

**UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA  
UNIDAD XOCHIMILCO**

DIVISIÓN DE CIENCIAS BIOLÓGICAS Y DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE ATENCIÓN A LA SALUD

LICENCIATURA EN ESTOMATOLOGÍA

*“FRECUENCIA DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN LOS  
PACIENTES QUE ACUDEN A CONSULTA DEL SERVICIO DE  
ESTOMATOLOGÍA EN EL INSTITUTO NACIONAL DE  
ENFERMEDADES RESPIRATORIAS DE AGOSTO 2016 A JULIO  
2017”*

Informe del Servicio Social

INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES  
RESPIRATORIAS “Ismael Cosío Villegas”

Alumno: Patlán Bernardo Jesús Iván

Matrícula: 2122035378

Periodo de Servicio Social: Agosto 2016-Julio 2017

Fecha de entrega: Febrero 2020

ASESORA EXTERNO Y ADSCRITO INTEGRAL III: DANIEL OLMEDO TORRES

ASESORA INTERNA: JULIETA DEL CARMEN MEZA SANCHEZ

**ASESORES DE SERVICIO SOCIAL EN INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES  
RESPIRATORIAS "ISMAEL COSÍO VILLEGAS"**



---

**ADSCRITO INTEGRAL III  
Dr. Daniel Olmedo Torres**

SERVICIO SOCIAL DE LA UAM-XOCHIMILCO



---

ASESORA INTERNA

Dra. Julieta Del Carmen Meza Sánchez



---

COMISIÓN DE SERVICIO SOCIAL DE ESTOMATOLOGÍA

Firma de un integrante de la Comisión de Servicio Social

## **Resumen del informe**

El instituto nacional de enfermedades respiratorias (INER) "Ismael Cosío Villegas" es un hospital de tercer nivel, es decir de alta especialidad, por ello atiende a personas que presentan enfermedad respiratoria.

El aparato respiratorio tiene la función principal de obtener oxígeno desde el ambiente y entregarlo a diferentes tejidos para la producción de energía, fonación y defensa de nuestro organismo, es decir el proceso mediante el cual la sangre capta el oxígeno de la atmósfera y elimina el dióxido de carbono producido en el metabolismo celular.

Las enfermedades respiratorias son un problema común en nuestro país, personas día a día acuden a INER, debido a que presentan una alteración o enfermedad vinculada con el sistema respiratorio, algunas de las enfermedades que atiende el instituto son asma, enfermedad obstructiva crónica (EPOC), síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), entre otras. INER desarrolla y promueve la investigación básica para la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de dichas enfermedades. Durante mi servicio social realizado en esta institución se lleva a cabo el siguiente trabajo de investigación con el objetivo de conocer la prevalencia de las enfermedades de los pacientes que acuden al servicio de odontología de INER. Como pasante de odontología se me fue asignado al área de integral III de odontología, las actividades que realizaba para los pacientes incluían la prevención de formación de caries, técnica de cepillado, limpieza dental, aplicación de flúor, colocación de resinas, exodoncias y atención de urgencias.

Los resultados obtenidos en este estudio señalan que el grupo de edad más afectado es de 40 a 59 años y el sexo femenino resultó ser el más afectado, principalmente el ASMA, así como para la mayoría de las enfermedades, es importante mencionar que algunas de las enfermedades no tienen un resultado significativo pero son de gran importancia ya que necesitan atención médica especializada para su tratamiento.

## ÍNDICE

### **CAPÍTULO 1**

Introducción general\_\_\_\_\_ 6

### **CAPÍTULO 2**

Investigación

Introducción\_\_\_\_\_ 7

Marco teórico\_\_\_\_\_ 7

Planteamiento del problema\_\_\_\_\_ 35

Justificación\_\_\_\_\_ 35

Objetivo\_\_\_\_\_ 36

Materiales y método\_\_\_\_\_ 36

Resultados\_\_\_\_\_ 37

Discusión\_\_\_\_\_ 41

Conclusión\_\_\_\_\_ 41

Anexos\_\_\_\_\_ 42

Bibliografía\_\_\_\_\_ 43

### **CAPÍTULO 3**

Antecedentes\_\_\_\_\_ 46

### **CAPÍTULO 4**

Informe numérico narrativo\_\_\_\_\_ 51

### **CAPÍTULO 5**

Análisis de la información\_\_\_\_\_ 68

### **CAPÍTULO 6**

Conclusiones\_\_\_\_\_ 68

### **CAPÍTULO 7**

Fotografías\_\_\_\_\_ 69

## CAPÍTULO 1

### INTRODUCCIÓN

El lugar donde se realizó el siguiente trabajo de investigación fue en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) “Ismael Cosío Villegas” durante el periodo Agosto 2016 a Julio 2017, en el cual realicé mi servicio social. Durante mi estancia estuve asignado al servicio de Estomatología en el área de Integral III.

En el presente informe se detallan distintos aspectos generales del servicio social, durante el cual las actividades que realicé estuvieron enfocadas a tratamientos de prevención, operatoria, exodoncia, atención de urgencias y diversas actividades del área de administración. Así mismo se reporta también la investigación realizada acerca de la frecuencia de enfermedades respiratorias en pacientes adultos que asisten a consulta al servicio dental del INER.

También se incluye una descripción acerca de los antecedentes de dicho instituto, sus inicios y creación, su función, los diversos servicios que ofrecen, su organización y división de especialidades. De igual forma, se reporta el registro de las actividades realizadas y pacientes atendidos durante el año y un análisis de los resultados obtenidos.

Por ultimo encontraremos la conclusión general acerca de la estancia en dicho lugar.

## CAPÍTULO 2

### INVESTIGACIÓN

“Prevalencia de enfermedades respiratorias en pacientes adultos que acuden al servicio de estomatología del instituto nacional de enfermedades respiratorias de agosto 2016 a julio 2017”.

#### I. INTRODUCCIÓN

El Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias (INER) Ismael Cosío Villegas es un hospital que proporciona atención médica a pacientes con alguna afectación en el sistema respiratorio, con alguna enfermedad como el Asma, enfermedad obstructiva crónica (EPOC), síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS), virus de inmunodeficiencia humana (VIH) por mencionar algunos, contando con un servicio estomatológico para pacientes que sufren estas afectaciones. En esta investigación describimos la frecuencia de dichos padecimientos en los pacientes que asisten a este servicio en el área de Integral III, así como el rango de edad y género que con mayor frecuencia se presentó en el mes de Agosto 2016 a Julio de 2017.

#### II. MARCO TEÓRICO

##### RESPIRACIÓN.

La principal función del sistema respiratorio es obtener oxígeno (O<sub>2</sub>) desde el ambiente y entregarlo a los diversos tejidos para la producción de energía.

Existen otras funciones no respiratorias (equilibrio ácido base, fonación, defensa) muy importantes para el ser humano.<sup>1</sup>

##### APARATO RESPIRATORIO.

Es el conjunto de órganos al servicio de la respiración externa, es decir el proceso mediante el cual la sangre capta oxígeno de la atmósfera y elimina el dióxido de

carbono producido en el metabolismo celular.<sup>2</sup> Para que esta función tenga lugar es indispensable el correcto funcionamiento de toda una serie de estructuras que se desarrollaran a continuación.<sup>3</sup>

Se divide en vías respiratorias y pulmones.

## VIAS RESPIRATORIAS.

Las vías respiratorias son formaciones tubulares encargadas de transportar el aire inspirado y el espirado. Constan de nariz, fosas nasales, senos paranasales, faringe, laringe, tráquea y bronquios. Estas se encargan de humedecer y calentar el aire inspirado.<sup>2</sup>

### ➤ NARIZ

Es una prominencia piramidal que, a modo de tejadillo cubre la entrada de las fosas nasales. Consta de una parte superior, de naturaleza ósea, y una parte inferior, de naturaleza cartilaginosa y consistencia blanda. Internamente se encuentra recubierta por mucosa en la zona superior y en la parte baja, llamada vestíbulo nasal, se encuentra revestida de piel, además presenta un tipo de vibras (vellos nasales) que contribuye a filtrar partículas grandes procedentes de la contaminación del aire.<sup>2</sup>

### ➤ FOSAS NASALES

Las fosas nasales continúan internamente a la nariz y se abren, por detrás, a la nasofaringe por medio de las coanas. Están revestidas de dos tipos de mucosa: respiratoria y olfatoria.<sup>2</sup>

- Mucosa olfatoria. Es una zona pequeña del techo de las fosas nasales (zona sub cribosa) la cual forma el órgano de la olfacción. <sup>2</sup>
- Mucosa respiratoria. Abarca todo el resto de la mucosa y está muy vascularizada, lo cual es fundamental para calentar el aire hasta llegar casi a los 37°. Así también humidifican el aire y filtran las partículas del polvo.<sup>2</sup>

### ➤ SENOS PARANASALES

Son cavidades aéreas que están en comunicación con las fosas nasales y situadas en los huesos colindantes. Son cuatro a cada lado: Frontal, etmoidal, maxilar y esfenoidal. Su mucosa es más fina menos vascularizada que la de las fosas nasales. Secretan moco que drena a las focas nasales y ayudan también en la humidificación del aire inspirado.<sup>2</sup>

- **FARINGE:** Es la porción superior expandida del sistema digestivo y respiratorio, posterior a las cavidades nasales y bucales. Se divide en tres porciones:
  - **Nasofaringe:** Se encuentra posterior a la nariz y superior al paladar blando, tiene una función respiratoria.<sup>4</sup>
  - **Orofaringe:** Se limita superiormente por el paladar blando e inferiormente por la base de la lengua y el borde superior de la epiglotis. Tiene una función digestiva.<sup>4</sup>
  - **Laringofaringe:** Se sitúa posterior a la laringe, extendiéndose desde el borde de la epiglotis hasta el borde inferior de los cartílagos cricoides.<sup>4</sup>
  
- **LARINGE:** Es un órgano de forma tubular que se encuentra en la parte anterior del cuello y conecta la orofaringe con la tráquea. Aunque es más conocida por su papel como mecanismo de fonación para la producción de la voz, su función más esencial es proteger las vías respiratorias especialmente durante la deglución, cuando actúa como un esfínter del tracto respiratorio inferior, evitando el paso del alimento a las vías respiratorias, manteniendo así una vía aérea permeable.<sup>2,4</sup>
  
- **TRÁQUEA:** Es un tubo cartilago membranoso que se extiende desde la laringe hacia el tórax y termina inferiormente al dividirse en los bronquios principales derecho e izquierdo. Transporta el aire hacia y desde los pulmones y su epitelio propulsa el moco hacia la faringe para la expulsión por la boca, además de completar la humidificación y el calentamiento del aire iniciado en las vías respiratorias superiores.<sup>2,4</sup>
  
- **BRONQUIOS PRINCIPALES:** Resultan de la bifurcación de la tráquea y tienen un trayecto exclusivamente extra pulmonar, luego penetran a los respectivos pulmones a nivel del hilio.<sup>2,4</sup>
  - **Bronquio principal derecho:** Es más ancho y corto, y discurre más vertical que su homólogo izquierdo cuando pasa directamente hacia el hilio pulmonar.<sup>2,4</sup>
  - **Bronquio pulmonar izquierdo:** Discurre más horizontal y largo que el derecho, sin embargo su diámetro es menor, se posiciona inferior al arco de la aorta y anterior al esófago para alcanzar el hilio pulmonar.<sup>2,4</sup>

Cada bronquio principal se divide en bronquios lobulares, dos en el izquierdo y tres en el derecho, cada uno de los cuales abastece a un lóbulo de cada pulmón.<sup>3</sup>

- Bronquios lobulares: Cada bronquio lobular se divide en varios bronquios segmentarios que abastecen los segmentos broncopulmonares.<sup>4</sup>

Más allá de los bronquios segmentarios hay de 20 a 25 ramificaciones llamadas bronquiolos de conducción, que finalmente dan lugar a los bronquiolos terminales.<sup>4</sup>

- Bronquiolos terminales: Dan origen a varias generaciones de bronquiolos respiratorios, que se caracterizan por la presencia de evaginaciones saculares (alveolos pulmonares) que se extienden desde su luz.<sup>4</sup>

➤ ALVEOLOS PULMONARES: Sus paredes se encuentran revestidas por capilares sanguíneos los cuales constituyen la unidad estructural básica de intercambio de gases en el pulmón.<sup>2,4</sup>

## PULMONES.

Los pulmones son órganos que se encuentran en el tórax y están revestidos por una membrana serosa denominada pleura pulmonar la cual permite su desplazamiento durante los movimientos respiratorios.<sup>2</sup>

En ellos se realiza el intercambio de gases entre el aire y la sangre (hematosis), además tienen otras funciones como fagocitar las partículas de polvo y producir sustancias para mantener abierto los alveolos pulmonares.<sup>2</sup>

## ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

### ASMA BRONQUIAL

El asma bronquial es una enfermedad recurrente de las vías aéreas que se caracteriza por una inflamación de los conductos que llevan el aire a los pulmones.

Es causada por espasmos de los bronquios y la inflamación de las membranas mucosas, es uno de los padecimientos respiratorios más frecuentes el cual consiste en una irritación de las vías aéreas frente a estímulos inespecíficos. Esta inflamación hace que los conductos sean más sensibles y respondan con una contracción provocando un estrechamiento, con obstrucción al flujo aéreo; hay edema, congestión e hipersecreción mucosa.

Clínicamente se caracteriza por la aparición de crisis de disnea, tos, sibilancias, sensación de presión en el pecho. Suele cursar con agudizaciones ocasionales.

## PATOGENIA

Los que la poseen una base genética propia sobre la cual actuaran múltiples agentes desencadenantes. Varios factores pueden inducir o exacerbar el proceso asmático: alérgenos, toxinas ambientales.

