



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

POLICLÍNICO DOCENTE SUR, MORÓN **SERVICIO ESTOMATOLÓGICO SUR**

Enfermedades bucales en pacientes portadores del Síndrome de Down

José Carlos Álvarez Hernández^{1*} <http://orcid.org/0000-0002-5659-4317>

Alfredo Cordova Fadruga² <http://orcid.org/0000-0002-2114-8165>

Ailen Guzmán López³ <http://orcid.org/0000-0001-9767-4623>

Marileidi Morales Cabrera⁴ <http://orcid.org/0000-0003-2151-4388>

Sahily García Novoa⁵

1.- Residente de Segundo año en Estomatología General Integral. Profesor Instructor. Servicio Estomatológico Sur. Policlínico Docente Sur. Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

2.- Estudiante de cuarto año de Medicina. Alumno Ayudante en Fisiatría. Universidad Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

3.- Estudiante de quinto año de Medicina. Alumno Ayudante en Fisiatría. Universidad Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

4.- Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Universidad Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

5.- Máster en Urgencias Estomatológicas. Especialista de Primer Grado en Estomatología General Integral. Profesor Asistente. Universidad Ciencias Médicas Ciego de Ávila. Facultad Ciencias Médicas Morón, Ciego de Ávila, Cuba.

*Autor para la correspondencia. Correo electrónico: josecarlosalvarez25@nauta.com.cu



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

RESUMEN

Introducción: las personas con Síndrome de Down requieren de cuidados especiales para realizar su higiene bucal, por lo que reviste vital importancia el conocimiento de cada una de las particularidades en este tipo de pacientes para poder desarrollar una correcta atención estomatológica. **Objetivo:** caracterizar las enfermedades bucales en pacientes portadores del Síndrome de Down atendidos en consultas de Estomatología pertenecientes al municipio Morón, Ciego de Ávila. **Método:** se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el período comprendido de enero a noviembre del año 2019. Se trabajó con la totalidad del universo, constituido por 40 pacientes, seleccionado mediante muestreo no probabilístico intencional. Se utilizó estadística descriptiva y como medida de resumen de la información las frecuencias absolutas y relativas porcentuales. **Resultados:** el 62,5 % perteneció al sexo masculino y el 60 % representó al grupo de edad 19-34 años. El 100% de la población presentó enfermedades estomatológicas y el 52,5 % padeció de alguna enfermedad cardiovascular. El 52,5 % se clasificó cognitivamente de leve. La higiene bucal deficiente estuvo presente en el 65 % de los casos. Las enfermedades bucales predominantes fueron la caries dental con el 87,5 % y la enfermedad periodontal con 72,5 %. **Conclusiones:** predominó el grupo de edad 19-34 años, el sexo masculino y las enfermedades estomatológicas. El nivel cognitivo leve se presentó en la mayoría de los pacientes. Predominó la higiene bucal deficiente como signo clínico y la caries dental como enfermedad bucal de mayor incidencia.

Palabras clave: SINDROME DE DOWN/ epidemiología/ clasificación; MANIFESTACIONES BUCALES; ESTOMATOLOGÍA.



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

INTRODUCCIÓN

El Síndrome de Down (SD) fue descrito por primera vez en 1866 por John Langdon Down, siendo la gran contribución del autor el reconocimiento de las características físicas del síndrome. La causa del síndrome no fue identificada hasta 1958, año en que Jérôme Lejaune descubrió que estos niños tenían un cromosoma extra del par 21, es decir, una dosis triple del material genético localizado en ese cromosoma, lo que posteriormente daría origen a la también denominación de «trisomía 21» o incluso «trisomía G».⁽¹⁾

