para este estudio y dos escalas validadas, para lo cual se efectuó una prueba piloto para verificar la comprensión de las preguntas y el tiempo de aplicación en cuidadores de NAD. El primer cuestionario se diseñó con la finalidad de caracterizar a los cuidadores mediante variables sociodemográficas (sexo, edad categorizada, parentesco, nivel educacional, previsión de salud, ocupación, estipendio por rol de cuidador, lugar de residencia, número de personas en el hogar y formación

en higiene oral); y para caracterizar a los NAD también se utilizaron variables sociodemográficas (edad categorizada y sexo) y diagnóstico. En el segundo cuestionario, se determinaron hábitos de higiene oral de los NAD (uso de cepillo, tipo de cepillo, uso de pasta, uso de seda, uso de colutorio, uso de gasa, uso de otro elemento de higiene oral, frecuencia de cepillado, momentos de cepillado, tipo de asistencia en la higiene oral y supervisión en la higiene oral); y para el tercer cuestionario se determinaron barreras de los cuidadores al realizar la higiene oral de los NAD (19 preguntas con formato de respuesta Likert, más una pregunta abierta y otra ordinal).

Respecto a las escalas validadas, la primera consistió en evaluar el grado de dependencia funcional de los NAD mediante el índice de Barthel, que evalúa diez actividades de la vida diaria, categorizando el grado de dependencia en total (< 20 puntos), severa (20-35 puntos), moderada (40-55 puntos), leve (≥ 60 puntos), e independiente (100 puntos). Esta escala presenta buena fiabilidad interobservador, con índices de Kappa entre 0,47 y 1,00; y con respecto a la fiabilidad intraobservador, el mismo índice varía entre 0,84 y 0,97. Con referencia a la validez, es un buen predictor de la mortalidad en tanto mide la discapacidad, y ambas están asociadas fuertemente; asimismo, se relaciona con la respuesta a tratamientos rehabilitadores, donde los pacientes con menor grado de discapacidad presentan mejor respuesta a la rehabilitación (12).

La segunda escala validada para evaluar la carga de los cuidadores fue la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit, que contiene 22 preguntas tipo Likert y cuyos resultados se suman clasificando al cuidador en las siguientes categorías: ausencia de sobrecarga (≤ 46 puntos), sobrecarga ligera (47-55 puntos) y sobrecarga intensa (≥ 56 puntos), presentando gran confiabilidad interobservador, coeficiente de correlación intraclase de 0,71 en su estudio original, y 0,71-0,85 en validaciones internacionales; asimismo, presenta gran validez de apariencia, contenido y constructo en diferentes adaptaciones lingüísticas; y, respecto de la validez de criterio, muestra alta correlación con instrumentos afines (13).

Los datos se obtuvieron a través de la aplicación de los instrumentos a los cuidadores, para lo cual, previamente, se coordinó un horario adecuado para cada uno y se le contactó de forma remota, mediante llamada telefónica, debido al contexto de pandemia al momento en que se realizó el estudio. Los datos se analizaron con estadística descriptiva, con medidas de resumen, media $\pm$ desviación estándar (DE) para variables cuantitativas, y frecuencias absolutas y relativas para variables cualitativas. En relación con la pregunta abierta sobre las barreras, las respuestas se agruparon y presentaron con frecuencias absolutas y relativas. Asimismo, se utilizó el programa SPSS versión 28.

El estudio fue aprobado por la Comisión de Ética Científica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción (n.º 08/21), Chile. Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes

RESULTADOS

De acuerdo con las características sociodemográficas de los cuidadores, 58,1 % (n = 36) se encontraban en el rango etario de 30 a 44 años; 91,9 % (n = 57) fueron mujeres; 90,3 % (n = 56) eran las propias madres de los NAD; 37,1 % (n = 23) tenían educación superior universitaria completa; y 56,5 % (n = 35) tenían formación en higiene oral recibida de un odontólogo (tabla 1).

Tabla 1. Características sociodemográficas de los cuidadores de niños y adolescentes con discapacidad.

Variable	n	%
Sexo		
Femenino	57	91,9
Masculino	5	8,1
Edad categorizada		
22 a 29 años	2	3,2
30 a 44 años	36	58,1
45 a 59 años	23	37,1
60 a 61 años	1	1,6
Parentesco		
Madre	56	90,3
Padre	5	8,1
Abuela	1	1,6
Nivel educacional		
Enseñanza básica incompleta	1	1,6
Enseñanza básica completa	6	9,7
Enseñanza media completa	15	24,2
Educación superior técnica completa	13	21,0
Educación universitaria completa	23	37,1
Postgrado universitario completo	4	6,5
Previsión		
Fonasa (Fondo Nacional de Salud)	40	64,5
Isapre (Instituciones de Salud Previsional)	13	21,0
FF. AA. (Fuerzas Armadas)	3	4,8
Ninguna	6	9,7
Ocupación		
Dueña de casa	25	40,3
Trabajo fuera del hogar	26	41,9
Trabajo en el hogar	11	17,7
Estipendio por rol de cuidador/a		
No	62	100,0
Sí	0	0,0

Tabla 1. (Continuación).

