

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA XOCHIMILCO

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD

DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA

TÍTULO DEL TRABAJO:

MANEJO ESTOMATOLÓGICO DE UN PACIENTE CON SÍNDROME DE DOWN

INFORME DE SERVICIO SOCIAL

INSTITUCIÓN DONDE SE REALIZÓ EL SERVICIO SOCIAL:

INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

NOMBRE DEL PASANTE:

ÓSCAR GABRIEL ESPINOZA ANGUIANO

MATRÍCULA:

2192029237

PERIODO DEL SERVICIO SOCIAL:

1 DE AGOSTO DEL 2023 – 31 DE JULIO DEL 2024

FECHA DE ENTREGA:

JULIO 2024

NOMBRE DE LOS ASESORES RESPONSABLES:

-DRA MARÍA ELENA LLARENA DEL ROSARIO (EXTERNO)

-DRA LORENA LÓPEZ GONZÁLEZ (INTERNO)

2- Asesor Externo

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'M. Llarena', is written over a horizontal line. The signature is fluid and cursive.

ASESOR EXTERNO DEL SERVICIO SOCIAL:

Dra. María Elena Llarena del Rosario
Jefa del servicio de Estomatología en el Instituto Nacional de Pediatría



ASESOR INTERNO

Mtra. Lorena López González

Número económico: 26374



Karla Ivette Oliva Olvera

COMISIÓN DEL SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA

4-RESUMEN

Mi servicio social lo realicé en el Instituto Nacional de Pediatría durante el periodo del 1 de agosto del 2023 al 31 de julio del 2024. La trisomía 21 o síndrome de Down es una condición genética que fue descrita por primera vez por John Langdon Down, hace más de 100 años. La causa del síndrome de Down es una alteración cromosómica, la presencia de 3 cromosomas 21 en vez de un par.

El objetivo de esta investigación fue conocer el manejo estomatológico de un paciente con síndrome de down, así como identificar las características clínicas, manifestaciones bucales, el tratamiento multidisciplinario del Síndrome de down y analizar el manejo de conducta de estos pacientes.

Se realizó una revisión bibliográfica en la que se utilizaron artículos de un periodo 2013 a 2024 obtenidos de las bases de datos Scielo, PubMed y Google académico en los idiomas español e inglés.

Se concluyó que esta investigación subraya la importancia de una visión multidisciplinaria y personalizada para un correcto manejo estomatológico además de la necesidad de que el estomatólogo esté preparado en el manejo de estos pacientes con las diferentes opciones de tratamiento y mucha empatía tanto por los pacientes como por su familia con el fin de mejorar su salud bucal y calidad de vida.

Palabras clave: Síndrome de down, manifestaciones bucales, estomatología, tratamiento multidisciplinario.

5-ÍNDICE

4-Resumen.....	4
5-Índice.....	5
6- Capítulo I: Introducción general.....	6
7-Capítulo II: Investigación.....	7
7.1 – Introducción	7
7.2 – Objetivo general	8
7.3 – Objetivos específicos	8
7.4 – Marco teórico	9
7.5 – Materiales y métodos	15
7.6 – Resultados.....	16
7.7 – Discusión.....	18
7.8 – Conclusión	19
7.9 – Bibliografía.....	20
8-Capítulo III: Descripción de la plaza.....	22
9-Capítulo IV: Informe numérico narrativo.....	24
10-Capítulo V: Análisis de la información	27
11-Capítulo VI: Conclusiones.....	28

- **6- CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN GENERAL**

Mi servicio social fue realizado en el Instituto Nacional de Pediatría durante el periodo del 1 de agosto del 2023 al 31 de julio del 2024. El presente informe del servicio social está compuesto por 6 capítulos divididos de la siguiente manera:

-Capítulo I: Introducción general

-Capítulo II: Investigación

-Capítulo III: Descripción de la plaza

-Capítulo IV: Informe numérico narrativo

-Capítulo V: Análisis de la información

-Capítulo VI: Conclusiones

La investigación realizada para el informe tiene por nombre Manejo estomatológico de un paciente con síndrome de Down y tuvo por objetivo dar a conocer el manejo estomatológico de los pacientes con esta condición, así como conocer más acerca de este síndrome, identificar las características clínicas, analizar técnicas de manejo de conducta, las manifestaciones bucales de este síndrome y la atención multidisciplinaria.

7-INVESTIGACIÓN

1. INTRODUCCIÓN

El manejo estomatológico de pacientes con Síndrome de Down representa un reto clínico importante debido a la desinformación del odontólogo, además de las características únicas y necesidades especiales que presentan estos pacientes. Este trabajo busca presentar el manejo estomatológico de los pacientes que tienen Síndrome de Down enfocándose en las manifestaciones orales, el manejo de la conducta y el tratamiento integral que deben recibir.

