

REVISIÓN DE LITERATURA:

PROBLEMAS BUCALES Y PSICOSOCIALES DEL SÍNDROME DE TREACHER COLLINS, PACIENTES PEDIÁTRICOS. UCSG A-2021

ORAL AND PSYCHOSOCIAL PROBLEMS OF TREACHER COLLINS SYNDROME, PEDIATRIC PATIENTS. UCSG A-2021

Nicole Andrea Donoso Ortega¹, Adriana Rocío Amado Schneider²

¹ Egresada de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, <https://orcid.org/0000-0002-8693-2225>

² Docente de la Carrera de Odontología de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, <https://orcid.org/0000-0002-3478-7505>

Correspondencia

adriana.amado@cu.ucsg.edu.ec

Recibido: 06-11-2021

Aceptado: 30-12-2021

Publicado: 12-01-2022

<https://doi.org/10.53591/eoug.v5i1.1394>

Volumen 5 Número 1. 2022

RESUMEN

Introducción: el síndrome de Treacher Collins (TCS) fue descrito por Edward Treacher Collins en el año 1900, es un trastorno autosómico genético, el cual causa malformaciones otológicas, dentales y oftálmicas. Objetivo: el propósito de esta investigación es determinar los problemas bucales y psicosociales que se presentan en los niños con TCS. Materiales y métodos: se realizó una revisión sistemática con enfoque cualitativo, de tipo retrospectivo, con diseño descriptivo y analítico y método deductivo. Para la obtención de datos se utilizaron 34 artículos, las variables evaluadas fueron: situaciones psicosociales, deformaciones faciales, anomalías bucales, problemas en el desarrollo psicomotor y tratamientos bucales más frecuentes en los niños con este síndrome. Resultados: se describió que entre las situaciones psicosociales que presentan mayor afectación en su calidad de vida están la baja autoestima e inseguridad. También se pudo determinar que las deformaciones faciales intervienen mucho en su funcionamiento psicomotriz. Con respecto a las anomalías bucales las más frecuentes fueron las anomalías en el crecimiento craneofacial y las maloclusiones. En las dificultades del desarrollo psicomotor se describieron dificultades respiratorias y auditivas. Finalmente, en los tratamientos bucales se detalló a las cirugías maxilofaciales, la ortodoncia y las restauraciones de caries como los más comunes. Conclusión: las situaciones psicosociales que viven estos pacientes afectan su calidad de vida e intervienen mucho en sus relaciones sociales debido a sus deformaciones craneo faciales que afectan su oclusión, vista, audición y habla. Necesitan un tratamiento disciplinar, desde edad temprana para poder afrontar la sociedad.

Palabras Clave: Síndrome Treacher Collins, Deformaciones, Anomalías, Dificultades, Tratamientos.

ABSTRACT

Introduction: Treacher Collins syndrome (TCS) was described by Edward Treacher Collins in 1900, it is an autosomal genetic disorder, which causes otological, dental and ophthalmic malformations. Purpose: The purpose of this research is to determine the oral and psychosocial problems that occur in children with SCD. Materials and methods: a qualitative approach was presented in this systematic review. To obtain data, 34 articles were used, the variables evaluated were: Psychosocial situations, Facial deformations, Oral anomalies, Problems in psychomotor development and Oral treatments. Results: It was described that among the psychosocial situations that have the greatest impact on their quality of life are low self-esteem and insecurity. It could also be determined that facial deformities play a significant role in their psychomotor functioning. With regard to oral anomalies, the most frequent were anomalies in craniofacial growth and malocclusions. Respiratory and hearing difficulties were described in psychomotor development difficulties. Finally, in oral treatments, maxillofacial surgeries, orthodontics and caries restorations were detailed as the most common. Conclusion: the psychosocial situations that these patients experience affect their quality of life and intervene a lot in their social relationships due to their craniofacial deformations that affect their occlusion, sight, hearing and speech. They need disciplinary treatment from an early age in order to cope with society.

Key Words: Syndrome Treacher Collins, Deformations, Anomalies, Difficulties, Treatments.



INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Treacher Collins (TCS) es un trastorno autosómico genético que causa alteración del desarrollo en los tejidos y huesos del rostro causando malformaciones otológicas, dentales y oftálmicas, todo esto da como resultado problemas psicosociales en estos pacientes.¹

Se ha comprobado que los niños son conscientes de sus malformaciones sufren de estrés y cambios de humor por las presiones psicológicas tienen una baja autoestima ya que tienen temor de interactuar socialmente con otras personas diferentes a ellos, la relación entre la calidad de vida y angustia psicológica es afectada con mayor frecuencia en pacientes mayores de 15 años.²

El Síndrome de Treacher Collins fue descrito por Edward Treacher Collins en el año 1900 luego existieron otros investigadores como Franceschetti y Klein quienes le dieron el nombre de Disostosis mandibulofacial en el año 1949.³

Según la literatura revisada por Dorivaldo Lopes da Silva, et al., en el año 2008 la incidencia del Síndrome de Treacher Collins ocurre en un 1:40000 a 1:70000 en recién nacidos vivos, es una mutación sin antecedentes familiares que ocurre en un 60% de estos casos y si uno de los padres está afectado con este síndrome es probable en un 50% de transmitir el gen.⁴

Jenny Y. Chung, et al., en el año 2014 indicaron que la incidencia de las características craneofaciales más comunes del Síndrome de Treacher Collins son hipoplasia cigomática (81%) y micrognatia (78%).⁵

Raul G. Plomp, et al., en el año 2016 proporcionan una revisión en la que los problemas del desarrollo psicomotor como la apnea obstructiva tienen prevalencia del (25%), pérdida auditiva conductiva unilateral o bilateral (93%-96%), pérdida de la visión (37%), dificultad en la alimentación (68%), deformaciones faciales como el paladar hendido (23%), problemas bucales como maloclusión con un (94%).⁶

La importancia para la rehabilitación del paciente es tener el diagnóstico inmediatamente después del nacimiento, esto ayudaría a evitar complicaciones más graves tanto en cavidad bucal, en el aspecto facial y psicosocial, realizando un tratamiento adecuado desde edades tempranas, por eso debemos conocer sobre los problemas que se van a presentar, ya que mejorar la calidad de vida del paciente en todos los aspectos es lo más importante. Los problemas psicosociales deben ser atendidos, ya que la parte emocional del paciente que enfrenta esta situación debe ser parte de su tratamiento de rehabilitación integral.

El propósito de la investigación es determinar los problemas bucales y psicosociales que se presentan en los niños con el Síndrome de Treacher Collins y así poder tener conocimientos para elegir y orientar el tratamiento adecuado para estos pacientes a sus padres.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión sistemática de la literatura, de enfoque cualitativo, tipo retrospectivo, de diseño descriptivo y analítico y método deductivo. Las palabras clave que se usaron fueron: Síndrome Treacher Collins, Deformaciones, Anomalías, Dificultades, Tratamientos y los términos MeSH: "Treacher Collins Syndrome oral problems", "Treacher Collins deformity Syndrome", "Treacher Collins Syndrome Psychosocial problems", "Treacher Collins Syndrome Treatments", "Problemas psicosociales en pacientes con TCS pediátricos", "Anomalías dentales en pacientes con TCS", se utilizaron metabuscadores como Pubmed, Scielo, Google académico y Scopus. Se obtuvo un universo de estudio de 60 artículos entre ellos, se escogieron 34 artículos que cumplían con los criterios de inclusión, exclusión y se relacionaban con las variables del trabajo de investigación.

Los criterios de inclusión fueron: artículos en inglés y español; artículos sobre las anomalías dentales, deformidades faciales, dificultades en el desarrollo psicomotor, tratamientos dentales y problemas psicosociales, en niños con TCS. Además, se seleccionaron los artículos con casos clínicos, que sean de revisión, ensayos clínicos, reporte de casos o estudios transversales en pacientes pediátricos.

Los criterios de exclusión: artículos en otros idiomas, realizados en pacientes adultos, sin conclusiones, que no se referían a los problemas psicosociales, que no contenían problemas bucales ni tratamientos dentales en pacientes con TCS.