## ALERGENOS

El asma alérgica depende de un anticuerpo IgE sensibilizado, que se une a los mastocitos, estas células tapizan el árbol traqueo bronquial y son pro-inflamatorias. La unión de los alérgenos con los anticuerpos ligados induce una reacción de hipersensibilidad inmediata, con liberación de mediadores químicos como la histamina y los leucotrienos, y las prostaglandinas. El resultado es una intensa reacción inflamatoria con constricción del musculo liso, congestión vascular y edema.<sup>5</sup>

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se realiza fundamentalmente por la clínica ante la presencia de síntomas respiratorios recurrentes de sibilancias, tos, dificultad para respirar y opresión torácica que aparecen con un patrón característico, habitualmente relacionado con la exposición a desencadenantes conocidos y que varían a lo largo del tiempo en intensidad y, con frecuencia, aparecen por la noche, con la risa o el llanto, durante el ejercicio o ante determinadas emociones.

El diagnóstico se confirma en niños colaboradores por el patrón de espirometría, si se detecta una obstrucción reversible al flujo aéreo

## TRATAMIENTO

Los objetivos del tratamiento del asma son controlar los síntomas, prevenir el riesgo futuro de exacerbaciones y alcanzar la mejor función pulmonar posible, con los mínimos efectos adversos derivados del tratamiento.

El tratamiento del asma requiere realizar un seguimiento periódico en una consulta programada y específica. Además, en cada visita se debe valorar la adherencia al tratamiento, la técnica de uso de los inhaladores, los efectos adversos a la medicación y potenciar la educación en el autocontrol.<sup>6</sup>

## RINITIS ALERGICA

La Organización Mundial de Alergia (WAO, por su sigla en inglés) define la rinitis alérgica como la presencia de congestión nasal, rinorrea anterior o posterior,

estornudos y prurito nasal secundarios a una inflamación de la mucosa nasal mediada por IgE.<sup>7</sup>

Los factores de riesgo para el desarrollo de rinitis alérgica incluyen historia familiar de enfermedades atópicas, aumento de la IgE sérica total antes de los seis años de edad, clase socioeconómica alta y presencia de pruebas cutáneas de hipersensibilidad inmediata positivas

Entre los alérgenos causantes más comunes, están los pólenes, hongos, ácaros e insectos.<sup>7</sup>

## FISIOPATOLOGÍA

La mucosa nasal tiene un epitelio columnar ciliado pseudoestratificado que cubre la membrana basal y la submucosa. Estas contienen glándulas serosas y seromucosas, así como una gran vascularización y abundantes terminaciones nerviosas sensitivas, importantes en el prurito nasal y los estornudos. La estimulación simpática produce vasoconstricción y la parasimpática, aumento de la secreción nasal y vasodilatación con congestión nasal. Las fosas nasales cumplen una labor relevante en la función respiratoria, en la filtración y acondicionamiento del aire, así como funciones olfatorias, defensivas y fonatorias.<sup>7</sup>

La tendencia a desarrollar alergia tiene un componente genético. Los Individuos susceptibles a presentar alergia heredan una predisposición a producir anticuerpos específicos IgE ante la exposición a ciertas proteínas, llevando a la sensibilización alérgica, que se caracteriza por la producción de IgE específica dirigida contra esas proteínas.<sup>7</sup>

Se produce una inflamación de las membranas mucosas de la nariz, de los ojos, de la trompa de Eustaquio, del oído medio, de los senos paranasales y de la faringe.<sup>7</sup>

La nariz está invariablemente comprometida, tal inflamación se caracteriza por una compleja interacción de los mediadores inflamatorios que, finalmente, son disparados por la respuesta a ciertas proteínas extrínsecas (alérgenos), que es mediada por la IgE. La IgE específica cubre la superficie de los mastocitos, los cuales están presentes en la mucosa nasal. Esto sucede cuando el alérgeno (polen, esporas de hongos, heces de ácaros, epitelios de mascotas, restos de cucaracha...) es inhalado en la nariz, llevando a la liberación inmediata y retardada de un número de mediadores.<sup>7</sup>

Los mediadores liberados en la fase inmediata incluyen histamina, triptasa, quimasa, quininas y heparina. Son responsables de los síntomas tempranos (estornudos, prurito, rinorrea). Las glándulas mucosas son estimuladas produciendo aumento de las secreciones. Hay incremento de la permeabilidad vascular, llevando a exudación plasmática. Se presenta vasodilatación, que conduce a la congestión. Los nervios sensoriales son estimulados, causando los estornudos y el prurito, eventos que suceden en minutos.<sup>7</sup>

## PREVALENCIA

La rinitis alérgica es la forma más común de rinitis no infecciosa, y afecta al 10-30% de adultos y al 40% de niños en el mundo. Estudios epidemiológicos muestran que la prevalencia en la rinitis alérgica continúa aumentando en todo el planeta. La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha estimado que 400 millones de personas en el planeta sufren de rinitis alérgica.<sup>7</sup>

## MANIFESTACIONES CLINICAS

El diagnóstico de la rinitis alérgica en niños es principalmente clínico.

**Síntomas físicos:** Los más comunes son congestión, rinorrea, prurito nasal y ocular, lagrimeo, estornudos, cefalea, dolor facial y auricular.

**Síntomas psicológicos:** Fatiga, irritabilidad, ansiedad, depresión, frustración, bajas energía, motivación y alerta, y dificultad en la concentración.<sup>8</sup>

## TRATAMIENTO

Los antihistamínicos H1 (anti H1) son de gran importancia en el tratamiento de la rinitis alérgica. Los anti H1 de primera generación como la clorfenamina, clorpiramida y la difenhidramina tienen el inconveniente de efectos sedantes y anticolinérgicos.

Los anti H1 de segunda generación (epinastina, fexofedina, loratadina) causan poca sedación, son más selectivos de receptores H1, tienen un inicio de acción más rápido y su efecto dura más de 24 horas.

## ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA (EPOC)

La EPOC es un condición progresiva que causa dificultades respiratorias. Es la cuarta causa más frecuente de muerte en el mundo.

Los síntomas más frecuentes de esta enfermedad incluyen dificultad para respirar, sibilancias, sensación de opresión en el pecho, tos con gran cantidad de moco.

La principal causa de EPOC es el fumar cigarrillos, aunque otros irritantes como químicos, humo, contaminación también contribuyen a padecer EPOC. Esta condición se desarrolla lentamente y su diagnóstico se da de mediana a mayor edad, los síntomas que presentan los pacientes aumentan gradualmente con el tiempo limitando las actividades cotidianas.<sup>9 10 11</sup>

## EPIDEMIOLOGIA

El EPOC es una de las enfermedades más prevalentes en la población, afectando aproximadamente al 9 % de la población entre las edades de 40 a 69 años.

## ETIOLOGIA

El principal factor de riesgo de EPOC es el consumo de tabaco, la inhalación de otras partículas procedentes del ambiente o de la vida laboral.

## DIAGNÓSTICO

La sospecha debe establecerse en todo paciente mayor de 35 años, sobre todo expuesto al tabaco, que presente tos, expectoración crónica, bronquitis de repetición, disnea de esfuerzo de larga evolución o sibilancias.<sup>11</sup>

Los pacientes que presenten algunos de los síntomas descritos anteriormente y/o antecedentes de riesgo a la enfermedad, deberá ser necesario realizar una anamnesis detallada y realizar una espirometría para establecer el diagnóstico en un contexto clínico, confirmando la presencia de limitación del flujo aéreo.<sup>9 10 11</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento deberá ser integral y farmacológico para algún tipo de pacientes, este debe ser basado en la sintomatología y el grado de obstrucción de la vía aérea.<sup>9 10 11</sup>

Algunas de las principales medidas son:

- Abandonar el hábito de fumar
- Apoyo psicosocial
- Uso de broncodilatadores
- Cambio de ambiente
- Apoyo nutricional
- Oxigenoterapia domiciliaria

## SÍNDROME DE APNEA OBSTRUCTIVA DEL SUEÑO (SAOS)

La apnea obstructiva del sueño (AOS) o también conocida como síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS) es un trastorno respiratorio que ocurre durante el sueño, esta se caracteriza por un colapso intermitente de las vías respiratorias

causando una reducción incompleta (hipo apnea) o el cese completo del flujo de aire (apnea). Para ser definidos los episodios de apnea estos deben durar por lo menos 10 segundos.<sup>12, 13,14</sup>

## FISIOPATOLOGÍA

La obstrucción parcial o total es el resultado de una mala posición corporal y disminución de actividad de la musculatura que mantiene permeable la faringe al paso de aire durante el sueño.

Durante el sueño los músculos del paladar blando y la úvula se relajan, los músculos de la lengua pierden tonicidad, por lo que esta se va hacia la orofaringe, obstruyendo la vía respiratoria, provocando una respiración difícil y ruidosa.

La obstrucción es mayor cuando el colapso de las paredes de la vía respiratoria se bloquea totalmente, la respiración se detiene y la cantidad de oxígeno que llega los pulmones y a la sangre es menor. El corazón tiene que trabajar más fuerte y la presión arterial sube para que circule la sangre. La obstrucción de la vía aérea no se abre hasta que el nivel de oxígeno en el cerebro disminuye lo suficiente, la lengua regresa a una posición más normal y el sellado de la vía aérea se rompe, usualmente con un sonido de sofocamiento o ahogo.<sup>12, 13,14</sup>

Los pacientes con este trastorno pueden experimentar de 30 a 300 episodios obstructivos por noche.<sup>12, 13,14</sup>

## PREVALENCIA

Es un trastorno común en la población de mediana edad de 30 a 60 años, afectando aproximadamente al 2% de las mujeres y un 4 % de hombres, esta prevalencia incrementa con la edad de un 28% a 67 % para hombre de mayor edad y de 20% a 54 % para mujeres adultas.<sup>12, 13,14.</sup>

## MANIFESTACIONES

Los pacientes padecen de este trastorno manifiestan falta de aire al dormir que los hace despertar, roncar durante la noche, esto provoca que las personas sean socialmente rechazadas, resentimiento a quienes cohabitan con ellos, causa disminución de las capacidades de las personas en su vida cotidiana por causa del insomnio, dolores de cabeza matutinos, bruxismo, náuseas por la incorrecta oxigenación sanguínea nocturna.<sup>14</sup>

## TRATAMIENTO

La medicina del sueño es un campo de la medicina, actualmente la odontología está contribuyendo en diagnóstico y tratamiento mediante la fabricación y utilización de dispositivos orales de adelantamiento mandibular, ayudando a abrir y estabilizar la vía respiratoria, algunos como elevadores del paladar blando, retenedores linguales, pistas posteriores planas, entre otros.<sup>14</sup>

Cabe mencionar que el odontólogo podrá actuar en casos leves y moderados que no requieran intervención quirúrgica o aparatología nocturna mediante la utilización de oxígeno.<sup>14</sup>

### NEUMONIA ADQUIRIDA EN LA COMUNIDAD (NAC)

Podríamos definir la neumonía adquirida en la comunidad (NAC) como una infección alveolar aguda del tracto respiratorio inferior con una duración menor a 14 días, o iniciada en los últimos 14 días, adquirida en la comunidad y no se adquiere en un establecimiento hospitalario, produce tos y/o dificultad respiratoria y con evidencia radiológica de infiltrado pulmonar agudo.

La neumonía es una causa de morbilidad y mortalidad afectando a todos los grupos de edad, niños y personas de mayor edad están en mayor riesgo.<sup>15,16</sup>

### ETIOLOGÍA

La definición simple de neumonía es una infección alveolar causada por una variedad de microorganismos, estas infecciones son causadas por bacterias, virus u hongos adquiridos por contacto social normal.<sup>15,16</sup>

El diagnóstico etiológico de la NAC en pacientes pediátricos se determina generalmente por medio de pruebas de laboratorio, que ofrecen una prueba indirecta de la ampliación causal de los microorganismos identificados.<sup>15</sup>

La neumonía podría ser la principal consecuencia de una infección o secuela de otra enfermedad como el sarampión o influenza.<sup>16</sup>

### PREVALENCIA Y MORTALIDAD

Estudios realizados en la comunidad de Estados Unidos y Finlandia se encontró una incidencia anual de NAC entre 30 y 40 casos por 1000 niños menores de 5 años, más elevada que en cualquier otro grupo etario, excepto los ancianos de más de 75 años.<sup>15</sup>

Estas tasas son similares a las registradas en el país de España que presentan un rango de 30, 3-36 casos/1000 niños menores de 5-6 años. La incidencia de NAC es

claramente inferior en niños mayores, con 11–16 casos por 1000 niños mayores de 5 años. La incidencia de NAC en niños hospitalizados es variable y oscila entre 3 y 10, 9 por cada 1.000 menores de 5 años.<sup>15</sup>

La mortalidad por NAC es prácticamente nula en los pacientes pediátricos de los países desarrollados, lo que contrasta con los países en vías de desarrollo donde la NAC es la principal causa de mortalidad infantil.<sup>15</sup>

## FACTORES DE RIESGO

Entre los factores del huésped cabe mencionar las enfermedades crónicas, prematuridad, problemática social, malnutrición, asma e hiperreactividad bronquial, infecciones respiratorias recurrentes y antecedentes de otitis media aguda.

