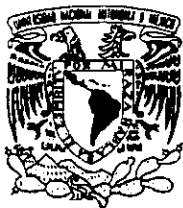


11236



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA**

**DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL GENERAL
"DR. GAUDENCIO GONZÁLEZ GARZA"
CENTRO MEDICO NACIONAL "LA RAZA"**

SERVICIO OTORRINOLARINGOLOGIA

**INDICACIONES QUIRÚRGICAS Y DIAGNÓSTICO
DE LOS PACIENTES TRAQUEOTOMIZADOS EN
EL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA
DEL CENTRO MÉDICO NACIONAL "LA RAZA"**

TESIS DE POSGRADO

**PARA OBTENER EL TITULO DE :
ESPECIALISTA EN OTORRINOLARINGOLOGÍA**

**P R E S E N T A :
DR. ERICK PIÑA MORA**

ASESOR: DRA. LUZ ARCELIA CAMPOS NAVARRO



MÉXICO, D.F.,

FEBRERO DEL 2000

276361



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



Dr. Emilio Escobar Picaso,

Jefe de Enseñanza e Investigación del Hospital General
Dr. Gaudencio González Garza Centro Médico "La Raza" IMSS.



Dr. Mariano Hernández Goribar.

Jefe de Servicio Otorrinolaringología del Hospital General
Dr. Gaudencio González Garza, Centro Médico "La Raza" IMSS.



Dra. Luz Arcelia Campos Navarro.

Investigador principal. Hospital General Dr. Gaudencio González
Garza, Centro Médico "La Raza" Servicio Otorrinolaringología.



Dr. Mario Antonio Barrón Soto.

Investigador Asociado Hospital General Dr. Gaudencio González
Garza, Centro Médico "La Raza" Servicio Otorrinolaringología.



Dr. Erick Piña Mora.

Investigador Asociado Hospital General Dr. Gaudencio González
Garza, Centro Médico "La Raza" Servicio Otorrinolaringología.

Señor...

Enséñame a ser generoso,
a servirte como lo mereces,
a dar sin medida,
a trabajar sin descanso,
a combatir sin miedo al que me hiera,
a no buscarme recompensa
y a saber que estoy haciendo tu santa
voluntad.

Así sea.

Agradecimientos:

A **Dios** por mostrarme día a día su bondad y misericordia.

A **Yara** mi cómplice, apoyo, inspiración y vida; compañera inseparable en ésta indescriptible y maravillosa experiencia llamada matrimonio... te amo.

A mis papas **Enrique (+)** y **Chepy** en ustedes aprendí el valor de vivir.

A mis suegros **Don Sergio** y **Cristi** nunca dejaré de agradecer su confianza y respaldo incondicional.

A mis hermanos **Fini, Elsi y Quique**, así como a mis otros hermanitos **Juan, Poncho, Tamy, Olga, Sergio y Nuria** en quienes he encontrado siempre una fuente de apoyo.

A todos **mis sobrinos** creciendo lentamente como el retoño del amor de mi familia.

A mi Jefe de Servicio el **Dr. Mariano Hernández Goribar** por sus enseñanzas durante ésta etapa tan importante en mi formación médica.

Al **Dr. Mario Antonio Barrón Soto** y su esposa **Dra. Luz Arcelia Campos Navarro**, quienes son mis amigos, profesores y guías.

A mis tutores de curso **Dr. Moreno, Dra. Nolasco y Dr. Ruiz**, por su paciencia y dedicación durante la residencia.

A la **Dra. Katerine Jauregui Renaud** por su colaboración en la elaboración de éste proyecto.

A mis **compañeros** de curso.

A todos **mis pacientes**.

Indice:

Resumen. -----	1
Introducción. -----	2
Objetivo. -----	7
Material y Métodos. -----	8
Resultados.-----	- 9
Discusión.-----	- 11
Conclusiones. -----	- 13
Bibliografía.-----	15
Anexos.-----	18

Resumen:

Se efectuó una encuesta descriptiva para identificar las indicaciones quirúrgicas, diagnósticos y complicaciones de 57 pacientes traqueotomizados (edad media 49.9, 42 hombres) en el Servicio Otorrinolaringología del Hospital General GGG del Centro Médico Nacional "La Raza" IMSS, en la Ciudad de México, durante 1998-1999. Las indicaciones quirúrgicas fueron obstrucción de la vía aérea 53%, ventilación asistida 40%, higiene pulmonar 5% y otros 2%. Los diagnósticos principales abscesos profundos de cuello 50%; cáncer de laringe 32%; estenosis subglótica 9% y otros 9%. El tiempo de decanulación promedio en abscesos de cuello fue 85.5 días (86%) y 14% permanecen aún con cánula. Todos los pacientes con diagnóstico de cáncer de laringe ameritaron laringectomía total y traqueostomía con cánula a permanencia. Las complicaciones se fueron enfisema subcutáneo 7% (4 pacientes); sangrado 2% (1 paciente) y neumotórax bilateral 2%. Todas las complicaciones tuvieron resolución exitosa y no se registraron muertes después de un seguimiento mínimo de un mes. Los resultados muestran que las indicaciones quirúrgicas para realizar traqueotomías en nuestro hospital son similares a las de otras instituciones referidas en la literatura internacional; no obstante, los diagnósticos evidencian un predominio de pacientes con enfermedades infecciosas y crónicas complicadas.