Variable	n	%
Lugar de residencia		
En el hogar	62	100,0
Número de personas en el hogar		
Dos	8	12,9
Tres	14	22,6
Cuatro	25	40,3
Cinco	7	11,3
Seis	7	11,3
Siete	1	1,6
Formación en higiene oral		
Conocimientos propios	24	38,7
Odontólogo	35	56,5
Otro	3	4,8

Con relación a las características sociodemográficas, el diagnóstico y el grado de dependencia funcional de los NAD, 37,1 % (n = 23) se encontraban en el rango etario de 6 a 12 años; 32,3 % (n = 20) tenían de 13 a 17 años; y 30,6 % (n = 19) tenían de 2 a 5 años. Asimismo, 74,2 % (n = 46) fueron hombres; 61,2 % (n = 38) tenían trastorno del espectro autista según reporte de los cuidadores; y 53,2 % (n = 33) presentaban dependencia funcional leve (tabla 2).

Tabla 2. Características sociodemográficas, diagnóstico y grado de dependencia funcional de los niños y adolescentes con discapacidad.

Variable	n	%
Sexo		
Femenino	16	25,8
Masculino	46	74,2
Edad categorizada		
2 a 5 años	19	30,6
6 a 12 años	23	37,1
13 a 17 años	20	32,3
Diagnóstico ¹		
Trastorno del espectro autista	38	61,2
Síndrome de Down	15	24,1
Otras condiciones	9	14,7
Grado de dependencia funcional ²		
Independiente	7	11,3
Leve	33	53,2
Moderado	18	29,0
Severo	0	0,0
Total	4	6,5

¹ Diagnóstico reportado por los cuidadores.

² Según índice de Barthel.

Por otro lado, el 93,5 % (n = 58) de los cuidadores declararon que los NAD tenían prácticas de higiene oral, ya fuese con o sin asistencia o supervisión del cuidador. De ellos, 91,4 % (n = 53) utilizaban cepillo manual, 50,0 % (n = 29) tenían una frecuencia de cepillado de dos veces al día; y 43,1 % (n = 25) tenían asistencia total en la higiene oral brindada por sus cuidadores (tabla 3).

Tabla 3. Hábitos de higiene oral de los niños y adolescentes con discapacidad.

Variables	n	%
Prácticas de higiene oral ¹		
Sí	58	93,5
No	4	6,5
Uso de cepillo ²		
Sí	58	100,0
No	0	0,0
Tipo de cepillo ²		
Eléctrico	4	6,9
Manual	53	91,4
Triple cabezal	1	1,7
Uso de pasta ²		
Sí	55	94,8
No	3	5,2
Uso de seda ²		
Sí	9	15,5
No	49	84,4
Uso de colutorio ²		
Sí	9	15,5
No	49	84,5
Uso de gasa ²		
Sí	1	1,7
No	57	98,3
Otro ²		
Sí	1	1,7
No	57	98,3
Frecuencia de cepillado ²		
Menos de una vez al día	2	3,4
Una vez al día	8	13,8
Dos veces al día	29	50,0
Tres veces al día	18	31,0
Más de tres veces al día	1	1,7
Cepillado después del desayuno ²		
Sí	42	72,4
No	16	27,6

Tabla 3. (Continuación).

Variables	n	%
Cepillado después del almuerzo ²		
Sí	25	43,1
No	33	56,9
Cepillado en la noche ²		
Sí	56	96,6
No	2	3,4
Otro momento de cepillado ²		
Sí	12	20,7
No	46	79,3
Otros momentos de cepillado ³		
Después de la merienda	4	33,3
Antes de salir	3	25,0
En el colegio	2	16,7
Entre comidas	2	16,7
Antes de desayunar y de la merienda	1	8,3
Tipo de asistencia en la higiene oral ²		
Parcial	19	32,6
Total	25	43,1
No tiene	14	24,1
Supervisión en la higiene oral ²		
Sí	8	13,8
No	50	86,2

¹ Porcentaje basado en el total de la muestra de cuidadores (n = 62).

² Porcentaje basado en los NAD que tenían prácticas en higiene oral (n = 58).

³ Los porcentajes están calculados respecto a los 12 NAD que se cepillaban en otro momento.

Respecto a las barreras de los cuidadores al realizar la higiene oral a los NAD, al analizar la media de cada pregunta, se observó que la totalidad de cuidadores (n = 62) consideró importante realizar la higiene oral a los NAD (pregunta 19); 85,5 % (n = 47) presentaron algún grado de dificultad para acceder a todos los lugares de la boca (pregunta 18); 78,9 % (n = 45) presentaron algún grado de dificultad para realizar la higiene oral del NAD si este estaba ansioso o nervioso (pregunta 9); en caso de necesitar ayuda, 37,5 % (n = 21) reportaron que nunca contaban con la asistencia de otra persona durante la higiene oral del NAD (pregunta 7); 79,0 % (n = 49) consideraron que presentaban dificultades o barreras para realizar la higiene oral del NAD (pregunta 1); y 64,5 % (n = 40) de los NAD mordía alguno de los elementos empleados durante la higiene oral (cepillo, dedal, gasa, aplicador de seda, entre otros) (pregunta 15) (tabla 4).

Tabla 4. Barreras del cuidador al realizar la higiene oral a los niños y adolescentes con discapacidad.

