



UPAEP

Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla

Centro Interdisciplinario de Posgrados, Investigación y
Consultoría

Departamento de Ciencias de la Salud

Coordinación Académica de Posgrados en Enfermería

Protocolo

CAPACITACIÓN DE ENFERMERÍA AL FAMILIAR DEL PACIENTE CON
TRAQUEOSTOMIA.

Presenta:

LEO. Veronica Pérez Prado

Para obtener el Diploma de Enfermera Especialista en Pediatría.

Abril 2014.



UPAEP – Secretaría General

Dirección General de Apoyos Académicos

Dirección del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación.

Biblioteca Central - **Karol Wojtyla**

Tesis Digitales Restricciones de uso:

DERECHOS RESERVADOS ©

PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

El uso de textos, imágenes, gráficas, 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 de donde la obtuvo mencionando el autor o autores involucrados en el documento.

Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS.

Agradezco a Paulino Rojas, por su apoyo en la elaboración de este protocolo, al Maestro Carlos Ortega Leal por su tiempo y dedicación en la elaboración de este proyecto, a la maestra Florentina Salazar por sus recomendaciones para mejorar este trabajo, a Oscar Cuauhtémoc Ruiz por su apoyo, a mis compañeras y compañeros de la especialidad, fue un placer convivir con ustedes estos últimos 15 meses y me llevo experiencias muy gratas y el privilegio de haberlas conocido.

DEDICATORIA.

A mi esposo:

Por ese apoyo y amor incondicional durante estos 17 años de aventura, por arriesgarse a compartir su vida conmigo y darme una familia.

A Emilio y Jacobo:

Que son el motor de mi vida y por ellos lucho día a día para ser un ejemplo.

A mis padres:

Por su amor, paciencia y apoyo en todas las locuras que he cometido en mi vida. Gracias a ellos por enseñarme a ser una mujer de valor con valía.

A mis hermanos Norma, Erandy y Eduardo: por su cariño y compañía.

Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ANTECEDENTES.....	7
3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	9
4. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN.....	13
5. Objetivo General.....	13
5.1 Objetivos Específicos.....	13
6. JUSTIFICACIÓN	13
7. ALCANCES Y LIMITACIONES.	15
8. CRONOGRAMA DE TRABAJO	16
9. MARCO TEORICO.....	17
10. METODOLOGIA.....	26
10.1 Alcances y Enfoques.....	26
10.2 Hipótesis	26
10.3 Definición de las variables.....	26
10.3.1 Conceptual	26
10.3.2 Operacional	26
11. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.	27
12. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS.	29

1. INTRODUCCIÓN.

Cada vez que respiramos el aire entra por nuestra nariz, luego pasa por faringe, laringe, tráquea y bronquios, hasta llegar a los pulmones. En ellos, la sangre recibe el oxígeno necesario para la vida y elimina los desechos como el dióxido de carbono (CO₂). Para que esto ocurra, debemos tener nuestras vías respiratorias libres, sin nada que las obstruya. Cuando hay algo que bloquea el paso del aire en las vías respiratorias, impidiendo que llegue el aire a los pulmones, es necesario realizar una traqueostomía. Una traqueostomía es una cirugía en la cual el médico coloca un tubo para respirar dentro de la tráquea (zona para respirar). Desarrollado hace casi 500 años, la cirugía se realiza por varias razones. Las razones pueden incluir un bloqueo de la tráquea, para asistir a los pacientes que no pueden toser para remover la mucosidad de sus pulmones, y para ayudar a los pacientes que tienen que usar un respirador artificial (máquina para respirar) por un largo plazo. Entonces, podemos decir que la Traqueostomía es una vía aérea artificial (inventada), que se consigue realizando un orificio (Ostoma) en la tráquea, que nos permite llevar aire a los pulmones saltándonos la vía aérea superior. Así el aire en lugar de entrar por la nariz o boca entrará por la traqueostomía. (fig. 1)

Al realizar una traqueostomía, por el orificio que queda, hay que poner una cánula especial, generalmente plástica. Esta cánula nos permite mantener en buenas condiciones el orificio realizado en la tráquea.

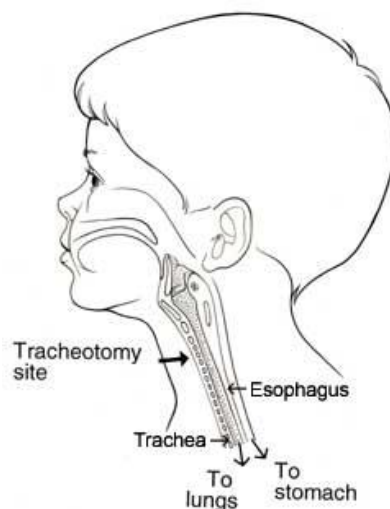


fig. 1

Las cánulas tienen siempre el mismo tamaño por dentro, lo que cambia, según el niño, es el largo y el tamaño de la cánula por fuera (el grosor de la pared). Normalmente, al respirar, el aire debe ser entibiado, humidificado y filtrado en las vías respiratorias altas (principalmente en la nariz) para que llegue de manera adecuada y sin dañar el resto de las vías respiratorias y pulmones. Al tener una traqueostomía, nos saltamos el paso natural del aire por la nariz y de esta forma llega el aire seco, frío y sin filtrar a nuestros pulmones, lo que es dañino. Para evitar esto, existen aparatos especiales.

Es importante saber, que los pacientes con una traqueostomía, también tienen tendencia a producir mayor cantidad de secreciones sin poder toser adecuadamente (necesitando ayuda para eliminar esas flemas) y a obstruirse más fácilmente (fig. 2)



fig. 2

Por tal motivo es de vital importancia que la enfermera asista al familiar del niño con traqueostomía en la capacitación para el manejo en casa a través de un plan de cuidados específicos.