Introducción:

La traqueotomía es una intervención quirúrgica dirigida a practicar una abertura temporal en la parte anterior de la tráquea, a diferencia de la traqueostomía, que es la creación permanente o semipermanente, tal como la que se crea después de una laringectomía. Sin embargo, los dos términos son generalmente mal usados intercambiabilmente. (1)

La intervención se discutió ya en el siglo segundo a de C por Galeno y Areteus. La traqueotomía no se practicó hasta 400 años después por Asclepiades en Roma. La primera con éxito, se remonta al siglo XV; practicada por el médico italiano Antonio Musa Prasovala, que operó a un paciente que sufría un absceso traqueal. Trousseau (2) empleó la traqueotomía para salvar a niños con difteria. No fue hasta 1921 que Jackson (3) demostró que el índice de mortalidad asociado con la traqueotomía era muy bajo si se adoptaban los adecuados cuidados postoperatorios. (4)

La traqueotomía tiene indicaciones precisas en todo paciente, independientemente de la edad, sexo, padecimientos previos, diagnóstico actual, etc., mismas que van desde el resolver la obstrucción ventilatoria hasta el control óptimo de una vía aérea. (5)

Durante los últimos 50 años, las indicaciones de la traqueotomía se han modificado hasta el punto, que la traqueotomía ha llegado a ser un arma importante para el médico envuelto en el tratamiento de posibles desordenes respiratorios.

Las indicaciones para el uso de la traqueotomía se dividen en cinco categorías: I. Obstrucción de la vía aérea. II. Ventilación asistida. III. Higiene pulmonar. IV. Reducción de espacio muerto. V. Tratamiento de la apnea obstructiva durante el sueño. (1,6)

En un estudio hecho en un Hospital General de Filadelfia Estados Unidos en 1999 de 267 cirugías realizadas, la indicación principal para una traqueotomía corresponde a la obstrucción de la vía aérea 71% y en segundo lugar la ventilación asistida 18%. (7)

Se puede realizar un diagnóstico diferencial para la clasificación de la obstrucción respiratoria a través, de la combinación de la historia clínica completa y el examen físico con estudios radiológicos y endoscópicos adecuados (8).

Los diagnósticos de base son diferentes entre los niños y adultos, además de las variantes anatómicas, hay una diferencia marcada en la frecuencia relativa de

patologías neoplásicas e inflamatorias entre los dos grupos. Muchas patologías congénitas observadas en niños tienen a la obstrucción respiratoria como uno de sus componentes. (7)

Categorizando las etiologías en orden de frecuencia para la realización de traqueotomías en éste estudio, se observó en los casos de obstrucción de la vía aérea, las causas fueron patología neoplásica 45.8%, inflamatoria 17.2%, traumática 15.8%, congénitas 9.6%, iatrogénicas 8.1% y misceláneos 3.5% (7).

Dentro de los procesos infecciosos como causa de dificultad respiratoria en orden de frecuencia se enlistan: laringotraqueitis aguda (Croup), epiglotitis aguda, traqueitis bacteriana y abscesos profundos de cuello secundarios cuadros faringoamigdalinos crónicos o complicaciones odontogénicas, sobre todo en pacientes inmunosusceptibles como es en la desnutrición, diabetes mellitus descontrolada, pacientes con uso crónico de esteroides, SIDA, entre otros (9).

Otras causas menos frecuentes de obstrucción de la vía aérea son: cuerpos extraños, estenosis subglótica secundaria a intubación prolongada, traumatismos laringeos contuso, penetrantes o quemadura (ya sea térmica o eléctrica), procesos inflamatorios laringeos alérgicos, cuerpos extraños en la vía aérea y estenosis congénita. (9)

Las patologías congénitas más frecuentes son laringomalacia, traqueomalacia, parálisis de cuerdas vocales, hemangioma subglótico, estenosis subglótica congénita, atresia coanal, membranas congénitas y desordenes misceláneos. (7)

La causa más frecuente de estridor laringeo iatrogénico es la intubación, instrumentación y cirugía. La parálisis del nervio laringeo recurrente con la parálisis abductura consecuente de la cuerda vocal afectada, puede ocurrir, desde en la intubación anestésica de rutina, hasta en una cirugía de tiroides. (9).