Barreras	n	Categoría										Media ± DE
		Nunca		Casi nunca		A veces		Casi siempre		Siempre		
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1. ¿Usted considera que presenta dificultades o barreras para realizar la higiene oral del NAD?	62	13	21,0	4	6,5	16	25,8	10	16,1	19	30,6	3,3 ± 1,5
2. ¿Para usted es difícil disponer de tiempo para realizar la higiene oral del NAD?	61	36	59,0	0	0,0	16	26,2	5	8,2	4	6,6	2,0 ± 1,3
3. ¿Para usted es difícil contar con un espacio cómodo para realizarle la higiene oral al NAD?	62	55	88,7	0	0,0	2	3,2	2	3,2	3	4,8	1,4 ± 1,0
4. ¿Para usted es difícil contar con los recursos económicos para adquirir los elementos necesarios para realizar la higiene oral del NAD?	62	51	82,3	0	0,0	9	14,5	0	0,0	2	3,2	1,4 ± 1,0
5. ¿Usted siente alguna emoción negativa al momento de realizarle la higiene oral al NAD, como incomodidad, tensión, agobio o miedo?	62	33	53,2	1	1,6	16	25,8	2	3,2	10	16,1	2,3 ± 1,5
6. Si usted está solo/a, ¿le es difícil realizarle la higiene oral al NAD?	57	43	75,4	0	0,0	4	7,0	2	3,5	8	14,5	1,8 ± 1,5
7. En caso de necesitar ayuda, ¿usted cuenta con la asistencia de otra persona durante la higiene oral del NAD?	56	21	37,5	1	1,8	5	8,9	1	1,8	28	50,0	3,3 ± 1,9
8. ¿Es difícil para usted contar con la cooperación del NAD durante la realización de la higiene oral?	56	14	25,0	2	3,6	19	33,9	5	8,9	16	28,6	3,1 ± 1,5
9. ¿Es difícil para usted realizar la higiene oral del NAD si este/a se pone ansioso/a o nervioso/a?	57	12	21,1	1	1,8	11	19,3	5	8,8	28	49,1	3,6 ± 1,6
10. ¿Es difícil para usted que el NAD siga las instrucciones que usted le da durante la realización de la higiene oral?	57	22	38,6	0	0,0	17	29,8	4	7,0	14	24,6	2,8 ± 2,6
11. ¿Es difícil para usted mantener estable la cabeza del NAD cuando le realiza la higiene oral?	56	34	60,7	1	1,8	10	17,9	3	5,4	8	14,3	2,1 ± 1,5
12. ¿Es difícil para usted abrirle la boca al NAD al realizarle la higiene oral?	55	31	56,4	0	0,0	14	25,5	5	9,1	5	9,1	2,1 ± 1,4
13. ¿El/la NAD se incomoda al colocarle en la boca algún elemento para la higiene oral?	61	31	50,8	1	1,6	13	21,3	6	9,8	10	16,4	2,4 ± 1,6
14. ¿El/la NAD se incomoda con los sabores, olores o textura de los elementos para la higiene oral (pasta, colutorio, cepillo, otros)?	61	36	59,0	2	3,3	10	16,4	2	3,3	11	18,0	2,2 ± 1,6
15. ¿El/la NAD muerde alguno de los elementos empleados durante la higiene oral (cepillo, dedal, gasa, aplicador de seda, otros)?	62	22	35,5	3	4,8	9	14,5	6	9,7	22	35,5	3 ± 1,7
16. ¿El/la NAD lo muerde a usted durante la higiene oral?	57	51	89,5	1	1,8	2	3,5	2	3,5	1	1,8	1,3 ± 0,8
17. ¿El/la NAD lo golpea a usted durante la higiene oral?	57	46	80,7	3	5,3	6	10,5	1	1,8	1	1,8	1,4 ± 0,9
18. ¿Para usted es difícil acceder a todos los lugares de la boca del NAD al realizarle la higiene oral?	55	8	14,5	0	0,0	9	16,4	5	9,1	33	60,0	4 ± 1,5
19. ¿Usted considera que es importante realizarle la higiene oral al NAD?	62	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	62	100,0	5,0 ± 0,0

NAD: niño o adolescente con discapacidad.

Por otro lado, frente a la pregunta abierta «¿Qué otras barreras existían para realizar la higiene oral a los NAD?», 88,7 % (n = 55) cuidadores la respondieron. Entre ellos, 34,5 % (n = 19) reportaron dificultad al cepillar los molares; 20,0 % (n = 11), dificultad al cepillar los dientes anteriores; y 16,4 % (n = 9), dificultad al limpiar la lengua porque no la saca (tabla 5).

Asimismo, frente a las preguntas «¿Cómo han evolucionado las barreras a través del tiempo?» y «¿A que lo atribuiría?», 54,8 % (n = 34) de los cuidadores declararon que las barreras disminuyeron en el tiempo (tabla 6).

Tabla 5. Otras barreras para realizar la higiene oral a los niños y adolescentes con discapacidad reportadas por los cuidadores.

Otras barreras*	n	%
Dificultad al cepillar los molares	19	34,5
Dificultad al cepillar los dientes anteriores	11	20,0
Dificultad al limpiar la lengua porque no la saca	9	16,4
Se producían arcadas con el cepillo	5	9,1
Se tragaba la pasta	5	9,1
Dificultad o no quiere que le pasen seda dental	5	9,1
Otras	33	59,4

* Las repuestas corresponden a 55 cuidadores, quienes podían reportar más de una barrera.

Tabla 6. Evolución, a través del tiempo, de las barreras para realizar la higiene oral a los niños y adolescentes con discapacidad y motivos reportados por los cuidadores.