## MANIFESTACIONES

En la comunidad la NAC se diagnostica mediante signos y síntomas clínicos. La neumonía puede presentarse de 1 a 2 días con antecedentes de tos, fiebre, fatiga, dolor pleurítico, pérdida de apetito, dificultad respiratoria, sibilancias. Ocasionalmente se acompañan de dolor abdominal y /o vómitos y cefalea.<sup>15, 16</sup>

En personas mayores puede presentar tos con dolor torácico. Es posible que en la etapa temprana de la enfermedad la fiebre y la confusión sean los únicos síntomas presentes. En el examen físico la frecuencia respiratoria puede ser rápida, crepitaciones audibles a la inspiración, posible evidencia de derrame pleural, falta de expansión de caja torácica.<sup>15, 16</sup>

## NEUMONIA INTERSTICIAL DIFUSA

Las enfermedades pulmonares intersticiales son un grupo de enfermedades poco frecuentes que afectan primariamente los alveolos y los tejidos perialveolares. Constituyen un grupo amplio de enfermedades, habiéndose descrito más de 200 diferentes. Su etiología es muy variada, incluyendo formas de causa genética, de origen infeccioso, relacionadas con factores ambientales, fármacos, enfermedades sistémicas o de causa desconocida.<sup>17</sup>

## MANIFESTACIONES

Suele ser una enfermedad de inicio sutil y poco específico, aunque a veces, sobre todo en neonatos, se puede presentar de forma rápidamente progresiva.<sup>17</sup>

## ESTUDIOS DE DIAGNÓSTICO

La tomografía computarizada pulmonar es la primera exploración a realizar la sospecha de un niño con posible enfermedad pulmonar intersticial. En algunos casos puede ser diagnóstico, pero mas a menudo apoya el diagnóstico, que se basara también en la historia clínica, pruebas sanguíneas y a veces lavado broncoalveolar y/o biopsia pulmonar.<sup>17</sup>

## MORBILIDAD Y MORTALIDAD

Asociada con otras enfermedades pulmonares difusas es incierta, debido a la existencia de estudios con diferente diseño.<sup>17</sup>

## FIBROSIS PULMONAR

La fibrosis pulmonar es el estadio final de muchas enfermedades que afectan al intersticio pulmonar, como neumonía intersticial usual, neumonitis por hipersensibilidad, etc. Desde el punto de vista patológico, la característica principal es el engrosamiento del intersticio y de la pared alveolar, ambos secundarios al depósito de colágeno producido por un exceso de fibroblastos en el intersticio pulmonar. Este hecho condiciona una disminución de los volúmenes pulmonares y de la distensibilidad pulmonar y por consiguiente, la necesidad de generar presiones más altas de lo habitual para conseguir un determinado cambio de volumen pulmonar. Aunque las vías aéreas no suelen estar comprometidas, su diámetro disminuye de forma proporcional a la disminución del volumen pulmonar. En este sentido la corrección de la resistencia de la vía aérea en función del volumen pulmonar suele ser normal o incluso elevada en determinadas ocasiones.<sup>3</sup>

La hipoxemia es en general leve hasta que la enfermedad está muy avanzada.<sup>3</sup>

En la actualidad no existe ningún tratamiento eficaz capaz de revertir el proceso de la fibrosis pulmonar, el trasplante unipulmonar o bipulmonar es la única solución.<sup>3</sup>

## SINDROME DE SJOGREN

El síndrome de Sjögren (SS) es una enfermedad autoinmune crónica cuya principal manifestación clínica es la sequedad oral (xerostomía) y ocular (xeroftalmia). Se caracteriza por la infiltración mononuclear progresiva de las glándulas exocrinas y puede afectar una variedad de órganos y sistemas.<sup>18</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA

La enfermedad se puede encontrar en todos los grupos de edad, pero generalmente comienza entre las edades de 40 y 60 años y rara vez se observa en

niños y adolescentes. La prevalencia del síndrome de Sjögren varía desde el 0.01 hasta el 4.8% de la población y puede variar debido a los criterios de diagnóstico, región geográfica, así como en los grupos de edad. El síndrome de Sjögren afecta fundamentalmente mujeres durante la cuarta y quinta décadas de la vida, puede presentarse en todas las edades incluidas la infancia.<sup>18</sup>

## ETIOLOGÍA

La etiología del SS es desconocida pero es importante la interacción entre factores genéticos y ambientales (virus, hormonas, vitaminas, estrés).<sup>18</sup>

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS

### Manifestaciones bucales:

El involucro de las glándulas salivales mayores y glándulas salivales menores conduce a disminución de la secreción salival, lo que se manifiesta como xerostomía (boca seca o sicca oral) e hiposalivación con incremento de infecciones bucales, friabilidad de la mucosa y caries dental por pérdida de la lubricación y capacidades antimicrobianas de la saliva. Es común la candidiasis oral manifestada como lesiones mucosas eritematosas, fisuras linguales, atrofia de las papilas filiformes y queilitis angular.<sup>18</sup>

### Manifestaciones oculares

La infiltración linfocítica de las glándulas lagrimales conduce a disminución del flujo lagrimal (xeroftalmia) y a alteraciones en la composición química del fluido lagrimal con daño al epitelio corneal y conjuntival conocido como queratoconjuntivitis seca (QCS). Las complicaciones incluyen ulceraciones corneales, queratitis bacteriana e infecciones oculares.<sup>18</sup>

### Manifestaciones sistémicas

Existen manifestaciones sistémicas en el 30 a 70% de los pacientes antes o después del diagnóstico de Síndrome de Sjögren, Aproximadamente la mitad de los pacientes con Síndrome de Sjögren experimentan síntomas como artralgias y/o artritis en el curso de su enfermedad y pueden ocurrir antes del inicio de los síntomas glandulares. Otras manifestaciones incluyen rigidez matutina, cuadros tipo fibromialgia. Existe resequead de la piel conocida como xerosis, acompañada de prurito. La infiltración linfocítica de la laringe, tráquea y glándulas bronquiales exocrinas conduce a resequead del árbol respiratorio que se manifiesta como una tos seca irritativa y persistente.<sup>18</sup>

## DIAGNÓSTICO

Básicamente el diagnóstico de Sjögren se realiza en pacientes que presentan signos y síntomas de sequedad oral y ocular, y que resultaron positivos para los anticuerpos del antígeno, o que tienen positiva una biopsia de glándula salival y que no tienen ninguna otra enfermedad autoinmune de base.

La hiposalivación puede ser evaluada por diferentes métodos diagnósticos como gammagrafía, sialografía de glándula parótida, sialometría, sialoendoscopia y biopsia de glándula salival menor.<sup>18</sup>

## INFECCIÓN POR VIRUS DE INMUNODEFICIENCIA HUMANA

El virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) es un lentivirus (de la familia Retroviridae). Fue descubierto y considerado como el agente de la naciente epidemia de sida por el equipo de Luc Montagnier en Francia en 1983. El virión es esférico, dotado de una envoltura y con una cápside proteica. Su genoma es una cadena de ARN monocatenario que debe copiarse provisionalmente al ADN para poder multiplicarse e integrarse en el genoma de la célula que infecta. Los antígenos proteicos de la envoltura exterior se acoplan de forma específica con proteínas de la membrana de las células infectables, especialmente de los linfocitos T4.<sup>14</sup>

El VIH tiene un diámetro de aproximadamente 100 nanómetros. Su parte exterior es la "cubierta", una membrana que originalmente pertenecía a la célula de donde el virus emergió. En la cubierta se encuentra una proteína del virus, la gp41, o "glicoproteína transmembrana". Conectada a la gp41 está la gp120, la cual puede unirse al receptor CD4 localizado en la superficie de los linfocitos T para penetrar en ellos. El núcleo tiene la "cápside", compuesta por la proteína p24. En su interior está el ARN, la forma de información genética del VIH.<sup>19</sup>

El virus de inmunodeficiencia adquirida forma parte del género lentivirus. Estos constituyen un grupo dentro de la familia retroviridae. Los virus de este grupo poseen propiedades morfológicas y biológicas comunes. Varias especies son atacadas por los lentivirus, cuya característica principal consiste en un período de incubación prolongado que desemboca en enfermedad después de varios años. Desde su ingreso a la célula hospedadora, la cadena simple de ácido ribonucleico (ARN) viral comienza su transformación en una doble cadena de ácido desoxirribonucleico (ADN) por acción de la enzima transcriptasa inversa que forma parte del virus. La integrasa y otros cofactores actúan para que el ADN del virus se fusione con el ADN de la célula hospedadora a través de la transcripción en el genoma de la célula que aloja al virus.<sup>19</sup>

### Estructura del VIH

El VIH comparte con los retrovirus las características esenciales de esa familia. El virión contiene información genética bajo la forma de ácido ribonucleico (ARN), protegido por una envoltura de membrana. Los retrovirus insertan su información

genética en las células hospedadora por acción de la transcriptasa inversa. Un virión del VIH tiene una forma aproximadamente esférica con un diámetro de 80-100 nm. Está constituido por tres capas. La exterior es una bicapa lipídica. Posee 72 prolongaciones formadas por las glicoproteínas gp120 y gp41 que actúan en el momento de la unión del virus a la célula hospedadora. La capa intermedia está constituida por la nucleocápside icosaédrica. La capa interior tiene forma de un cono truncado. Está constituida por el ARN viral y la nucleoproteína. La cadena genética del VIH está constituida por un ARN de cadena simple compuesto por dos filamentos idénticos. El ARN contiene varios genes, cada uno de los cuales codifica las diversas proteínas que el VIH necesita para reproducirse.<sup>19</sup>

### Formas de transmisión

- Sexual (acto sexual sin protección). (infección de transmisión sexual). La transmisión se produce por el contacto de secreciones infectadas con la mucosa genital, rectal u oral de la otra persona.<sup>19</sup>
- Parenteral (por sangre). Es una forma de transmisión a través de jeringuillas contaminadas que se da por la utilización de drogas intravenosas o a través de los servicios sanitarios, también en personas hemofílicas, que han recibido una transfusión de sangre contaminada o productos contaminados derivados de la sangre.<sup>19</sup>
- Vertical (de madre a hijo). La transmisión puede ocurrir durante las últimas semanas del embarazo, durante el parto, o al amamantar al bebé. De estas situaciones, el parto es la más problemática.<sup>19</sup>

### Historia natural de la infección por VIH

La infección por VIH se clasifica en diversas etapas, identificadas por un conjunto de síntomas e indicadores clínicos. En ausencia de un tratamiento adecuado, el virus se replica constantemente e infecta los linfocitos T-CD4, que constituyen una parte esencial del sistema inmunológico en los seres humanos. El sistema inmunológico del portador del VIH reacciona ante la presencia del virus produciendo una respuesta que puede mantener temporalmente bajo control la infección, mediante la reposición de células defensivas. Al término de un período que se puede prolongar por varios años, el VIH se vuelve resistente a las defensas naturales del cuerpo y destruye el sistema inmune del portador. De esta manera, el seropositivo queda expuesto a las enfermedades oportunistas y muere.<sup>19</sup>

### Fase aguda

La fase de la infección aguda por VIH inicia en el momento del contagio. En un plazo de días, el VIH infecta no sólo las células expuestas inicialmente (por ejemplo, las células de la mucosa vaginal o rectal en el caso de una infección por

vía sexual) sino también los ganglios linfáticos. El VIH se multiplica dentro del organismo hasta alcanzar niveles propios de la infección crónica. El tejido linfoide asociado a los intestinos constituye uno de los principales espacios del cuerpo humano donde tiene lugar la reproducción inicial del VIH por su alto porcentaje de linfocitos T CD4. Un porcentaje importante de personas que contraen el virus son pacientes asintomáticos. Sin embargo, se calcula que entre el 40% hasta el 80% de los casos de contagio con VIH-1 presentan manifestaciones clínicas. El cuadro de la infección aguda es similar al de una mononucleosis infecciosa: fiebre, malestares musculares, inflamación de los ganglios, sudoración nocturna, diarrea, náuseas y vómito.<sup>19</sup>

### Fase crónica

La fase crónica de la infección por VIH se suele llamar también latencia clínica porque el portador es asintomático. Durante la fase crónica el VIH se multiplica incesantemente. Se calcula que, en un sujeto infectado, diariamente se producen entre mil y diez mil millones de nuevas partículas virales y son destruidos alrededor de cien millones de linfocitos T CD4. Los pacientes son asintomáticos gracias a que el sistema inmune tiene una gran capacidad para regenerar las células destruidas por el virus, pero pueden presentar adenopatías y la disminución del conteo de plaquetas en la sangre. La reacción ante la presencia del virus termina por desgastar al sistema inmunológico. En ausencia de tratamiento, la mayoría de los portadores del virus desarrollan el síndrome de inmunodeficiencia adquirida (sida) en un plazo de 5 a 10 años. La causa de esto es que, mientras el virus sigue reproduciéndose de manera constante y aumenta la carga viral en su anfitrión, disminuye también la capacidad de recuperación del sistema inmune. Al término de esta fase, los pacientes desarrollan otras manifestaciones de la infección como dermatitis seborrética, úlceras bucales y foliculitis.<sup>19</sup>

### **Detección del VIH**

Debido a que no existe ninguna manifestación clínica característica de la infección de VIH, la prueba para detectar esta enfermedad ha de llevarse a cabo mediante pruebas de diagnóstico molecular en un laboratorio. La prueba más habitual para detectar la presencia de VIH es la prueba de inmunodetección denominada ELISA.<sup>19</sup>

### DESVIACION SEPTAL

La obstrucción nasal es el síntoma más común y el principal motivo de consulta en la práctica rinológica. Dentro de las principales causas de este síntoma destaca la septo desviación, la cual produce obstrucción al obliterar más del 50% de la válvula nasal anterior.<sup>20</sup>

Es importante destacar que la septodesviación también es en algunas ocasiones causa de epistaxis, sinusitis, SAOS y cefalea, por puntos de contacto con estructuras de la pared nasal lateral.

Se ha encontrado asociación clínica de la apnea obstructiva del sueño con la septodesviación.<sup>20</sup>

#### PREVALENCIA

La encontraremos en el 20% de la población, y de estos pacientes, sólo el 25% presentará sintomatología obstructiva por la resistencia que ofrece dicha alteración al flujo aéreo. Aunque la etiología de la desviación septal puede ser traumática, en la mayor parte de los casos es idiopática.<sup>20,21</sup>

#### DIAGNÓSTICO

El grado de desviación septal que se aprecia en la rinoscopia anterior puede ser muy variable y cuando ésta cause problemas al paciente.<sup>20,21</sup>

#### TRATAMIENTO

El tratamiento será quirúrgico por parte del otorrinolaringólogo. La septoplastia convencional es un procedimiento realizado mediante visualización directa de la cavidad nasal usando luz frontal y espéculo nasal.<sup>20,</sup>

#### OTITIS MEDIA CRONICA

La otitis media crónica (OMC), es un proceso inflamatorio crónico del mucoperiostio de comienzo insidioso, curso lento y con evolución mayor a 3 meses, que afecta a las estructuras de la cavidad del oído medio, celdas mastoideas y trompa de Eustaquio. Puede preceder de procesos supurativos agudos, y afectar a la membrana timpánica, e incluso con lesiones osteolíticas, suele cursar con hipoacusia conductiva.<sup>22</sup>

#### PREVALENCIA

No se conoce con exactitud la incidencia de esta entidad en la población general, se estima que el 0,5% de las personas mayores de 15 años padece alguna de sus formas supuradas, y en torno al 4% algún tipo de perforación timpánica. La distribución entre sexos y edades (en la etapa adulta) es aparentemente homogénea.<sup>22</sup>

#### ETIOPATOGENIA

Existen diversos factores que contribuyen a la persistencia o no resolución de los procesos agudos que perpetúan la afección otológica como:

- Factores anatómicos. Malformaciones craneofaciales (p. ej., hendidura velopalatina, alteraciones mandibulares, síndrome de Down); neoplasias nasofaríngeas; traumatismos; en edad pediátrica, ante falta de desarrollo.
- Factores infecciosos e inmunológicos. Alergias, fibrosis quística, infecciones, entre otras.