Los niños con traqueostomía suelen producir más secreciones y al no poder toser adecuadamente, les cuesta eliminarlas. Es por esto que es necesario realizar aspiración de estas secreciones para evitar que la traqueostomía se tape. Por medio de la aspiración de secreciones se logra mantener la vía aérea limpia, lo que favorece el intercambio de oxígeno, previniendo infecciones respiratorias y favoreciendo una buena respiración.

2. ANTECEDENTES

En México no existe una base de datos estadísticos de pacientes que hayan sido

sometidos a traqueostomía, y mucho más difícil es encontrar datos en pacientes pediátricos; la mayoría de los estudios realizados en nuestro país muestran datos de pacientes adultos que fueron sometidos a traqueostomía por haber presentado tiempos de intubación orotraqueal prolongado, es decir, mas de 10 días con apoyo ventilatorio mecánico.

Por ejemplo, el Hospital General de México presenta un estudio en marzo del 2013, en donde de los 510 pacientes internados en la unidad de cuidados intensivos en un periodo de marzo del 2010 a marzo 2012, 51 de ellos fueron sometidos a traqueostomía lo que representa el 10% del total de su población de estudio.

Otra institución en México que presenta un estudio de pacientes con traqueostomía es el Hospital Regional “1 de Octubre” del ISSSTE durante el periodo comprendido entre septiembre de 1999 y septiembre de 2003; el tamaño de la muestra consistió en 55 pacientes; en los que las edad oscilaba entre los 11 y 83 años, sin embargo solo el 3.6 % se su muestra es representada por pacientes pediátricos, lo que no lleva nuevamente a la falta de datos estadísticos en pacientes pediátricos.

Otras fuentes nos indican el incremento en la incidencia de traqueostomías en pacientes con ventilación mecánicas prolongada, en Carolina del Norte (EEUU), Cox y cols. Describen un incremento del 200% entre los años 1.993 y 2.002, y en Ontario (Canadá) prevén un aumento del 80% en la necesidad de VM para el 2.026.

Como podemos darnos cuenta no es solo un problema de países del tercer mundo sino que también una de las grandes potencias mundiales como lo es Estados Unidos se enfrenta a un problema de salud que representan no solo un incremento en los gastos hospitalarios sino también representa un nuevo

estilo de vida para el paciente. Por lo que es necesario describir de forma impresa los cuidados de la Traqueostomía.

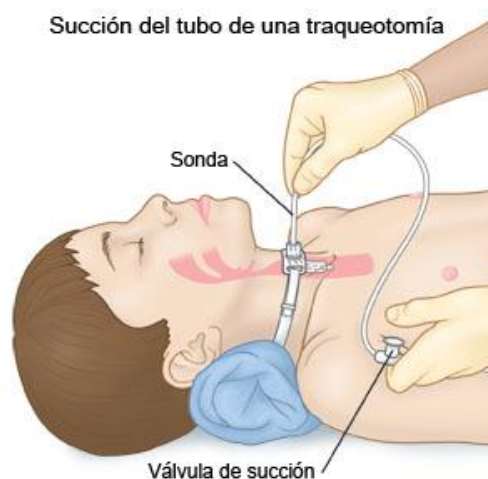
Aseo de traqueostomía: Para evitar la irritación de la piel y posibles infecciones del lugar en donde se encuentra la traqueostomía, es necesario realizar un buen aseo. De ser necesario, este procedimiento incluso se puede llegar a hacer varias veces al día, aunque habitualmente basta con una vez al día.

Aspiración de secreciones: Los niños con traqueostomía suelen producir más secreciones y al no poder toser adecuadamente, les cuesta eliminarlas. Es por esto que es necesario realizar aspiración de estas secreciones para evitar que la traqueostomía se tape. Por medio de la aspiración de secreciones se logra mantener la vía aérea limpia, lo que favorece el intercambio de oxígeno, previniendo infecciones respiratorias y favoreciendo una buena respiración. Para esto es necesario contar con un equipo de aspiración especialmente diseñado para este fin.

¿Como se realiza la aspiración de secreciones por traqueostomía?

- Avisar y explicar al niño el procedimiento.
- Checar el número y largo de la sonda a introducir por la cánula de traqueostomía

(cada cánula de traqueotomía tiene un largo según el tamaño de la vía aérea del niño, el cual debe conocer para introducir la sonda de aspiración abarcando solo el largo de la cánula, de esta manera evitará que la sonda lesione la mucosa traqueal). La frecuencia de la aspiración de secreciones se realizará según las necesidades de cada paciente.



Cambio de cánula: Procedimiento que se recomienda realizar una vez al mes o antes de ser necesario. Debe realizarse idealmente entre dos personas. Cuando se realice en forma programada.

¿Cuales son las principales complicaciones de la traqueostomía?

La principal complicación asociada al uso de traqueostomía es la decanulación, por esto es fundamental la monitorización del niño por su cuidador y/o equipos especiales. Otras complicaciones son la infección, taponamiento con secreciones, alteración de la imagen personal, entre otras.

3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Al ser la traqueostomía un procedimiento quirúrgico es necesario revisar lo que se ha implementado a nivel mundial a través de diversas organizaciones para garantizar la seguridad e integridad del paciente que es sometido a un proceso quirúrgico, por tal motivo en octubre de 2004 la Organización Mundial de la Salud (OMS) creó la alianza mundial para la seguridad del paciente en respuesta a la resolución 55.18 de la asamblea mundial de la salud, en la que se instaba a la OMS y a los estados miembros a prestar la mayor atención posible al problema de la seguridad de los pacientes.

Si el primer reto se centró en las infecciones relacionadas con la atención sanitaria, el tema elegido para el segundo reto mundial por la seguridad del paciente es la seguridad de las prácticas quirúrgicas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recibió el apoyo de casi 250 organizaciones de salud de más de 40 países cuando fue presentada “Una nueva lista de verificación para las intervenciones quirúrgicas” en un evento realizado en la sede de la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en Washington, D.C en Junio 2008.