Evolución de las barreras a través del tiempo	n	%	Motivos principales reportados por los cuidadores
Han disminuido.	34	54,8	El NAD ha madurado, comprende mejor las instrucciones y coopera más. Se ha establecido una rutina y se ha adquirido el hábito. Se han empleado estrategias para facilitar el cepillado, mejorando la motivación del NAD. Han disminuido las alteraciones sensoriales.
Se han mantenido.	11	17,7	Las dificultades permanecen a través del tiempo.
Han aumentado.	17	27,4	El NAD es más consciente de lo que no le gusta y lo manifiesta. El NAD tiene más fuerza y a veces es agresivo al intentar realizarle la higiene oral. El NAD quiere cepillarse solo, no quiere recibir ayuda.

NAD: niño o adolescente con discapacidad.

Respecto a la carga del cuidador, se obtuvo una media en la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit de 57 (10 ± 14,2), correspondiente a sobrecarga intensa. Así pues, el 53,2 % (n = 33) presentaba sobrecarga intensa; 24,2 % (n = 15), ausencia de sobrecarga; y 22,6 % (n = 14), sobrecarga ligera (tabla 7).

Al observar la media de cada pregunta de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit, la mayoría de los encuestados consideraba que su familiar con discapacidad dependía de ellos, tenía miedo por su futuro y pensaba que debería hacer más por este (tabla 8).

Tabla 7. Estado de sobrecarga del cuidador de los niños y adolescentes con discapacidad según la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit (13).

Estado de sobrecarga	n	%
Ausencia de sobrecarga (≤46 puntos)	15	24,2
Sobrecarga ligera (47 a 55 puntos)	14	22,6
Sobrecarga intensa (>56 puntos)	33	53,2

Tabla 8. Distribución y media de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit según pregunta.

Barreras	Categoría										Media ± DE
	Nunca		Rara vez		Algunas veces		Bastante veces		Casi siempre		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
1. ¿Piensa que su familiar pide más ayuda de la que realmente necesita?	20	32,3	6	9,7	19	30,6	5	8,1	12	19,4	2,7 ± 1,4
2. ¿Piensa que debido al tiempo que dedica a su familiar no tiene suficiente tiempo para usted?	14	22,6	2	3,2	13	21,0	3	4,8	30	48,4	3,5 ± 1,6
3. ¿Se siente agobiado por intentar compatibilizar el cuidado de su familiar con otras responsabilidades (trabajo, familia)?	6	9,7	9	14,5	18	29,0	5	8,1	24	38,7	3,5 ± 1,3
4. ¿Siente vergüenza por la conducta de su familiar?	21	33,9	5	8,1	23	37,1	8	12,9	5	8,1	2,5 ± 1,3
5. ¿Se siente enfadado cuando está cerca de su familiar?	51	82,3	2	3,2	7	11,3	1	1,6	1	1,6	1,4 ± 0,8
6. ¿Piensa que cuidar de su familiar afecta negativamente la relación que usted tiene con otros miembros de su familia?	34	54,8	4	6,5	15	24,2	4	6,5	5	8,1	2,1 ± 1,3
7. ¿Tiene miedo por el futuro de su familiar?	10	16,1	2	3,2	12	19,4	4	6,5	34	54,8	3,8 ± 1,5
8. ¿Piensa que su familiar depende de usted?	4	6,5	1	1,6	13	21,0	7	11,3	37	59,7	4,2 ± 1,2
9. ¿Piensa que su salud ha empeorado debido a que tiene que cuidar a su familiar?	28	45,2	5	8,1	15	24,2	5	8,1	9	14,5	2,4 ± 1,4
10. ¿Se siente tenso cuando está cerca de su familiar?	43	69,4	4	6,5	12	19,4	0	0,0	3	4,8	1,6 ± 1,1
11. ¿Piensa que no tiene tanta intimidad como le gustaría debido a que tiene que cuidar de su familiar?	25	40,3	4	6,5	16	25,8	6	9,7	11	17,7	2,6 ± 1,5
12. ¿Siente que su vida social se ha visto afectada negativamente por tener que cuidar de su familiar?	31	50,0	8	12,9	9	14,5	3	4,8	11	17,7	2,3 ± 1,5
13. ¿Se siente incómodo por distanciarse de sus amistades debido a que tiene que cuidar de su familiar?	45	72,6	9	14,5	4	6,5	0	0,0	4	6,5	1,5 ± 1,0
14. ¿Piensa que su familiar le considera a usted la única persona que le puede cuidar?	26	41,9	3	4,8	9	14,5	5	8,1	19	30,6	2,8 ± 1,7
15. ¿Piensa que no tiene suficientes ingresos económicos para los gastos de cuidar a su familiar, además de sus otros gastos?	18	29,0	3	4,8	15	24,2	5	8,1	21	33,9	3,3 ± 1,8
16. ¿Piensa que no será capaz de cuidar a su familiar por mucho más tiempo?	39	62,9	6	9,7	12	19,4	1	1,6	4	6,5	1,8 ± 1,2
17. ¿Siente que ha perdido el control de su vida desde que comenzó la enfermedad de su familiar?	38	61,3	7	11,3	10	16,1	3	4,8	4	6,5	1,8 ± 1,2
18. ¿Desearía poder dejar el cuidado de su familiar a otra persona?	46	74,2	0	0,0	12	19,4	3	4,8	1	1,6	1,6 ± 1,0
19. ¿Se siente indeciso sobre qué hacer con su familiar?	42	67,7	2	3,2	14	22,6	2	3,2	2	3,2	1,7 ± 1,1
20. ¿Piensa que debería hacer más por su familiar?	11	17,7	1	1,6	13	21,0	4	6,5	33	53,2	3,8 ± 1,5
21. ¿Piensa que podría cuidar mejor a su familiar?	22	35,5	3	4,8	11	17,7	5	8,1	21	33,9	3,0 ± 1,7
22. Globalmente, ¿qué grado de «carga» experimenta por el hecho de cuidar a su familiar?	2	3,2	13	21,0	20	32,3	12	19,4	15	24,2	3,4 ± 1,1