RESULTADOS

• Situaciones Psicosociales

Las situaciones psicosociales, de evidencia muy limitada, refieren tener un funcionamiento psicológico normal a lo largo del tiempo, pero la estigmatización y la inseguridad por las reacciones negativas de los demás provocan en ellos estrés y conductas de eludir o evitar.

Por otra parte, en este estudio se analizó que los predictores importantes para el funcionamiento psicológico a lo largo del tiempo son: la evaluación negativa de su apariencia, la baja autoestima y la insatisfacción por su apariencia facial.

La autoestima es un predictor importante para diferenciar entre mecanismos de defensa psicológica "maduros" cuando se reconoce una amenaza y se afronta e "inmaduros" cuando se manifiesta la negación y externalización.

Para mejorarla los pacientes y su familia se sometían a tratamientos psicológicos antes, durante y después de las cirugías reconstructivas, para mejorar la autoestima.

La aceptación de sus deformidades, en comparación con otros pacientes sin este síndrome, evidencia que estos pacientes se

veían menos satisfechos con su apariencia debiendo necesitar atención psicológica.

El riesgo de no aceptar la reconstrucción facial final esta en la posible visibilidad autopercibida de la deformidad, el atravesar por una pubertad problemática, el afrontamiento emocional y los problemas faciales funcionales.

Estos niños sufrían de bullying por parte de sus compañeros debido a las deformaciones fáciles que tenían.

La terapia psicológica permite obtener herramientas para fortalecer el repertorio cognitivo necesario para el manejo de defensas e insultos entre pares, por lo que es importante una intervención temprana e interdisciplinaria para disminuir las afectaciones, poder prevenir complicaciones y adaptar las actividades o las herramientas que mejoren la participación en sus actividades de la vida diaria y en el ámbito social.

- *Deformidades faciales*

Con mayor evidencia científica se mencionaban entre las deformaciones faciales a los problemas de la región orbitaria, caracterizados por el pobre desarrollo de la cresta supraorbitaria, retracción del párpado inferior, exposición de la córnea, defectos en la región periorbitaria, coloboma de los párpados inferiores, ausencia de pestañas, ojos con inclinación lateral hacia debajo de las fisuras palpebrales, microftalmía, ausencia parcial de cilios palpebrales, hipertelorismo, proptosis y cataratas congénitas, las cuales afectaban su visión. Se describían deformaciones del oído como microtia, anotia, hipoplasia e implantación baja de los pabellones auriculares, atresia del conducto auditivo externo y malformaciones de la cadena de huesecillos como causantes de los problemas en la audición.

El paladar hendido es una malformación que generalmente se encuentra en pacientes con TCS.

Existe poca evidencia de las deformidades nasales, las más comunes eran: deformidad de joroba dorsal, desviación externa, punta bifida o bulbosa, alas nasales pequeñas, ángulo naso frontal disminuido, puente nasal levantado y nariz en forma de pico.

Estos pacientes sufren de disminución del espacio retrofaríngeo, obstrucción de la vía aérea y glosoptosis siendo perjudicial en la respiración.

Al detallar el perfil facial de estos pacientes y sus características se describía que tenían un perfil convexo similar a la cara de los peces o pájaros con mejillas deprimidas teniendo ausencia de los senos frontales y maxilares, con una apariencia de expresión facial triste por el hundimiento en el rostro y en ocasiones hipertricosis.

- *Anomalías bucales*

En estos pacientes presentaban maloclusión dental, paladar arqueado alto, plano oclusal empinado, mordida abierta anterior, paladar hendido, maloclusión clase II de Angle y problemas en la articulación temporomandibular (ATM).

En cuanto a las alteraciones de erupción dental se mencionan entre las principales: agenesia dental, supernumerarios, microdoncia, rotaciones, erupciones dentales ectópicas y anomalías en el esmalte dental.

La gran mayoría tenían anomalías en el crecimiento de los maxilares como: hipoplasia maxilar, mandibular y cigomática (o ausentes), microgenia, disminución de la rama mandibular, cóndilo hipoplásico, estas pueden ser de leves a severas, por ello también interfieren en problemas de la ATM siendo necesario detectarlas lo más pronto posible para que reciban tratamiento y evitar complicaciones mayores.