La nueva Lista de Verificación para la Seguridad Quirúrgica, de la Alianza Mundial por la Seguridad del Paciente (World Alliance for Patient Safety), de la OMS, presenta pautas sencillas que los equipos de cirugía deben seguir paso a paso antes y después de toda operación, para velar por la seguridad del paciente. Las directrices van desde la verificación de quién es la persona a quien se va a operar y en qué sitio del cuerpo, hasta el cálculo de la cantidad

de sangre que podría perder el paciente. Según la OMS, si se siguen los pasos de la lista de verificación, es posible evitar cerca de 3,5 millones de defunciones y discapacidades graves cada año. Se calcula que anualmente 1 millón de personas mueren durante o inmediatamente después de una cirugía, y que la mitad de esas defunciones podrían evitarse por medio de prácticas más seguras.

La seguridad del paciente es un componente clave de la calidad asistencial. Los efectos no deseados secundarios en la atención sanitaria representan una causa de elevada morbilidad y mortalidad en todos los sistemas sanitarios desarrollados.

Tras el lanzamiento de la campaña por la OMS, se procedió a desarrollarla en los diferentes países y a implementar la aplicación de la lista de chequeo en todos los procedimientos quirúrgicos.

“Cirugía Segura Salva Vidas”, desde su lanzamiento, ha requerido de adecuar la lista de chequeo y promover su aplicación en todos los procedimientos quirúrgicos que se realizan acompañando al Ministerio de la Protección Social (MPS) y a la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en ese empeño.

En enero del 2007 la Organización Mundial de la Salud y la Organización Panamericana de la Salud implementaron la iniciativa de la Cirugía Segura, la cual fue establecida como una alianza mundial para la seguridad del paciente como una parte importante de los esfuerzos realizados en la finalidad de reducir la morbilidad y mortalidad quirúrgica alrededor del mundo.

El objetivo de esta iniciativa es controlar el compromiso político y la voluntad clínica para mejorar los problemas de seguridad, durante el procedimiento, incluyendo prácticas inadecuadas de seguridad en anestesia, infección quirúrgica evitable, así como también mejorar la pobre comunicación entre los miembros del equipo de cirugía. Éstos han sido los problemas más comunes, comprobables y, lo más importante, prevenibles, y que además pueden ser mortales en toda las localidades del mundo.

El propósito de las Metas Internacionales para la Seguridad del Paciente es promover mejoras específicas en cuanto a la seguridad del paciente. Los

objetivos destacan las áreas problemáticas dentro de la atención médica y describen soluciones consensuadas para estos problemas, basadas tanto en evidencia como en el conocimiento de expertos. Reconociendo que un diseño sólido del sistema es fundamental para la prestación de atención médica segura y de alta calidad, los objetivos por lo general se centran en soluciones que abarcan todo el sistema, siempre que sea posible. Uno de las metas internacionales es Garantizar cirugías en el lugar correcto, con el procedimiento correcto y al paciente correcto.

En el Hospital Infantil de México al ser una institución de alta especialidad brinda atención a pacientes que presentan alguna obstrucción que impide la permeabilidad de la vía aérea, en el servicio de otorrinolaringología se presenta el primer contacto del familiar con la traqueostomía y es de vital importancia la capacitación al familiar por parte del personal de enfermería para el manejo y mantenimiento de la traqueostomía en la mejores condiciones.

Una de las inquietudes del familiar es saber y entender ¿qué es la traqueostomía? ¿Cómo voy a alimentar a mi hijo? ¿Va a requerir de oxígeno? ¿Cómo lo voy a aspirar? ¿Qué hago si se le sale la cánula? entre muchas preguntas más, es por ello que es necesario elaborar un manual de cuidados de traqueostomía dirigido a los padres como ya se ha hecho en otros países no solo en Europa y Estados Unidos que bien sabemos son países de primer mundistas, sino también en Latinoamérica ya se están empezando a elaborar estos manuales como es el caso de Argentina y Chile, quienes han implementado y elaborado manuales de educación destinados a los familiares de estos pequeños que están enfocados a otorgar la orientación y capacitación necesarias para la atención de estos pacientes en el medio domiciliario.

Sin embargo el HIMFG aún no cuenta con un plan de cuidados estandarizado y mucho menos de manera impresa, por lo que los familiares aprenden estos cuidados solo de manera empírica debido a que esta educación se brinda durante la estancia hospitalaria del paciente; y es en este tiempo donde el familiar puede aclarar todas sus inquietudes, pero si en su domicilio le surge alguna duda no tiene material de apoyo que le resuelva su inquietud.

La mayor parte de los pacientes que son intervenidos quirúrgicamente a una traqueostomía en el HIMFG son lactantes menores y en algunos casos lactante mayores, algunos de ellos estuvieron bajo un periodo prolongado de apoyo ventilatorio mecánico, lo cual ocasiona una estenosis subglótica, que recordemos es una de las indicaciones para realizar una traqueostomía; otros de nuestros pacientes se someten a este procedimiento por problemas congénitos.

Es importante mencionar que nos enfrentamos a otro problema que es la educación y estado socioeconómico de los padres, el HIMFG brinda atención de tercer nivel a toda el país por lo que tenemos pacientes de todas las regiones, la mayoría de ellos de un nivel socioeconómico bajo y los padres muy frecuentemente solo cuentan con la primaria terminada o trunca. Entonces ¿cómo capacitar al familiar en el manejo de la traqueostomía y sus cuidados? Como personal de enfermería somos las responsables de brindar esta ayuda al familiar y es necesario que tengamos bien claro el tipo de información que se le brindará al familiar, si es cierto que como profesionales de enfermería conocemos la técnica adecuada y los cuidados que debe tener un paciente traqueostomizado, es muy difícil encontrar el lenguaje correcto para poder capacitar al familiar y saber que nos hemos explicado de manera clara y que el conocimiento ha sido realmente comprendido.