La etiopatogenia de la OMC se debe a alteraciones funcionales del sistema de transporte mucociliar y aéreo del oído medio, así como disfunción de la trompa de Eustaquio, que es la piedra angular en la fisiología del oído, que altera el flujo bidireccional de aire (hacia dentro de la cavidad del oído medio), microorganismos y restos epiteliales y mucosos, lo que obstruye a modo de resultado, y altera el mecanismo de apertura y cierre de la trompa de Eustaquio, hay presión negativa persistente y generación de trasudado con alto contenido de proteínas que generan una inflamación secundaria crónica.<sup>22</sup>

## DIAGNÓSTICO

A la otoscopía debemos identificar el estado de la piel del conducto auditivo externo que puede reflejar la presencia de otorrea crónica, la integridad y condiciones de la membrana timpánica, condiciones de la mucosa del oído medio.<sup>22</sup>

Se debe realizar la prueba auditiva subjetiva con diapasones (preferiblemente de 512 Hz), donde se identificarán compatibles con pérdidas auditivas de tipo conductivo. Debe incluir al menos 2 pruebas básicas:

- Rinne. Se coloca el diapason sobre la mastoides y se pide al paciente que indique cuándo deje de oír el sonido. Una vez que deje de oírlo, se despega de la mastoides, se acerca a la entrada del conducto auditivo externo y se le pide diga si puede oírlo. La prueba es positiva si dice que sí lo escucha, y negativa si responde que no.
- Weber. Se coloca el diapason sobre la porción más anterior, superior y central del cráneo, y pediremos al paciente que nos indique por qué oído oye el sonido más intensamente (o si lo hace en los 2 por igual). Si se va a algún lado se reporta como lateralizado.<sup>22</sup>

En el caso de la OMC, esta exploración puede dar como resultado, Rinne negativo y Weber lateralizado al oído enfermo, donde existe la pérdida conductiva.

El estudio de imagen. Es útil en el apoyo diagnóstico y toma de decisiones terapéuticas porque informa de la extensión de la patología. Se recomienda el uso de la tomografía computarizada en cortes axiales y coronales.

Pruebas audiológicas. El estudio de audiometría tonal con logaudiometría es importante para confirmar la pérdida de la conducción del sonido o no.

Ante una otitis media crónica es importante considerar el envío del paciente a consulta con el otorrinolaringólogo de manera programada, no así ante la sospecha de complicaciones, donde el paciente presentará vértigo intenso, cefalea, manifestaciones neurológicas o parálisis facial.<sup>22</sup>

## TRATAMIENTO

La primera línea de tratamiento de la OMA está enfocado en la reducción y control de los síntomas agudos: otalgia y fiebre. El tratamiento recomendado es la administración sistémica de analgésicos (paracetamol o ibuprofeno) a dosis ponderal. El uso de antibióticos tópicos no ha demostrado su utilidad, no obstante los anestésicos tópicos deben ser usados sistemáticamente en mayores de 3 años sólo ante membrana timpánica íntegra, ya que permitirá reducir las molestias significativas.<sup>22</sup>

## HIPOACUSIA

La hipoacusia se define como la disminución o pérdida de la sensibilidad auditiva que va desde una mínima expresión hasta la pérdida profunda de unos 110 dB. Sus causas están íntimamente relacionadas con la anatomía y fisiología de la audición.<sup>23</sup>

## TIPOS DE PÉRDIDAS AUDITIVAS

### Conductiva

Hay interferencia (bloqueo, problema o daño) en el sistema de transmisión de sonido al oído interno. El oído interno (el “receptor”) está normal. El bloqueo puede estar en las siguientes estructuras: el canal auditivo externo, tímpano, cadena osicular, oído medio, ventana redonda o trompa de Eustaquio. Estas estructuras contribuyen a la conducción de las ondas sonoras a las células nerviosas del oído interno.<sup>24</sup>

### Neurosensorial

Hay interferencia (bloqueo, problema o daño) en la cóclea, nervio auditivo, o vías que llegan a la corteza cerebral.

## DETECCIÓN Y MOMENTO DE APARICIÓN

El otro punto fundamental es el momento de la detección y este momento puede ser en:

1. Recién nacidos.
2. Escolares.
3. Adultos

4. Tercera edad.

## PREVALENCIA

Recién nacidos 0.2%, adolescentes 1.0%, adultos 2.0%. Sin embargo, los adultos sobre 65 años de edad tienen un 30% y sobre 85 años un 50% .

## TRATAMIENTO

Una vez que la pérdida es detectada y diagnosticada se planifica el tratamiento. El propósito del tratamiento (fuera del propósito obvio de reestablecer normalidad) es obtener la mejor audición posible y lograr comunicación adecuada para el aprendizaje y el interactuar social.<sup>24</sup>

Las alternativas principales son:

1. Tratamiento médico.
2. Amplificación (audífonos).
3. Estimulación de células ganglionares (implante coclear).

El tratamiento médico es limitado, sin embargo, hay casos como en las sorderas súbitas y en las de origen autoinmune, el uso de corticoides (y de otros medicamentos) es de utilidad.<sup>24</sup>

En la mayoría de los casos los audífonos son la elección. Los implantes cocleares son útiles para un pequeño grupo de pacientes aunque a medida que se han ido desarrollando, este porcentaje ha ido aumentando.<sup>24</sup>

## SIALOLITOSIS

La sialolitosis es una patología obstructiva de las glándulas salivales que se caracteriza por la formación de cálculos en el interior del parénquima o del sistema ductal glandular.<sup>25</sup>

## PREVALENCIA

Se estima que esta enfermedad implica a más de 50% de las enfermedades de las glándulas salivales mayores y es considerada la causa más común de infección aguda y crónica de las mismas. Su mayor incidencia es en la glándula submandibular (85%), 10% en la glándula parótida y 5% en la glándula sublingual. Se puede presentar a cualquier edad pero tiene mayor predominio de los 20 a los 50 años de edad y proporción hombre-mujer de 2:1, respectivamente.<sup>25</sup>

## PATOGENIA

Es resultado de la acumulación de sales de calcio alrededor de un nido orgánico inicial consistente en mucinas salivales alteradas, bacterias y células epiteliales descamadas. Para la formación del cálculo es probable que la estasis intermitente produzca un cambio en el elemento mucoide de la saliva que forma un gel que produce el marco para el depósito de sales y sustancias orgánicas. Los sialolitos presentan formas redondas u ovoides, son ásperos o lisos y de color amarillento. Se componen principalmente de fosfato de calcio y cantidades pequeñas de carbonatos en la forma de hidroxiapatita con cantidades más pequeñas de magnesio, potasio y amoníaco.<sup>25</sup>

## DIAGNÓSTICO

Los estudios de imagen son muy útiles para el diagnóstico de la sialolitosis como las radiografías oclusales para mostrar cálculos en el trayecto del conducto; sin embargo, los sialolitos intraglandulares y pequeños pueden pasarse por alto y sólo 20% de ellos son radioopacos.<sup>25</sup>

La sialografía es el método de elección debido a que proporciona una imagen clara no sólo de los sialolitos sino también de la estructura morfológica. La resonancia magnética es una nueva técnica no invasiva con resultados prometedores. Se realiza una reconstrucción volumétrica que permite la visualización de los conductos y su condición.<sup>25</sup>

## TRATAMIENTO

La estrategia terapéutica depende del tamaño y de la ubicación del o los sialolitos. Los pacientes también pueden beneficiarse de un tratamiento clásico conservador, especialmente si el sialolito es pequeño y se encuentra superficial en el trayecto del conducto excretor. El paciente debe estar bien hidratado con aplicaciones locales de calor húmedo y masaje en la glándula afectada, mientras que la ingesta de sialogogos promueven la producción salival y la expulsión del cálculo por el conducto.<sup>25</sup>

## ARTRITIS REUMATOIDE

La Artritis reumatoide (AR), es una enfermedad inflamatoria, autoinmune sistémica, crónica, la poliartritis inflamatoria más común del adulto, que afecta cerca del 1 % de la población mundial, predomina más en mujeres que en hombres, se presenta con mayor frecuencia entre los 30 y 50 años de edad, y conlleva a una gran

discapacidad del paciente, de modo que tras 1 y 3 años de enfermedad, el 33 y el 40 % de los pacientes, respectivamente, presentan reducción de la capacidad laboral que generan costos relevantes al sistema de salud, 1-5 los cuales pueden reducirse cerca de un 20 % con el control temprano e inicio de rehabilitación de la enfermedad.<sup>27</sup>

## PATOGENIA

Su causa aun es desconocida, no obstante, se ha observado que en la mayoría de casos se relaciona con una predisposición genética.<sup>28</sup>

## PREVALENCIA

La AR es una enfermedad autoinmune crónica que afecta al 1,6% de los adultos mexicanos y es más prevalente en mujeres, con una relación de 6:1, se presenta con mayor frecuencia entre los 30 y 50 años de edad, afecta principalmente al grupo etario con mayor capacidad laboral y productiva, lo que se ve reflejado en altos índices de discapacidad laboral y pensión por invalidez que generan un alto impacto en la economía, sin mencionar la disminución en la calidad de vida de los pacientes.<sup>26, 27</sup>

## DIAGNÓSTICO

El cuadro clínico de la AR es florido y progresivo, si bien entre sus manifestaciones tempranas se encuentra la afectación de las articulaciones pequeñas de las manos (falanges y muñecas) y las articulaciones de los tobillos.

El factor reumatoideo (FR) corresponde a un conjunto de anticuerpos, entre ellos los anticuerpos 19S, IgM, IgG e IgA) y se detecta en la sangre en un 80 % de los casos con AR. Aunque la detección de FR ha sido la herramienta serológica más importante para el diagnóstico de AR, su sensibilidad y especificidad en la enfermedad establecida son del 60 % (25-95 %) y el 79 % (31-95 %), respectivamente.<sup>27</sup>

Mientras factores como la edad de inicio, la simetría o compromiso de pequeñas articulaciones al inicio de los síntomas, historia de tabaquismo e historia familiar no proveen información diagnóstica, los factores siguientes predicen la remisión de síntomas en 2 años: ser hombre y ser mayor de 60 años. Los pacientes pueden presentar dolor sin inflamación, inflamación sin dolor, así como dificultad en el desarrollo de sus actividades rutinarias sin edema o dolor evidentes.<sup>27</sup>

Las características que distinguen la presencia de sinovitis durante el examen físico son de gran utilidad, lo que incluye el detectar: a) presencia de calor, eritema, y/o

dolor a la palpación, b) presencia de eritema palmar o prominencia de venas en el dorso de manos y dedos reflejo de incremento en flujo vascular, c) presencia de contracturas que indican inflamación actual o previa, pues el paciente adopta una postura involuntaria de flexión parcial para reducir el volumen y dolor articular, así como d) evaluar el rango de movimiento, fuerza y función muscular (que puede limitarse alrededor de la articulación inflamada), y la presencia de compresión positiva (prueba del apretón de manos) que implica la presencia de dolor al producir un apretón de manos a nivel del extremo distal y cabeza de metacarpianos o metatarsianos.<sup>27</sup>

## TRATAMIENTO

El acierto en un diagnóstico temprano de la enfermedad es, por tanto fundamental, se deben cumplir los objetivos básicos del tratamiento: aliviar el dolor, controlar la inflamación, preservar la habilidad, mejorar la calidad de vida y reducir la progresión de la destrucción articular.<sup>27</sup>

La AR generalmente requiere tratamiento de por vida que incluye medicamentos, fisioterapia, ejercicio, educación y posiblemente cirugía. El tratamiento agresivo y oportuno para este tipo de artritis puede retardar la destrucción de la articulación.<sup>27</sup>

## TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO

Los ejercicios articulares específicos dinámicos mejoran la fuerza y la función física en la AR y la terapia ocupacional ejerce un efecto positivo. El paciente debe evitar el sobrepeso y es fundamental dejar de fumar, pues está demostrado que este hábito se correlaciona con mayor dolor, limitación funcional y progresión (clínica y radiológica) de la enfermedad.<sup>27</sup>

El paciente con fase aguda de la enfermedad estará incapacitado para actividades que incluyan movimientos activos y/o pasivos, y en ese período se recomienda reposo.

## TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Junto al reposo, los ejercicios de fortalecimiento y los fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs), los medicamentos antirreumáticos modificadores de enfermedad (DMARD, siglas en inglés) representan el tratamiento de referencia para la AR. Bajo esta denominación se agrupa una serie de fármacos potencialmente capaces de influir sobre la evolución de la enfermedad reumática, a diferencia de los AINEs, cuya acción es eminentemente sintomática (alivio del dolor y reducción de la expresión inflamatoria).

El metotrexato (MTX) es el DMARD más utilizado en el manejo de la AR. Es un antagonista del ácido fólico utilizado en el tratamiento de ciertas enfermedades neoplásicas. Su mecanismo de acción es desconocido, independiente de su efecto antiproliferativo, aunque parece relacionado con la disminución de los niveles séricos de citocinas y de sus receptores, así como con su efecto inhibitor de la

migración leucocitaria por liberación de adenosina desde neutrófilos, fibroblastos y células endoteliales.<sup>27</sup>

Otra alternativa de tratamiento de la AR es el uso de corticosteroides, los cuales reducen la hinchazón e inflamación articular. En dosis bajas por vía oral (10 mg/día de prednisolona o su equivalente) o en inyección local, en las articulaciones más sintomáticas, son muy eficaces para la remisión de síntomas en pacientes con AR activa y para reforzar su adhesión al tratamiento farmacológico y al programa de rehabilitación.