Con respecto a la salud bucal se indicó que los pacientes con TCS presentaban cálculo dental, dando como resultado gingivitis por su baja efectividad en el cepillado dental y esto más su flujo salival reducido dan altos niveles de caries dental.

Para concluir con las anomalías bucales en estos pacientes se detalla que podían desarrollar gran variedad de diastemas a lo largo de la arcada, Sin embargo, otros artículos describían presencia de apiñamientos dentales.

- *Dificultades en el desarrollo psicomotor*

Con respecto al apnea obstructiva del sueño mencionaban como causante las anomalías del tracto respiratorio superior, que originaban problemas en la deglución y alimentación, esto puede llegar a ser grave y potencialmente mortal.

Estos pacientes sufren de pérdida auditiva conductiva unilateral o bilateral, hipoacusia conductiva o en muchos casos pierden por completo la audición.

Presentan dificultades masticatorias que originan problemas en la alimentación y fonación, debido a su reducción de la apertura bucal, maloclusión, hipofaringe estrecha, mucosa oral seca, por su perfil convexo, hipoplasia cigomática y mandibular.

Con relación a los problemas en la visión, sufrían de pérdida de la visión, ambliopía, errores de refracción, anisometropía, astigmatismo regular, lagrimeo intermitente o constante y estrabismo.

La dificultad respiratoria es ocasionada por la hipoplasia cigomática y mandibular, la mala ubicación de la base de la lengua, malformación extensa de las vías respiratorias y por la reducción del espacio aéreo.

- *Tratamientos bucales*

Se recomienda un tratamiento dental multidisciplinario, desde el nacimiento, en el que requieren las siguientes especialidades: odontopediatría, ortopedia funcional de los maxilares, ortodoncia y cirugía máxilo facial.

Con respecto al área de ortodoncia, es fundamental para la rehabilitación del paciente la corrección temprana de los defectos de crecimiento de la mandíbula, mejorar la oclusión, dientes mal alineados, intercuspidación, paladar hendido, expansión del maxilar superior, tratamientos que deben realizarse en conjunto entre el ortopedista para obtener mejores resultados.

En relación al área de los cirujanos máxilo faciales ellos realizan injertos óseos calvarios, osteotomías, genioplastias, injertos de costillas, osteogénesis por distracción, cirugía ortognática y prótesis obturatriz, las cuales ayudan a su reconstrucción. Las palatoplastias como tratamiento para paladar hendido, mencionaban a las plastias en z de doble inversión, aunque no hay el tratamiento de elección para el cierre del paladar.

Los odontopediatras para enseñanza de prevención e intervenciones como: profilaxis, restauraciones, extracciones simples, el tratamiento dental con anestesia general puede ser mas seguro en estos pacientes.

DISCUSIÓN

En este trabajo de investigación se analizaron las situaciones psicosociales, sus deformaciones faciales, anomalías bucales, dificultades en el desarrollo psicomotor y tratamientos bucales en pacientes con TCS.

Se describen las situaciones psicosociales como la estigmatización e inseguridad; aunque existen diferentes afectaciones en la vida diaria como, el autoestima; por ello, se buscan tratamientos adecuados para disminuir todas las afectaciones posibles y mejorar su desenvolvimiento social, como lo refuerzan Rodríguez, Sánchez, Aguilar, Gamboa y Méndez (2018), es necesario mantener tratamientos enfocados en esta área y complementarlos con ayudas para manejar los síntomas de ansiedad, depresión o aislamiento.⁷

Se analizaron los resultados de Pereira, Lodovichi, Gomes, Custódio, Denadai, Amaral y cols (2018) quienes decían que los individuos con TCS tenían una calidad de vida general intermedia y satisfactoria con una puntuación mayor al 60% en casi todas las facetas.⁸

De las deformaciones faciales conocidas se destacan las craneofaciales (Guo, Jiang, Yang, & Lin, 2020).⁹

En cuanto a las deformaciones faciales se describió a las deformaciones craneofaciales, defectos en la orbita, deformaciones en los oídos, paladar hendido, deformaciones nasales, disminución del espacio retrofaríngeo, perfil convexo con apariencia de pez o pájaro.