DISCUSIÓN

Mediante este estudio se determinaron los hábitos de higiene oral de un grupo de NAD, así como las barreras y la carga reportada por sus cuidadores. Se observó que un alto porcentaje de los menores tenían prácticas de higiene oral, los cuidadores declararon muchas barreras al realizar la higiene oral de los NAD y muchos de los cuidadores presentaban una sobrecarga intensa.

La mayoría de los cuidadores fueron mujeres (91,9 %), similar al 89 % observado por Stensson et al. (14), al 90 % reportado por Floríndez et al. (15) y al 80 % mencionado por Sosiawan et al. (16), que coinciden con el perfil del cuidador primario informal, que corresponde a un cuidador principal, no remunerado por realizar esta labor y sin formación como cuidador (4). La mayoría fueron madres (90,3 %), que concuerda con el 76,2 % reportado por el ENDISC III en Chile (2), el 87,2 % declarado por Silva et al. (9), el 73,6 % obtenido por Arias y Muñoz-Quezada (17) y el 89 % encontrado por Stensson et al. (14). En ese sentido, las madres consideran al cuidado de los hijos como un deber natural que nadie puede cumplir como ellas; y las creencias sobre la maternidad transmitidas culturalmente influyen en su desempeño como cuidadoras (18).

Gran parte de los cuidadores encuestados poseía educación universitaria completa (37,1 %), similar a lo reportado por Qiao et al. (19) (40,28 %); sin embargo, esto difiere de lo declarado por Asencios-Ortiz y Pereyra-Zaldívar (20) (4,6 %), así como de los resultados de Swartz y Collins (5), quienes reportaron que los cuidadores con mayor carga tenían menor nivel educativo.

La mayoría de los cuidadores trabajaba fuera del hogar (41,9 %), porcentaje menor al observado por Asencios-Ortiz y Pereyra-Zaldívar (20) (63,6 %), y, por otra parte, mayor a lo reportado en el estudio de Barros et al. (6), donde entre el 11,9 % y 20,3 % de los cuidadores trabajaban; sin embargo, en dichos estudios no se especifica si lo hacían dentro o fuera del hogar. Este resultado permite ver que los cuidadores participantes en este estudio debían compatibilizar el realizar su trabajo fuera del hogar con su labor de cuidador y que era posible que requirieran de la ayuda de otra persona para suplirlos en su labor durante el tiempo en que se encontraban trabajando fuera de la casa.

Se encontró que la mayoría de los cuidadores recibieron formación en higiene oral por parte de un odontólogo (56,5 %), lo cual difiere de lo observado por Stensson et al. (14), quienes reportaron que gran parte de los encuestados fueron instruidos por un higienista dental, además de que solo el 13 % recibió información de otros padres. Cabe mencionar que, en nuestro estudio, el 38,7 % de los cuidadores contaban con conocimientos propios sobre

higiene oral, lo cual evidencia la necesidad de educarlos sobre este tema.

Respecto a los hábitos de higiene oral, la mayoría de los NAD eran asistidos de forma parcial o total por sus cuidadores (75,7 %), semejante al 73,4 % reportado por Silva et al. (9), mayor al 45 % declarado por Chu y Lo (21), y menor al 97,2 % observado por Du et al. (22). Los resultados del estudio mostraron que gran porcentaje de los cuidadores asumían esta labor dentro de las actividades diarias que conllevaba su rol. Asimismo, destacó la preferencia por el cepillo manual (91,4 %), similar al 97,9 % reportado por Silva et al. (9) y al 100,0 % registrado por Carvalho et al. (23), pero distinto a lo descrito por Deshpande et al. (24), quienes recogieron que más del 60 % opinaban que el cepillo eléctrico facilitaba la higiene.

Se observó que la mayoría de los NAD se cepillaba dos veces al día (50,0 %), similar a lo reportado por Du et al. (22) (62,9 %), lo cual se condice con la recomendación de realizar el cepillado dos veces al día para reducir la formación de *biofilm* (25-27). Sin embargo, esta frecuencia no asegura la efectividad del cepillado, ya que este estudio solo incluyó información reportada por los cuidadores. Cabe destacar que el momento en que menos se realizaba el cepillado era después del almuerzo. En este contexto, algunos de los NAD asistían a clases y almorzaban en su establecimiento educativo, donde el cuidador no podía controlar el momento de cepillado. Sería importante conocer si en estos casos los menores se cepillaban de forma autónoma, o si eran asistidos o supervisados por algún adulto perteneciente a su escuela o colegio.