El SD es un trastorno genético causado por la presencia de una copia extra del cromosoma 21 (o una parte del mismo), por ello se denomina también trisomía del par 21. Se caracteriza por la presencia de un grado variable de discapacidad cognitiva y unos rasgos físicos peculiares que le dan un aspecto reconocible. No se conocen con exactitud las causas que provocan el exceso cromosómico, aunque se relaciona estadísticamente con una edad materna superior a los 35 años. Las personas con síndrome de Down tienen una probabilidad superior a la de la población general de padecer algunas enfermedades, especialmente de corazón, sistema digestivo y sistema endocrino.⁽²⁾

Es uno de los defectos de nacimiento genéticos más comunes en el mundo y afecta a aproximadamente a uno de cada 800 bebés. La incidencia estimada del SD a nivel mundial se sitúa entre 1 de cada 1.000 y 1 de cada 1.100 recién nacidos. En el mundo viven unos 7 millones de personas con este síndrome.⁽³⁾

Según el centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, sigla en inglés), en los Estados Unidos nacen aproximadamente 6.000 bebés con síndrome de Down cada año y que afecta a alrededor de 1 de cada 691 nacimientos vivos.⁽⁴⁾

En Cuba, la incidencia es de aproximadamente 9,8 casos por cada 10 000 nacimientos⁽⁵⁾; afortunadamente existe la voluntad política del país para darle cabida a estas personas y a todas las que, sea cual sea su discapacidad, formen parte de la sociedad cubana.

En estudio realizado en la provincia Granma en el período del 2008 al 2010 por el programa de diagnóstico citogenético prenatal se reportó que esta alteración cromosómica fue la más encontrada, con una frecuencia de un 92.5 % y la prevalencia al nacimiento de 0.4 por cada mil nacidos vivos.⁽⁶⁾

Actualmente, al cierre del 2018 la provincia Ciego de Ávila tiene 209 habitantes en este grupo y el municipio Morón cuenta con 40 personas con Síndrome de Down.⁽⁷⁾



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

El niño con SD presenta diversas manifestaciones bucales como: subdesarrollo de los maxilares, malposición dentaria, disfunción lingual, retraso en la erupción dentaria, anomalías de tamaño y forma dentaria, cambios en las características cuspídeas, dientes cónicos o concavidades en la superficie labial de los incisivos inferiores, en tanto, los dientes permanentes suelen poseer coronas más pequeñas.⁽⁸⁾

Entre otras manifestaciones comunes se encuentra la enfermedad periodontal, además de la gingivitis ulceronecrotizante, una elevada prevalencia de *Bacteroides melanogenicus* y una variedad morfológica de microbianos. Se atribuye la prevalencia de la enfermedad periodontal al sistema inmunológico característico en las personas con este síndrome y a cierta predisposición genética, más que a una deficiente higiene bucal.⁽⁸⁾ La susceptibilidad a la caries, por el contrario, es muy poco frecuente en estos pacientes, lo cual se atribuye al bajo riesgo criogénico, el incremento del pH en la saliva y a altos niveles de bicarbonato.⁽⁹⁾

La salud oral en pacientes con necesidades especiales ha representado un reto para el estomatólogo a través de la historia, pues las diferentes discapacidades físicas y cognitivas limitan la adecuada remoción de placa dentobacteriana, llevando consigo el desarrollo de enfermedades orales de alta prevalencia en esta población. Constituye una prioridad en nuestro país la atención integral a las personas discapacitadas y en especial la atención estomatológica a este grupo poblacional, es por ello que en el presente trabajo se hará referencia a los problemas de salud bucal que pueden presentar las personas portadoras del Síndrome de Down.

La investigación se realizó con el objetivo de caracterizar las enfermedades bucales en pacientes portadores del Síndrome de Down atendidos en consultas de Estomatología del municipio Morón, Ciego de Ávila.

MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el período comprendido de enero a noviembre del año 2019, en consultas de Estomatología pertenecientes al municipio Morón, Ciego de Ávila. El universo estuvo constituido por 40 pacientes trabajándose con la totalidad, utilizando para su selección el tipo de muestreo no probabilístico intencional.