Para Salwa M. Al- Shaikhani (2016) afecta simétricamente toda su región facial, en el que incluyen los huesos de los ojos, cigomas, mandíbula superior e inferior, mentón y orejas, todas las estructuras que tienen origen de la cresta neural, su severidad es diferente, pero todas tienen las mismas características: antimongoloide facial (aparición de cara de pez o pájaro) y algún tipo de severidad en el oído.¹

Los estudios de Plomp, Joosten, Wolvius, Schroeff, Versnel, Versnel y cols (2015) indican que predominan las deformidades del conducto auditivo externo, normal en un 0% a 15%, estenótico en un 28% a 31% y atrésico en un 54% a 72%. La cavidad del oído medio suele ser simétrica y consisten en huesecillos anquilosados hipoplásicos en un 33% a 82% o huesecillos faltantes con un 22% a 67%, en particular el martillo y el yunque. El oído interno se desarrolla normalmente en la mayoría de los casos con un 78% a 100%.⁶

Mientras que dentro de las anomalías bucales destacan las maloclusiones, alteraciones de erupción dental, anomalías en el crecimiento craneofacial, cálculo, caries, diastemas.

Las exposiciones de Chung, Cangialosi y Eisig (2014) indicaron que las características más comunes eran: hipoplasia cigomática en un 81% y micrognatia en un 78%. En casos más graves los arcos cigomáticos pueden estar ausentes.⁵

También se encuentran dificultades en el desarrollo psicomotor de los pacientes; apnea obstructiva del sueño, problemas de audición, problemas de alimentación y habla, problemas en la visión y dificultad respiratoria. De acuerdo con Ibrahim, Albasha, Daood (2020) dicen que la principal preocupación son los problemas respiratorios y de alimentación que están presentes al nacer como resultado de la micrognatia y obstrucción de la lengua.

Mientras que Mollinedo, Quisbert (2014) describen que tienen alteración en la audición debido a malformaciones de los pabellones auriculares y de los conductos auditivos, problemas en la visión, en el lenguaje, en la respiración y deglución que pueden llegar a ser mortales. (12,13)

De acuerdo con Golinko, LeBlanc, Hallett, Alperovich y Flores (2016) se verifica que más del 75% de pacientes con TCS tienen errores al momento de articular que impiden la emisión de sonidos normales.¹⁶

Referente a los tratamientos bucales fueron descritos: ortodoncia, ortopedia, cirugías maxilofaciales, restauraciones, extracciones y palatoplastias. Según Plomp, Joosten, Wolvius, Schroeff, Versnel, Versnel y cols (2015) describen las cirugías maxilofaciales en un 41%, concordando con Leyva y Mallarino (2014) que describen como el tratamiento más frecuente en la infancia al quirúrgico, siendo el más utilizado la distracción mandibular osteogénica, en segunda etapa se debe comenzar con tratamientos de ortodoncia. Mientras Vesna (2017) analiza que el tratamiento se realiza de acuerdo con las necesidades especiales de cada paciente, para el tratamiento de anomalías craneofaciales menciona la introducción de

células madre, para el mentón retraído a las cirugías plásticas, por su alta incidencia en caries a los tratamientos restaurativos y para expansión del maxilar a la ortodoncia. (6,14,15)

CONCLUSIONES

En la presente revisión sistemática se concluyó que la evidencia es escasa en las situaciones psicosociales, pero hay alguna evidencia de que son afectados por la inseguridad de mostrar su apariencia a los demás ya que, tienen baja autoestima.

Las deformaciones faciales son muy comunes ya que, alteran el desarrollo psicomotor y afectan la oclusión, vista, audición y habla.

El tratamiento de estos pacientes es multidisciplinar, hay alguna evidencia de que la intervención temprana en niños con TCS es beneficiosa, donde el tratamiento psicológico es de mucha ayuda para que puedan afrontar a la sociedad.