Por otra parte, se observó una tendencia a no usar seda, solo lo usa el 15,5 %, pese a que se recomienda su uso para reducir la formación de *biofilm* (25-27). Nuestro resultado coincide con el 15,9 % declarado por AlHumaid et al. (28); es menor al 37,5 % observado por Silva et al. (9), y mayor a lo observado por Subasi et al. (29), donde ninguno de los NAD utilizaba seda. A la vez, pocos cuidadores reportaron dificultad para usar seda o que el menor no quería que le pasaran seda, por lo que es posible que no la utilizaran por desconocimiento de su indicación y beneficios de su uso.

Sobre las barreras de los cuidadores para realizar la higiene oral de los NAD, es relevante destacar que todos consideraban que es importante esta práctica en los menores en mención, similar a lo declarado por Constance et al. (30), quienes reportaron que los cuidadores reconocían el valor del cepillado para preservar una buena salud bucal. Sin embargo, la dificultad para acceder a todos los lugares de la boca, así como para cepillar los molares, los dientes anteriores y la lengua, podría dejar entrever que la higiene no era óptima. También destacó que la conducta de los NAD actuaba como barrera (78,9 %), lo

cual concuerda con George et al. (31), quienes reportaron que el 60,4 % de los NAD forcejeaban durante el cepillado, con Malta et al. (32), quienes encontraron que el 68,6 % de los cuidadores tenían dificultades para esta actividad, y con el estudio de Silva et al. (9), donde el 73,4 % de los cuidadores presentaba dificultad y el 89,9 % de los NAD no cooperaba para realizarle el cepillado. Además, se concuerda con Constance et al. (30), quienes reportaron que para algunos cuidadores les era difícil realizar la higiene dental a los NAD debido a que estos tenían conductas de resistencia y rabietas, por lo que preferían evitar esta confrontación.

Mayormente los cuidadores declararon que las barreras disminuyeron en el tiempo. Si bien en este grupo la maduración del NAD fue un factor que benefició a la mayoría de los cuidadores, también dificultó la labor para otros, como es el caso de los NAD que se hicieron más conscientes de lo que no les gustaba y lo manifestaban. También parece ser que la constancia de los cuidadores para establecer rutinas, crear hábitos y utilizar estrategias que motiven al NAD durante la higiene sería una posible recomendación. Esto coincide con Constance et al. (30), quienes reportaron que algunos padres utilizaban refuerzo positivo, como elogios o recompensas, para hacer del cepillado una actividad agradable. Otra posible barrera que podría considerarse es la falta de formación en higiene oral, la cual fue reportada por un grupo de cuidadores al mencionar que solo tenían conocimientos propios.

Respecto a la carga, la mayoría de los cuidadores presentaba sobrecarga intensa (53,2 %), la cual se relaciona con deterioro de la salud mental y física, desmedro de la situación económica por ausentismo o reducción de horas de trabajo y falta de oportunidades de formación (5). Lo encontrado es similar al 56 % reportado por Kayadjanian et al. (33); y mayor a lo declarado por Arias y Muñoz-Quezada (17), quienes obtuvieron que el 48,6% presentaba ausencia de sobrecarga.

Respecto de las respuestas a las preguntas de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit, se observó concordancia con Montero et al. (18), quienes mencionan que los cuidadores «siempre creen que la persona a quien cuidan depende totalmente de ellos». Estos autores también señalan que esta forma de pensar de los cuidadores se base en la creencia de que el cuidado del niño es

su responsabilidad como madre y que, a su vez, «siempre tienen miedo por el futuro de la persona a la que cuidan». Por otra parte, en nuestro estudio se encontró que la mayoría de los cuidadores piensan que deberían hacer más por su familiar, sobre lo cual los autores precitados mencionan que los cuidadores tienen la creencia de que la enfermedad del niño se debe a que no lo cuidaron adecuadamente, por lo que deben atenderlo mejor, lo que en ocasiones es incongruente con el diagnóstico y el pronóstico.

Lo descrito en este estudio evidenció una parte del contexto en que este grupo de cuidadores desarrollaban su rol y visibiliza aspectos fundamentales a considerar por los odontólogos. Entre las limitaciones, existió un bajo porcentaje de aceptación a participar por parte de las instituciones invitadas y de los cuidadores; imposibilidad de entrevistar a los cuidadores presencialmente debido al contexto de pandemia en que se realizó el estudio, ya que los NAD no estaban acudiendo a las instituciones; falta de disponibilidad de los cuidadores de un momento adecuado para contactarse vía remota, ya que, entre otros motivos, los NAD estaban en sus casas y en ocasiones no disponían de tiempo. Por otra parte, los hábitos de higiene oral de los NAD fueron reportados por los cuidadores, por lo cual podría existir un sesgo de información. Respecto de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit, si bien es un instrumento idóneo, en su origen fue diseñado para evaluar la carga de cuidadores de personas mayores con demencia, por lo que es posible que no fuese el instrumento más preciso para evaluar la carga de los cuidadores de NAD. Sería conveniente adaptar una versión de esta escala para evaluar la carga específicamente de este tipo de cuidadores; asimismo, sería interesante crear instrumentos que midan las barreras de los cuidadores al realizar la higiene oral a los NAD.

CONCLUSIONES

La mayoría de los cuidadores reportó que los NAD tenían prácticas de higiene oral y para lo cual eran asistidos. Asimismo, declararon que tenían barreras para realizar la higiene oral de los NAD, así como sobrecarga intensa. Finalmente, la mayoría de los cuidadores eran mujeres, principalmente las propias madres de los NAD.