Existen otros procedimientos alternativos a la traqueotomía: la intubación endotraqueal en el paciente que es accesible la luz laringea y el tiempo control de la vía aérea sea limitado de 3 a 5 días máximo (10,11). La cricotirotomía se indica cuando no es posible una intubación de emergencia o una traqueotomía ordenada. Consiste en una incisión en la membrana cricotiroidea, la intervención es simple porque la membrana cricotiroidea está directamente debajo de la piel y el tejido celular subcutáneo y el espacio cricotiroideo se palpa rápidamente. Se hace una pequeña incisión y expansión en forma roma de la apertura, o introduciendo una o más agujas hipodérmicas largas a través de la membrana. (12,13)

El éxito de una traqueotomía recae, además de la técnica quirúrgica, en los cuidados postoperatorios, que incluyen: 1. Humidificación continua. 2. Higiene pulmonar. 3. Prevención de infecciones. 4. Cuidado de la vía aérea. 5. Entrenamiento del personal médico y de enfermería en el cuidado de la traqueotomía. (14-16)

Otro factor determinante es el tiempo de uso de la traqueotomía, por ello se tiene un protocolo de decanulación (6). El tiempo adecuado para quitar el tubo de traqueotomía se determina principalmente por la condición patológica que requirió la traqueotomía. (17). En la obstrucción de la vía aérea, el tubo se puede quitar únicamente después de remediarse. En condiciones inflamatorias tales como un absceso retrofaringeo o epiglotitis, primero es necesario cerciorarse de que el proceso obstructivo se ha resuelto. El mejor método es la observación, un espejo laringoscópico ayuda para predecir una decanulación inminente. (18,19)

Las complicaciones postoperatorias en una traqueotomía en orden de aparición son:

1. Hemorragia. La hemorragia postoperatoria masiva, a menudo mortal, puede aparecer días o meses después de la traqueotomía. La causa más común es la lesión de la arteria innominada por el tubo de traqueotomía. La complicación se puede caracterizar por la presencia de sangre roja brillante. Si se sospecha ésta complicación, es obligatorio que se preparé al paciente para una intervención de emergencia. Una oclusión temporal de la arteria lesionada se puede conseguir insuflando el manguito del tubo de traqueotomía. Cuando hay ayuda e instrumental adecuado el tubo se puede remover y se puede inspeccionar la herida con el endoscopio. El tratamiento requerirá esternotomía media y reparo arterial. El uso de un tubo de la medida correcta, colocado en la posición apropiada, puede ayudar a evitar ésta catástrofe. La lesión de la arteria innominada está generalmente asociada con una traqueotomía baja. (20-23)

2. Neumotórax, Neumomediastino, enfisema subcutáneo. Estas complicaciones pueden aparecer en el período postoperatorio que siguen a una traqueotomía. Neumotórax y Neumomediastino están generalmente asociados con el uso de ventiladores de presión continua o intermitentes. El enfisema subcutáneo ocurre más comúnmente cuando se usan vendajes oclusivos o gasas. (24-26)

3. Lesiones laringeo-traquéales. Se nombran muchos factores como causas del desarrollo de las lesiones traquéales después de una traqueotomía. Estos incluyen causas tan diversas como la escisión excesiva del cartilago, uso de un tubo extremadamente largo, manguito de alta presión, infección, debilidad sistémica, movimiento excesivo del tubo, tubo de materiales reactivos, y la duración de la

intubación. Estos factores pueden resultar en ulceraciones de la mucosa con subsecuentes fibrosis y estenosis. (27)

El número exacto de días después de una traqueotomía da como resultado el desarrollo de un granuloma en el lugar de la traqueotomía. La causa más frecuente del granuloma es la condritis localizada del anillo traqueal inmediatamente superior al de la traqueotomía. (28)

La condritis traqueal formación de granulación y colonización bacterial pueden resultar en una traqueomalasia segmental adquirida, particularmente en los niños y puede ser una de las causas más comunes del retraso de la decanulación. Cuando sea asintomático se debe hacer una extirpación endoscópica. (28)

Los hallazgos radiográficos pueden evidenciar estenosis en la luz laríngea, causada por el tejido de granulación, se puede utilizar desde una placa simple antero-posterior y otra lateral de cuello para partes blandas, una tomografía lineal o hasta una imagen de tomografía computada, para establecer el diagnóstico correcto. (29)

Las masas grandes se pueden remover sacándolas externamente a través de la apertura de la traqueotomía donde pueden ser extirpadas. (30)