El síndrome de Down o Trisomía 21 es la alteración cromosómica más frecuente en el mundo, con un riesgo de aparecer en uno de cada 600 a 1000 nacidos vivos. Es un trastorno genético que se caracteriza por la presencia de un grado variable de discapacidad cognitiva y unos rasgos físicos peculiares que le dan un aspecto reconocible². Las personas con este síndrome pueden presentar un deficiente desarrollo psicomotor en diferentes grados, diferentes anomalías e importantes problemas de salud general y bucal.¹

Entre las anomalías bucofaciales que presentan las personas con Síndrome de Down se encuentran: alteraciones en la morfología de los dientes, retraso en la erupción dentaria, maloclusión, hipotonía de los músculos peribucales y de la masticación, huesos faciales con poco desarrollo, macroglosia relativa, entre otras.¹

El presente trabajo se basa en una revisión de la literatura con el fin de mejorar la atención estomatológica y la calidad de vida de los pacientes con Síndrome de Down a través de una atención adecuada y empática.

2. OBJETIVO GENERAL

-Conocer el manejo estomatológico de un paciente con síndrome de down.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

-Conocer el síndrome de down.

-Identificar las características clínicas del Síndrome de down.

-Analizar técnicas del manejo de conducta.

-Revisar cuál es el tratamiento multidisciplinario del Síndrome de Down.

4. MARCO TEÓRICO

• SÍNDROME DE DOWN

La trisomía 21 o síndrome de Down es una condición genética que fue descrita por primera vez por John Langdon Down, hace más de un centenar de años ⁴

La causa del síndrome de Down es una alteración cromosómica, la presencia de tres cromosomas 21 en lugar de dos que es lo habitual, este cromosoma extra puede manifestarse en el cariotipo de tres formas diferentes: Trisomía libre, que es el responsable de la mayoría de los casos de síndrome de Down; translocación que es en el que la anomalía puede haber sido heredada de alguno de los padres, por lo que es necesario realizar un análisis cromosómico de ellos para evaluar el riesgo de que se repita en futuros embarazos y mosaicismo, donde el niño presenta una mezcla de células normales y otras con trisomía. Aunque los síntomas clínicos son similares en todos los casos, cada tipo de alteración tiene un riesgo distinto de recurrencia en la familia. ³

Este síndrome es uno de los defectos genéticos más frecuentes en el nacimiento a nivel mundial, afectando a aproximadamente 1 de cada 800 recién nacidos. Se estima que la incidencia global del síndrome de Down varía entre 1 de cada 1000 y 1 de cada 1,100 nacimientos. Actualmente alrededor de 7 millones de personas en todo el mundo viven con esta condición. Para confirmar el diagnóstico de trisomía 21, se debe identificar la presencia de un fragmento adicional en el cromosoma 21 (banda 21q22) en el cariotipo, lo cual ocurre principalmente debido a la trisomía libre, originada por una no disyunción meiótica en uno de los padres. ⁴

• CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

Los pacientes se caracterizan por presentar una gran hipotonía e hiperlaxitud ligamentosa. Fenotípicamente presentan unos rasgos muy característicos.

Cabeza y cuello: leve microcefalia con braquicefalia y occipital aplanado. El cuello es corto. ⁶

Cara: los ojos son “almendrados”, y si el iris es azul suele observarse una pigmentación moteada, son las manchas de Brushfield ⁶

Las hendiduras palpebrales siguen una dirección oblicua hacia arriba y afuera y presentan un pliegue de piel que cubre el ángulo interno y la carúncula del ojo (epicanto). La nariz es pequeña con la raíz nasal aplanada. La boca también es pequeña y la protusión lingual característica. Las orejas son pequeñas con un helix muy plegado y habitualmente con ausencia del lóbulo. El conducto auditivo puede ser muy estrecho. ⁶

Manos y pies: manos pequeñas y cuadradas con metacarpianos y falanges cortas (braquidactilia) y clinodactilia por hipoplasia de la falange media del 5o dedo. Puede observarse un surco palmar único. En el pie existe una hendidura entre el primer y

segundo dedo con un aumento de la distancia entre los mismos (signo de la sandalia).⁶

Genitales: el tamaño del pene es algo pequeño y el volumen testicular es menor que el de los niños de su edad, una criptorquidia es relativamente frecuente en estos individuos.⁵

Piel: la piel es redundante en la región cervical sobretodo en el período fetal y neonatal.⁵

Para el diagnóstico del Síndrome de Down, podemos encontrar los criterios de Hall:

1. Facies ancha y plana
2. Reflejo de Moro ausente o parcialmente ausente
3. Hipotonía muscular generalizada
4. Hiperflexibilidad
5. Exceso de piel en la nuca
6. Epicantus palpebral
7. Pelvis displásicas
8. Pabellones auriculares redondos y pequeños
9. Aperturas palpebrales desviadas hacia arriba
10. Pliegue palmar único
11. Clinodactilia del quinto dedo de las manos.⁵

• MANIFESTACIONES ORALES

El niño con síndrome de Down presenta diversas manifestaciones bucales como: subdesarrollo de los maxilares, malposición dentaria, retraso en la erupción dentaria, prevalencia de 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 y múltiples anomalías dentales.⁷

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.⁷

Asimismo, como principales manifestaciones se pueden mencionar las siguientes:

- **Labios:** suelen encontrarse voluminosos, resacos y agrietados, debido a la respiración bucal presente en gran número de estos niños. Con frecuencia hay queilitis, especialmente fisurada. El cierre labial puede estar incompleto

debido a la protrusión lingual; algunos niños presentan cicatrices, sobre todo en el labio inferior, por la práctica de queilofagia.⁵