## PAPILOMATOSIS LARINGEA

El papiloma laríngeo es un tumor benigno localizado en la laringe manifestado como una masas exofíticas, ramificadas y pediculadas sésiles de coloración rojizo o rosa con una superficie lisa lobulada que se pueden presentar en forma única o múltiples y su crecimiento puede originar obstrucción de la vía aérea.<sup>29</sup>

Suelen crecer en la laringe donde la enfermedad se conoce como papilomatosis laríngea. Los papilomas pueden variar en tamaño y pueden crecer rápidamente. A menudo, vuelven a crecer después de haber sido extraídos.<sup>30</sup>

## PATOGENIA

La papilomatosis respiratoria recurrente se desarrolla por dos tipos de virus del papiloma humano (VPH): el VPH 6 y el VPH 11. Hay más de 150 tipos de VPH, pero no todos tienen los mismos síntomas.<sup>30</sup>

El VPH puede ser transmitido por vía sexual (contacto orogenital) y también no sexual, transmitido por compartir fómites (toallas húmedas o ropa interior contaminada) ya que el virus resiste el efecto letal de la desecación y el calor. También es posible la autoinoculación del virus de otras lesiones cutáneas o anogenitales.<sup>29</sup>

## PREVALENCIA

Los cálculos de la incidencia para este tipo de papilomatosis oscilan entre dos a tres casos por cada 100,000 adultos en los Estados Unidos.

## DIAGNÓSTICO

La papilomatosis laríngea presenta disfonía crónica y progresiva, así como obstrucción de la vía aérea. Para el diagnóstico es esencial obtener una historia médica completa, incluyendo el tiempo de inicio de la sintomatología.<sup>29</sup>

Los estudios útiles en el diagnóstico de la papilomatosis laríngea son:

- La laringoscopia
- Citología y biopsia

La laringoscopia directa se realiza en el quirófano con anestesia general. Este método permite al otorrinolaringólogo ver las cuerdas vocales y otras partes de la laringe con gran detalle. Este procedimiento generalmente se utiliza para minimizar las molestias, especialmente en los niños, o para permitirle al médico hacer una biopsia de las muestras de tejido de la laringe u otras partes de la garganta y así obtener un diagnóstico de papilomatosis respiratoria recurrente.<sup>30</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la papilomatosis laríngea consiste en tratamiento quirúrgico y médico. El tratamiento de primera línea el tratamiento quirúrgico el cual puede ser llevado:

- Laser CO2
- Microdebridación
- Resección con pinzas
- Traqueotomía en caso de obstrucción severa

## ESCLERODERMIA

La esclerodermia según el Instituto Nacional de Artritis y Enfermedades Musculo Esqueléticas de la piel es un conjunto de enfermedades que afectan el tejido conectivo del cuerpo. Este tejido le da soporte a la piel y a los órganos internos, afectando fundamentalmente el tubo digestivo, los pulmones, los riñones y el corazón. La esclerodermia que se caracteriza por la presencia de un aumento del colágeno, una marcada alteración de la microcirculación y por determinadas anomalías inmunológicas, hace que el tejido conectivo se endurezca y se ponga grueso, también puede causar hinchazón o dolor en los músculos y en las articulaciones.<sup>31</sup>

## PATOGENIA

Su etiopatogenia se desconoce. Existen tres elementos básicos que, al parecer, intervendrían en el mecanismo patogénico: el trastorno en la síntesis de colágeno, las alteraciones vasculares y las anomalías inmunológicas.

La propuesta patogénica más aceptada sostiene que, en el seno de una actividad inmunológica «cooperadora» aumentada que facilita la formación de anticuerpos y la expansión de linfocitos T específicos de antígeno, la alteración vascular, más concretamente la lesión endotelial, precede y es fundamental en la aparición de la

fibrosis. En efecto, después de la acción de un agente lesivo, anticuerpos específicos, infección) para el endotelio se produciría la activación de diferentes tipos celulares (plaquetas, mastocitos, linfocitos, monocitos y la propia célula endotelial), con la consiguiente síntesis, por parte de estos, de diferentes factores (TNF-a, IFN-g, TGF-b, IL-1, IL-2, PDGF) que, a su vez, actuarían sobre el endotelio y los fibroblastos y, en definitiva, motivarían la presencia de alteración vascular y de la fibrosis intersticial. Algunos factores genéticos pueden contribuir a la presencia de la enfermedad.<sup>31</sup>

## EPIDEMIOLOGÍA

Enfermedad relativamente rara, oscila entre 2 y 12 nuevos casos por millón de habitantes, predomina en sexo femenino, de 3 a 5 veces que en el género masculino. Poco frecuente en niños, edad habitual alrededor de los 40 años.<sup>31</sup>

## MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Con cierta frecuencia el comienzo es insidioso, en forma de dolores generalizados, rigidez, fatiga y pérdida de peso.

La afección cutánea es la manifestación clínica más característica de la enfermedad. Su patocronía pasa por tres fases sucesivas: en la primera, o edematosa, se afectan principalmente los dedos de las manos, que adoptan la morfología de una salchicha; le sigue la fase indurativa, en la que la piel aparece engrosada y a la vez tirante, y, por último, una fase de atrofia y adelgazamiento cutáneo. En la mayoría de los casos el paciente recibe atención cuando está en la fase de induración cutánea.<sup>31</sup>

## DIAGNÓSTICO

El diagnóstico se realiza mediante la clínica y la confirmación de exámenes complementarios junto a datos inespecíficos VSG acelerada, anemia multifactorial, FR positivo (25%), hipergammaglobulinemia, los ANA constituyen el dato inmunológico de mayor interés. Su frecuencia es aproximadamente del 90% y el patrón de inmunofluorescencia más habitual es el moteado, aunque el nucleolar es el más específico. Las identidades antigénicas de mayor relevancia son aquellas a las que se ha podido atribuir la distinción de marcador específico. Así, los anti-Scl 70, reactivos frente al antígeno DNA-topoisomerasa I, se detectan globalmente en el 20%-25% de los casos, y la mayoría de los pacientes pertenece a la forma difusa. Los anticuerpos anticentrómero, que se encuentran en el 50% del conjunto, son característicos de la forma limitada, donde se hallan presentes en el 70%-80% de los casos. También son propios de la enfermedad varios tipos de ANA que se han relacionado con diversas manifestaciones clínicas. Así, los anti-RNA

polimerasa III se asocian con la crisis renal de la esclerodermia, los antifibrilina o U3-RNP (ribonucleoproteína) con la afección pulmonar tanto intersticial como vascular y los anti-PM-Scl se detectan en los casos de solapamiento con miositis.<sup>31</sup>

## TRATAMIENTO

El tratamiento de la esclerodermia es sintomático y de apoyo y se centra en los sistemas de órganos implicados. No existe una terapia eficaz para el proceso de la enfermedad subyacente. Sin embargo, las intervenciones para el manejo de manifestaciones específicas de órganos de esta enfermedad han mejorado sustancialmente. El síndrome de Raynaud severo puede responder a los bloqueadores del calcio, por ejemplo, nifedipina de acción prolongada, 30-120 mg / día por vía oral, losartán, 50 mg al día por vía oral sildenafil 50 mg por vía oral dos veces al día. Los pacientes con enfermedad esofágica deben tomar medicamentos en forma líquida o triturada. El reflujo esofágico se puede reducir y el riesgo de cicatrización disminuye evitando las comidas nocturnas y el uso de inhibidores de la bomba de protones (por ejemplo, omeprazol, 20-40 mg / día por vía oral), que logran una inhibición casi completa de la producción de ácido gástrico. Y son notablemente eficaces para la esofagitis refractaria. Los pacientes con vaciamiento gástrico retrasado mantienen mejor su peso si comen comidas pequeñas y frecuentes y permanecen en posición vertical durante al menos 2 horas después de comer.<sup>31</sup>

## SINDROME DE DUCHENNE

La distrofia muscular de Duchenne (DMD) es una enfermedad de herencia recesiva ligada al cromosoma X que afecta a uno de cada 3.800-6.300 varones nacidos vivos. Se caracteriza por una debilidad muscular progresiva al inicio de la infancia y la aparición posterior de complicaciones que ocasionan discapacidad, dependencia y muerte prematura.<sup>32</sup> La distrofia muscular de Duchenne está causada por diversas mutaciones en el gen Xp 21.2 que conducen a la ausencia de una proteína subsarcolemica esencial para la estabilidad estructural del músculo y que desencadena una grave degeneración muscular progresiva.<sup>32</sup>

## PREVALENCIA

Su prevalencia a nivel mundial es de aproximadamente 0,5 por cada 10.000 varones, lo que equivale a 1.000 casos en España y 12.500 en la Unión Europea, convirtiéndose en la distrofia muscular más frecuente en niños.<sup>32</sup>

## DIAGNÓSTICO

La mayoría de los pacientes se diagnostica entre los 3 y 5 años de edad. La debilidad muscular sigue un curso progresivo hasta hacerse necesario el uso de silla de ruedas antes de la adolescencia, mientras que simultáneamente y con posterioridad van surgiendo complicaciones respiratorias, ortopédicas y cardíacas.

También es frecuente la presentación de disfunciones neurocognitivas que aunque no son progresivas, suponen un impacto en el aprendizaje y en la calidad de vida de los pacientes.<sup>32</sup>

## TRATAMIENTO

El manejo terapéutico de la distrofia muscular de Duchenne es fundamentalmente sintomático, basado en un conjunto de medidas protocolizadas cuyo objetivo es mejorar la funcionalidad y calidad de vida de los pacientes, retrasar y tratar las complicaciones y prolongar la supervivencia.<sup>32</sup>

## ADENOCARCINOMA

El cáncer de pulmón de células no pequeñas es una enfermedad por la cual se forman células malignas (cancerosas) en los tejidos del pulmón.

Cada tipo de cáncer de pulmón de células no pequeñas tiene diferente tipo de clases de células cancerosas. Los tipos de cáncer de pulmón de células no pequeñas se denominan según las clases de las células que se encuentran en el cáncer y la apariencia de las células bajo un microscopio:

- Carcinoma de células escamosas: cáncer que se origina en las células escamosas, que son células delgadas y planas que se asemejan a escamas de pescado. Se conoce también como carcinoma epidermoide.
- Carcinoma de células grandes: Cáncer que puede originarse en varios tipos de células grandes.
- Adenocarcinoma: Cáncer que se origina en las células que recubren los alveolos y fabrican sustancias tales como el moco.<sup>33</sup>

## FACTORES DE RIESGO

Se ha evidenciado que el consumo de tabaco en un 90%, por exposición, número de cigarrillos al día, así como la profundidad de inhalación, otros factores de riesgo están relacionados con la exposición al arsénico, radón, asbesto, hidrocarburos policíclicos. Una dieta rica en grasa asociada a obesidad incrementa el riesgo de cáncer pulmonar.<sup>33</sup>

## DIAGNÓSTICO

Hasta el momento no existe un cuadro clínico específico para el diagnóstico no existe un cuadro clínico específico para el diagnóstico de cáncer pulmonar. No

obstante se han considerado los siguientes signos y síntomas cuando se evaluó un paciente: tos, hemoptisis, disnea, dolor torácico, pérdida de peso y fatiga.<sup>33</sup>

Si estos síntomas persisten por más de tres semanas sin una causa aparente deberán ser referidos al servicio de radiografía para la toma de una radiografía de tórax, un examen físico cuidadoso y la elaboración de pruebas de laboratorio para detectar enfermedad metastásica.<sup>33</sup>

### **MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y CONTROL DE INFECCIONES CRUZADAS UTILIZADAS EN EL ÁREA DE ESTOMATOLOGÍA DE INER**

Las medidas utilizadas para el trato de los pacientes de INER no son ajenas para el odontólogo general, pero es importante señalarlas ya que estas son las que utiliza actualmente esta institución:

- Bata estéril
- Guantes desechables (látex o vinyl)
- Lentes de protección
- Careta
- Gorro desechable
- Instrumental básico (instrumental marcado como rojo en caso de paciente con VIH)

Estas medidas de protección que mencione anteriormente me fueron proporcionadas cada día, cabe mencionar que al ser un hospital que atiende enfermedades respiratorias cada consultorio contaba con alimentación de oxígeno.

### **III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

En la actualidad existen pacientes con alguna enfermedad respiratoria, estos requieren tratamiento dental, por lo que es de gran importancia conocer cuál es la prevalencia que es atendida en el área de Estomatología en INER y estar informados de cuáles son las medidas que debe tener el odontólogo general al tratar alguno de estos pacientes.

#### **IV. JUSTIFICACIÓN**

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen un grupo complejo y heterogéneo de enfermedades ocasionadas por un gran número de agentes causales que afectan algún punto de las vías respiratorias. Representan para todos los países un importante problema de salud tanto por sus grandes cifras de morbilidad como por su vigente mortalidad, a todo lo cual contribuyen las dificultades inherentes a la implementación de programas eficaces para su prevención y control. Las IRA representan la principal causa de morbilidad en el mundo y la causa más frecuente de utilización de los servicios de salud en todos los países. En México constituye un problema de salud prioritario por su continua presencia dentro de las diez principales causas de defunción en los distintos grupos de edad.<sup>34</sup>

#### **VI. OBJETIVOS**

##### General

- Conocer la frecuencia de las enfermedades respiratorias más comunes en los pacientes que asisten al servicio de Estomatología del Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias.

##### Específicos.

- Establecer la frecuencia de enfermedades respiratorias de acuerdo a grupo de edad.
- Establecer la frecuencia de enfermedades respiratorias de acuerdo a sexo
- Determinar si existe asociación entre la presencia de enfermedades respiratorias y grupo de edad y sexo.