4. Broncoaspiración. Generalmente, la aspiración es el resultado de la traqueotomía. Varios mecanismos están funcionando y ya han sido tratados anteriormente. Con frecuencia, los pacientes traqueotomizados pueden ser atendidos insuflando el manguito durante las comidas. Igualmente es de gran ayuda asegurarse de que el paciente permanezca de pie o semifowler durante algún tiempo después de las comidas. Las dietas suaves de consistencia gelatinosa pueden ser mejores que los líquidos. Algunos pacientes puede que requieran ser alimentados a través de una sonda. (30)

5. Cosmética. Las cicatrices aparecen después de la traqueotomía, lo mismo, en las incisiones verticales como horizontales. El grado de cicatrización, generalmente, depende del tiempo que se ha mantenido colocado el tubo y las condiciones asociadas, por ejemplo, las infecciones. Cuando la cánula ha estado colocada durante muchas semanas un conducto epitelizado puede aparecer entre la piel y la mucosa de la tráquea. Las traqueotomías prolongadas (más de 6 semanas) con frecuencia tienen que ser cerradas quirúrgicamente. Las cicatrices antiestéticas se pueden revisar para mejorar su apariencia. (31)

6. Afonía. El paciente traqueotomizado tiene graves problemas de comunicación. Papel y lápiz es un método de uso limitado para parte de la población. Muchos pacientes pueden usar una laringe temporal con bastante éxito. Cuando sea apropiado, se le debe permitir al paciente hacer sonidos con el tubo de traqueotomía con el manguito desinflado. Igualmente, se permitirá la fonación con el tubo de ventana, bajo éstas circunstancias satisfactorias. (10) Tubos de traqueotomía (Portex, inc. Wilmington, Mass, Shiley, etc.) los hay ahora que son contruidos con la cánula por encima del área del manguito de traqueotomía hacia el exterior. (30) Esta cánula se puede conectar a una fuente externa de aire presurizado, que permite el flujo del aire a través de la laringe con la presencia, de un tubo de traqueotomía de manguito. Con consejos e instrucciones, en tales pacientes se puede conseguir una fonación casi normal. No existe ningún método satisfactorio para todos los pacientes, sin embargo, se deben tener en cuenta y considerar las dificultades de comunicación individuales de cada paciente. (31)

El Servicio de Otorrinolaringología, dentro del complejo del Centro Médico Nacional "La Raza", además de realizar las traqueotomías en los pacientes propios que lo ameritan, apoya a otros servicios del Hospital General, como son Medicina Interna, el Servicio de Cirugía Maxilofacial o el Hospital de Infectología, sin embargo, no participa en otros servicios como es el Hospital de Especialidades que cuenta con todas las Sub-Especialidades de Medicina Interna, servicios del propio Hospital General como Cardiología, Neumología o Pediatría ya que dichos procedimientos quirúrgicos son realizados por Cirugía General, Cirugía Cardiotóraccica y Cirugía Pediátrica respectivamente.

Esta disposición administrativa, distribuye a los pacientes candidatos a traqueotomía en varios servicios, dependiendo de la edad, sus diagnósticos o el hospital donde se encuentran internados. Por ello, es casi un hallazgo eventual, el encontrar entre los pacientes del servicio de Otorrinolaringología antecedentes haber realizado una traqueotomía a un lactante o a un cardioneumopata.

Objetivo:

Identificar las indicaciones quirúrgicas y diagnósticos de los pacientes traqueotomizados en el Servicio de Otorrinolaringología, del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional "La Raza" I.M.S.S., en un periodo comprendido entre el 1º de enero de 1998 al 31 de diciembre de 1999.

Material y métodos:

Diseño: Encuesta descriptiva, observacional, retrospectivo, transversal, descriptivo.

Se estudiaron 61 pacientes sometidos a traqueotomía por el Servicio de Otorrinolaringología del Hospital General Dr. Gaudencio González Garza del Centro Médico Nacional "La Raza" IMSS, México, D.F.

Los pacientes se captaron de los registros de cirugía del quirófano de la planta baja del Hospital General y del quirófano del Hospital de Infectología donde se efectuaron los procedimientos.

Se consideraron estrictamente las normas éticas vigentes de investigación médica en el Comité de enseñanza e investigación del Hospital, así como las Nacionales e Internacionales.

Se incluyeron pacientes de ambos sexos, cualquier edad, intervenidos por los médicos del Servicio de Otorrinolaringología, y con expediente clínico disponible y completo; se excluyeron 2 pacientes con traqueotomía a quienes en el mismo acto quirúrgico se les había realizado otro procedimiento agregado (1 por resección de anillos traquéales y otro por dilataciones traquéales) y 2 pacientes en quienes no fue posible recabar toda la información. El total del número de pacientes fue 57.