- *Carrillos*: en un estudio se encontró que 90 % de los pacientes con el síndrome presentaban una mucosa yugal de consistencia endurecida; además se observó la existencia de la línea alba en muchos de ellos.⁵
- *Paladar duro*: clínicamente se va a encontrar un paladar ojival, pequeño en su conjunto (ancho, largo y altura). Las variaciones morfológicas de la bóveda palatina pueden estar condicionadas por algunas razones fundamentales: la causa congénita, la disfunción respiratoria y la hipoplasia del tercio medio.⁵
- *Paladar blando*: se puede observar la mucosa palatina congestiva debido a la respiración bucal.⁷
- *Orofaringe*: - úvula: durante la etapa de unión de los procesos palatinos, puede darse una fusión incompleta, que origina en el mejor de los casos una úvula bífida o fisurada. - Amígdalas: suelen estar hipertróficas, de manera que estrechan la orofaringe y dificultan aún más el paso del aire.⁷
- *Lengua*: puede ser de tamaño normal o algo más agrandada, aparenta ser macroglosica por no tener cabida en la cavidad bucal. Puede ser indistintamente larga o delgada, gruesa, ancha, y en el tercio de los casos de aspecto cerebriforme o escrotal. Se puede hallar la lengua fisurada con una incidencia de 50 %, superior a la de la población normal. Suelen encontrarse papilas atrofiadas, aumento de volumen de las papilas caliciformes, hendiduras en las caras laterales de la lengua e inclusive una lengua saburral.⁷
- *Encías*: los pacientes con síndrome de Down tienen gran prevalencia de la enfermedad periodontal, cuyos inicios suelen ocurrir desde edades muy tempranas. Existen factores condicionantes de estas alteraciones como: la malposición dentaria, la deficiente higiene oral y una mayor susceptibilidad a las infecciones. Otra característica interesante es la elevada incidencia de la gingivitis ulceronecrotizante aguda, donde se observan papilas interdientarias ulceradas cubiertas de una capa grisácea.⁷
- *Dientes*: Los pacientes con trisomía 21 presentan características dentales distintivas. Por ejemplo, un 75% de los casos muestra un retraso en la erupción de los dientes temporarios, que generalmente comienza alrededor de los 9 meses y se completa entre los 4 y 5 años. En cambio, la erupción de los dientes permanentes suele seguir un patrón más regular. La microdoncia, que es un defecto morfológico más común, se observa con mayor frecuencia en los premolares y molares permanentes. Según los estudios de Mc Millán y Kashgairan, los defectos en la forma y la agenesia congénita de los dientes se presentan tanto en la dentición temporal como la permanente, también es más frecuente la aparición de fusión dental, geminación, dientes supernumerarios y torus.⁸

-Bruxismo:

Ha sido descrito que los niños con trisomía 21 tienen una mayor prevalencia de bruxismo. Esta prevalencia se puede explicar por la alta prevalencia de anomalías oclusales y la sobre estimulación en la que se

encuentran los pacientes con síndrome de Down y por la laxitud de las articulaciones y de los ligamentos dentoalveolar y temporomandibular. Inicialmente el bruxismo conduce a la erosión de fosetas y fisuras, creando superficies oclusales lisas. ¹⁰

- *Oclusión*: los problemas oclusales son muy variados: hipoplasia maxilar respecto a la mandíbula, maloclusión debido al prognatismo relativo, mordida cruzada posterior, mordida abierta y apiñamiento dental anterior⁷

- *Saliva*: La evidencia actual muestra que algunas bacterias (*Streptococcus mutans*, *Lactobacillus*, *Actinomyces*) son más importantes que otras en el desarrollo de caries, los individuos con trisomía 21 sin caries exhibieron una menor cantidad de *Streptococcus mutans*.¹⁰

Además de los factores microbianos, diversos componentes salivales están conectados con la prevalencia de caries, la existencia de cambios en la función secretora de las glándulas salivares de individuos con trisomía 21 y/o su hipotonía muscular, determina una disminución en el flujo salival. ¹⁰

La amilasa salival es una enzima importante presente en la cavidad oral. Algunos autores han descrito baja actividad de la enzima en los individuos con trisomía. Otros han encontrado diferencias estadísticamente significativas entre la caries dental y la amilasa. La IgA es la inmunoglobulina predominante en la saliva y es producida por las células plasmáticas de las glándulas salivales. La IgA evita la adherencia microbiana, lo que también puede justificar la reducción de la prevalencia de caries en los niños con síndrome de Down, estudios han mostrado diferencias relativas a la IgA (mayor en grupo con síndrome de Down).¹⁰ En los pacientes con síndrome de Down se han comprobado unas concentraciones de iones de calcio y fósforo más altas en saliva¹¹

- **MANEJO ESTOMATOLÓGICO**

Entre las principales recomendaciones cabe recalcar que el paciente ha de ir acostumbrándose al entorno y al equipo de la consulta; el manejo de la conducta del paciente con síndrome de down para conseguir un buen tratamiento dental suele exigir una cuidadosa dedicación que es perfectamente manejables con una buena técnica de control de conducta. ⁸

