Descargado el: 8-11-2026 ISSN 1727-897X

REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

Tratamiento ortodóncico en pacientes discapacitados. Consideraciones al respecto

Orthodontic treatment in disabled patients. Considerations in this regard

Gretel Rivas Pérez[1] Ivette Álvarez Mora[1] Amarelys Morera Pérez[1] Clotilde de la Caridad Mora Pérez[2] Yohana Rachel Martínez Román[2] Thalía Nancy Álvarez Mur[2]

[1] Clínica Estomatológica de Especialidades, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba
[2] Universidad de Ciencias Médicas de Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Rivas-Pérez G, Álvarez-Mora I, Morera-Pérez A, Mora-Pérez C, Martínez-Román Y, Álvarez-Mur T. Tratamiento ortodóncico en pacientes discapacitados. Consideraciones al respecto. **Medisur** [revista en Internet]. 2021 [citado 2026 Nov 8]; 19(6):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/5129

Resumen

La atención ortodóncica a personas con necesidades especiales constituye un reto. La elevada incidencia de maloclusiones en estos pacientes atenta contra su calidad de vida al generar problemas funcionales en la masticación, la deglución y la respiración. Se realizó una revisión bibliográfica con el objetivo de describir el tratamiento ortodóncico a pacientes discapacitados y ofrecer consideraciones al respecto. Se concluyó que las maloclusiones tienen una elevada incidencia en pacientes discapacitados; las más frecuentes, generalmente, se relacionan con el síndrome o condición de estos. El tratamiento ortodóncico a estos enfermos debe estar respaldado por los padres y/o cuidadores. Su manejo variará según el trastorno que presente; puede ser anestesia general, en forma de gotas o intravenosa. El objetivo del tratamiento debe ser modificado, desde tratar de perseguir la perfección ortodóncica a buscar un resultado que sea estética y funcionalmente aceptable. Para pacientes con necesidades especiales, el cumplimiento y modificación del plan de tratamiento, según sea necesario, será lo más importante para un resultado exitoso. La discapacidad no debería eliminar la posibilidad de la ortodoncia como una opción de tratamiento.

Palabras clave: ortodoncia correctiva, atención dental para personas con discapacidades

Abstract

Orthodontic care for people with special needs is challenging. The high incidence of malocclusions in these patients threatens their quality of life by generating functional problems in chewing, swallowing and breathing. A bibliographic review was carried out with the objective of describing orthodontic treatment in disabled patients and offering considerations in this regard. It was concluded that malocclusions have a high incidence in disabled patients; the most frequent, generally, are related to the syndrome or condition of these. Orthodontic treatment for these patients must be supported by parents and / or caregivers. Its management will vary according to the disorder it presents; it can be general anesthesia, in the form of drops or intravenous. The goal of treatment must be modified, from trying to pursue orthodontic perfection to seeking a result that is aesthetically and functionally acceptable. For patients with special needs, adherence to and modification of the treatment plan, as necessary, will be the most important for a successful outcome. Disability should not eliminate the possibility of orthodontics as a treatment option.

Key words: orthodontics, corretive, dental care disabled

Aprobado: 2021-10-12 10:03:16

Correspondencia: Gretel Rivas Pérez. Clínica Estomatológica de Especialidades. Cienfuegos. Cuba. gretelrivasp@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Las necesidades especiales en salud (NES) o discapacidad han sido definidas por la Asociación Americana de Odontopediatría como "toda condición o limitación física, del desarrollo, mental, sensorial, conductual, cognitiva o deterioro emocional que requiere tratamiento médico, intervención de atención de la salud, y/o el uso de servicios o programas especializados. La condición puede ser congénita, del desarrollo o adquirida a través de enfermedad, traumatismo o causa medio-ambiental y puede imponer limitaciones en la realización de actividades de automantenimiento diario o limitaciones sustanciales en una actividad importante de la vida.[1]