En cada caso se consideró la indicación quirúrgica que determinó la traqueotomía (clasificada en 5 puntos 1.Obstrucción de la vía aérea. 2.Ventilación asistida. 3.Higiene pulmonar. 4.Reducción de espacio muerto. 5.Tratamiento de la apnea obstructiva del sueño); el diagnóstico principal considerando procesos inflamatorios laringeos infecciosos, alérgicos, intubación prolongada, estenosis laringeas, cuerpos extraños, roncopatía, traumatismos laringeos y neoplasias; los diagnósticos agregados, los días de uso de la traqueotomía y las complicaciones. Toda la información se capturó en una base de datos para su recolección y análisis.

Resultados:

De los 57 pacientes incluidos correspondían a 42 hombres (74%) y 15 mujeres (26%). El promedio de edad general fue de 49.9 años, el promedio de edad de los hombres 53.7 años y mujeres 39.2 años; un rango de 9 a 82 años masculino y femenino 17 a 59 años.

De las indicaciones quirúrgicas en orden decreciente se tuvieron: obstrucción de la vía aérea 53% (30 pacientes, 25 hombres y 5 mujeres), ventilación asistida 40% (23 pacientes 13 hombres, y 10 mujeres), higiene pulmonar 5% (3 pacientes hombres), reducción de espacio muerto 2% (1 paciente hombre) y de Apnea obstructiva del sueño ningún paciente.

De los diagnósticos principales, se encontraron en primer lugar abscesos profundos de cuello con 50% (28 pacientes, 15 hombres y 13 mujeres); cáncer de laringe 32% (18 pacientes hombres); estenosis subglótica 9% (5 pacientes, 4 hombres y 1 mujer); intubación prolongada 5% (4 pacientes hombres); papilomatosis laríngea 2% (1 mujer) y cáncer de lengua 2% (1 hombre).

De los diagnósticos secundarios se encontró que en los 28 pacientes con abscesos profundos de cuello, el 53% (15 pacientes) eran diabéticos descontrolados, 18% secundario a extracciones dentales (5 pacientes), 18% Infección de vías aéreas superiores complicada (5 pacientes), 11% VIH(+) (3 pacientes).

En el cáncer de laringe como diagnóstico secundario se encontró hipertensión arterial sistémica (HAS) 39% (7 pacientes), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) 28% (5 pacientes), desnutrición 11% (2 pacientes), Diabetes Mellitus 5% (1 paciente).

El motivo de realizar la traqueotomía en la intubación prolongada fue enfermedad vascular cerebral (EVC) en 75% (3 pacientes) y Neumonía 25% (1 paciente). El paciente con Cáncer de lengua presentaba HAS, Diabetes Mellitus y EPOC.

El tiempo de uso de la traqueotomía de los pacientes lo consideramos en base a los que fueron decanulados y los que permanecen aún con la cánula a los que llamaremos de uso indefinido.

Los pacientes con absceso profundo de cuello, 24 pacientes (86%) tuvieron un promedio de 85.5 días y 4 (14%) con uso indefinido. A los 18 pacientes con cáncer

de laringe (100%) se les realizó laringectomía total. De los 4 pacientes con traqueotomía secundaria a intubación prolongada 3 (75%) están siendo estudiados para decanular y 1 (25%) duró 21 días con cánula; de 5 pacientes con estenosis subglótica 1 (20%) fue decanulado a los 269 días y 4 (80%) permanecen con la cánula aún; los pacientes con papilomatosis laríngea y el paciente de cáncer de lengua utilizan aún la cánula.

Las complicaciones se presentaron en 11%. En 4 pacientes se desarrolló enfisema subcutáneo (7%), mismo que resolvió en menos de 7 días (2 hombres con cáncer de laringe 67 y 76 años, 1 hombre de 75 años con intubación prolongada y 1 mujer de 46 años con absceso profundo de cuello). La segunda complicación (2%) fue sangrado estomal durante 3 días en un paciente masculino de 63 años con cáncer de laringe y Neumotórax bilateral (2%) en 1 paciente masculino de 9 años con estenosis subglótica, quien ameritó sello de agua durante 7 días con adecuada resolución. Todas las complicaciones se resolvieron exitosamente y sin secuelas. No se reportaron defunciones después de un seguimiento mínimo de un mes.

Discusión:

Del total de pacientes encuestados predomina el sexo masculino 3:1; se debe a que de los padecimientos neoplásicos el total corresponden a varones (18 pacientes) inclinando la balanza; sin embargo, en los padecimientos infecciosos la relación es 1:1; en la papilomatosis laríngea solo fue una paciente femenina.