La anestesia general puede utilizarse en casos difíciles que requieran un tratamiento dental, en casos de nula cooperación que requieran múltiples tratamientos dentales y siempre se realiza en un medio hospitalario.⁸

El comportamiento y el nivel de cooperación pueden complicar significativamente la salud oral del paciente. El método "Decir – Mostrar - Hacer", se considera el más

adecuado para enseñar la higiene bucal a pacientes con síndrome de Down, que presentan una deficiencia intelectual de leve a moderada, es una de las estrategias para mejorar el comportamiento en la consulta del dentista.⁸

El uso de aditamentos como un reloj de arena, un cronómetro, música u otras alternativas, permitirá que se distraiga el paciente al momento de la consulta odontológica para que sea amena y sin dificultades, mientras se continúa con el procedimiento de higiene oral u otro tratamiento.⁸

Para evitar una evolución adversa de las enfermedades bucodentales relacionadas con el Síndrome de Down y la consiguiente pérdida de dientes, es crucial practicar una higiene bucal adecuada y someterse a revisiones dentales periódicas cada seis meses. La cooperación de la familia es esencial, incluidos los padres, hermanos, cuidadores o tutores en su hogar.⁸

Se recomienda el uso del cepillo, hay que eliminar siempre cualquier foco séptico. En casos agudos (gingivitis/periodontitis), uso tópico de colutorio de clorhexidina al 0,12% durante 10 días.⁸

Según el control de la placa bacteriana puede ser necesario el uso de un colutorio sin clorhexidina durante más tiempo; uso de cepillos interproximales para mantener una buena higiene interdental, práctica de higienes bucodentales cada 6 meses y control de la placa bacteriana y del cepillado dental cada 3 a 6 meses según el estado periodontal y general del paciente.⁸

Profilaxis antibiótica para prevenir sobreinfecciones y endocarditis infecciosa una hora antes del tratamiento con amoxicilina. En caso de alergia a la penicilina se prescribirá clindamicina.⁸

- **TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINARIO**

Como todo paciente que cursa con una enfermedad de carácter genético, es de vital importancia llevar de manera adecuada un seguimiento interdisciplinario y completo; esto debido, como se ha descrito, a la presencia de múltiples comorbilidades que pueden agravar la condición clínica de un paciente con síndrome de down e incluso poner en riesgo su vida.⁹

Debido a lo anterior, desde el diagnóstico en la etapa fetal o al nacimiento es imprescindible contar con un asesoramiento genético a los padres y vigilancia médica al paciente. Añadido a esto es necesario que se lleven a cabo valoraciones de primera vez por múltiples subespecialidades pediátricas como lo son cardiología, neurología, neumología, endocrinología, gastroenterología, nutrición, rehabilitación física traumatología y ortopedia, por mencionar sólo algunas necesarias que cursan los pacientes con síndrome de down en menor o mayor cuantía de un manejo multidisciplinario.⁹

La siguiente tabla, muestra algunas de las intervenciones más importantes de distintas especialidades en el paciente con síndrome de down:

Tabla 1. Especialidades y su intervención en el paciente con síndrome de down.

Especialidad	Intervención
Cardiología	<ul style="list-style-type: none"> • Morfología y función cardiaca y de grandes vasos por alta incidencia de cardiopatías congénitas • Apoyo con radiografía de tórax, electrocardiograma y ecocardiograma
Endocrinología	<ul style="list-style-type: none"> • Función hormonal a nivel central y periférico, apoyo con exámenes de laboratorio, perfiles hormonales y radiografías
Estomatología	<ul style="list-style-type: none"> • Manejo de conducta, eliminación de focos infecciosos en cavidad oral, técnicas de cepillado, controles de higiene, control de anomalías dentales y ortopedia para maloclusiones.
Gastroenterología	<ul style="list-style-type: none"> • Morfología y función de tubo digestivo por presencia de anomalías congénitas en dicho nivel
Genética	<ul style="list-style-type: none"> • Etiología, asesoramiento genético, valoración de recurrencia en progenitores
Neurología	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento en neurodesarrollo y capacidad intelectual
Pediatría	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento en crecimiento, desarrollo, atención oportuna para pronta referencia a subespecialidad
Terapia física	<ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento con terapia física y rehabilitación.
Tabla obtenida con información de Jaramillo Martínez et al.⁹	

5. MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica en la que se utilizaron artículos de un periodo 2013 a 2024 obtenidos de las bases de datos Scielo, PubMed y Google académico en los idiomas español e inglés, se seleccionaron 9 artículos utilizando las palabras clave de búsqueda: sx down, estomatología, manejo estomatológico.

6. RESULTADOS

Se realizó la siguiente tabla a manera de resumen de lo revisado en la literatura
Tabla 2. Resumen de la revisión en la literatura.