En el año 2001 como resultado de la 54 Asamblea Mundial de la Salud de la OMS tuvo lugar la actual Clasificación Internacional del Funcionamiento y de la Discapacidad (CIF), la cual aborda la discapacidad y la salud desde un modelo biopsicosocial. En el 2006 fueron aprobados en la Sede de las Naciones Unidas tanto la Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad, como su Protocolo Facultativo. La Convención promovió un cambio de paradigmas en cuanto a las actitudes y enfoques respecto de las personas con discapacidad. Luego se firma el Acta de adhesión a la Convención Internacional sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad (ONU, 2006), la que amplía los derechos de las personas discapacitadas.[2]

Más de mil millones de personas en el mundo son afectados por distintas clases de discapacidad y en diversos grados; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades funcionales considerables.[3] Se estima que de un 12 a un 18 % de la niñez mundial tiene necesidades especiales cognitivas o motoras.[4] Se estima que el 10 % de la población Iberoamericana es discapacitada, en Italia 12 %, Alemania 13 % y España un 15 %. En naciones de América Latina y el Caribe llega hasta el 15 %; en Cuba poco más de 8 %. En Cienfuegos, un estudio realizado por Sueiro- Sánchez IA encontró una prevalencia de discapacitados del sexo masculino.[5]

Los problemas dentales se encuentran entre las diez primeras causas que limitan la actividad de las personas con discapacidad entre ellos la caries dental; las malposiciones dentarias y la enfermedad periodontal son las afecciones más frecuentes en esta población.[6,7] Las maloclusiones corresponden a un grupo de alteraciones en el desarrollo de los maxilares que se presenta frecuentemente junto a la mal posición dentaria, que repercuten en la forma, función y estética del sistema estomatognático.[8] De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud(OMS) ocupan el tercer lugar en términos de prevalencia luego de la caries dental y de la enfermedad periodontal.[9]

La atención ortodóncica a personas con necesidades especiales constituye un reto significativo. La elevada incidencia de maloclusiones en estos pacientes atenta contra su calidad de vida pudiendo generar problemas funcionales en la masticación, la deglución y la respiración. La articulación de ciertos sonidos y le efectividad de un tratamiento de logopedia puede depender de la posición dentaria. Todo esto conduce a la necesidad de un tratamiento ortodóncico más allá de los beneficios puramente estéticos. La atención del ortodoncista para las personas con necesidades especiales requiere de conocimiento especializado adquirido por entrenamiento adicional, así como de preocupación, dedicación, manejo y adaptación de técnicas más allá de lo que se considera de rutina. Por lo anterior expuesto surge la siguiente pregunta: ¿Qué consideraciones se deben tener en cuenta en el tratamiento ortodóncico de pacientes discapacitados?

El objetivo de esta investigación es describir las consideraciones a tener en cuenta en el tratamiento ortodóncico a pacientes discapacitados.

MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica, con el fin de desarrollar un análisis crítico reflexivo del contenido de documentos; se consideraron tesis, artículos originales y de revisión, para un total de 18 artículos, español e inglés y de ellos aproximadamente el 61 % se limitó al período de 2016-2021. La búsqueda fue realizada en las bases de datos Scielo, Pubmed, Google académico, etc; en el período de abril de 2021.

Para el uso correcto de los términos de búsqueda se consultó la edición 2015 de los descriptores en Ciencias de la Salud, en la página http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm. Las palabras clave utilizadas fueron necesidades especiales, tratamiento ortodóncico, discapacidad.

Tras la identificación de los estudios preseleccionados, se llevó a cabo la lectura de los títulos, resumen y palabras clave, para comprobar su pertinencia con el estudio. Se empleó el método de análisis de publicaciones para extraer la información relevante; se realizó el ordenamiento y la combinación de la información recolectada.