El tener un material impreso sería de gran ayuda para el familiar, debido a que la gran carga de trabajo a veces nos hace imposible dedicar el tiempo adecuado para orientar al familiar y resolver sus dudas; además todas las enfermeras tenemos diferentes estrategias lo que puede confundir al familiar al momento de la capacitación.

4. Pregunta de investigación

¿Conocer el grado de competencia que tiene el personal de enfermería del HIMFG para brindar una adecuada capacitación al familiar del niño con traqueostomía?

5. Objetivo general

Identificar la competencia del personal de enfermería del servicio de ONG para llevar a cabo una capacitación del familiar para el manejo de la traqueostomía.

5.1 Objetivos específicos.

- Valorar la competencia de la enfermera en la transferencia del conocimiento para la adaptación y el rol del familiar.
- Conocer las inquietudes del los padres sobre los cuidados de la traqueostomía.
- Establecer un plan de cuidados específicos para el manejo de la traqueostomía de acuerdo a las necesidades del paciente.
- Capacitar al familiar para la aspiración de secreciones.
- Capacitar al familiar sobre los cuidados de la piel alrededor de la cánula.
- Identificar las fortalezas y debilidades por parte del personal de enfermería para llevar a cabo la capacitación al familiar.

6. JUSTIFICACIÓN.

En la actualidad en nuestro país se presentan numerosos casos de pacientes pediátricos que ya sea por enfermedad congénita o adquirida presentan una obstrucción de la vía aérea y muchos de ellos requieren de una procedimiento quirúrgico para liberar esa vía una de la opciones es la traqueostomía; pero para el familiar es un proceso totalmente desconocido y tanto el equipo médico

Comentario [YUN1]: cuartilla y meo

como el personal de enfermería requieren de trabajar en conjunto para facilitar al familiar la información sobre el padecimiento y procedimiento quirúrgico que debe ser el médico el que otorgue esta información; por otro lado el personal de enfermería se encarga de orientar y capacitar adecuadamente a los padres para la atención de su hijo.

La mayoría de los pacientes sometidos a traqueostomía cursan un periodo de recuperación postoperatoria en el servicio de terapia quirúrgica por lo que los padres no tienen contacto alguno con el manejo de la traqueostomía y sus cuidados, es hasta que regresan a hospitalización en el servicio de ONG que se enfrentan por primera vez a este nuevo estilo de vida.

Es en este momento cuando el personal de enfermería interviene y comienza de manera paulatina la orientación y capacitación al familiar para la aspiración de secreciones y el cuidado de la traqueostomía. Las enfermeras debemos entender y comprender a los familiares, resolver sus inquietudes, explicar de un modo claro y con un lenguaje comprensible las acciones de cuidado y prevención del manejo de la traqueostomía, así como informar sobre los datos de alarma y que hacer en caso de una urgencia, esto conlleva una responsabilidad no solo de la madre sino que también requiere de un familiar que le apoye en el cuidado de su hijo.

Para cualquier padre el tener un hijo representa una enorme responsabilidad; y si a esto le agregamos una patología ya sea congénita o adquirida, representa un mayor esfuerzo, como por ejemplo los pacientes que presentan una obstrucción de la vía aérea y requieren de un proceso quirúrgico para realizar una traqueostomía con la intención salvaguardar la vida del niño.

En mi experiencia profesional como enfermera asignada al servicio de Otorrinolaringología (ONG) se han presentado muchos casos de pacientes que tienen que ser sometidos a cirugía para traqueostomía y somos nosotras, las enfermeras, las encargadas de brindar la educación y capacitación al familiar para el cuidado de la traqueostomía en casa. Sin embargo me he dado cuenta de que no realizamos un plan o programa o guía de cuidados estandarizados,

por lo cual esta capacitación siempre es de manera poca organizada, que a su vez influye directamente en la percepción del aprendizaje en los familiares, es decir, ellos, aprenden el cuidado que debería de tener la traqueostomía de su niño de acuerdo a lo que la enfermera responsable de esta actividad les capacita durante la atención de su hijo en la estancia hospitalaria, esto considerando que no siempre es la misma enfermera quien esta a cargo y existen 4 turnos.

7. ALCANCES Y LIMITACIONES.

Se considerará para inclusión del estudio familiares directos de pacientes con traqueostomía hospitalizados en el HIM, la recolección de datos será por entrevista directa con familiares directos de pacientes que tengan traqueostomía, se hará con instrumentos de tipo escrito abierto, para el análisis de datos se utilizarán tablas de concentración de datos identificando las variables de estudio. Para la validación de datos se realizará una segunda entrevista al momento de la revisión del estado general de la traqueostomía, (calendario de programación de estudios endoscópicos).

Las limitaciones de este estudio serán la autorización del familiar para participar en este estudio, el tiempo que designa el personal de enfermería para la educación al familiar, la carga de trabajo en el servicio, el tiempo para la elaboración de este estudio.

8. CRONOGRAMA DE TRABAJO

ETAPAS	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEPT.	OCT.	NOV.	DIC.	ENE.	FEB.
ETAPA 1 PROPOSITO Y ORGANIZACIÓN										
ETAPA 2 MARCO TEORICO										
ETAPA 3 METODOLOGIA										
ETAPA 4 CONCLUSIONES										
RESUMEN ABSTRACTO										
PRESENTACION Y APROBACION										

9. MARCO TEORICO.

La traqueostomía es uno de los procedimientos quirúrgicos más antiguos. En el año 3600 a. C. los egipcios ya ilustran una traqueostomía; la primera persona a la que se le reconoce haber realizado una traqueostomía es a Asclepiadeas de Persia (124-96 a.C.) En el año 100 a.C. Dándole en aquella época la denominación de **laringotomía**, término que tiene su origen etimológico en el griego, siendo su significado *cortar o seccionar la laringe*. Pero no fue sino hasta principios del 1900 que se encontraron estudios bien documentados.