Manifestaciones orales	<ul style="list-style-type: none">• Anomalías dentarias como fusión dental, geminación,• Pseudomacroglosia• Queilitis frecuente• Paladar ojival• Amígdalas hipertróficas• Probable úvula fisurada• Mordida cruzada posterior• Hipoplasia de los maxilares• Retraso de la erupción• Dientes cónicos• Desgaste dental causado por bruxismo• Poco índice de caries• Supernumerarios y oligodoncia
Manejo multidisciplinario	<ul style="list-style-type: none">• <i>Cardiología para el manejo de cardiopatías congénitas como por ejemplo Comunicación interventricular perimembranosa, comunicación interauricular, foramen oval permeable, tetralogía de Fallot, atresia pulmonar.</i> ¹⁴• <i>Endocrinología para el control hormonal con exámenes de laboratorio y problemas endocrinos como por ejemplo, problemas de crecimiento, obesidad, fertilidad y patologías tiroideas.</i> ¹⁵• <i>Odontología para la eliminación y prevención de focos infecciosos en cavidad oral.</i>• <i>Gastroenterología para el manejo de anomalías congénitas en este nivel como por ejemplo</i>

	<p><i>Enfermedad inflamatoria intestinal</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Genética para la valoración de recurrencia en progenitores.</i> • <i>Neurología para el seguimiento del neurodesarrollo y capacidad Intelectual</i> • <i>Pediatría para la referencia a subespecialidades</i> • <i>Terapia física para una correcta rehabilitación</i>
<p><i>Recomendaciones preventivas para su salud bucal</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Las siguientes recomendaciones siempre son a realizar con ayuda de su tutor.</i> • <i>Uso de cepillo de cabeza pequeña y cerdas suaves.</i> • <i>Clorhexidina al 0.12% cuando sea posible y sólo si es necesario.</i> • <i>Uso de cepillos Interproximales.</i> • <i>Controles de placa con el Odontopediatra cada 3 a 6 meses.</i>
<p><i>Recomendaciones durante la consulta estomatológica</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Manejo de conducta con técnicas como “Decir-Mostrar-Hacer”</i> • <i>Anestesia general únicamente en un medio hospitalario y con pacientes con cooperación nula.</i> • <i>Uso de aditamentos como música, un reloj de arena o juguetes para la distracción del paciente.</i> • <i>Acudir a consulta desde el primer año de edad para que el paciente se vaya acostumbrando al entorno odontológico.</i>

7. DISCUSIÓN

Los autores Shore S, Lightfoot T y Ansell P en su artículo sobre la prevención de las enfermedades bucales en los niños con Síndrome de Down mencionan que la mayoría de los profesionales de la salud conocen los problemas médicos y sociales del Síndrome de Down, pero desconocen los relacionados con la salud bucal y mencionan la importancia en modificar esta actitud en el entorno familiar.¹²

En mi experiencia estoy parcialmente de acuerdo con lo que mencionan los autores Shore, Lightfoot y Ansell, ya que aunque antes el Síndrome de Down era algo desconocido, en la actualidad con el acceso a internet los profesionales de la salud se actualizan más fácil y los que trabajan en hospitales con servicios de Estomatología conocen perfectamente los problemas que pueden presentarse en su salud bucal.

También Rogéria A, en su investigación demuestra como los pacientes con síndrome de Down tienen un bajo índice de caries y una baja incidencia de nuevas lesiones luego de estar en programas de prevención bucal.¹³ y estoy completamente de acuerdo con Rogéria, debido a que en el tiempo que vi frecuentemente a pacientes con Síndrome de Down, muy pocos tenían alguna incidencia de caries.

8. CONCLUSIÓN

El síndrome de down es una alteración genética que se da por tener un par extra del cromosoma 21 y tiene manifestaciones clínicas que son importantes para un diagnóstico certero, esta investigación subraya la necesidad e importancia de una visión multidisciplinaria y personalizada para un correcto manejo estomatológico de pacientes con síndrome de down, resaltando la necesidad de que el estomatólogo esté capacitado para el manejo de estos pacientes con las diferentes opciones de tratamiento, las manifestaciones bucales más frecuentes, un correcto manejo de conducta y mucha empatía tanto por los pacientes como por su familia con el fin de mejorar su salud bucal y calidad de vida.