DESARROLLO

Como se mencionó anteriormente las maloclusiones tienen una elevada incidencia en pacientes con necesidades especiales; estas se presentan de forma más severa y más esquelética que en la población en general. La alta prevalencia en los mismos se relaciona con diversas variables: hábitos como deglución atípica, succión digital y respiración oral; la pérdida temprana de dientes temporales y discrepancias dentoalveolares; factores hereditarios; un pobre desarrollo muscular; el patrón de succión; bruxismo y control neuromuscular.[4]

El tipo de maloclusiones más frecuentes, generalmente, se relaciona con el síndrome o condición del paciente, estableciendo cierto patrón que es importante conocer para poder diagnosticar de forma temprana e instaurar medidas preventivas e interceptivas.[1]

En la parálisis cerebral las alteraciones oclusales más frecuentes (correspondiente a un grupo de condiciones que se caracterizan principalmente por la presencia de disfunciones motoras, que pueden estar asociadas con un deterioro sensorial o cognitivo, derivado de una lesión cerebral no progresiva durante el desarrollo), son la Clase II molar de Angle, overjet aumentado y mordida abierta anterior, lo que podría explicarse por un sellado labial alterado, una posición adelantada de la lengua junto con movimientos linguales involuntarios, mayor prevalencia de hábitos de succión y respiración bucal.[1]

Dentro de los pacientes con discapacidad intelectual es el síndrome de Down el que presenta el más alto grado de maloclusiones, lo que hace necesario su evaluación y tratamiento por parte del ortodoncista. El acceso al tratamiento ortodóncico es limitado ya que el 100 % posee discapacidad intelectual con variaciones en el grado. El desconocimiento o miedo de los profesionales a tratar pacientes con este síndrome, la falta de protocolos de atención, así como problemas en el manejo conductual de los mismos constituyen los principales factores que atentan contra su atención adecuada.[10]

Se ha reportado que las maloclusiones más frecuentes en pacientes con síndrome de Down (trastorno genético causado por una trisomía del cromosoma 21, caracterizado por la presencia de un grado variable de deterioro cognitivo y rasgos físicos particulares que dan un aspecto reconocible) fueron el apiñamiento dentario, mordida cruzada posterior, agenesia de uno o más dientes permanentes y mordida invertida anterior; también se ha reportado una alta prevalencia de dientes retenidos e impactados en este grupo de pacientes.[11,12]

Por otra parte la mayoría de los pacientes con trastornos del espectro autista (trastorno del neurodesarrollo que incluye un continuo, caracterizado por déficit en la comunicación e interacción social, en conjunto con patrones de comportamiento, intereses y actividades, repetitivos y restringidos), al cual pertenecen el Síndrome de Asperger y el Autismo de alto funcionamiento,[13] han presentado mayor prevalencia de overjet severamente aumentado, mordida cruzada posterior y apiñamiento dentario maxilar. Estas alteraciones podrían asociarse a una mayor prevalencia de hábitos parafuncionales como el uso de chupete, bruxismo, empuje lingual, succión de labio, comportamientos autolesivos e interposición de objetos, que en el resto de la población.[1]

Se ha reportado por diversos investigadores que la mitad de pacientes con el espectro requiere tratamiento ortodóncico, sin embargo, ninguno de ellos presentó tratamiento de ortodoncia. Esto da cuenta de la gran necesidad de tratamiento y escaso acceso a la atención que presenta este grupo de pacientes.[1] Se ha señalado que la evaluación de la necesidad de tratamiento no puede basarse solo en índices ortodóncicos, sino más bien depende de las consecuencias de la maloclusión en el paciente y en su calidad de vida.[1]

Se ha establecido que la principal motivación de los pacientes para buscar tratamiento ortodóncico, es la mejora en la salud y función oral. Cuando los pacientes suponen que el objetivo final del tratamiento ortodóncico no es lograr la perfección, sino una mejoría en la estética y función, que podría repercutir positivamente en el aspecto social, no quedan dudas sobre los beneficios del tratamiento, aunque éste conlleve ciertos sacrificios para la

familia.[1]

Los pacientes con necesidades especiales presentan ciertas barreras para la atención ortodóncica, como las que señalan a continuación:

– Dificultad para el acceso a la atención: grandes costos económicos asociados a los tratamientos de ortodoncia, ausencia o escasa cobertura de programas gubernamentales, falta de conciencia de los padres y/o cuidadores respecto a la necesidad de tratamiento de los pacientes con NES.[14]

– Disposición de los profesionales: factores como poca experiencia, formación académica insuficiente en el área, incapacidad para contar con un equipo multidisciplinario o interés personal, pueden llevar a la elección de no atender a pacientes con NES.[15]