#### **V. MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó estudio prospectivo, transversal, observacional y descriptivo. Se recopilaron datos sociodemográficos de los pacientes que asistieron a consulta a el área de integral III perteneciente al servicio de Estomatología del INER así como el o los padecimientos respiratorios que presentaban, durante el periodo de julio 2016 a Agosto 2017 y se registró: número de expediente, sexo, edad y enfermedad que padecía. La información obtenida se procesó en hoja de cálculo de Excel 2010. El análisis estadístico para la determinación de medidas de tendencia central y de dispersión para variables continuas y diferencias de

proporciones mediante Chi<sup>2</sup> y exacta de Fisher, en su caso, se llevó a cabo con el programa estadístico Stata/SE 12.

#### Criterios de inclusión

- ✓ Pacientes con enfermedad respiratoria
- ✓ Pacientes que acuden a la sección de integral III del servicio de Estomatología para la realización de historia clínica.
- ✓ Pacientes que cuentan con número de expediente del INER
- ✓ Pacientes con enfermedad respiratoria
- ✓ Pacientes con enfermedad que involucre o afecte al sistema respiratorio
- ✓ Pacientes que acepten estar en el estudio

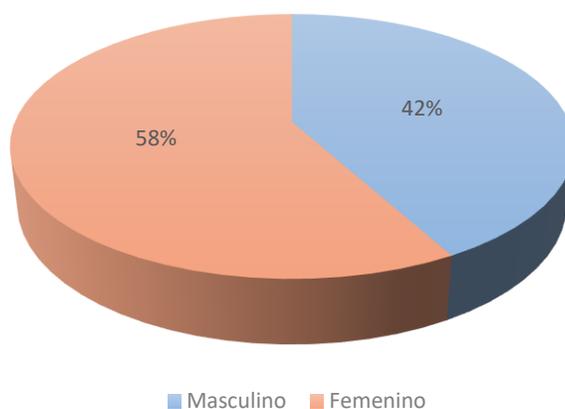
#### Criterios de exclusión

- ✓ Pacientes que no acudieron a la sección de integral III del servicio de estomatología para la realización de historia clínica.
- ✓ Pacientes que NO cuentan con número de expediente del INER.
- ✓ Pacientes sin enfermedades crónicas transmisibles
- ✓ Pacientes sin enfermedades crónicas no transmisibles

## **VI. RESULTADOS**

La población estuvo constituida por 131 pacientes con un rango de edad de 10 a 88 años con una media de 45.3 años, (DE: ±18 años), de los cuales 76 correspondió a mujeres y 55 a hombres. Su distribución se muestra en la gráfica 1.

**Gráfica 1. Distribución de la población de acuerdo a sexo**



Su distribución de acuerdo a sexo y grupo de edad se muestra en la tabla 1.

**Tabla 1. Distribución de la población de acuerdo a grupo de edad y sexo.**

Grupo de Edad (en años)	Sexo					
	femenino		masculino		Total	
	n	%	n	%	n	%
0 - 19	9	6.9	6	4.6	15	11.5
20 – 39	15	11.5	17	12.9	32	24.4
40 - 59	29	22.1	24	18.4	53	40.5
60 - 79	20	15.2	8	6.1	28	21.3
80 y más	3	2.3	0	0	3	2.3
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>58</b>	<b>55</b>	<b>42</b>	<b>131</b>	<b>100</b>

En relación a los padecimientos del aparato respiratorio encontrados en los pacientes que acudieron a consulta al servicio de Odontología, se puede mencionar que el grupo de edad de 40 a 59 años y las mujeres fueron los más afectados.

El asma representó a la condición más frecuente, seguido de infección asociada a Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH), que resultó ser estadísticamente significativa en relación a la edad y el sexo ya que los grupos de edad más afectados fueron de 20 a 39 y el de 40 a 59 y los hombres. Otras condiciones mostraron bajas frecuencias, como las alteraciones del oído medio, con una frecuencia de 8.2% y que se asoció al sexo femenino, así como el Síndrome de Apnea Obstructiva del sueño (SAOS) y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC), mostraron asociación con el grupo de edad de 60 a 79 años. Algunos padecimientos se presentaron en solo casos aislados, los cuales su presencia, no presentó asociación ni con el grupo de edad ni con el sexo.

La distribución de las condiciones observadas en la población estudiada se muestra en las tablas 2 y 3.

**Tabla 2. Distribución de condiciones de patología del aparato respiratorio en pacientes que acudieron a consulta al Servicio de Odontología de acuerdo a grupo de edad**

Condición	Grupo de edad (en años)										Total	p=	
	0 – 19	20 – 39	40 - 59	60 – 79	80 y más								
Asma	6	4.5	7	5.3	17	13	7	5.3	0	0	37	28.1	0.49
VIH	2	1.5	16	12.2	16	12.2	2	1.5	0	0	36	27.4	0.00
Rinitis	2	1.5	4	3	4	3	3	2.3	1	0.7	14	10.5	0.66
Alteraciones del oído	1	0.7	4	3	5	3.8	1	0.7	0	0	11	8.2	0.74
SAOS	2	1.5	0	0	3	2.3	2	1.5	0	0	7	5.3	0.39

EPOC	0	0	0	0	1	0.7	5	3.8	0	0	6	4.5	0.00▪
Neumonía	0	0	3	2.3	1	0.7	0	0	0	0	4	3	0.30▪▪
Adenocarcinoma	0	0	1	0.7	2	1.5	1	0.7	0	0	4	3	1.00▪▪
Síndrome de Sjögren	0	0	0	0	2	1.5	1	0.7	0	0	3	2.3	0.26▪▪
Fibrosis pulmonar	0	0	1	0.7	1	0.7	1	0.7	0	0	3	2.3	1.00▪▪
Desv septal	0	0	1	0.7	0	0	0	0	0	0	1	0.7	1.00▪▪
Sialolitosis	0	0	0	0	1	0.7	0	0	0	0	1	0.7	1.00▪▪
Papilomatosis laríngea	0	0	0	0	1	0.7	0	0	0	0	1	0.7	1.00▪▪
Esclerodermia	0	0	0	0	1	0.7	0	0	0	0	1	0.7	1.00▪▪
Artritis reumatoide	0	0	0	0	1	0.7	0	0	0	0	1	0.7	1.00▪▪
Síndrome de Duchene	1	0.7	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0.7	1.00▪▪
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>10.4</b>	<b>37</b>	<b>27.9</b>	<b>56</b>	<b>42.2</b>	<b>23</b>	<b>17.2</b>	<b>1</b>	<b>0.7</b>	<b>131</b>	<b>100</b>	

▪ Ch<sup>2</sup>

▪▪ Exacta de Fisher

**Tabla 3. Distribución de condiciones de patología del aparato respiratorio en pacientes que acudieron a consulta al Servicio de Odontología de acuerdo a sexo**

Condición	Sexo						p=
	Femenino		Masculino		Total		
	n	%	n	%	N	%	
Asma	28	21.4	9	6.7	37	28.1	0.01▪
VIH	7	5.3	29	22.1	36	27.4	0.00▪
Rinitis*	9	6.7	5	3.8	14	10.5	0.61▪
Alteraciones del oído**	10	7.5	1	0.7	11	8.2	0.02▪
SAOS***	2	1.5	5	3.8	7	5.3	0.10▪
EPOC****	4	3	2	1.5	6	4.5	0.66▪
Neumonía	1	0.7	3	2.3	4	3	0.19▪▪

Adenocarcinoma	4	3	0	0	4	3	1.00**
Síndrome de Sjögren	3	2.3	0	0	3	2.3	0.26**
Fibrosis pulmonar	3	2.3	0	0	3	2.3	0.26**
Desviación septal	1	0.7	0	0	1	0.7	1.00**
Sialolitosis	1	0.7	0	0	1	0.7	1.00**
Papilomatosis	1	0.7	0	0	1	0.7	1.00**
Esclerodermia	1	0.7	0	0	1	0.7	1.00**
Artritis reumatoide	1	0.7	0	0	1	0.7	1.00**
Síndrome de Duchene	0	0	1	0.7	1	0.7	1.00**
<b>Total</b>	<b>76</b>	<b>57.2</b>	<b>55</b>	<b>41.6</b>	<b>131</b>	<b>100</b>	

▪ Chi2

▪▪ Exacta de Fisher

## VII. DISCUSIÓN

El Dr. Jean A. nos muestra los resultados en una investigación de prevalencia de bronquitis crónica, asma y obstrucción del flujo aéreo en una zona urbano industrial de Cataluña, en los cuales muestra que en un 3.3 % de pacientes que son diagnosticados con asma, siendo la mayoría sexo femenino; estos resultados se asemejan a los obtenidos en esta investigación ya que el asma fue la enfermedad más frecuente, así como el sexo femenino que predominó sobre el sexo masculino.<sup>33</sup>

En el manual de procedimientos estandarizados para vigilancia epidemiológica de VIH SIDA de la secretaria de salud nos menciona que México tiene una prevalencia nacional de VIH de 0.24 casos por cada 100 personas en un rango de edad de entre los 15 y los 49 años, este rango de edad se encuentra con mucha similitud en nuestros datos obtenidos, ya que los grupos más afectados fueron de 20 a 39 años y 40 a 59 años, por tal motivo es de gran importancia tener una vigilancia epidemiológica y tener una actividad importante de proporcionar información a este grupo de edad con el objetivo de reducir con el objetivo de reducir riesgo de contagio y o atención médica especializada.<sup>35</sup>



## X. BIBLIOGRAFÍA

1. Sánchez T, Concha I. Estructura y funciones del sistema respiratorio. *Neumol Pediatr Chile* 2018; 13 (3):101-106.
2. Juan A. Garcia-Porrero, Juan M. Hurlé. Anatomía humana. España: MC. Graw Hill - Interamericana; 2005. p.421-467
3. Ferran M, Brotad, Xavier Muñoz. Fisiología aplicada de la respiración. En: Fernandez-Tresguerres JA, Ruiz C, Cachofeiro V, Cardinali DP, Escriche E, Gil Lozaga PE, Juliá V, Teruel F, Pardo M, Menéndez J. Fisiología humana. 4ta ed. New York: McGraw-Hill;2010.586-673
4. Keith L. Moore, Arthur F. Dalley, Anne M.R. Agur. Anatomía con orientación clínica. 6ta ed. España: Wolters Kluwer; 2010.p954-960
- 5.-Patricia V. Consecuencias en la cavidad bucal del asma bronquial en niños y su prevención. *UNCuyo*.2013; 7 (1);.40-43.
- 6.- Callén Blecua M, Mora Gandarillas I. Manejo integral del asma. En: AEPap (ed.). Curso de Actualización Pediatría 2017. Madrid: Lúa Ediciones 3.0; 2017: 503-12..
- 7.- Cepeda A. Rinitis alérgica en pediatría .Laboratorio de alergia e inmunología, Hospital Universitario Metropolitano, Barranquilla. 2007; 11 (2): 5-21.
- 8.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Diagnóstico y tratamiento de rinitis alérgica. Guía de referencia rápida. Catálogo maestro de guías de práctica: IMSS-041-08: 2-3.
9. - Sør gjerd S., Storhaug K. Raheim C. Oral health-related quality-of-life and mental health in individuals with chronic obstructive pulmonary disease (COPD).Oslo.2015; 73: 14-20.
- 10.-Beasley R. et al. Global Initiative for chronic obstructive lung disease. Guía de bolsillo para el diagnóstico, manejo y prevención de la EPOC. España Edición 2017
- 11.-Fernandez J, García J, Marín F. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) España. 25 p.279-289 Tratamiento de la fase estable. Disponible en: <https://www.neumosur.net/files/EB03-25%20EPOC%20estable.pdf>
12. - Hamad S, Nadim Z. Obstructive Sleep Apnea Management: An Overview of the Literature. *American College of Prosthodontists*.Arabia Saudita; 2016; 27 (3): 260-265.

13. - Aarab G, Nikolopoulou M, *et al.* Oral appliance therapy versus nasal continuous positive airway pressure in obstructive sleep apnea: a randomized, placebo-controlled trial on psychological distress, Amsterdam. *Clin Oral Invest* (2017) 21:2371–2378.
- 14.- Castro, J., Garita, R., Benavides, S. (2015). Manejo odontológico de los ronquidos y apnea del sueño. *Odontología Vital* 22:49-64.
- 15.- Andres A. Moreno D. Alfayate S. Etiología y diagnóstico de la neumonía adquirida en la comunidad y sus formas complicadas. Elsevier. España;2011; 76 (3): 162 e2- 162 e18.
16. – Riley E. Dental Nursing.Oral health and pneumonia:a case study analysis. 2001; 10: 20-24. (Consultado 20/07/2019). Disponible en: <https://doi.org/10.12968/denn.2014.10.1.20>
- 17.- Moreno Galdó A, de Mir Messa I, Liñán Cortes S. Neumopatía intersticial. Sospecha clínica y abordaje. Barcelona España. 2017; 1: 2021-2035.
- 18.- Luzmila C. Villareal A. Ceceñas L. salas J. Síndrome de Sjögren (SS), revisión del tema y saliva como método diagnóstico. *Gaceta Médica de México*; 2016. 152: 371-380.
- 19.- Chavez E. Castillo R. Revisión bibliográfica sobre VIH/sida. *Multimed.* 2013; 17(4). Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/multimed/mul-2013/mul134r.pdf>
- 20.- Nazar R. Cabrera N. Naser A. Septoplastía endoscópica. *Revista de Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello, Chile* 2013; 73: 288-294.
- 21.- Garcia j. Hinojar A. Melendo J. Obstrucción nasal .FMC curso, Madrid España FMC Curso 2008;15 (Extraordin 1):67-70
- 22.- Campos L. Barron M. Fajardo G. Otitis media aguda y cronica,una enfermedad frecuente y evitable. *Unidad Médica de Alta Especialidad. Hospital General, México Rev. Fac. Med. (Méx.).* 2014; 57 (1): 5-14.
- 23.- Lescaille J. Hipoacusia neurosensorial del adulto mayor. Principales causas. *Órgano científico estudiantil de ciencias básicas de Cuba.* 2015; 54 (259): 95-106.
- 24.- Goycoolea M. Introducción y perspectiva general de la hipoacusia neurosensorial. *Rev. Med. Condes. Santiago, Chile* 2016. 27; 6: 721-730.
- 25.- Campos C. Tellez J. Lopez R. Sialolitiasis submandibular en un paciente pediátrico. Reporte de caso. *Instituto Nacional de Pediatría, Acta Pediatr Mex* 2014; 35: 393-401.