Existe la necesidad de más estudios para poder determinar con exactitud las situaciones psicosociales y los problemas bucales en niños con TCS desde edades tempranas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Salwa M, Al Shaikhani. Una descripción del síndrome de Treacher Collins en un yemení niño. Reporte de un caso. *TJDS*.2016;4(1):1-4.
2. Amy OG, Solfrid SS, Kari S, Pamela A, Hilde N, Janicke LJ. Vivir con afecciones orofaciales: angustia psicológica y calidad de vida en adultos afectados con síndrome de Treacher Collins, querubismo u oligodoncia / displasia ectodérmica : un estudio comparativo. *Qual Life Res*.2014;24(7):1-9.
3. Lesly SA, Ileana AC. Síndrome de Treacher Collins en una familia cubana. Presentación de caso. *Rev.habanera cienc.médi*.2016;15(3):1-10.
4. Dorivaldo LDS, Francisco XPN, Stéphanie GC, Kelly LCS, Suellen DSS, Angélica CPP. Síndrome de Treacher Collins: revisión de la literatura. *Intl. Inclinarsc. Otorrinolaringol*.2008;12(1):1-7.
5. Jenny YC, Thomas JC, Sidney BE. Treacher Collins syndrome: A case study. *Am.J.Orthod.Dentofac.Orthop*.2014;146(5):1-8.
6. Raul GP, Koen FJ, Eppo BW, Marc PS, Sarah LV, René MP, Irene MM. Treacher Collins Syndrome: A Systematic Review of Evidence-Based Treatment and Recommendations. *PRSJournal*.2015;137(1):1-14.
7. Sandra RC, Abigail BS, Esteban AV, Carlos MG, Nina MD. Análisis de las dimensiones psicosociales del síndrome de Treacher Collins. *RMC*. 2018; 15(1): 1-7.
8. Jéssica PO, Fernando FL, Miria BG, Eda MC, Rafael D, Cesar AR, et al. Calidad de vida informada por los pacientes en los pacientes con mayor funcionamiento con síndrome de Treacher Collins. *RCC*.2018; 0(0):1-4.
9. Pepei G, Bo P, Haiyue J, Qinghua Y, Leren H, Lin L. Métodos de prevención del síndrome de Treacher Collins: una revisión sistemática. *Rev.Otorrinolaringol.Cir*. 2020; 134(14):1-5.
10. Albaraa A, Mirko SG. Síndrome de Treacher Collins. *Clin Plastic Surg*. 2018; 46(2):1-9.
11. Alexandre AR, Francis JE, Hugo NF, Inge ET, Cristiano T, Ivy KT. Three-Dimensional Upper Airway Assessment in Treacher Collins Syndrome. *SAGE*.2019;16(3):1-7.
12. Michael SG, Etoile ML, Andrew MH, Michael A, Roberto LF. Long-Term Surgical and Speech Outcomes Following Palatoplasty in Patients With Treacher-Collins Syndrome. *J Craniofac. Surg*.2016;27(6):1-4.
13. Anderson GCA, Milagros CRY, Katherine JAS, Luis EAG. Assessment of craniofacial and dental characteristics in individuals with Treacher Collins syndrome. A review. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*.2020;6(4):1-5.
14. Ambarkova V. Treacher Collins Syndrome. *IBBJ*.2017;3(4):1-5.
15. Fernando FL, Jessica PO, Rafael D, Cesar AR, Enrico G, Cassio ER. Does an ear deformity bring an adverse impact on quality of life of Treacher Collins syndrome individuals. *Cienc. Saude Colet*.2018;23(12):1-8.
16. Xiaoyang M, Antonio JF, John AP, Nivaldo A, Nicholas LB, Derek MS. Reduced Three-Dimensional Airway Volume Is a Function of Skeletal Dysmorphology in Treacher Collins Syndrome. *PRSJournal*.2014;135(2):1-11.
17. Duque C, Lopes CI. Treacher Collins syndrome and implications in the oral cavity. *Ensayos de Clin.Res*.2019;5:1-5.
18. Francisco R, Miguel BC, Joao PF, Cecilia AS. Malformaciones del oído, hipoacusia y rehabilitación auditiva en niños con síndrome de Treacher Collins. *SEORL-CCC*.2015;645(6):1-6.
19. Stephen B, Jhon W, Jhon R. Mayor riesgo de fístula después de palatoplastia en el síndrome de Treacher Collins. *Rev.craniof*.2003;40(3):1-4.
20. Nadia GR, Yalil RC, Raúl DG. Características clínicas y radiológicas en individuos con síndrome de Treacher Collins: reporte de casos. *Rev.Cient Odontol*.2019;7(2):1-11.
21. Girish G, Divya D, Prashanth S. Treacher Collins Syndrome in the newborn. *Int J Biol Med Res*.2014;5(2):1-4.
22. Juan CL, Gonzalo MR. Síndrome de Treacher Collins: revisión de tema y presentación de caso. *Univ. Med*.2014;55(1):1-8.
23. Sowmya BS, Annthomas, Radhavendra P. Síndrome de Treacher Collins: Reporte de un caso y una breve reseña sobre ayudas para el diagnóstico. *IJCPD*.2011;4(3):1-5.
24. Ibrahim R, Hejazi AD, Daoud H. Síndrome de Treacher Collins: reporte de un caso. *Rev Holand*.2021; 29(1):1-5.
25. Namita K, Rishi T, Amit K, Puja S, Padma Y. Impacto ocupacional plausible en síndrome de Treacher Collins. *Indian J Dent Sci*.2020;12(145-48):1-4.
26. Adoración MP, Idelfonso ML, Blas GM, Ricardo FV, Ana MF, Carlos BB. Distracción ósea: tratamiento de la apnea