–Comportamiento general: es habitual que los pacientes con NES presenten menor capacidad de entendimiento, cortos períodos de atención, tolerancia limitada a ruidos y olores, miedo y ansiedad respecto a situaciones y personas desconocidas, dificultad para tolerar procedimientos simples.[1]

– Movimientos de extremidades y cabeza descontrolados, dificultad para permanecer quieto. Así como también nauseoso exagerado; salivación y “babeo” excesivo.[1]

El tratamiento ortodóncico de pacientes discapacitados debe estar respaldado en primer lugar por los padres y/o cuidadores los cuales deben estar comprometidos totalmente con el tratamiento para su éxito; esto debe verse reflejado en la mantención de una higiene oral adecuada para prevenir la inflamación gingival o cualquier complicación derivada de ella.[1] De ahí que el tratamiento ortodóncico esté contraindicado en pacientes cuyos tutores no cumplan estrictamente las exigencias del tratamiento por cuanto se dificulta obtener un resultado positivo del mismo. Es importante que el profesional eduque a los padres a reconocer el biofilm y la inflamación gingival, y a corregir técnicas de cepillado; antes de comprometerse con el paciente; en caso de que se observe una respuesta negativa, el ortodoncista puede negarse a brindar el tratamiento.[4]

Para el éxito del tratamiento se recomienda su planificación en etapas; donde la primera fase correspondería a la adaptación del paciente a la atención. Esto puede demorar varias sesiones y es importante dedicarle el tiempo necesario para que el paciente adquiera confianza. Esto facilitaría la introducción gradual de aparatos en la boca del paciente, lo que puede ayudar al clínico a detectar posibles problemas de cooperación antes de extraer dientes y estar comprometido a cerrar los espacios generados. Existe consenso en la literatura respecto a que una gran parte de estos pacientes, son suficientemente cooperadores como para sobrellevar la atención ortodóncica con técnicas simples de manejo conductual como el “decir-mostrar-hacer” y el refuerzo positivo.[1]

Es importante intentar reducir al mínimo el tiempo de tratamiento correctivo, para lo cual el ortodoncista puede intervenir tempranamente mediante estrategias preventivas, mantención de espacios, erupción dentaria guiada o dirigir el crecimiento a través de dispositivos ortopédicos interceptivos.[1]

Un aspecto importante de la atención ortodóncica en pacientes con NES, es el establecimiento de objetivos de tratamiento realistas. Cuando las condiciones están comprometidas por factores adversos, el tratamiento debe ser redireccionado hacia objetivos acorde a la condición del paciente, muchas veces lejos del ideal, lo que no debe constituir una razón para considerarlo como un fracaso o denegar la atención.[1]

El manejo del paciente variará según el trastorno que presente. Sin embargo, varios estudios han demostrado que los pacientes discapacitados son tres veces más propensos a requerir anestesia general para tratamientos dentales y presentan siete veces más probabilidad de necesitar restricción física que un paciente sin necesidades especiales.[4] A pesar de ello se recomienda que el uso de sedación profunda o anestesia general, se reserve exclusivamente para procedimientos largos y complejos, como por ejemplo la cementación de brackets, esto siempre y cuando el paciente demuestre la cooperación necesaria para tolerar los controles solo con el uso de técnicas simples de manejo conductual.[1]

Otra opción para los pacientes con necesidades especiales (PCNE) es el manejo farmacológico, el cual puede ser con sedación en forma de gotas o intravenosa con el fin de conseguir el mayor tiempo del paciente sin movimiento, siendo esta opción muy útil, de bajo riesgo de complicación

cardiovascular; amigable con el paciente y sencilla de manejar; su única desventaja puede ser un tiempo efectivo corto.