El término traqueostomía fue implementado por Lorenz Heister (1683-1758), en 1718 profesor alemán de Anatomía y Botánica que introduce este término en sustitución de la denominación de Asclepiades. Término también de origen etimológico griego, que significa *cortar o seccionar la tráquea*. En un principio se utilizaron como tratamiento de emergencia en caso de obstrucción de vías respiratorias superiores, sin embargo no tuvieron mucho éxito, en los niños la obstrucción de vías respiratorias superiores se estudio hasta el año 1765 y la traqueostomía era también un tratamiento de emergencia.

A principios de los años 1800 se utilizaron las traqueostomías en niños con inflamación de la tráquea a causa de la difteria. La primera traqueostomía realizada a un niño con buenos resultados fue en 1808.

En 1909 se presenta una nueva técnica de traqueostomía, en la cual se describe una incisión traqueal que abarca el 4 y 5 anillo, posteriormente fue refinada por Chevalier Jackson en 1940 ante el reto de la epidemia de polio, describe la técnica de la traqueotomía, estandarizando el instrumental necesario y estableciendo las indicaciones.

Actualmente esta técnica ha sufrido de algunas modificaciones pero se ha respetado el principio básico.

Actualmente existe un gran número de pacientes pediátricos que requieren ser sometidos a traqueostomía, ya sea por patologías congénitas o adquiridas, en

México existen deferentes instituciones de tercer nivel que brindan atención pediátrica con servicio de ONG y el Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG) es uno de ellas.

La traqueostomía en los pacientes pediátricos no es permanente y puede quitarse una vez que se ha corregido el problema o que el niño (a) crece y ya no la necesita. Los niños que tienen los siguientes problemas pueden necesitar una traqueostomía:

1. Defectos de nacimiento que afecten la respiración del bebé, tales como mandíbula pequeña, parálisis de las cuerdas vocales o lengua grande.
2. Traqueomalacia: respiración ruidosa a causa de una tráquea blanda o débil. La tráquea es como un tubo por donde pasa el aire al respirar.
3. Necesidad de mantener apoyo respiratorio en forma prolongada (por ej. con ventilación), tal como en la DBP [displasia broncopulmonar].
4. Cicatrices o angostamiento de la laringe: estenosis subglótica
5. Enfermedades neuromusculares.
6. Problemas de control respiratorio, tales como hipoventilación o apnea de origen central.

En la actualidad se presentan numerosos casos de pacientes pediátricos que presentan una obstrucción de la vía aérea y muchos de ellos requieren de una procedimiento quirúrgico para liberar esa vía, una de la opciones es la traqueostomía; pero para el familiar es un proceso totalmente desconocido y tanto el equipo médico como el personal de enfermería requieren de trabajar en conjunto para facilitar al familiar la información sobre el padecimiento y procedimiento quirúrgico, el médico es quien otorga esta información; por otro lado el personal de enfermería se encarga de orientar y capacitar adecuadamente a los padres para la atención de su hijo.

Cabe destacar que en México no contamos con una base de datos estadísticos de pacientes pediátricos que han sido sometidos a una traqueostomía, la mayor parte de los estudios realizados en el país han sido con pacientes adultos en donde la mayoría de los casos han sido intervenidos tras un periodo prolongado de apoyo ventilatorio mecánico.

Actualmente el tener un familiar enfermo o con capacidades especiales representa un cambio en toda la dinámica familiar, ahora ya no se les excluye de las actividades cotidianas por el contrario se han implementado programas de apoyo e inclusión a la actividad económica del país, ya no es una limitante tener una traqueostomía.

Para cualquier padre el tener un hijo representa una enorme responsabilidad; y si a esto le agregamos una patología ya sea congénita o adquirida, representa un mayor esfuerzo, como por ejemplo los pacientes que presentan una obstrucción de la vía aérea y requieren de un proceso quirúrgico para realizar una traqueostomía con la intención salvaguardar la vida del niño. En la actualidad existe un gran número de pacientes pediátricos que requieren ser sometidos a traqueostomía, ya sea por patologías congénitas o adquiridas, en México existen deferentes instituciones de tercer nivel que brindan atención pediátrica con servicio de ONG el Hospital Infantil de México Federico Gómez (HIMFG) es uno de ellos; en otros países se han implementado y elaborado manuales de educación destinados a los familiares de estos pequeños que están enfocados a otorgar la orientación y capacitación necesarias para la atención de estos pacientes.

En el Hospital Infantil de México al ser una institución de alta especialidad brinda atención a pacientes que presentan alguna obstrucción que impide la permeabilidad de la vía aérea, en el servicio de otorrinolaringología se presenta el primer contacto del familiar con la traqueostomía y es de vital importancia la capacitación al familiar por parte del personal de enfermería para el manejo y mantenimiento de la traqueostomía en las mejores condiciones. Sin embargo el HIMFG aún no cuenta con un plan de cuidados estandarizado y mucho menos de manera impresa, por lo que los familiares aprenden estos cuidados solo de manera empírica debido a que esta educación se brinda durante la estancia hospitalaria del paciente; y es en este tiempo donde el familiar puede aclarar todas sus inquietudes, pero si en su domicilio le surge alguna duda no tiene material de apoyo que le resuelva su inquietud.

Una de las inquietudes del familiar es saber y entender ¿qué es la traqueostomía? ¿Cómo voy a alimentar a mi hijo? ¿Va a requerir de oxígeno? ¿Cómo lo voy a aspirar? ¿Qué hago si se le sale la cánula?