El diseño de la investigación abarcó tres momentos: búsqueda y recopilación de la información, selección de las herramientas para su elaboración, y procesamiento, análisis y divulgación de los resultados.



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

Criterios de inclusión:

- Pacientes con diagnóstico del Síndrome de Down.
- Pacientes que pertenezcan al área de salud en la cual se realiza el estudio.

Criterios de exclusión:

- Pacientes que se ausenten del área de salud durante el período ya sea por mudanza o fallecimiento
- Pacientes con historias clínicas incompletas.

Los datos fueron recogidos a partir de las historias clínicas individuales de los pacientes. Se tuvieron en cuenta las variables: grupo de edad, sexo, condiciones médicas asociadas y enfermedades sistémicas, clasificación cognitiva, signos y Síntomas clínicos y manifestaciones bucales.

Durante el desarrollo de la investigación, aprobada por el Consejo Científico y de Ética de la institución, se tuvo en cuenta la Declaración de Helsinki (el bienestar de los individuos debe prevalecer sobre los intereses de la ciencia y de la sociedad). Por tanto, no se reveló ningún dato que permita reconocer a ningún paciente participante. Se cumplieron con los requisitos éticos y bioéticos de resguardo de la información personal. Asumiendo con responsabilidad los principios básicos: el respeto a las personas, la beneficencia, la no maleficencia, y el de justicia.

RESULTADOS

El 62,5 % representó al sexo masculino y el 60 % representó al grupo de edad de 19-34 años. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución según grupos de edades y sexo de los pacientes portadores del Síndrome de Down

Grupos de edades	Sexo					
	Masculino		Femenino		Total	
	No	%	No	%	No	%
10-18	3	7,5	2	5,0	5	12,5
19-34	15	37,5	9	22,5	24	60,0
35-59	6	15,0	4	10,0	10	25,0



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

60 y más	1	2,5			1	2,5
Total	25	62,5	15	37,5	40	100

Fuente: Historia clínica estomatológica

Predominaron las enfermedades estomatológicas presentes en el 100% de la población, seguido de las cardiopatías (52,5%), la hipertensión arterial (40,0%) y las alteraciones del sistema nervioso (32,5%). (Tabla 2)

Tabla 2. Condiciones médicas asociadas y enfermedades sistémicas

Condiciones	No	%
Cardiopatías	21	52,5
Alteraciones del Sistema Nervioso	13	32,5
Alteraciones Músculo-esqueléticas	6	15,0
Alteraciones endocrinas	11	27,5
Alteraciones hematológicas	12	30,0
Alteraciones oncológicas	9	22,5
Hipertensión Arterial	16	40,0
Enfermedades Estomatológicas	40	100

Fuente: Historia clínica estomatológica

Fueron clasificados cognitivamente 21 pacientes como leves, representando el 52,5 %. (Tabla 3)

Tabla 3. Clasificación Cognitiva

Clasificación	No	%
Fronterizo	6	15,0
Leve	21	52,5
Moderado	9	22,5
Profundo	4	10,0
Total	40	100

Fuente: Historia clínica estomatológica



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

Se observó que la higiene bucal deficiente estuvo presente en el 65,0 % de los casos. (Tabla 4)

Tabla 4. Signos y síntomas clínicos

Clasificación	No	%
Sialorrea	17	42,5
Halitosis	16	40,0
Hiperplasia Gingival	14	35,0
Higiene Bucal Deficiente	26	65,0
Alteraciones del gusto	9	22,5
Hipomineralización	8	20,0

Fuente: Historia clínica estomatológica

Existió predominio de la caries dental como enfermedad bucal más frecuente, la cual estuvo presente en 35 (87,5 %) pacientes. (Tabla 5)

Tabla 5. Enfermedades Bucales

Manifestaciones Bucales	No	%
Caries dental	35	87,5
Enfermedad Periodontal	29	72,5
Maloclusión	18	45,0
Bruxismo	27	67,5
Macroglosia	11	27,5
Microdoncia	12	30,0
Queilitis angular	23	57,5
Lengua escrotal	12	30,0