Existe consenso de tomar en cuenta cinco variables para decidir si el paciente puede tratarse sin fármacos para el manejo del comportamiento o si es recomendable utilizarlos: reflejo de náusea, salivación excesiva, movimientos incontrolables, falta de habilidad para permanecer quieto y necesidad de efectuar varios procedimientos al paciente. El paciente que requiere de sedación, puede someterse a procedimientos como impresiones, radiografías, restauraciones, colocación de bandas y extracciones, todo en una sola sesión, y si es necesario se replantea el plan de tratamiento.[4]

En pacientes del espectro autista se recomienda recibirlos en una sala pequeña, para conversar, y no en la sala de espera, rodeados de otras personas, ni en el cubículo dental; observar el lenguaje corporal del paciente; preguntar a los padres si el niño escribe bien o no, y así se sabrá si él se podrá cepillar solo o no. Ya en la práctica clínica, se aplican las técnicas de decir, mostrar, hacer, y se enfatiza en la rutina. Por ello, es importante que sus citas sean siempre a la misma hora, en la misma oficina y con el mismo personal, y permitir al niño llevar algún objeto que le dé confianza, como por ejemplo un muñeco, un DVD, una cobija u otro. Otra recomendación es hacer uso de la pedagogía visual con libros, historias sociales y modelaje con videos.[16]

Dentro de los principales retos en ortodoncia está el manejo de la hipersensibilidad a olores usuales de una clínica dental o sabores, como los de materiales dentales, guantes u otros objetos, que incrementan el reflejo de náusea, además de movimientos inesperados como el de la silla dental u otros.[4] En el caso de los PCNE que requieren tratamiento ortodóncico (TO) es recomendable un tratamiento interdisciplinario y generalmente intrahospitalario, pues se presentarán pacientes con fisuras orofaciales; ausencia, malformación o mala posición de partes de la cabeza; falta de tejido; craneosinostosis o malformaciones en áreas críticas; problemas de audición y habla; desarrollo dental, esquelético y de tejido suave impredecible; y problemas respiratorios. En estos casos, las metas de su tratamiento deben ser muy realistas y estar enfocadas en mejorar la calidad de vida del paciente. El tratamiento ortodóntico estará indicado dependiendo de la anomalía y del desarrollo esquelético y dental del niño, muchas veces acompañado de nuevas técnicas, como la distracción osteogénica.[17]

El plan de TO se orientará a mejorar el alineado y la oclusión del paciente, con objetivos muy claros, para así mejorar su apariencia personal. Aunque el tratamiento presente una necesidad tan alta y brinde grandes beneficios al paciente, actualmente sigue siendo electivo para estos pacientes. Se recomienda iniciar con un aparato removible, con el fin de confirmar la colaboración, la higiene y el seguimiento a instrucciones simples; si el caso lo permite, se extenderá al uso del aparato removible con fuerza extraoral o sin esta. Se limitará el uso de los aparatos fijos, utilizando aparatos con un amplio nivel de acción, que requieran menos citas; y, en el caso de aparatología fija, auxiliares especiales y dobleces activos indican que los problemas con aparatología fija suelen ser más frecuentes que con aparatología removible. Por esa razón, se recomienda extender la primera fase hasta donde sea posible, con uso de fuerzas extraorales o sin ellas, para hacer más corta la segunda fase. También, se debe considerar el rediseño de los aparatos para que sean más paciente-resistentes y menos paciente-dependientes.[4]

Tomando en cuenta lo anterior, la colocación de la aparatología debe contemplar dos variables importantes: manejo del aislamiento y colocación adecuada. En el caso del aislamiento, se puede usar un dique de hule para evitar la caída de brackets intraorales y el riesgo de que estos sean tragados por el paciente, así como emplear los mejores materiales adhesivos, incluyendo aquellos no hidrofóbicos; otra opción útil es el uso de antisialogogos o sistemas de succión especializados. Dada la dificultad de reubicar los brackets, una recomendación es usar el *bonding* indirecto, con el cual se acorta tiempo con el paciente y se consigue una buena precisión. En las extracciones, la corrección de discrepancias anteroposteriores y verticales con aparatología ortopédica extraoral removible es lo más recomendado, y posteriormente comenzar el trabajo intraoral. Este protocolo limita o elimina el uso de elásticos intermaxilares, lo cual disminuye la necesidad de colaboración de cuidadores y pacientes al respecto.[4]