- 26.- Cardiel M. et al. Actualización de la Guía Mexicana para el Tratamiento Farmacológico de la Artritis Reumatoide del Colegio Mexicano de Reumatología. Reumatología Clínica. 2014; 10 (4); 227-240.
- 27.- Puig M. Mas R. Mendoza S. Fisiopatología, tratamiento y modelos experimentales de artritis reumatoide. Revista Cubana de Farmacia 2011; 45(2): 297-308,
- 28.- Morales A. Artritis reumatoide. Revista médica de Costa Rica Y Centro América. 2013; 70 (607) 523 -528.
- 29.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Guía de Práctica Clínica. 507-12. Diagnóstico y tratamiento quirúrgico de papilomatosis laríngea juvenil. Evidencias y Recomendaciones, Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: IMSS-557-1 México. p 1-5.
- 30.- National Institute on Deafness And Other Communication Disorders. .Papilomatosis respiratoria recurrente o papilomatosis laríngea . NIH 2017; 10-4214: 1-4. Disponible:<https://www.nidcd.nih.gov>
- 31.- Medina F. Esclerodermia, la enfermedad que endurece y engorda nuestra piel. Elsevier.España.2016: 1-7.
- 32.-Nascimento A, Medina J,Camacho A, Consenso para el diagnóstico, tratamiento y seguimiento del paciente con distrofia muscular de Duchenne .Elsevier.España 2018; 34 (7): 469-481.
- 33.- Instituto Mexicano del Seguro Social. Evidencias y Recomendaciones. Guía de práctica clínica para la detección diagnóstico y tratamiento de cáncer pulmonar de células no pequeñas. Catálogo Maestro de Guías de Práctica Clínica: GPC-IMSS-030-19. México. p 1-11.
- 34.- López J. et al. Secretaria de Salud, Prevención y control de las enfermedades respiratorias e influenza.; México, 2013-2018 p.1-90.
- 35.- Chertorivski s.Kuri A. Fajardo G.Rosett I. Gonzalez J.Manual de procedimientos estandarizados para la vigilancia epidemiológica del VIH-SIDA, Secretaria de salud. México 2012. p 4-57.
36. – Carrillo J. Arredondo F. Reyes M. Síndrome de Apnea Obstructiva del Sueño en población adulta, México. Neumol Cir Torax 2010; 69 (2):103-115. Abril-junio 201069 – Núm: P.103-115

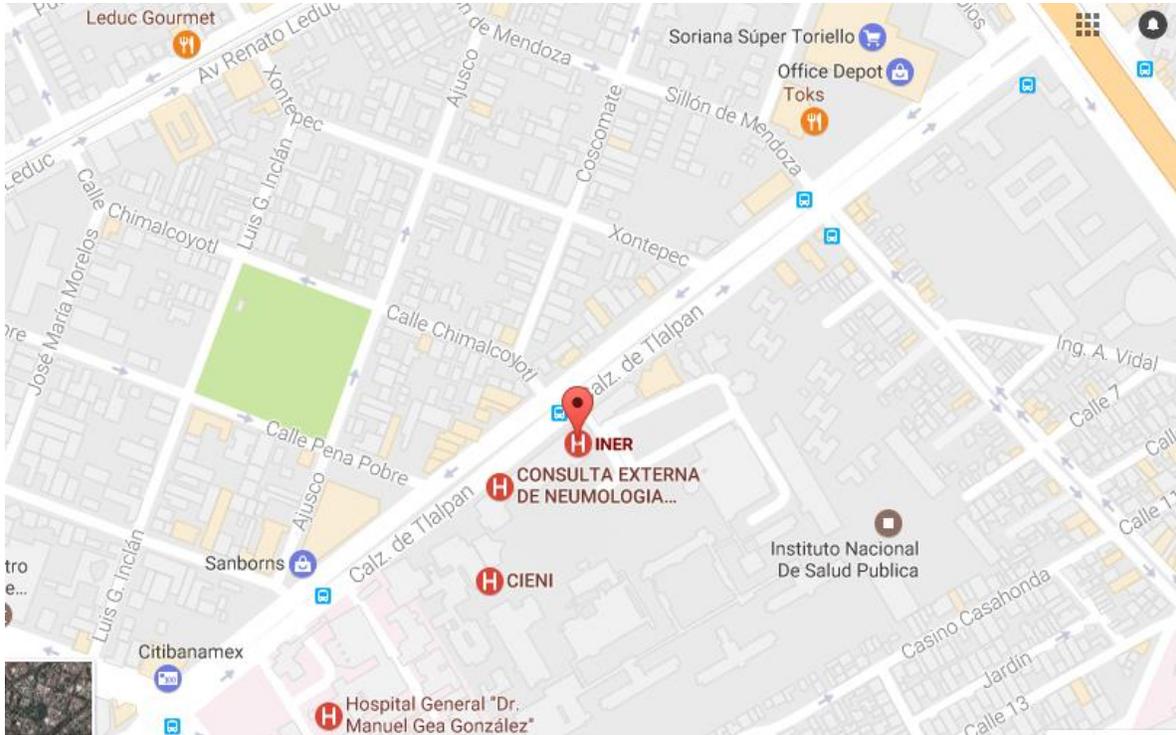
## CAPÍTULO 3

### **ANTECEDENTES**

#### 1. Zona de influencia.

Instituto Nacional De Enfermedades Respiratorias “Ismael Cosío Villegas”

a) Ubicación geográfica: Calz. Tlalpan No. 4502, Col. Sección XVI, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México CP. 14080, México.<sup>1</sup>



1

**b) Aspectos demográficos:**

La población total de la delegación Tlalpan en 2010 fue de 650,567 personas, lo cual representó el 7.4% de la población en la entidad federativa.<sup>2</sup>

c) Servicios: El porcentaje de personas que reportó habitar en viviendas sin disponibilidad de servicios básicos fue de 17.7%, lo que significa que las condiciones de vivienda no son las adecuadas para 123,507 personas.<sup>3</sup>

d) Vivienda: Viviendas que no disponen de agua entubada de la red pública (12.7% del total), viviendas con un solo cuarto (7.5%), viviendas con piso de tierra (1.4%), viviendas que no disponen de drenaje (0.8%), viviendas sin ningún bien (0.3%) y viviendas que no disponen de energía eléctrica (0.3%), viviendas sin excusado/sanitario (1.2%)<sup>5</sup> viviendas que no disponen de lavadora (21.1%), viviendas que no disponen de refrigerador (10.8%)<sup>3</sup>

e) Servicios educativos: población de 15 años y más con educación básica incompleta (25.3%), población de 6 a 14 años que no asiste a la escuela (2.9%)<sup>3</sup>

f) Servicios de salud: Población sin derechohabencia a servicios de salud (40.5% del total), población de 15 años o más analfabeta (2.2%)<sup>3</sup>

## INSTITUTO NACIONAL DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Padecimientos que se atienden.

### NEUMOLOGÍA ADULTOS

- Asma
- EPOC
- Neumonías
- Bronquiectasias
- Estenosis traqueal
- Tumores pulmonares
- Enfermedades Pleurales
- Tuberculosis pulmonar complicada
- Enfermedad pulmonar intersticial difusa

### NEUMOPEDIATRÍA

- Asma
- Bronquiolitis
- Tuberculosis Activa
- Malformaciones broncopulmonares
- Neumonía adquirida en la comunidad
- Neumonías complicadas
- Fibrosis Quística
- Enfermedad Intersticial en niños
- Atención psicológica a niños y adolescentes hospitalizados
- Programa sigamos aprendiendo en el hospital

### OTORRINOLARINGOLOGÍA

- Vértigo
- Enfermedades del oído
- Enfermedades de la nariz
- Rinitis obstructiva crónica
- Tumores de las vías aéreas superiores
- Enfermedades de las cuerdas vocales y la faringe<sup>4</sup>

### RUTAS PARA LLEGAR A INER

Dependiendo de en donde te encuentres es importante saber la dirección: Calzada de Tlalpan No. 4502, Col. Sección XVI, Alcaldía Tlalpan, Ciudad de México CP. 14080, México.<sup>1</sup>

- Del Metro Pino Suarez línea 2 o salida línea 9 se encuentra base de camiones corredor Izazaga -Tlalpan, el letrero del transporte dice hospitales o la joya.
- En caso de viajar en metro recorrer la línea 2 del metro cuatro caminos-taxqueña, deberás tomar dirección taxqueña, al llegar a la terminal tomar tren ligero hasta llegar a estaciones periférico y o Huipulco las cuales son las estaciones más cercanas y caminar a zona sur

## SERVICIO ESTOMATOLOGÍCO

### ¿Quiénes somos?

Somos un equipo multidisciplinario de estomatólogos especialistas cuyo objetivo principal es proporcionar atención odontológica de alta especialidad a los pacientes con problemas del aparato respiratorio que desarrollan padecimientos de la cavidad bucal.

Nuestras líneas estratégicas se enfocan en prevenir oportunamente los padecimientos de la cavidad bucal asociados a las enfermedades respiratorias, en las áreas de Hospitalización y de Consulta Externa; proporcionando la atención con valores de humanismo, ética, honestidad, responsabilidad y profesionalismo.

### ¿Qué hacemos?

Proporcionar Atención Odontológica a pacientes con patología neumológica (adultos y/o niños) enviados por medio de interconsulta (Consulta externa y Hospitalización), por las especialidades troncales como: Neumología adultos, Neumopediatría, Otorrinolaringología, Cirugía Torácica y Departamento de Investigación en Enfermedades Infecciosas (CIENI).

#### 1er Nivel:

- Prevención y Promoción a la salud (aplicación de flúor, selladores de fosetas y fisuras, profilaxis, técnicas de cepillado, toma de radiografías) y detección oportuna de caries y/o enfermedades del sistema estomatognático.

#### 2do Nivel:

- Tratamientos específicos conservadores (eliminación de caries, manejo de enfermedades del periodonto, eliminación de focos infecciosos y/o tratamientos específicos radicales).

#### 3er Nivel:

- Cirugía Oral y Maxilo Facial, Periodoncia, Odontopediatría, Endodoncia, Ortodoncia, Ortopedia Maxilo-Mandibular y Rehabilitación Protésica. <sup>5</sup>

## Integral III

El especialista brinda atención a la población, adolescente, adulta y pacientes con necesidades especiales.

¿Qué actividades clínicas se realizan?

### 1. Preventivas:

Detección oportuna de Caries  
Técnicas de cepillado.  
Profilaxis dentaria.  
Aplicaciones de flúor.  
Aplicación de sellador de fosetas y fisuras.  
Toma de radiografías.

### 2. Rehabilitación:

Operatoria (obturaciones).  
Pulpotomías y Pulpectomías en dientes temporales.  
Coronas de acero-cromo.  
Extracciones indicadas.  
Mantenedores de espacio cuando han perdido dientes y está indicado hacerlo.

### 3. Atención de urgencia:

De acuerdo al calendario mensual, cada sección tendrá un día específico para atender las urgencias durante su turno.

Se reciben pacientes de cualquier edad que estén en tratamiento integral en el instituto. <sup>5</sup>

## Bibliografía.

1. INER (Internet). México: INER [citado 22 enero 2019] Disponible en: <https://www.gob.mx/salud/iner>

2. EBCO (Internet). México: Centro de integración Juvenil A.C. [citado 22 enero 2019] Disponible en: <http://www.cij.gob.mx/ebco2013/pdf/9480SD1.pdf>

3. SEDESOL (Internet). México: coneval. [citado 22 enero 2019] disponible en: [http://www.dof.gob.mx/SEDESOL/Distrito\\_Federal\\_012.pdf](http://www.dof.gob.mx/SEDESOL/Distrito_Federal_012.pdf)

4. INER (Internet). México: INER; c2017 [actualizado 08 agosto 2017; citado el 22 enero 2019] Disponible en: <http://www.iner.salud.gob.mx/interna/padecimientos.html>

5. INER (Internet) México: INER [citado 26 agosto 2018] Disponible en: <http://www.iner.salud.gob.mx/principales/atenci%C3%B3n-m%C3%A9dica/sub-atenci%C3%B3n-m%C3%A9dica/servicio-de-estomatolog%C3%ADa.aspx>

## CAPÍTULO 4

### **INFORME NUMERICO NARRATIVO**

#### **Servicio de estomatología**

Durante mi estancia en el Instituto acudí al servicio con uniforme blanco, cabello recogido y sin accesorios. El horario es de 7:30 a 14:00, ese horario podía

extenderse si así lo amerita De las 8:00 a las 9:00hrs tuvimos sesión académica presentada por los pasantes en Estomatología de acuerdo al calendario y en ocasiones por los médicos del Instituto a los cuales se les extiende la invitación con anticipación.

De 9:00 a 10:00hrs se realiza la primera consulta. De 10:00 a 10:30hrs es el tiempo proporcionado para los pasantes en Estomatología, para acudir a la cafetería a desayunar.

De las 10:30 a las 14:00hrs se atienden a las siguientes consultas programadas.

### **Integral III y Rehabilitación Protésica**

El área de rehabilitación es una área que quedo inhabilitada debido a que el hospital dejo de tener contrato con laboratorio, esta sección actualmente es Integral III, cuenta con dos unidades dentales ,escritorio con máquina de escribir , computadora e impresora, tarja para lavado de manos y mueble para almacenar materiales de restauración.

En esta sección se encarga de valorar radiografías panorámicas, en la cual se le informa al paciente en qué condiciones se encuentra actualmente, tiene tratamientos de restauración con resina y o amalgama, extracciones sencillas (no incluían terceros molares), la valoración incluye el poder remitir a otra sección como endodoncia, Cirugía maxilofacial y o en caso de que el paciente necesitara tratamiento ortodóntico a el área de Ortodoncia.

#### **1.Actividades de prevención:**

Detección de Caries  
Técnicas de cepillado y uso de hilo dental.  
Profilaxis dental.  
Remoción de sarro supra y subgingival.  
Aplicaciones de flúor.  
Toma de radiografías.  
Interpretación de ortopantomografía.