En mi experiencia profesional como enfermera asignada al servicio de Otorrinolaringología (ONG) se han presentado muchos casos de pacientes que tienen que ser sometidos a cirugía para traqueostomía y somos nosotras, las enfermeras, las encargadas de brindar la educación y capacitación al familiar para el cuidado de la traqueostomía en casa, pero no realizamos un plan o programa o guía de cuidados estandarizados, por lo cual esta capacitación siempre es de manera poca organizada, que a su vez influye directamente en la percepción del aprendizaje en los familiares, es decir, ellos aprenden el cuidado que debería de tener la traqueostomía de su niño de acuerdo a lo que la enfermera responsable de esta actividad les capacita durante la atención de su hijo en la estancia hospitalaria, esto considerando que no siempre es la misma enfermera quien esta a cargo y existen 4 turnos.

Al revisar los antecedentes históricos del modelo de Callista Roy, encontramos que se publicó por primera vez en 1970, en un artículo titulado Adaptación: Un marco conceptual para enfermería. En sus publicaciones, Roy reconoce que este modelo surge de su experiencia personal y profesional como enfermera pediátrica, al observar la facilidad con que los niños se adaptaban a los cambios ocasionados por la enfermedad; también de sus creencias con relación al ser humano, y de la motivación de Dorothy Johnson para que plasmara sus ideas en un modelo conceptual. Sus principios científicos se basan en la teoría de sistemas de Von Bertalanffy y en la teoría de la adaptación del psicólogo fisiólogo Harry Helson. Sus principios filosóficos están enraizados en el humanismo, en la veritativity y en la unidad cósmica, dos términos que han sido incorporados últimamente y que tienen especial significado para Roy.

La veritativity se define como principio de la naturaleza que afirma una finalidad común de la existencia humana, en la cual establece una fundamentación y

apreciación de la realidad, cuyo significado radica en la unión del ser humano con la verdad infinita que es Dios.

Con base en lo anterior, Roy postula las siguientes creencias filosóficas y valores acerca de la enfermería:

- Los seres humanos son holísticos y trascendentes. La persona busca, en la autorrealización, una razón de ser para su existencia.
- Por su autodeterminación, las personas toman decisiones y, por lo tanto, son autónomas y responsables de los procesos de interacción y creatividad.
- Las personas y el mundo tienen patrones comunes y relaciones integrales, que los identifican como seres únicos.
- La transformación de las personas y del ambiente está creada en la conciencia humana, o sea, en la capacidad que tiene cada uno de interpretar el medio ambiente interno y externo.
- La adaptación es “el proceso y resultado por medio del cual las personas con pensamientos y sentimientos, en forma individual o grupal, utilizan la conciencia consciente y eligen para crear una integración humana y ambiental”.

Esta evolución en la visión de la realidad debe llevar a los profesionales a cuestionar su actitud en la práctica y a la aplicación del proceso de enfermería, mirando al individuo como un ser holístico y no fragmentándolo en un ser bio-psico-social y espiritual, como hasta ahora se venía haciendo. Se debe tener en cuenta que la persona está inmersa en el ambiente constituido por sus creencias, valores, principios, sentimientos, vivencias y patrones de relación, entre otros, que determinan la forma como el individuo se enfrentará a los estímulos del medio.

Con base en lo anterior, se puede considerar que el quehacer de la práctica de enfermería debe ser más trascendente. El profesional de enfermería, al establecer una relación con el paciente, debe tener en cuenta la capacidad de autodeterminación de la persona, y los mecanismos que esta emplea para lograr la adaptación.

El modelo de adaptación de Callista Roy considera al hombre como un ser en constante adaptación al entorno cambiante; los cuatro aspectos del modelo de C. Roy son la fisiología, la autoimagen, la del dominio del rol y la interdependencia. Por citar un ejemplo, cuando un paciente es sometido a un procedimiento quirúrgico que altera tanto su imagen como su estilo de vida, debe comenzar el proceso de adaptación al nuevo rol.

En el caso de los pacientes pediátricos que son sometidos a una traqueostomía, también quienes sufren estos cambios de adaptación al rol son los familiares, ya que son ellos quienes sufren el proceso de cambio de estilo de vida y hábitos.

En tal caso, la enfermera debe tener como objetivo principal la educación al familiar para ir asimilando este proceso de adaptación por medio del cuidado de su paciente.

C. Roy establece que las enfermeras, para cumplir su objetivo de promover la adaptación del individuo en las cuatro áreas enunciadas anteriormente, deben realizar dos tipos de acciones: la valoración, cuyo fin es definir la situación del paciente en la salud-enfermedad y la intervención directa sobre el paciente, ayudándole a responder adecuadamente.

En el caso de pacientes pediátricos es muy difícil la intervención directa, en este caso la enfermera debe intervenir con los cuidadores primarios: madre, padre o abuelos, (que son las principales personas que acuden al cuidado intrahospitalario), y realizar con ellos un plan de alta; basado en el proceso enfermero, de este modo el familiar realizara los cuidados de manera adecuada y será capaz de identificar los síntomas o datos de alarma.

Para los pacientes pediátricos que serán sometidos a traqueostomía secundarios a estenosis subglótica, el proceso de adaptación comienza desde la consulta externa al momento de ser derivados a un hospital de alta especialidad, Callista Roy menciona que existen cuatro áreas a las que un paciente debería adaptarse:

A consideración particular la primera es la interdependencia que existe entre el menor de edad y su tutor, por la factibilidad legal que esto representa, la segunda es la necesidad fisiológica básica del menor, que se altera en determinado momento y que permite la búsqueda de algún servicio de salud que derive la atención, la tercera el dominio de rol, ya que la toma de decisiones repercutirá directamente en los estilos de vida del menor y de sus tutores, y finalmente el área de autoimagen que responde a los nuevos cambios.