9. BIBLIOGRAFÍA

1. Martínez M, Díaz CA, Hernández MF, Díaz AR. Prevalencia de caries dental en niños con síndrome de Down. Rev Información Científica [Internet]. 2014;87(5):904-13.
2. Medina EAD, Morales EVLB, Fa EAC. Manifestaciones bucodentales en pacientes portadores del síndrome de Down. Cuba. 2020;1-12.
3. Aguirre J, Porras D, Ríos K. Estrategia de intervención educativa sobre la salud bucal en pacientes de 6 a 32 años con síndrome de Down. Rev Estomatol Herediana [Internet]. 2015 Oct [citado 2024 May 12];25(4):262-7.
4. Areias C, Pereira ML, Pérez D, Macho V, Coelho A, Andrade D, et al. Enfoque clínico de niños con síndrome de Down en el consultorio dental. Av Odontoestomatol [Internet]. 2014 Dec [citado 2024 May 12];30(6):307-13.
5. Martínez ML, Bermejo E, Rodríguez E. Diagnóstico clínico del síndrome de Down basado en 11 rasgos. Análisis epidemiológico de la especificidad de los rasgos estudiados. Anales Españoles de Pediatría [Internet].
6. Arteaga M. Síndrome de Down (Trisomía 21). AEPED [Internet]. 2017.
7. Rodríguez K, Claveria R, Peña M. Algunas características clínico epidemiológicas del síndrome de Down y su repercusión en la cavidad bucal. MEDISAN [Internet]. 2015.
8. Holguín CL. Manejo del paciente pediátrico con síndrome de Down en la consulta odontológica [Internet]. 2023.
9. Jaramillo MCY, Martín DSMD. Perfil epidemiológico del paciente con síndrome de Down en el Hospital Materno Infantil ISSEMyM del 2014 al 2021. Arch Inv Mat Inf. 2023;14(1):13-21. doi: 10.35366/113545.
10. Areias C, Pereira ML, Pérez D, Macho V, Coelho A, Andrade D, et al. Enfoque clínico de niños con síndrome de Down en el consultorio dental. Av Odontoestomatol [Internet]. 2014 Dec [citado 2024 Jul 1];30(6):307-13.
11. Atienza EC, Silvestre J, Donat FS. Alteraciones odonto-estomatológicas en el niño con síndrome de Down. Rev Española de Pediatría. 2012 Dec;68(6):434-9.
12. Shore S, Lightfoot T, Ansell P. Oral disease in children with DS: causes and prevention. Community Practitioner [serial online]. 2013 [citado 2024 Jul 1];83:18-21.
13. Castilho ARF de, Nader MS. Evaluation of the incidence of dental caries in patients with Down syndrome after their insertion in a preventive program. Ciênc Saúde Coletiva [Citado 2024 Jul 1];15(Suppl 2):3249-53.
14. Ruz MA, Cañas EM, Lugo MA, Mejía MA, Zapata M, Ortiz L, Henao MI. Cardiopatías congénitas más frecuentes en niños con síndrome de Down. Rev Colomb Cardiol. 2017;24(1):66-70.
15. Sarmiento MP, Gómez S. Complicaciones endocrinológicas del síndrome de Down en pediatría: revisión de la literatura. Med UIS. 2022;35(3):91-103.

• CAPÍTULO III: DESCRIPCIÓN DE LA PLAZA

La plaza del servicio social fue realizada en el Instituto Nacional de Pediatría, el cual está ubicado en: Av. Insurgentes Sur 3700- Letra C, Insurgentes Cuicuilco, Alcaldía Coyoacán, CP: 04530 en la Ciudad de México.

El Instituto está compuesto por una Dirección General de la cual salen siete direcciones más, las cuales son: Dirección Médica (de la cual sale la sub dirección de consulta externa donde se encuentra el servicio de Estomatología) Dirección de Investigación, Dirección de Enseñanza, Dirección de Administración, Dirección de Planeación, Titular del Órgano Interno de control y la Sub dirección de Asuntos Jurídicos.

El instituto Nacional de Pediatría cuenta con una gran cantidad de servicios médicos, los cuales incluyen: Estomatología, Oftalmología, Hematología, Oncología, Gastroenterología, Pediatría, Foniatría, Cardiología, Infectología, Cirugía Plástica, Otorrinolaringología, Endocrinología, Genética, Ginecología y Nefrología, además de clínicas para ciertas condiciones como la Clínica Down (Para tratar dicho síndrome) y la Clínica del niño maltratado.

El servicio de Estomatología tiene como personal a 9 médicos adscritos, 7 residentes de primer año de la especialidad de Estomatología Pediatría, 7 residentes de segundo año de la misma especialidad, 18 pasantes de Estomatología, 2 Enfermeras y 1 pasante de enfermería, cuenta con 6 consultorios que se encuentran en la planta principal del hospital y un consultorio número 7 que se encuentra en primer piso. Cada consultorio del servicio atiende a diferentes pacientes:

-El consultorio número 1 se encarga de los tratamientos preventivos y de las urgencias hasta las 12pm, las cuales después de ese horario pasan a ser responsabilidad de los Residentes de Estomatología Pediatría en turno de guardia.

-El consultorio número 2: Aquí se realizan tratamientos de operatoria, y es uno de los consultorios que tiene la posibilidad de ingresar pacientes a Rehabilitación bucal bajo anestesia general, el cual es un procedimiento donde se realiza una rehabilitación total de la cavidad oral en quirófano con anestesia general a pacientes poco cooperadores o que por su diagnóstico hace difícil la atención en sillón dental, tales como los pacientes Autistas. También se atienden a los pacientes con diagnóstico de epilepsia, asma, rinitis u otras alergias, parálisis cerebral, retraso psicomotor y pacientes referidos de los servicios de gastroenterología, dermatología, rehabilitación y ortopedia.

-El consultorio número 3: Aquí al igual que el consultorio 2 se realizan tratamientos de operatoria y Rehabilitación bucal bajo anestesia general, pero en pacientes con diferentes síndromes, tales como Down, Cruzon, Apert, Noonan, Turner y pacientes referidos de los servicios de Endocrinología y Genética.