Identificamos resultados similares a lo reportado en la literatura. En el estudio hecho en un Hospital General de Filadelfia, las indicaciones principales para traqueotomía corresponden en orden decreciente: a la obstrucción de la vía aérea y ventilación asistida (7). En nuestro estudio las dos principales causas de indicación quirúrgica corresponden de igual manera a la obstrucción de la vía aérea y en segundo lugar la ventilación asistida, seguidos de higiene pulmonar.

Categorizando las etiologías en orden de frecuencia para la realización de traqueotomías en la literatura, se observó en los casos de obstrucción de la vía aérea, las causas fueron patología neoplásica, inflamatoria, trauma local, congénitas, iatrogénicas y misceláneos en orden decreciente (7). En nuestro estudio se apreció patología inflamatoria-infecciosa, neoplásica, trauma local (estenosis subglótica), intubación prolongada y otros.

En E.E.U.U. se observan en orden neoplasias e infecciones y en México lo inverso. Recordemos que las patologías predominantes de nuestro país son los padecimientos infecto-contagiosos (que en este caso corresponden a: laringotraqueitis aguda, epiglotitis aguda, traqueitis bacteriana o abscesos profundos de cuello secundarios cuadros faringoamigdalinos crónicos o complicaciones odontogénicas); a diferencia de los países del primer mundo que presentan padecimientos crónico degenerativos y neoplásicos como primeras causas de consulta, como es el caso del estudio extranjero con el que comparamos.

Se presentaron complicaciones leves (enfisema subcutáneo, sangrado escaso) y severas (neumotórax bilateral); con resolución satisfactoria; esto nos habla de una identificación.

Todos los abscesos profundos de cuello, primera causa de indicación de traqueotomía, fueron referidos desde otra unidad hospitalaria hacia nuestro servicio ya con la complicación de obstrucción de la vía aérea e insuficiencia respiratoria secundaria, interconsultándonos para la resolución del cuadro ventilatorio e infeccioso; y en los casos de neoplasias laríngeas, segunda causa de traqueotomía, los pacientes acuden a consulta por la insuficiencia respiratoria, sin haber hecho

conciencia desde que iniciaron con los síntomas primarios (disfonia, disfagia, pérdida de peso, etc.).

Esto refleja la educación sanitaria de nuestra población, la necesidad de establecer diagnósticos y tratamientos oportunos y que la promoción de la salud sea eficaz.

Conclusiones:

Las indicaciones principales para la realización de una traqueotomía encaminadas a restablecer la función ventilatoria de los pacientes son: en primer lugar obstrucción de la vía aérea seguida de ventilación asistida, higiene pulmonar y reducción del espacio muerto.

El diagnóstico principal para la realización de una traqueotomía fue absceso profundo de cuello, cáncer de laringe, estenosis subglótica, intubación prolongada y otros padecimientos que ocluían el lumen aéreo, como papilomatosis laríngea y cáncer de lengua, en forma decreciente.

Los diagnósticos secundarios en pacientes con abscesos profundos de cuello fueron en orden decreciente diabetes mellitus descontrolada, extracciones dentales previas, infección de vías aéreas superiores complicadas y VIH positivo; todos estos padecimientos con un componente inmunosupresor importante.

El manejo integral, adecuado y oportuno del paciente que se somete a una traqueotomía, es de vital importancia, en especial, porque reduce las posibilidades de complicaciones y secuelas asociadas.

Por lo anteriormente mencionado, nos permitimos sugerir los siguientes puntos:

- Dar la importancia que se requiere a dicho acto quirúrgico, como una herramienta útil e indispensable; lo cual redundará en beneficio de los pacientes y la institución; favoreciendo el control de la vía aérea, ya sea desde la resolución del proceso obstructivo hasta la higiene pulmonar; evitando o minimizando el riesgo de complicaciones, la posibilidad de secuelas y los costos institucionales.
- Reconocer cuales son las principales indicaciones quirúrgicas y los diagnósticos de fondo respectivos, para en casos futuros asociar y no dudar en la realización de dicho acto quirúrgico, ya que resultó ser una excelente herramienta en el control de los pacientes con insuficiencia respiratoria aguda por compromiso del lumen aéreo.
- Lograr la participación de los médicos Otorrinolaringólogos en otros servicios del hospital, donde no nos interconsultan, para la resolución de este tipo de padecimientos, ya que nuestros resultados manifiestan la destreza alcanzada en este tipo de procedimientos.