El principal objetivo de la enfermera al utilizar el modelo de Callista Roy es que el individuo llegue a un máximo nivel de adaptación y evolución. Para ello la enfermera debe estar capacitada para brindar orientación y educación adecuada al familiar.

Pero la gran pregunta es ¿cómo evaluar la competencia del personal de enfermería para lograr una adaptación al nuevo estilo de vida?

Callista Roy hace una “diferenciación entre enfermería como ciencia y enfermería práctica, significando que la segunda se enfoca con el propósito de ofrecer a los individuos un servicio que fomente positivamente su salud.”

Por ello la enfermera se basa en el proceso enfermero para realizar el proceso de adaptación, primero realizando la valoración tanto del paciente como del familiar para identificar las necesidades del binomio, de este modo podrá planificar las intervenciones y evaluar el proceso de aprendizaje.

En el modelo, Roy define los estímulos como “todo aquello que provoca una respuesta. Es el punto de interacción del sistema humano con el ambiente”. Ella los clasifica así:

- Estímulo focal. “Es el objeto o evento que está presente en la conciencia de la persona. La persona enfoca toda su actividad en el estímulo y gasta energía tratando de enfrentarlo”. Este estímulo es el factor que desencadena una respuesta inmediata en el paciente, que puede ser adaptativa o inefectiva, según si promueve o no la adaptación.

- Estímulos contextuales. Son todos aquellos que contribuyen al efecto del estímulo focal. Es decir, ayudan a mejorar o empeorar la situación.
- Estímulos residuales. Son factores ambientales dentro y fuera de los sistemas adaptativos humanos, cuyo efecto no es claro en la situación actual.

Roy también identifica unos estímulos comunes a todas las personas, que en un momento dado pueden ser focales, contextuales o residuales. Entre estos se encuentran:

- Los estímulos culturales, que comprenden el nivel socioeconómico, la etnicidad y el sistema de creencias.
- Los estímulos familiares, que involucran la estructura y las tareas del grupo familiar.
- Los estímulos relacionados con la etapa de desarrollo.
- Los estímulos relacionados con la integridad de los modos adaptativos, con la efectividad del mecanismo cognitivo y el nivel de adaptación.
- Los estímulos relacionados con el ambiente, tales como los cambios en el ambiente interno y externo, el manejo médico, el uso de drogas, el alcohol, el tabaco, la situación social, política y económica.

Estos estímulos siempre están presentes y son relevantes al conjugarse con otros, pues desencadenan respuestas adaptativas o inefectivas en el individuo. La identificación de los estímulos, al igual que la adaptación, es un proceso dinámico; en la medida en que varía la situación cambian los estímulos, y en un momento dado, un estímulo que no era importante se puede volver focal, contextual o residual.

El análisis permanente de la relación estímulo–respuesta permite al profesional de enfermería determinar la prioridad e individualidad de los planes de cuidado, y de esta manera pueden ajustarse a los cambios que se presentan en el nivel de adaptación.

Según Roy, “el nivel de adaptación representa la condición del proceso vital y se describe en tres niveles: integrado, compensatorio y comprometido”

Como ya se ha mencionado anteriormente es indispensable para este estudio conocer el grado de competencia que tiene el personal de enfermería asignado al servicio de ONG del HIMFG, por ello es necesario conocer la teoría de Patricia Benner, de principiante a experta; Benner define en su teoría 5 etapas: principiante, *principiante avanzada*, *competente*, *eficiente* y *experta*. En el modelo de Benner se hace evidente el dominio del conocimiento y la práctica enfermera. El *principiante* esta definido como aquella persona que no tiene experiencia previa en la situación a la que debe enfrentarse y no solo se incluyen enfermeros en formación sino también enfermeras expertas que se enfrentan a una situación desconocida; el *principiante avanzado* es aquel profesional de enfermería que ha adquirido una experiencia considerable al estar expuesto a una situación en repetidas ocasiones y que puede actuar con cierto dominio de la situación;

Competente en esta etapa se considera la organización del tiempo y las tareas, la enfermera ya es capaz de identificar cuales son las situaciones prioritarias y cuales no; *eficiente* se denomina al profesional de enfermería que ya posee un nivel intuitivo de las situación y reconoce los principales aspectos de la misma, este conocimiento lo adquiere de las experiencias previas; y el *experto* lo define Benner como el profesional de enfermería que ya posee un nivel intuitivo de la situación, identifica problemas y brinda soluciones o alternativas, es una enfermera experta gracias a sus experiencias previas.

10. METODOLOGIA

10.1 Alcances y Enfoques.

Tipo de investigación descriptiva; ya que se intentará identificar la capacidad del personal de enfermería asignado al servicio de otorrinolaringología (ONG) para brindar una capacitación adecuada al familiar del niño con traqueostomía.

El enfoque de investigación será Cualitativo y transversal.

10.2 Hipótesis

El familiar del niño con traqueostomía será capaz de brindar los cuidados eficaces, identificar los signos de alarma y urgencia para el manejo de la traqueostomía a través de la capacitación efectiva por parte del personal de enfermería asignado al servicio de ONG.