Fuente: Historia clínica estomatológica

DISCUSIÓN

Diversos estudios reflejan un predominio del sexo masculino sobre el femenino.^(1,2,5,9) Los resultados obtenidos en la presente investigación coinciden con los reportados previamente por Martini Javier ⁽¹⁾,



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

donde predominaron los pacientes masculinos y difieren en cuanto a los grupos de edades debido a que en su estudio la mayoría de los pacientes correspondían a las edades entre 15 y 19 años.

Rodríguez y cols.⁽¹⁰⁾ obtuvo resultados similares en cuanto al género, en su investigación el género más representado en niños con SD y que presentaban enfermedad periodontal fue el masculino con un 58,6 % mientras el femenino 41,4 %.

La cardiopatía congénita estuvo presente en un número significativo de pacientes en este estudio; resultados estos que se relacionan con los de Trentin y cols.⁽¹¹⁾ donde alrededor de 44 al 58 % de niños con Síndrome de Down presentan cardiopatía congénita, los más frecuentes son los defectos septales ventriculares en un 33 % y defectos atrioventriculares septales en un 54 %, comunicación auriculo ventriculares, defectos septales arteriales y ductus arteriosos.

Según Aracena⁽¹²⁾ en su investigación se evidenció que las enfermedades sistémicas que se presentaron con mayor frecuencia fueron las cardiopatías, estando presentes en un 29 % de la población. Entre las patologías sistémicas más frecuentes, las cardiopatías se clasifican en el primer lugar. La mayoría de los niños que nacen con Síndrome de Down padecen malformaciones cardiacas en un 40 a 50 %, siendo una de las principales causas de morbimortalidad, especialmente en los primeros dos años; por tanto, deben ser intervenidos cuanto antes a fin de optimizar su función cardiaca y mejorar el pronóstico de vida. Estos resultados difieren a los de los presentados por este estudio en cuanto que no toman las enfermedades estomatológicas como indicador, no obstante, los autores de la presente investigación concuerdan que la mayoría de los casos padecen de cardiopatías.

La caries dental es conocida como una enfermedad de origen multifactorial en la que los factores de riesgo influyen en el desarrollo de nuevas lesiones. Se presenta como consecuencia del proceso dinámico entre la superficie dental y la placa circundante causando la pérdida de minerales lo que conlleva a lesiones en esmalte, dentina e incluso pulpa dental en etapas avanzadas de la enfermedad.^(13,14)

Los resultados obtenidos por Macho y cols.⁽¹⁵⁾ reflejan una prevalencia de caries dental del 100 %. De los 31 individuos participantes, 80,6% presentaron caries cavitacionales y lesiones no cavitacionales el 19,3 %. Estos datos coinciden con los de este estudio y difieren a su vez de los criterios de algunos autores que afirman que es muy poco frecuente en estos pacientes la susceptibilidad a la caries debido al incremento del pH en la saliva y a altos niveles de bicarbonato.^(5,9,10)



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

La gran mayoría de estudios están de acuerdo en afirmar que la enfermedad periodontal es muy común en pacientes con SD incluso a edades tempranas y de forma agresiva. Hay varios factores implicados, desde factores locales como la falta de higiene oral y una mayor presencia de cálculos, a factores secundarios como hábitos nocivos como el empuje lingual, las maloclusiones y la falta de sellado labial.^(16,17) Según Rodríguez y cols.⁽¹¹⁾ en su estudio se pudo observar la enfermedad periodontal como la segunda patología con prevalencia en los niños con SD, con una frecuencia de 29, siendo el género masculino el que presenta más esta patología con un 58,6 % de la población.