Algunos elementos que pueden contribuir a facilitar la atención ortodóncica al paciente discapacitado es el uso de ciertos avances tecnológicos que han tenido lugar a lo largo del

tiempo. Entre ellos, podemos mencionar: el uso de hidrocoloides de gelificación rápida para la toma de impresiones en un menor período de tiempo, disminuyendo las posibilidades de activar el reflejo nauseoso; cementos de vidrio ionómero, que permiten cierta humedad en el ambiente y alambres de alta memoria, que permiten una activación más espaciada en el tiempo.[1]

Es necesario educar a todas aquellas personas que vivan o trabajen con ellos, con respecto a la posibilidad del tratamiento ortodóntico y sus beneficios, dentro de los cuales están el mejoramiento del autoconcepto físico del PCNE, que generalmente es bajo en estos pues se perciben menos atractivos y competentes físicamente que sus pares que no presentan sus dificultades, cuestión en la que influyen, entre otros factores, las concepciones de belleza que actualmente dominan la sociedad y que fomentan una percepción negativa del propio cuerpo en la persona con discapacidad; al percibirse éste alejado del canon del "cuerpo hermoso y saludable", lo que le impedirá desarrollar un sentido positivo de su autoimagen.[4,18]

CONCLUSIONES

Es un hecho que las necesidades estéticas y de incorporación igualitaria a la sociedad ocasionan una mayor búsqueda de los servicios de ortodoncia por parte de los PCNE y sus familias. El ortodoncista debe conocer las posibilidades y modificaciones existentes en cuanto a los tratamientos tradicionales con respecto a una atención más individualizada.

El desafío de desarrollar un efectivo plan de tratamiento ortodóncico en estos pacientes se centrará en la motivación y en tener presentes algunos rasgos conductuales y de la personalidad que van a determinar su grado de cooperación activa.

El objetivo del tratamiento debe ser modificado, desde tratar de perseguir la perfección ortodóncica a buscar un resultado que sea estética y funcionalmente aceptable. Para pacientes con necesidades especiales, el cumplimiento y modificación del plan de tratamiento, según sea necesario, jugarán los roles más importantes en un resultado exitoso. La discapacidad no debería eliminar la posibilidad de la ortodoncia como una opción de tratamiento.

Conflicto de intereses

Los autores plantean que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Conceptualización de ideas: Gretel Rivas Pérez, Ivette Álvarez Mora, Amarelys Morera Pérez

Visualización: Clotilde de la Caridad Mora Pérez.

Redacción del borrador original: Yohana Rachel Martínez Román, Thalía Nancy Álvarez Mur.

Redacción, revisión y edición: Clotilde de la Caridad Mora Pérez.

Financiamiento

Clínica Estomatológica de Especialidades. Cienfuegos. Cuba.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Leiva Villagra N, Ayala Jiménez F, Stange Dempster C, Fuentes Flores V, Véliz Méndez S. Consideraciones en el tratamiento ortodóncico en personas con necesidades especiales. Revisión de la literatura. Odontol Sanmarquina [revista en Internet]. 2019 [cited 1 Abr 2021] ; 22 (4): [aprox. 6p]. Available from: https://www.researchgate.net/publication/337685647_Consideraciones_en_el_tratamiento_ortodoncico_de_pacientes_con_necesidades_especiales_Revision_de_la_literatura.

2. García G, Soba M, Paramio G, Aguaded I, Lacanna M, Moreno E, et al. Educación, salud y discapacidad [Internet]. San Justo, Buenos Aires: Ciencia y Técnica Administrativa; 2019. [cited 1 Abr 2021] Available from: http://cyta.com.ar/biblioteca/bddoc/bdlibros/esd/educacion_salud_discapacidad.pdf.

3. López A, Armas M, López MA, López ME. Análisis del sentido de la vida en personas con discapacidad. CAURIENSIA [revista en Internet]. 2018 [cited 1 Abr 2021] (13): [aprox. 13p]. Available from: https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6747998.