- obstructiva en neonatos con micrognatia. Rev Esp Cir Oral Maxilofac. 2011;33(2):1-8.
27. Mollinedo PMA, Quisbert AIJ. Síndrome de Treacher Collins. Rev. act.clin.med. 2014;46(1):1-5.
 28. Josiane AM, Laura FG, Claudia TM, Ana BD, Patricia H. Síndrome de Treacher Collins y trastornos del habla y el lenguaje: una revisión narrativa. Res. Soc.Dev. 2021;10(3):1-12.
 29. Ardnt EM, Travis F, Lefebvre A, Munro IR. Psychosocial adjustment of 20 patients with Treacher Collins Syndrome before and after reconstructive. Br.J.Plast.Surg. 1987;40(605-609):1-5.
 30. Louis CA, John JL. Treacher Collins Syndrome: Present concepts of the disorder and their surgical correction. J.Surg. 1989;13(401-409):1-9.
 31. Ranadheer E, Nagaraju K. Tratamiento odontológico de seguimiento de ocho años en un paciente con síndrome de Treacher Collins. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2021;30(3):1-4.
 32. Beaumont CA, Dunaway DJ, Padwa BL, Forrest C, Koudstaal MJ, Caron CJJM. Anomalías extracraneofaciales en el síndrome de Treacher Collins: un estudio multicéntrico de 248 pacientes. Int J Oral Maxillofac Surg. 2021; 0(0):1-6.
 33. Reena BS, Meenu B, Sonali S, Gunjan J. Síndrome de Treacher Collins: reporte de un caso y revisión de las características oftálmicas. Rev. Taiwán.oftalmol. 2016; 6(1):1-4.
 34. Federico A, Laura DL, Marco S, Chiara T, Giovanni C. Osteogénesis de distracción personalizada mandibular en un paciente de Treacher Collins: revisión de la literatura de un caso y análisis posterior a la distracción. J. Neur.interdisc. 2020;21(2212-7519):1-6.

Conflictos de intereses

Los autores señalan que no existe conflicto de intereses durante la realización del estudio, no se recibió fondos para la realización del mismo, el presente solo fue sometido a la Revista Científica "Especialidades odontológicas UG" para su revisión y publicación

Financiamiento

Los autores indican la utilización de fondos propios para la elaboración del trabajo de investigación.

Declaración de contribución

Todos los autores han contribuido en elaboración del trabajo de investigación, en las diferentes partes del mismo.