10.3 Definición de las variables

10.3.1 Conceptual

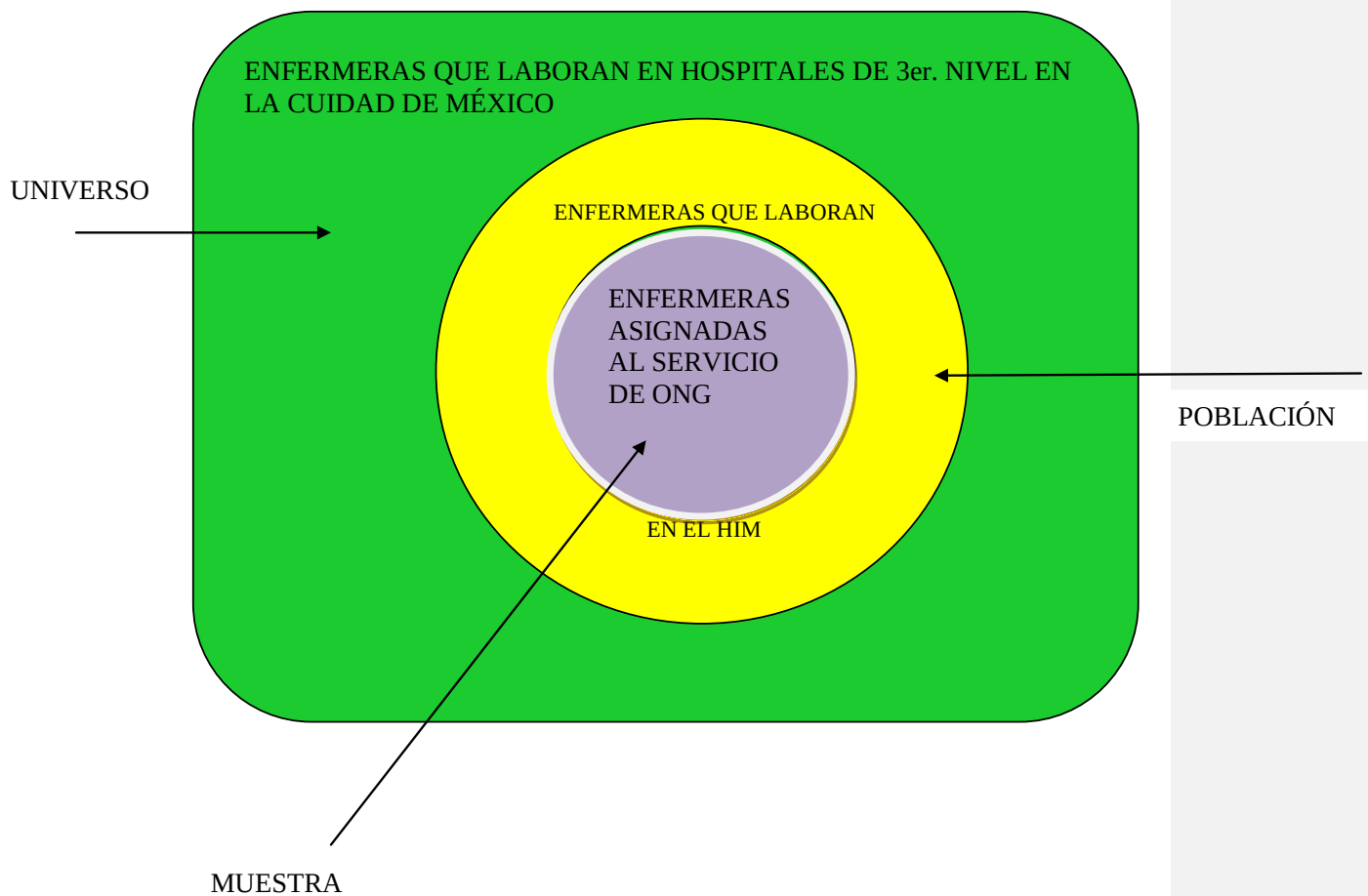
Los participantes que serán incluidos en este estudio deben tener entre 1 y 60 meses de edad, haber sido sometidos a una cirugía de traqueostomía y estar hospitalizados en el HIMFG.

10.3.2 Operacional

El principal punto que se evaluará durante este estudio será la competencia de la enfermera para explicar y capacitar al familiar sobre la técnica de aspiración de secreciones, el cambio de la fijación de la cánula, aseo y cuidados de la piel alrededor de la traqueostomía, identificar datos de alarma.

11. SELECCIÓN DE LA MUESTRA.

El universo de nuestro estudio comprende a las enfermeras que laboran en los hospitales de 3er. nivel de la Ciudad de México, la población de estudio comprende al personal de enfermería que labora en el Hospital Infantil de México Federico Gómez, y la muestra de este estudio comprende a las enfermeras asignadas al servicio de ONG.



Para la recolección de los datos se utilizará un instrumento de medición tipo cuestionario de preguntas cerradas con la intención de conocer cual es la perspectiva de los familiares a cerca de la capacitación que brinda el personal de enfermería para los cuidados de la traqueostomía. Así mismo se utilizaran graficas para la representación de los resultados.

12. BIBLIOGRAFIA Y REFERENCIAS.

- NORMA Oficial Mexicana NOM-155-SSA1-2000
- [www. med.unc.edu.anestesia.org/2011/traqueostomia](http://www.med.unc.edu.anestesia.org/2011/traqueostomia)
- www.nlm.nih.gov
- [www.tdx.cat/bitstream/nandle/10803/1225/110J_TESIS. pdf](http://www.tdx.cat/bitstream/nandle/10803/1225/110J_TESIS.pdf)
- www.tracheostomy.com/spanish/history.htm
- <http://www.elmedicointeractivo.com/ap1/emiold/publicaciones/centrosalud8/495-498.pdf>
- <http://www.slideshare.net/karlaipanaquemontalvo/modelo-de-adaptacion-callista-roy>
- <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74120204>
- <http://www.redalyc.org/pdf/741/74111465007.pdf>
- <http://es.scribd.com/doc/90555045/Modelo-de-adaptacion-callista-roy>
- <http://aquichan.unisabana.edu.co/index.php/aquichan/article/view/18/36>
- <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/eglobal.12.4.151581/153271>
- <http://prezi.com/c5hnlzhicln-teoria-de-patricia-benner/>
- <http://www.slideshare.net/creneluna/de-principiante-a-experta>