Conflicto de intereses:

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Financiamiento:

Autofinanciado.

Aprobación de ética:

Trabajo aprobado por la Comisión de Ética Científica de la Facultad de Odontología de la Universidad de Concepción (n.º 08/21). Asimismo, se obtuvo el consentimiento informado de los pacientes.

Contribución de autoría:

CAOH: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, metodología, visualización, redacción de borrador original, redacción (revisión y edición).

LMOS: conceptualización, análisis formal, metodología, administración del proyecto, recursos, supervisión, redacción (revisión y edición).

LHLM: curación de datos, análisis formal, metodología, *software*, validación, redacción (revisión y edición).

Agradecimientos:

A las directoras y directores de las instituciones; y, en especial, a las cuidadoras y cuidadores de los niños, niñas y adolescentes con discapacidad de Talca que participaron en este estudio.

Correspondencia:

Lorena Mirtala Orellana Salazar

✉ lorenaorellana@udec.cl

REFERENCIAS

1. Fondo de Naciones Unidas para la Infancia. Reconocidos, contabilizados, incluidos. Utilizar los datos para arrojar luz sobre el bienestar de los niños y las niñas con discapacidad. Resumen [Internet]. Unicef; [s. f.]. Disponible en: <https://www.unicef.org/nicaragua/media/8016/file/Reconocidos,%20contabilizados,%20incluidos.pdf>
2. Ministerio de Desarrollo Social y Familia, Servicio Nacional de la Discapacidad (CL). III Estudio Nacional de la Discapacidad 2022 [Internet]. Santiago de Chile: MDSF; 2023. Disponible en: https://www.senadis.gob.cl/pag/693/2004/iii_estudio_nacional_de_la_discapacidad
3. Ley n.º 20.422, que Establece normas sobre igualdad de oportunidades e inclusión social de personas con discapacidad [Internet]. Santiago de Chile: Ministerio de Planificación; 2010, 3 de febrero. Disponible en: <https://www.bcn.cl/leychile/navegar?id-Ley=20422>
4. Islas NL, Ramos B, Aguilar MG, García ML. Perfil psicosocial del cuidador primario informal del paciente con EPOC. *Rev Inst Nal Enf Resp Mex* [Internet]. 2006; 19(4): 266-271. Disponible en: <https://www.scielo.org.mx/pdf/iner/v19n4/v19n4a6.pdf>
5. Swartz K, Collins LG. Caregiver care. *Am Fam Physician* [Internet]. 2019; 99(11): 699-706. Disponible en: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2019/0601/p699.html>
6. Barros AL, Gutierrez GM, Barros AO, Santos MT. Quality of life and burden of caregivers of children and adolescents with disabilities. *Spec Care Dentist* [Internet]. 2019; 39(4): 380-388. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/scd.12400>
7. Bizarra MF, Ribeiro Graça S. Short-term impact of an oral health program for adults with cerebral palsy. *Spec Care Dentist* [Internet]. 2020; 40(1): 26-34. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/scd.12431>
8. Philip P, Prasanna P, Vijaya Remi R, Samuel R, George WT, Joseph MS, et al. Prevalence of dental caries among children and adolescents with intellectual disability in India: a scoping review. *J Appl Res Intellect Disabil* [Internet]. 2024; 37(5): e13278. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/jar.13278>
9. Silva EL, Góes PS, Vasconcelos MM, Jamelli SR, Eickmann SH, Melo MM, et al. Oral health care for children and adolescents with cerebral palsy: perceptions of parents and caregivers. *Ciênc Saúde Coletiva* [Internet]. 2020; 25(10): 3773-3784. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1413-812320202510.27972018>
10. Rizal RV, Suharsini M, Budiardjo SB, Sutadi H, Indarti IS, Rizal MF, et al. Evaluation of oral hygiene in children with down syndrome using the busy book ayo sikat gigi as an educational toy. *Pesqui Bras Odontopediatria Clín Integr* [Internet]. 2019; 19: e5101. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/pboci/a/dL7dmsY9b6rKN6MtBmbG9hC/?lang=en>
11. Zhou N, Wong HM, McGrath C. Oral health and associated factors among preschool children with special healthcare needs. *Oral Dis* [Internet].