El estudio realizado por Pinto⁽¹⁶⁾ sobre las patologías bucales asociadas a una población infantil con Síndrome de Down refleja que de los casos estudiados las patologías bucales observadas con mayor frecuencia fueron las maloclusiones, seguido de caries dental y enfermedad periodontal. Resultados estos que se asemejan a esta investigación, aunque difieren en el caso específico de las maloclusiones.

Las personas con este síndrome requieren de cuidados especiales para realizar su higiene bucal de acuerdo con su edad, cooperación y compromiso sistémico, de lo contrario, pueden desarrollar fácilmente enfermedades bucales que producen dolor, disfunción, incomodidad y necesidad de tratamiento. Por tales motivos los autores recalcan la importancia que en sí reside desarrollar acciones de promoción y prevención de salud, desde los niveles primarios de atención, encaminadas a modificar y disminuir los factores predisponentes a enfermedades bucodentales en este grupo poblacional.

CONCLUSIONES

El grupo de edad más representado fue el 19-34 años y el sexo masculino predominó sobre el femenino. Las enfermedades estomatológicas fueron las de mayor incidencia entre las condiciones médicas asociadas y enfermedades sistémicas seguida de las cardiopatías. El mayor por ciento de los pacientes se clasificó de leve en cuanto al nivel cognitivo. Dentro de los signos y síntomas clínicos la higiene bucal deficiente fue la de mayor predominio. La caries dental fue la enfermedad bucal de mayor incidencia dentro del grupo de estudio.



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1.- Martini J. Prevalencia del síndrome de Down al nacimiento en Argentina. Salud Colectiva [Internet]. 2019 [citado 2020 Sep. 23];15(1): [aprox. 5 p.]. Disponible en: <https://doi.org/10.18294/sc.2019.1863>
- 2.- Iglesias-Rojas MB. Inmunodeficiencias y síndrome de Down. Rev. Cien. Méd. Pinar del Río [Internet.] 2016. [citado 23 Sep 2020];20(3):389-98. Disponible en: <http://www.revcmpinar.sld.cu/index.php/publicaciones/article/view/2407>
- 3.- Cedeño-Reyes A, Martínez-Fonseca Y, Reyes-Arias M, Mendoza-Labrada E, Cedeño-Gómez L. Abordaje integral en la rehabilitación del síndrome de Down. Revisión bibliográfica. MULTIMED [Internet]. 2018 [citado 23 Sep 2020];19(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://www.revmultimed.sld.cu/index.php/mtm/article/view/376>
- 4.- Bull M J, Committee on Genetics. Health supervision for children with Down syndrome. Pediatrics [Internet]. 2011 [citado 23 Sep 2020];128(2):393–406. Disponible en: <http://pediatrics.aappublications.org/content/128/2/393.long>
- 5.- Rodríguez-Guerrero K, Peña-Sisto M, Clavería-Clark RA, Vallejo-Portuondo GR, García-Díaz R de la C. Salud bucal en pacientes con síndrome de Down según actitud de sus tutores legales. MEDISAN [Internet]. Jul 2017 [citado 23 Sep 2020];21(7):842-9. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/961>
- 6.- Moreno-Massip H, Gamboa-Varona A, Cedeño-Aparicio N, Cabrera-Garcés A, Meriño-Pérez G, Mendoza del Toro Y. Diagnóstico prenatal citogenético en la provincia Granma. Rev Cubana Genet Comunit [Internet]. 2013 [citado 23 Sep 2020];7(2):19-22. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/rcgc/v7n2/rcgc030213.html>
- 7.- Ministerio de Salud Pública (Cuba). Departamento Estadístico Policlínico Norte. Anuario Estadístico Municipal 2019. [Internet]. 2020, Morón-Ciego de Ávila: MINSAP [citado 22 Ene 2020]. Disponible en: http://www.onei.gob.cu/sites/default/files/anuario_est_municipal/02_moron_0.pdf
- 8.- Rodríguez-Guerrero K, Clavería-Clark RA, Peña-Sisto M. Algunas características clínico-epidemiológicas del síndrome de Down y su repercusión en la cavidad bucal. MEDISAN [Internet]. 2015 oct [citado 23 Sep 2020];19(10):1272-82. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/220>