- Aprender de nuestra experiencia favorable, así como de las complicaciones indeseables, para emplear estos conocimientos en las próximas intervenciones quirúrgicas, con el fin de asegurar el éxito.
- Es necesario la revisión periódica de los procedimientos realizados por medio de estudios, para su análisis continuo, como herramienta para aprender y mejorar en su realización, e ir marcando pauta terapéuticas propias de la población que manejamos. Quien no conoce la historia tiene el riesgo de cometer los mismos errores.

Bibliografía.

1. Johnson JT., Stewart RP, Sylvan ES, et al. Tracheotomy. *J Head&Neck Surg.* 1984;1:1- 56.
2. Bailey BJ. in *Head and Neck Surgery - Otolaryngology.* Philadelphia. JB Lippincott Company. 1993;1:711-9, 916-9.
3. Kreml GA. Fracture at fenestration of synthetic tracheostomy tube resulting in a tracheobronchial airway foreign body. *South Med J* 1999 May;92:526-8.
4. Loré JM. *Atlas de Cirugia de Cabeza y Cuello.* Buenos Aires Argentina. Ed. Médica Panamericana. 1990;1:811-7 y 929-31.
5. Paparella MM. *Otorrinolaringología.* Buenos Aires, Argentina. Ed. Médica Panamericana. 1994;4:2834-40.
6. Moreno PR, Piña ME. Manejo de las lesiones vasculares traumáticas de la cara y el cuello. En *Urgencias en Otorrinolaringología.* México D.F. Sociedad Mexicana de Otorrinolaringología. 1998;1:115-27.
7. Wyatt ME, Bailey CM, Whiteside JC. Update on paediatric tracheostomy tubes. *J Laryngol Otol* 1999;113:35-40
8. Smith DK. Use of postoperative chest x-ray after elective adult tracheotomy. *Otol H&N Surg.* 1999;120:848-851.
9. Rumbak MJ. Significant tracheal obstruction causing failure to wean in patients requiring prolonged mechanical ventilation: a forgotten complication of long-term mechanical ventilation. *Chest.* 1999;3:1092-5.
10. Wyatt ME. Update on paediatric tracheostomy tubes. *J Laryngol Otol.* 1999; 3:35-40.
11. Trottier SJ. Posterior tracheal wall perforation during percutaneous dilational tracheostomy: an investigation into its mechanism and prevention. *Chest.* 1999;115:1383-9
12. Ciaglia P. Technique, complications, and improvements in percutaneous latational tracheostomy. *Chest.* 1999;115:1229-30.

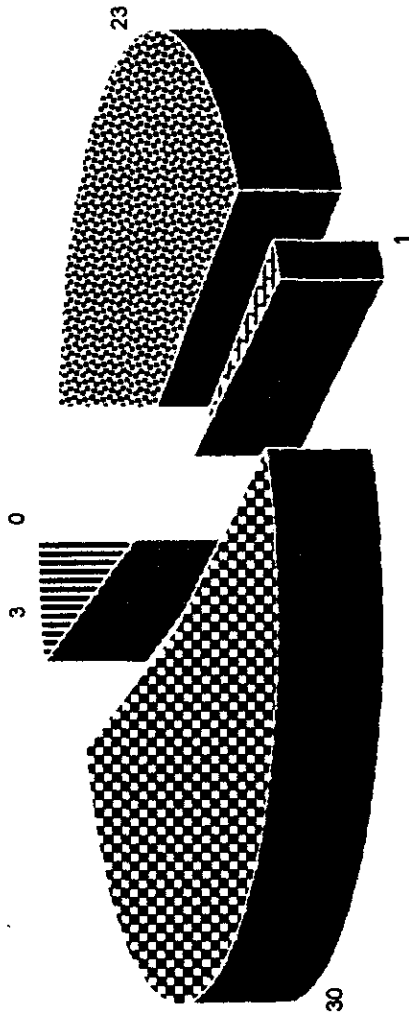
13. Van Heerbeek N. The guide wire dilating forceps technique of percutaneous tracheostomy. *Am J Surg.* 1999;177:311-5
14. Skigen AL. Correction of the depressed, retracted, post-tracheostomy scar. *Plast Reconstr Surg.* 1999;103:1703-5.
15. Simpson TP. The impact of percutaneous tracheostomy on intensive care unit practice and training. *Anaesthesia.* 1999;54:186-9.
16. Moe KS. Percutaneous tracheostomy: a comprehensive evaluation. *Ann Otol Rhinol Laryngol.* 1999;108:384-91.
17. Lim TW. Rare defect in a percutaneous tracheostomy tube. *Anaesth Intensive Care.* 1999;27:220-1.
18. Ayshford CA Corrosion of a silver Negus tracheostomy tube. *J Laryngol Otol* 1999;113:68-9.
19. Leonard RC. Late outcome from percutaneous tracheostomy using the Portex kit. *Chest.* 1999;115:1070-5.
20. Orringer MB. As originally published in 1992: Anterior mediastinal tracheostomy with and without cervical exenteration. Updated in 1998. *Ann Thorac Surg.* 1999; 67: 591.
21. Kapural L. Tracheo-innominate artery fistula after tracheostomy. *Anesth Analg.* 1999;88:777-80.
22. Cooper RM. Use and safety of percutaneous tracheostomy in intensive care. Report of a postal survey of ICU practice. *Anaesthesia.* 1998;53:1209-12.
23. Park AH. A novel approach to tracheostomal collapse: the use of an endoluminal Palmaz stent. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 1998;46:215-9.
24. Bouvette M. Preventing complications during percutaneous tracheostomy. *Anesthesiology.* 1999;90:918-9.
25. Griffen MM. Percutaneous dilational tracheostomy as the preferred method of airway management. *J Oral Maxillofac Surg.* 1999;57:316-20.