-El consultorio número 4: Aquí se encuentra el especialista en Cirugía Maxilofacial y se realizan diversos tratamientos tales como: Cirugía de terceros molares, mioplastia de geniogloso, aplicación de toxina botulínica, enucleación de quistes y dientes retenidos, tratamientos de fracturas maxilares y cirugía ortognática.

-El consultorio número 5: Aquí se encuentra el especialista en Ortodoncia y se ven a pacientes con síndromes con repercusión de maloclusion, colapso maxilar y SAHOS. Dentro de los tratamientos que se realizan aquí se encuentra la ortopedia con aparatos de expansión maxilar como por ejemplo, los que utilizan tornillo Hyrax.

-El consultorio número 6: Aquí se encuentra otro especialista en ortodoncia y se ven principalmente a los pacientes con labio y paladar hendido, se realizan diversos tratamientos para estos pacientes y se va en conjunto con el servicio de Cirugía Plástica.

-El consultorio numero 7: Aquí se realizan tratamientos de operatoria y Rehabilitación bucal bajo anestesia general, pero es el único consultorio que se encuentra en primer piso. Se encarga también de las interconsultas con diferentes servicios y de los pacientes referidos de los servicios de Cardiología, Oncología, Hematología, Infectología, Nefrología y la clínica del niño maltratado.

- - **CAPÍTULO IV: INFORME NUMÉRICO NARRATIVO.**

-1 de agosto al 11 de agosto: Consultorio 3

En este consultorio realicé asistencias a los residentes de segundo año, también preparé materiales dentales como ionómero de vidrio, ZOE, hidróxido de calcio. También preparé lo necesario para toma de impresiones dentales como el alginato y posteriormente corría los modelos con diferentes tipos de yeso dependiendo del caso. En este consultorio tuve la oportunidad de entrar a quirófanos para la rehabilitación bucal bajo anestesia general, por lo que tenía que preparar la papelería del paciente que fuera a ingresar que era historia clínica, marcajes quirúrgicos, consentimiento informado y firmas de los adscritos y tutores del paciente, también pude observar en cada procedimiento como trabajaban los anesthesiólogos. Mi responsabilidad era preparar los carritos para quirófano con todo el material e instrumental necesario, ya en quirófano mi función era de circulante y en casos donde no se presentara el residente de primer año, yo asistía.

-12 de agosto al 4 de septiembre: Consultorio 2

En este consultorio se atienden a muchos pacientes de diversos diagnósticos por lo que tenía que agendar muchas citas todos los días, también realizar una hoja diaria con los pacientes que iban a acudir con sus datos como diagnósticos y tratamiento al que iban. De igual forma tenía que asistir a los residentes con los pacientes, preparar materiales dentales, tomar impresiones dentales y todo lo relacionado con la rehabilitación bucal bajo anestesia general como preparar la papelería del paciente que fuera a ingresar que era historia clínica, marcajes quirúrgicos, consentimiento informado y firmas de los adscritos y tutores del paciente.

-5 de septiembre al 20 de octubre: Consultorio 5

Aquí es el consultorio de Ortodoncia, aquí se toman muchas impresiones, por lo que mi principal trabajo era preparar el alginato, asistir al residente teniendo listas las cucharillas para impresión, correr modelos en distintos yesos, elaborar solicitudes de Ortopantomografías, solicitudes de estudios ortodónticos completos, ayudar al Ortodoncista tomando fotos de las radiografías oclusales de control en la que debíamos identificar el cierre de la sutura palatina en algunos casos. También cuando era el caso, tenía que cumplir con lo administrativo que era agendar citas, reagendar citas cuando no había consulta, realizar la hoja del día con todos los pacientes y sus diagnósticos, imprimir notas de evolución y meterlas a los expedientes.

-21 de octubre al 2 de diciembre: Consultorio 6

Este consultorio también es de Ortodoncia, aquí hay una cantidad muy elevada de pacientes, además de las mismas actividades administrativas que realicé en otros consultorios, también era asistir a los residentes, toma de impresiones con alginato, correr modelos, recibir los aparatos Frankel, mandar solicitud de Ortopantomografía y toma de modelos cuando el paciente necesitaba Frankel.

-3 de diciembre al 4 de febrero : Consultorio 3

En este consultorio realicé asistencias a los residentes de segundo año, también preparé materiales dentales como ionómero de vidrio, ZOE, hidróxido de calcio. Tuve la oportunidad de retirar persistencias, anestesiarse pacientes. También preparé lo necesario para toma de impresiones dentales como el alginato y posteriormente corría los modelos con diferentes tipos de yeso dependiendo del caso. En este consultorio tuve la oportunidad de entrar a quirófanos para la rehabilitación bucal bajo anestesia general, por lo que tenía que preparar la papelería del paciente que fuera a ingresar que era historia clínica, marcajes quirúrgicos, consentimiento informado y firmas de los adscritos y tutores del paciente, también pude observar en cada procedimiento como trabajaban los anesthesiólogos. Mi responsabilidad era preparar los carritos para quirófano con todo el material e instrumental necesario, ya en quirófano mi función era de circulante y en casos donde no se presentara el residente de primer año, yo asistía.