#### **2. Actividades de Rehabilitación:**

Obturaciones con resina.  
Obturaciones con amalgama.  
Extracciones indicadas.

#### **3. Atención de urgencia:**

Exodoncias.  
Recementación de corona o incrustación.  
Obturaciones provisionales.

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE AGOSTO 2016

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	14	23.72
• Interpretación de ortopantomografía	7	11.86
SUBTOTAL	21	35.59
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Técnica de cepillado y uso de hilo dental		
• Profilaxis	4	6.77
• Remoción de sarro	4	6.77
SUBTOTAL	8	13.55
<b>CURATIVAS</b>		
• Amalgamas		
• Resina	0	0
• Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	0	0
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	6.77
• Asistencia a sesiones académicas	20	33.89
• Exposición académica	0	0
• Asignación de temas académicos	0	0
SUBTOTAL	24	40.67
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	6	10.16
SUBTOTAL	6	10.16
<b>TOTAL</b>	<b>59</b>	<b>100</b>

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE 2016

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	8	11.26
• Interpretación de ortopantomografía	8	11.26
SUBTOTAL	16	22.53
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	8	11.26
• Remoción de sarro	8	11.26
SUBTOTAL	16	22.53
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	7	9.85
• Exodoncia	1	1.40
SUBTOTAL	8	11.26
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	5.63
• Asistencia a sesiones académicas	20	28.16
• Exposición académica	1	1.40
• Asignación de temas académicos	0	0
SUBTOTAL	25	35.21
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	6	8.45
SUBTOTAL	6	8.45
<b>TOTAL</b>	71	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE OCTUBRE 2016

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	17	20
• Interpretación de ortopantomografía	17	20
SUBTOTAL	34	40
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	2	2.35
• Remoción de sarro	2	2.35
SUBTOTAL	4	4.70
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	14	16.47
• Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	14	16.47
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	4.70
• Asistencia a sesiones académicas	20	23.52
• Exposición académica	1	1.17
• Asignación de temas académicos	0	0
SUBTOTAL	25	29.41
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	8	9.41
SUBTOTAL	8	9.41
<b>TOTAL</b>	<b>85</b>	<b>100</b>

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE 2016

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	9	14.28
• Interpretación de ortopantomografía	6	9.52
SUBTOTAL	15	23.80
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	2	3.17
• Remoción de sarro	2	3.17
SUBTOTAL	4	6.34
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	6	9.52
• Exodoncia	5	7.93
SUBTOTAL	11	17.45
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	6.34
• Asistencia a sesiones académicas	20	31.74
• Exposición académica	1	1.58
• Asignación de temas académicos	0	
SUBTOTAL	25	39.68
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	8	12.69
SUBTOTAL	8	12.69
<b>TOTAL</b>	<b>63</b>	<b>100</b>

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE DICIEMBRE 2016

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	11	22.44
• Interpretación de ortopantomografía	4	8.16
SUBTOTAL	15	30.61
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	3	6.12
• Remoción de sarro	3	6.12
SUBTOTAL	6	12.24
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	3	6.12
• Exodoncia	3	6.12
SUBTOTAL	6	12.24
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	8.16
• Asistencia a sesiones académicas	20	40.81
• Exposición académica	1	2.04
• Asignación de temas académicos	0	0
SUBTOTAL	25	51.01
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	7	14.28
SUBTOTAL	7	14.28
<b>TOTAL</b>	49	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE ENERO 2017

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	23	18.54
• Interpretación de ortopantomografía	11	8.87
SUBTOTAL	34	27.41
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	11	8.87
• Remoción de sarro	11	8.87
SUBTOTAL	22	17.74
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	26	20.96
• Exodoncia	10	8.06
SUBTOTAL	36	29.03
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	3.22
• Asistencia a sesiones académicas	20	16.12
• Exposición académica	2	1.61
• Asignación de temas académicos	0	0
SUBTOTAL	26	20.96
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	6	4.83
SUBTOTAL	6	4.83
<b>TOTAL</b>	124	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE FEBRERO 2017

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	13	13.13
• Interpretación de ortopantomografía	7	7.07
SUBTOTAL	20	20.20
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	8	8.08
• Remoción de sarro	8	8.08
SUBTOTAL	16	16.16
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	22	22.22
• Exodoncia	8	8.08
SUBTOTAL	30	30.30
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	4.04
• Asistencia a sesiones académicas	20	20.20
• Exposición académica	2	2.020
• Asignación de temas académicos	1	1.01
SUBTOTAL	27	27.27
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	6	6.06
SUBTOTAL	6	6.06
<b>TOTAL</b>	99	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MARZO 2017

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	20	17.69
• Interpretación de ortopantomografía	9	7.96
SUBTOTAL	29	25.66
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	6	5.30
• Remoción de sarro	6	5.30
SUBTOTAL	12	10.61
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	41	36.28
• Exodoncia	3	2.65
SUBTOTAL	44	38.93
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	3.53
• Asistencia a sesiones académicas	20	17.69
• Exposición académica	1	0.88
• Asignación de temas académicos	1	0.88
SUBTOTAL	26	23.00
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	2	1.76
SUBTOTAL	2	1.76
<b>TOTAL</b>	113	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE ABRIL 2017

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	9	11.53
• Interpretación de ortopantomografía	8	10.25
SUBTOTAL	17	21.79
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	9	11.53
• Remoción de sarro	9	11.53
SUBTOTAL	18	23.07
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	7	8.97
• Exodoncia	8	10.25
SUBTOTAL	15	19.23
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	5.12
• Asistencia a sesiones académicas	20	25.64
• Exposición académica	1	1.28
• Asignación de temas académicos	1	1.28
SUBTOTAL	26	33.33
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	2	2.56
SUBTOTAL	2	2.56
<b>TOTAL</b>	78	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE MAYO 2017

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	8	9.52
• Interpretación de ortopantomografía	8	9.52
SUBTOTAL	16	19.04
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	5	5.95
• Remoción de sarro	5	5.95
SUBTOTAL	10	11.90
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	22	26.19
• Exodoncia	6	7.14
SUBTOTAL	28	33.33
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	4.70
• Asistencia a sesiones académicas	20	23.80
• Exposición académica	1	1.19
• Asignación de temas académicos	1	1.19
SUBTOTAL	26	30.89
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	4	4.76
SUBTOTAL	4	4.76
<b>TOTAL</b>	84	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JUNIO 2017

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	21	10.55
• Interpretación de ortopantomografía	23	11.55
SUBTOTAL	44	22.10
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	24	12.06
• Remoción de sarro	24	12.06
SUBTOTAL	48	24.12
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	68	34.17
• Exodoncia	10	5.02
SUBTOTAL	78	39.19
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	2.01
• Asistencia a sesiones académicas	20	10.05
• Exposición académica	1	0.05
• Asignación de temas académicos	1	0.05
SUBTOTAL	26	12.16
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	3	1.50
SUBTOTAL	3	1.50
<b>TOTAL</b>	199	100

ACTIVIDADES REALIZADAS DURANTE EL MES DE JULIO 2017

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	1	3.12
• Interpretación de ortopantomografía	1	3.12
SUBTOTAL	2	6.25
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	1	3.12
• Remoción de sarro	1	3.12
SUBTOTAL	2	6.25
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	2	6.25
• Exodoncia	0	0
SUBTOTAL	2	6.25
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	4	12.50
• Asistencia a sesiones académicas	20	62.50
• Exposición académica	1	3.12
• Asignación de temas académicos	1	3.12
SUBTOTAL	26	81.2
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	0	0
SUBTOTAL	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>32</b>	<b>100</b>

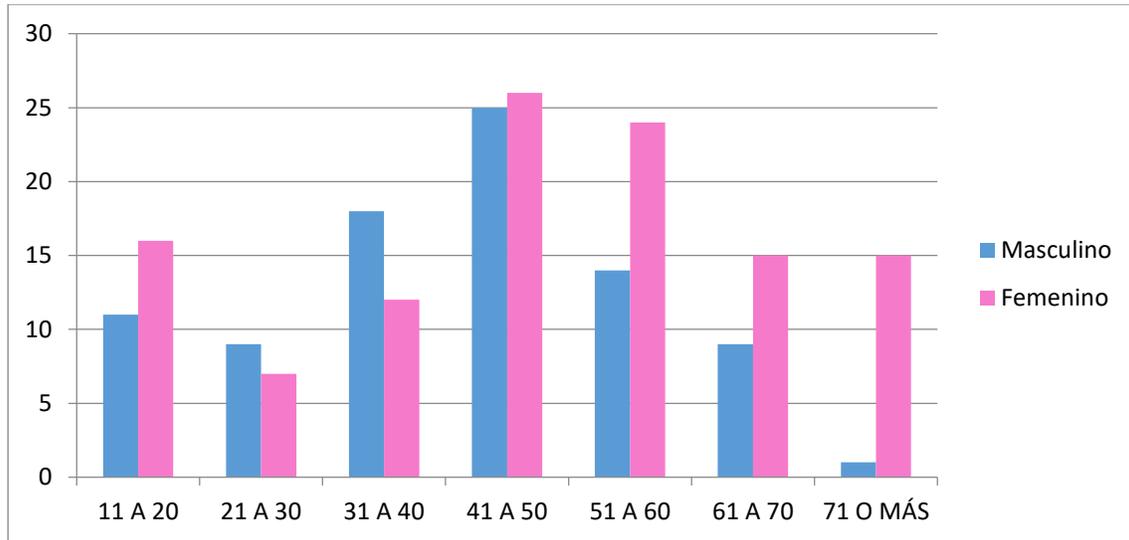
**CONCENTRADO ANUAL DE ACTIVIDADES REALIZADAS  
PERIODO AGOSTO 2016 – JULIO 2017**

Actividades	No	%
<b>DIAGNÓSTICO</b>		
• Historia clínica	174	15.73
• Interpretación de ortopantomografía	129	11.66
SUBTOTAL	303	27.39
<b>PREVENTIVAS</b>		
• Profilaxis	83	7.50
• Remoción de sarro	83	7.50
SUBTOTAL	166	15.00
<b>CURATIVAS</b>		
• Resina	218	19.71
• Exodoncia	54	4.88
SUBTOTAL	272	24.59
<b>ADMINISTRATIVAS</b>		
• Asignación de pacientes	48	4.33
• Asistencia a sesiones académicas	240	21.66
• Exposición académica	13	1.17
• Asignación de temas académicos	6	0.54
SUBTOTAL	307	27.72
<b>OTRAS</b>		
• Urgencias	58	5.24
SUBTOTAL	58	5.24
<b>TOTAL</b>	<b>1106</b>	<b>100</b>

## DISTRIBUCIÓN DE POBLACIÓN ATENDIDA POR EDAD

ACTIVIDADES INTRAMUROS						
DURANTE EL PERIODO AGOSTO 2016 - JULIO 2017						
EDAD EN AÑOS	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
11 A 20	11	12.64	16	13.91	<b>27</b>	<b>13.36</b>
21 A 30	9	10.34	7	6.08	<b>16</b>	<b>7.92</b>
31 A 40	18	20.68	12	10.43	<b>30</b>	<b>14.85</b>
41 A 50	25	28.73	26	22.60	<b>51</b>	<b>25.24</b>
51 A 60	14	16.09	24	20.86	<b>38</b>	<b>18.81</b>
61 A 70	9	10.34	15	13.04	<b>24</b>	<b>11.88</b>
71 O MÁS	1	1.14	15	13.04	<b>16</b>	<b>7.92</b>
<b>TOTAL</b>	<b>87</b>	<b>100%</b>	<b>115</b>	<b>100%</b>	<b>202</b>	<b>100%</b>

### Grafica de población atendida por rango de edad y sexo



La siguiente tabla muestra el rango de edad y sexo de los pacientes que fueron atendidos, las barras de color azul corresponde a el sexo masculino y las barras de color rosa al sexo femenino, el rango de edad con mayor frecuencia es de 41 a 50 años de edad siendo el sexo femenino con mayor cantidad de personas atendidas, por otro lado el rango de edad de 71 o más años, la cantidad de hombres es mucho menor a comparación de mujeres.

## CAPÍTULO 5

### **Análisis de la información**

Durante el servicio social se realizaron actividades de diagnóstico en las cuales se realizaba una nota de evolución completa la cual se especificaba el estado dental actual del paciente, así como los tratamientos que se realizarían en la siguiente cita , dentro de los tratamientos preventivos realizados incluían profilaxis y remoción de sarro, los tratamientos curativos incluían la colocación de resinas y en algunos casos cuando la lesión de caries era mayor y no era posible su restauración se procedía a realizar la exodoncia del diente, también realizaba actividades administrativas las cuales constaban en realizar la asignación de pacientes a las diferentes secciones de estomatología como integral I,II y III, ortodoncia, endodoncia, cirugía maxilofacial y pediatría, es importante mencionar que se me fue asignado durante 6 meses como jefe de pasantes y para ello se me indicó elaborar un calendario mensual de asistencia a exposiciones académicas así como la asignación de temas asignados por la jefatura de estomatología referentes a enfermedades respiratorias, entré otras actividades asignadas realice la atención a la sección de urgencias del INER referente a molestia dental, en las cuales en cada momento fuimos acompañados del adscrito asignado a nuestra área; las tablas que encontramos en el capítulo 4 muestran dichas actividades mencionadas anteriormente ordenadas mes por mes comenzando por Agosto 2016 a Julio 2017. El conjunto de estas actividades me motivaron a realizar este trabajo de investigación, saber cuál es la frecuencia de las enfermedades atendidas en el área de odontología y poder proporcionar información importante para otro tipo de estudio.

## CAPÍTULO 6

### **Conclusiones**

Las actividades realizadas en INER en el área de estomatología, fueron de gran importancia, ya que no eran desconocidas pero me ayudaron a reforzar los conocimientos adquiridos de la universidad de la que egrese, pues al ser mayor la cantidad de tratamientos adquirí destreza y velocidad, así como conocimientos nuevos referente a las enfermedades respiratorias que se atienden en este instituto , doy un gran agradecimiento a adscritos y personal del INER los cuales me motivaron durante todo el servicio social para dar una atención al paciente de mayor calidad.

**CAPÍTULO 7**  
**Fotografías**