4. Chinchilla Soto G. Consideraciones al referir pacientes con discapacidad a tratamiento

ortodóntico. Revista Mexicana de Ortodoncia [revista en Internet]. 2017 [cited 1 Abr 2021] ; 5 (3): [aprox. 11p]. Available from: https://www.medigraphic.com/pdfs/ortodoncia/mo-2017/mo173c.pdf.

5. Sueiro IA, Hernández AB, Díaz G, Padilla EM, Díaz C, Hernández ZL. Estado de salud bucal en pacientes discapacitados del área de salud de Espartaco, municipio Palmira. Medisur [revista en Internet]. 2016 [cited 1 Abr 2021] ; 14 (6): [aprox. 9p]. Available from: https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=69724.

6. Suárez D, Villar G, Suárez B, Francois MC, Estrada GG. Necesidad de tratamiento estomatológico en niños discapacitados de La Habana. Rev Inf Cient [revista en Internet]. 2018 [cited 1 Abr 2021] ; 97 (4): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000400798.

7. Rada R, Bakhsh HH, Evans C. Orthodontic care for the behavior- challenged special needs patient. Spec Care Dentist. 2015 ; 35 (3): 138-42.

8. Miranda Porta AR. Impacto psicosocial de la maloclusión en adolescentes de una institución educativa de Lince – Lima [Tesis]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2017. [cited 11 May 2021] Available from: https://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/20.500.12672/6788.

9. Balvin Renato G. Prevalencia de maloclusión molar en niños con habilidades especiales de una institución educativa. Huancayo 2018 [Tesis]. Huancayo: Universidad Peruana Los Andes; 2019. [cited 11 May 2021] Available from: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/UPLA/2175/TESIS FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y.

10. Calvo D, del Busto M, Hernández YO, Martínez I, Rodríguez Y. Tratamiento de ortodoncia en un paciente con síndrome de Down. Rev Med Electrón [revista en Internet]. 2020 [cited 27 Abr 2021] ; 42 (3): [aprox. 8p]. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242020000301911&lng=es.

11. Quintero C, Rojas D, Terán K. Maloclusiones, factores asociados y alternativas de tratamiento ortodóncico para pacientes portadores de síndrome de Down. Odontol Pediátr (Madrid). 2017 ; 25 (2): 120-9.

12. Abeleira M, Limeres J, Outumuro M. Ortodoncia y ortopedia dentofacial en el síndrome de Down [Internet]. Santiago de Compostela: Universidad de Santiago de Compostela. Facultad de Medicina y Odontología; 2017. [cited 1 Abr 2021] Available from: https://www.sindromedown.net/wp-content/uploads/2017/12/Ortodoncia_y_Ortopedia_Sindrome_de_Down.pdf.

13. Bello García AL. Sistema de acciones para la estimulación del afrontamiento exitoso en madres cuidadoras de niños con discapacidad intelectual en la escuela especial ¨Vilma Espín Guillois¨ de Cienfuegos [Tesis]. Santa Clara: Universidad Central “Marta Abreu”; 2019. [cited 1 Abr 2021] Available from: https://dspace.uclv.edu.cu/handle/123456789/12011?show=full.

14. Al-Sarheed M, Bedi R, Hunt NP. The views and attitudes of parents of children with a sensory impairment towards orthodontic care. Eur J Orthod. 2004 ; 26 (1): 87-91.

15. Noble J, Schroth RJ, Hechter FJ, Huminicki A, Wiltshire WA. Motivations of orthodontic residents in Canada and the United States to treat patients with craniofacial anomalies, cleft lip/palate, and special needs. Cleft Palate Craniofac J. 2012 ; 49 (5): 596-600.

16. Becker A, Chaushu S, Shapira J. Orthodontic treatment for the special needs child. Semin Orthod. 2004 ; 10 (4): 281-92.

17. Akram A, McKnight MM, Bellardie H, Beale V, Evans RD. Craniofacial malformations and the orthodontist. Br Dent J. 2015 ; 218 (3): 129-41.

18. Valenzuela-Zambrano B, López- Justicia MD. Autoconcepto de estudiantes universitarios chilenos con discapacidad. Diferencias en función del género. Revista Educación Inclusiva. 2015 ; 8 (3): 153-70.