-5 de febrero al 29 de febrero: Consultorio 4

Este consultorio era el de Cirugía maxilofacial, aquí quien realiza los tratamientos es el cirujano, pero mi función además de lo administrativo, era tener listo el carrito con todo el material de cirugía para cuando entrábamos a quirófano, preparar la papelería del paciente y en algunos casos me tocaba asistir al cirujano, de lo contrario era ser circulante. Los días jueves había cirugías en sillón dental, por lo que mi trabajo era pedir en Enfermería todo lo necesario para la cirugía y tener listo el consultorio con lo que se fuera a utilizar, así como mantener un ambiente estéril. En algunos casos llegaban pacientes para aplicación de toxina botulínica por lo que mi trabajo era revisar que el paciente llenara el cuestionario de botox y firmara los consentimientos.

-1 de marzo al 19 de abril: Consultorio 2

En este consultorio se atienden a muchos pacientes de diversos diagnósticos por lo que tenía que agendar muchas citas todos los días, también realizar una hoja diaria con los pacientes que iban a acudir con sus datos como diagnósticos y tratamiento al que iban. De igual forma tenía que asistir a los residentes con los pacientes, preparar materiales dentales, tomar impresiones dentales y todo lo relacionado con la rehabilitación bucal bajo anestesia general como preparar la papelería del paciente que fuera a ingresar que era historia clínica, marcajes quirúrgicos, consentimiento informado y firmas de los adscritos y tutores del paciente.

-20 de abril al 31 de mayo: Consultorio 1

En este consultorio se realizan únicamente tratamientos preventivos por lo que realicé profilaxis, colocación de selladores y fisuras, eliminación de sarro, técnica de cepillado e hilo dental. También aquí los residentes trataban las urgencias que llegaban al servicio, por lo que debía asistir, realizar estabilización protectora, preparar todo el instrumental y material que fuera necesario. Además de todo lo administrativo como hojas diarias, agendar citas, reagendar citas, imprimir notas de evolución y meterlas a los expedientes.

-16 de junio al 30 de junio: Consultorio 6

Este consultorio también es de Ortodoncia, aquí hay una cantidad muy elevada de pacientes, además de las mismas actividades administrativas que realicé en otros consultorios, también era asistir a los residentes, toma de impresiones con alginato, correr modelos, recibir los aparatos Frankel, mandar solicitud de Ortopantomografía y toma de modelos cuando el paciente necesitaba Frankel.

-1 de julio al 31 de julio: Consultorio 7

En este consultorio tuve que agendar muchas citas todos los días, también realizar una hoja diaria con los pacientes que iban a acudir con sus datos como diagnósticos y tratamiento al que iban. De igual forma tenía que asistir a los residentes con los pacientes, preparar materiales dentales, tomar impresiones dentales y todo lo relacionado con la rehabilitación bucal bajo anestesia general como preparar la papelería del paciente que fuera a ingresar que era historia clínica, marcajes quirúrgicos, consentimiento informado y firmas de los adscritos y tutores del paciente. Aquí también se reciben las interconsultas, por lo que tenía la oportunidad de acompañar a los residentes y adscritos a ver a los pacientes internados para revisarlos.

Adicionalmente a lo realizado en los consultorios, todos los días teníamos clase teórica en las mañanas y en las tardes, ya sean exposiciones de diversos temas, revisión de artículos científicos y exposiciones dadas por invitados, así como entrar a la entrega de guardia en las mañanas, donde se exponía un tema teórico y se presentaban las urgencias realizadas durante la guardia.

- **CAPÍTULO V: ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

Las actividades realizadas durante mi servicio social responden a las necesidades de la salud de la población, mediante profilaxis dentales, aplicación de flúor, selladores de fosetas y fisuras, eliminaciones de caries, extracciones dentales cuando sea el caso o eliminación de persistencias se cuidó la salud bucal de la población Pediátrica.

En el hospital se contaban con las medidas de seguridad para el personal como uso de cubrebocas, lentes de protección, gorro quirúrgico, pijama quirúrgica, sobre batas y cuando se entraba a quirófano también se utilizaba botas quirúrgicas, batas y guantes estériles.

- **CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES**

Esta plaza de servicio social, me ayudó a aplicar conocimientos adquiridos en mi etapa universitaria, pero también tuve la oportunidad de aprender nuevas cosas gracias a todo lo que pude observar en el hospital. Expandió mi visión acerca de la Estomatología fuera de un consultorio dental y aplicado a un ambiente hospitalario, pude conocer muchos síndromes y otros diagnósticos, así como el trato que debemos tener con pacientes comprometidos sistémicamente, además de poder entrar a clases de posgrado, en este caso, de Odontopediatría, por lo que pude reforzar lo aprendido en la escuela y aprender más acerca de esta especialidad. También pude aprender gracias a los residentes de la especialidad, ya que pude ver cómo trabajaban de diversas formas y recibir retroalimentación de diferentes doctores de otras universidades.

Sin embargo como sugerencia me gustaría que mejorara en el apoyo que se le da a los pasantes, como por ejemplo una beca económica o apoyo para transporte, así como seguro médico para cualquier emergencia o accidente que nos pudiera suceder durante el desarrollo de nuestras actividades.