- 2019; 25(4): 1221-1228. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/odi.13057>
12. Barrero CL, García S, Ojeda A. Índice de Barthel (IB): Un instrumento esencial para la evaluación funcional y la rehabilitación. *Plast Rest Neurol* [Internet]. 2005; 4(1-2): 81-85. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/plasticidad/prn-2005/prn051_2l.pdf
 13. Breinbauer H, Vásquez H, Mayanz S, Guerra C, Millán T. Validación en Chile de la Escala de Sobrecarga del Cuidador de Zarit en sus versiones original y abreviada. *Rev Med Chil* [Internet]. 2009; 137(5): 657-665. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872009000500009>
 14. Stensson M, Norderyd J, Van Riper M, Marks L, Bjork M. Parents' perceptions of oral health, general health and dental health care for children with Down syndrome in Sweden. *Acta Odontol Scand* [Internet]. 2021; 79(4): 248-255. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/00016357.2020.1824015>
 15. Floríndez LI, Como DH, Floríndez DC, Floríndez FM, Law E, Polido JC, et al. Toothbrushing and oral care activities of autistic and non-autistic latino children. *Children (Basel)* [Internet]. 2022; 9(5): 741. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/children9050741>
 16. Sosiawan A, Wahjuningrum DA, Setyowati D, Suhartono M, Audrey NW, Mawantari TP, et al. The relationship between parents' oral hygiene knowledge and children with Down Syndrome's oral hygiene via OHI-S. *F1000Res* [Internet]. 2022; 11: 374. Disponible en: <https://doi.org/10.12688/f1000research.87848.2>
 17. Arias C, Muñoz-Quezada MT. Calidad de vida y sobrecarga en cuidadores de escolares con discapacidad intelectual. *Interdisciplinaria* [Internet]. 2019; 36(1): 257-272. Disponible en: https://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1668-70272019000100017
 18. Montero X, Jurado S, Valencia A, Méndez J, Mora I. Escala de carga del cuidador de Zarit: evidencia de validez en México. *Psicooncología* [Internet]. 2014; 11(1): 71-85. Disponible en: https://doi.org/10.5209/rev_PSIC.2014.v11.n1.44918
 19. Qiao Y, Shi H, Wang H, Wang M, Chen F. Oral health status of Chinese children with autism spectrum disorders. *Front Psychiatry* [Internet]. 2020; 11: 398. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00398>
 20. Asencios-Ortiz RP, Pereyra-Zaldívar H. Carga de trabajo del cuidador según el nivel de funcionalidad de la persona con discapacidad en un distrito de Lima. *An Fac Med* [Internet]. 2019; 80(4): 451-456. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15381/anales.v80i4.16441>
 21. Chu CH, Lo EC. Oral health status of Chinese teenagers with cerebral palsy. *Community Dent Health* [Internet]. 2010; 27(4): 222-226. Disponible en: <https://web.archive.org/web/20241005181610/https://www.cdjournal.org/issues/27-4-december-2010/290-oral-health-status-of-chinese-teenagers-with-cerebral-palsy>
 22. Du RY, Yiu CK, King NM. Oral health behaviours of preschool children with autism spectrum disorders and their barriers to dental care. *J Autism Dev Disord* [Internet]. 2019; 49(2): 453-459. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s10803-018-3708-5>
 23. Carvalho RB, Mendes RF, Prado RR, Moita JM. Oral health and oral motor function in children with cerebral palsy. *Spec Care Dentist* [Internet]. 2011; 31(2): 58-62. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2011.00180.x>
 24. Deshpande AN, Naik K, Deshpande N, Joshi N, Jaiswal V, Raol RY. Safety and efficacy of plaque removal using manual and powered toothbrush in cerebral palsy children by parents/caregivers: a randomized control crossover trial. *Int J Clin Pediatr Dent* [Internet]. 2023; 16(2): 344-349. Disponible en: <https://doi.org/10.5005/jp-journals-10005-2533>
 25. Moraes RB, Marques BB, Cocco DM, Knorst JK, Tomazoni F, Ardenghi TM. Effect of environmental and socioeconomic factors on the use of dental floss among children: a hierarchical approach. *Braz Oral Res* [Internet]. 2019; 33: e096. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2019.vol33.0096>
 26. Quadri MF, Shubayr MA, Hattan AH, Wafi SA, Jafer AH. Oral hygiene practices among Saudi Arabian children and its relation to their dental caries status. *Int J Dent* [Internet]. 2018; 2018(1): 3234970. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2018/3234970>
 27. Goodarzi A, Heidarnia A, Tavafian SS, Eslami M. Predicting oral health behaviors among Iranian students by using health belief model. *J Educ Health Promot* [Internet]. 2019; 8(1): 10. Disponible en: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_10_18
 28. AlHumaid J, Gaffar B, AlYousef Y, Alshuraim F, Alhareky M, El Tantawi M. Oral health of children with autism: the influence of parental attitudes and willingness in providing care. *Sci World J* [Internet]. 2020; 2020(1): 8329426. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2020/8329426>
 29. Subasi F, Mumcu G, Koksall L, Cimilli H, Bitlis D. Factors affecting oral health habits among children with cerebral palsy: pilot study. *Pediatr Int* [Internet]. 2007; 49(6): 853-857. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1442-200x.2007.02445.x>
 30. Constance D, Subbiah R, Sukumaran A, Madankumar P. Barriers in maintaining oral health among the children with cerebral palsy – Parent/caregiver's perspective. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* [Internet]. 2023; 41(3): 234-238. Disponible en: https://doi.org/10.4103/jisppd.jisppd_360_23
 31. George SS, Elenjickal MG, Naik S, Thomas NG, Vellappally S, Varghese N, et al. Oral health status and dental treatment needs in children with autism

- spectrum disorder. Heliyon [Internet]. 2024;10(18): e37728. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e37728>
32. Malta CP, Guerreiro GG, Dornelles NM, Marques CT, Martins JS, Westphalen Bento L. Caregivers' perceptions regarding oral health status of children and adolescents with cerebral palsy. J Clin Pediatr Dent [Internet]. 2020;44(3): 161-167. Disponible en: <https://www.jocpd.com/articles/10.17796/1053-4625-44.3.5>
33. Kayadjanian N, Schwartz L, Farrar E, Comtois KA, Strong TV. High levels of caregiver burden in Prader-Willi syndrome. PLoS ONE [Internet]. 2018; 13(3): e0194655. Disponible en: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0194655>