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 Ciego de Ávila

- 9.- Culebras-Atienza E, Silvestre-Ragil J, Silvestre-Donat FJ. Alteraciones odontoestomatológicas en el niño con síndrome de Down. Rev Esp Pediatr [Internet]. 2012 [citado 23 Sep 2020];68(1):43-9. Disponible en: <https://medes.com/publication/78550>
- 10.- Rodríguez D, Rodríguez L. Prevalencia de enfermedades bucodentales en niños con síndrome de down en la escuela Acapane Naguanagua Valencia durante el periodo abril – mayo 2013. Rev Chil Pediatr [Internet]. 2015 [citado 23 Sep 2020];74(4):426-31. Disponible en: <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/handle/123456789/2880>
- 11.- Trentin-Micheline S, Costa-Antonio AI, Barancelli M, Marceliano-Alves M, Miyagaki DC. Prevalencia de caries dental en pacientes con discapacidad intelectual de la Asociación de Padres y Amigos de Niños Excepcionales del Sur de Brasil. RGO, Rev. Gaúch. Odontol [Internet]. 2017 [citado 23 Sep 2020];65(4):352-8. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/1981-863720170002000103232>
- 12.- Aracena M. Cardiopatías congénitas y síndromes malformativos genéticos. Rev Chil Pediatr. [Internet]. 2003 [citado 23 Sep 2020];74(4):426-31. Disponible en: <http://www.revistachilenadepediatria.cl/index.php/rchped/article/view/1984>
- 13.- Van der Linden V, Van Marrewijk, OE. Dental development in Down syndrome and healthy children: a comparative study using the Demirjian method. Orthod Craniofac Res [Internet] May 2017 [citado 23 Sep 2020];20(2):65-70. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/ocr.12139>
- 14.- Beldiman M, Grigore L, Macovei G, Iordache C, Luca E. Dental issues for children with down síndrome. Romanian Journal of Oral Rehabilitation. [Internet]. Oct 2017 [citado 23 Sep 2020];9(4):36-9. Disponible en: <http://www.rjor.ro/dental-issues-for-children-with-down-syndrome/>
- 15.- Macho V, Coelho A, Areias C, Macedo P, Andrade D. Craniofacial features and specific oral characteristics of Down syndrome children. Oral Health Dent Manag [Internet]. 2014 [citado 23 Sep 2020];13(2):408-11. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24984656/>
- 16.- Miguel-Pinto J. Patologías bucales asociadas a una población infantil con Síndrome de Down de la fundación el triángulo de Quito. Ecuador [Internet]. Quito: Universidad de Ecuador; 2017 [citado 23 Ago 2020]. Disponible en: <https://doi.org/10.24265/kiru.2019.v16n4.05>
- 17.- Rubio-González T, Norbert-Vázquez L, García-González DC. Evaluación del crecimiento y desarrollo de pacientes con síndrome Down en Santiago de Cuba. MEDISAN [Internet]. Ene 2018 [citado 23 Sep 2020]; 22(1): 19-26. Disponible en: <http://medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/1385>



I Jornada Virtual de Estomatología 2022 *Ciego de Ávila*

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses.

Contribución de los autores:

José Carlos Álvarez Hernández: conceptualización, curación de datos, análisis formal, investigación, administración del proyecto, redacción, revisión y edición.

Alfredo Cordova Fadruga: conceptualización, análisis formal, investigación, borrador original, redacción, revisión y edición.

Ailen Guzmán López: análisis formal, investigación, redacción y borrador original.

Marileidi Morales Cabrera: análisis formal, investigación, redacción y borrador original, edición y borrador original.

Sahily García Novoa: análisis formal, investigación, redacción y borrador original, edición y borrador original.