26. Bernard AC. Conventional surgical tracheostomy as the preferred method of airway management. *J Oral Maxillofac Surg.* 1999;57:310-5.
27. Posner JC. Acute care of the child with a tracheostomy. *Pediatr Emerg Care.* 1999;15:49-54
28. Benson MS, Carman CK, Pierson DJ, et al. A simple technique for pulmonary function testing in patients with permanent tracheostomies. *Respir Care* 1986;31:1083-5
29. Som MP. *Radiología de Cabeza y Cuello.* Madrid, España. Mosby/Doyma Libros. 1995;1:54-71.
30. Deutsch ES. Early tracheostomy tube change in children. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1998;124:1237-8.
31. Ayshford CA. Corrosion of a silver Negus tracheostomy tube. *J Laryngol Otol.* 1999;113:68-9.

INDICACIONES QUIRURGICAS PARA TRAQUEOTOMIA

1 VENTILACION ASISTIDA

n = 57



1 REDUCCION DE ESPACIO MUERTO

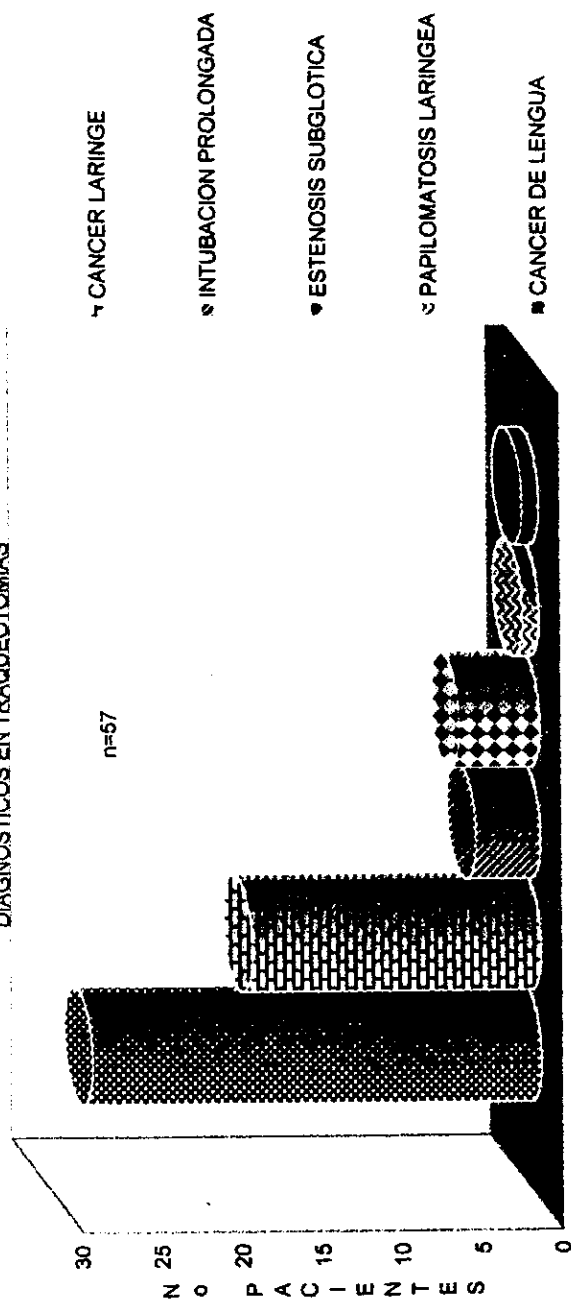
3 OBSTRUCCION VIA AEREA

30 HIGIENE PULMONAR

0 APNEA OBSTRUCTIVA

ABSESOS DE CUELLO

DIAGNOSTICOS EN TRAQUEOTOMIAS



ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA