

11236

39

201cm



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI
"DR. BERNARDINO SEPULVEDA G."
DIVISION DE EDUCACION E INVESTIGACION MEDICA

**EVOLUCION POSOPERATORIA Y
COMPLICACIONES EN PACIENTES
CON DIAGNOSTICO DE ESTENOSIS
LARINGEA Y TRAQUEAL CON
COLOCACION DE TUBO
T-MONTGOMERY**

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
OTORRINOLARINGOLOGIA
P R E S E N T A :
DRA. OLIVIA PEREZ HERNANDEZ

ASESOR DE TESIS:
DR. JUAN FRANCISCO PEÑA GARCIA



MEXICO, D.F. 1998

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

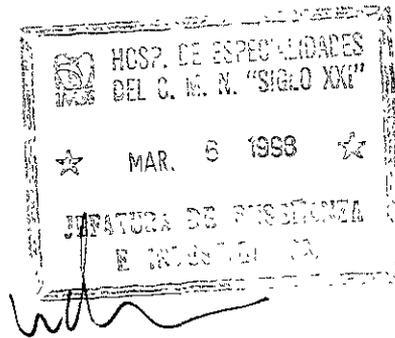


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

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. NIELS H. WACHER RODARTE
JEFE DE LA DIVISION DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI
"DR. BERNARDINO SEPULVEDA G"



DR. ALEJANDRO VARGAS AGUAYO
JEFE DE SERVICIO Y TITULAR DEL CURSO DE
OTORRINOLARINGOLOGIA
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI
"DR. BERNARDO SEPULVEDA G"



DR. JUAN FRANCISCO PEÑA GARCIA
JEFE DEL SERVICIO DE CIRUGIA DE CABEZA Y CUELLO
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES CMN SIGLO XXI
"DR. BERNANRDO SEPULVEDA G"

AGRADECIMIENTOS:

A DIOS Y A LA VIDA

A MI FAMILIA

A MIS MAESTROS Y AMIGOS.

INDICE

• INTRODUCCION.....	1
• PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
• OBJETIVOS.....	4
• MATERIAL, PACIENTES Y METODOS.....	5
• CONSIDERACIONES ETICAS.....	7
• RESULTADOS	8
• CONCLUSIONES.....	10
• BIBLIOGRAFIA	15

INTRODUCCION

La estenosis laríngea y traqueal puede ser de etiología diversa. En años recientes la incidencia se ha incrementado debido a técnicas de resucitación y al manejo en unidades de cuidados intensivos en los pacientes que requieren ventilación por vía endotraqueal.

Entre las condiciones patológicas que pueden condicionar la estenosis traqueal son tumores malignos, papilomatosis, infecciones como tuberculosis y escleroma respiratorio (1) siendo otras causas, quemaduras por inhalación y estenosis idiopática (2).

La intubación endotraqueal puede dar como resultado lesiones por presión en la glótis posterior observándose granuloma postintubación; pero la intubación prolongada puede ocasionar daño severo a la glótis posterior, subglótis y áreas de la traquea.

Friedman (1983) demostró que la presión positiva incrementa el riesgo de estenosis produciendo presión directa sobre el sitio en que el tubo se vuelve curvo ocasionando stress sobre la mucosa traqueal con el esfuerzo de inspiración y espiración.

El tubo traqueal de Montgomery tiene la ventaja de que puede ser utilizado como férula o tubo de traqueostomía, ya que es hecho de silicón por lo cual causa mínima reacción tisular y permite escasa adhesión a la mucosa disminuyendo la formación de costras.

La presentación en tamaños traqueales es de 16 a 45 mm. (diámetro externo) y su punta evita daños con los movimientos asincrónicos, tiene una porción larga y una corta extraluminal que viene con un pequeño tapón que ayuda a la respiración normal y a la fonación (ver figura 1).

El tubo T de Montgomery es usado en heridas traqueales agudas como soporte en reconstrucción traqueal, en resecciones segmentarias y anastomosis, estenosis traqueal intratorácica y como sustituto de tráquea cervical no reconstruible (4-5).

Se ha descrito también un método de ventilación por Montgomery seguido a la inserción del tubo en T que requiere oclusión de la porción superior utilizando un catéter de Fogarty que permite la ventilación y la anestesia (6).

En los casos de reestenosis posterior a resección quirúrgica puede realizarse resección de la misma y colocarse un tubo en T (7).

Kamal reporta resultados aceptables con el uso de tubo en T de Montgomery (8).

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.- ¿ Con qué frecuencia fue satisfactoria la evolución clínica de los pacientes con diagnóstico de estenosis traqueal y laríngea que se les colocó tubo en T de Montgomery ?

2.- ¿ Cuales son las complicaciones más frecuentes después de la colocación del tubo en T de Montgomery ?

OBJETIVOS

1.- Conocer la frecuencia de la evolución clínica satisfactoria en los pacientes con diagnóstico de estenosis laríngea y traqueal a los cuales se les colocó tubo en T de Montgomery.

2.- Conocer las complicaciones más frecuentes de los pacientes con estenosis laríngea y traqueal posterior a la colocación de tubo T de Montgomery.

PACIENTES, MATERIAL Y METODOS

1.- DISEÑO DEL ESTUDIO: Serie de casos.

2.- UNIVERSO DE TRABAJO: Se revisaron los expedientes captados en la consulta externa del servicio de cirugía de cabeza y cuello del Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI, con diagnóstico de estenosis laringea y traqueal a los cuales durante el procedimiento quirúrgico se les colocó tubo T de Montgomery en el período comprendido de enero de 1993 a julio de 1997.

3.- DESCRIPCION DE LAS VARIABLES:

- **VARIABLE INDEPENDIENTE :** Colocación de tubo en T de Montgomery en pacientes con diagnóstico de estenosis laringea y traqueal.

- **VARIABLES DENDIENTES :**

1. **Evolución satisfactoria:** Pacientes a los cuales se les colocó el tubo en T con retiro del mismo en un período de 2 a 3 meses. Pacientes a los cuales se les colocó tubo en T de Montgomery como tratamiento definitivo con buena aceptación y adiestramiento en su uso y manejo.

2. **Disfonía:** Alteración en el tono de la voz.

3. **Granuloma Laríngeo:** Su formación depende de factores mecánicos e individuales, que pueden ser por compresión estática de la laringe o tráquea, traumatismo directo y por isquemia del cartílago.

4. **Insuficiencia Glótica:** Aspiración durante la deglución con falta de cierre completo de la glótis.

5. **Parálisis de Cuerda Vocal:** Es un signo y no una enfermedad por lesión en algún punto desde la corteza cerebral a la unión

neuromuscular. En éste trabajo solo se considerará la de tipo adquirido.

6. Sinequia: Banda cicatrizal que une dos superficies.

7. Sangrado.

4.- SELECCIÓN DE LA MUESTRA:

- **Tamaño de la muestra y procedimiento:** Se estudiaron todos los expedientes de pacientes con diagnóstico de estenosis laringea o traqueal captados en la consulta externa del servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital de Especialidades del CMN Siglo XXI en el período comprendido de enero de 1993 a julio de 1997.

5.- ANALISIS ESTADISTICO: Se utilizó estadística descriptiva en base a tabla de frecuencias.

CONSIDERACIONES ETICAS

En el presente estudio no hay implicaciones éticas que se relacionen directamente con el paciente, sin embargo se mantendrá la confidencialidad de la información obtenida.

RESULTADOS

Se revisaron 125 expedientes de los cuales a 16 se les colocó tubo T de Montgomery, 4 expedientes no se localizaron para su seguimiento.

Tres fueron del sexo femenino y nueve masculinos con una mediana de edad de 46 años y un rango de 26 a 67 años.

El tiempo de seguimiento postoperatorio mínimo fue de 11 meses y máximo de 75 meses, con un promedio de 14 meses.

El sitio más común de estenosis fue traqueal en 6 pacientes, en 2 subglótica y 1 cricotraqueal (en embudo).

Ocho pacientes fueron sometidos a tratamiento quirúrgico con diagnóstico de estenosis traqueal por intubación prolongada, con un promedio de 18 días de intubación . Los diagnósticos de éstos pacientes fueron : 3 por traumatismo craneoencefálico, 1 neumonía, 1 pancreatitis, 1 ruptura de aneurisma, 1 enfermedad vascular cerebral, 1 infarto agudo del miocardio con cirugía cardiaca. Al resto de los pacientes se les colocó el tubo en T por las siguientes causas : 1 paciente con lobectomía por trauma torácico; 1 paciente que acudió con estridor y disnea de urgencia sin respuesta al manejo médico, se le realizó laringoscopia directa encontrándose edema subglótico y traqueal que impedía la ventilación; 1 paciente con cáncer de laringe al cual se le colocó de forma definitiva la T de

Montgomery por no ser candidato a tratamiento quirúrgico ya que la estenosis se encontraba muy baja.

Se documentó traqueostomía previa a la colocación de la T de Montgomery en 7 de los 12 pacientes estudiados.

La complicación más común fue la formación de granulomas en 3 pacientes en el sitio de la anastomosis, uno con parálisis de cuerda vocal izquierda, uno con sinequia de comisura posterior, un sangrado postoperatorio de carótida externa, el cual previamente había sido radiado. A uno de los pacientes se le dejó la T de Montgomery a permanencia como tratamiento definitivo, dos pacientes dejaron de acudir a control por lo que no se les pudo realizar seguimiento, y a tres pacientes se les retiró la T de Montgomery sin ninguna complicación.

El tiempo de permanencia de la T fue de 3 meses en 4 pacientes, 2 meses en 2 de los pacientes, 1 mes en 2 pacientes; a 2 pacientes fue necesario realizárseles el retiro a los 3 meses por reestenosis siendo necesario recolocar la T posteriormente, permaneciendo en ésta ocasión 3 meses retirándose sin complicaciones.

CONCLUSIONES

Existen patologías específicas que requieren de la colocación de un tubo de Siláctic que actúe como férula y a la vez permita el paso de aire y que sea controlable desde el exterior.

Estas en general se utilizan cuando se lleva a cabo una anastomosis y se requiere que el sitio quirúrgico se encuentre cubierto por mucosa sana adosada a la superficie para que epitelice y evitar así reestenosis.

Tomando como referencia los resultados obtenidos en nuestro estudio podemos puntualizar que la evolución postoperatoria de los pacientes a los cuales se les colocó tubo en T de Montgomery fue satisfactoria si se encontraban en el grupo de indicaciones precisas, siendo el tiempo ideal de permanencia del tubo de 4 a 6 semanas, período que varío según el motivo de su colocación.

Las complicaciones más frecuentes fueron : la formación de granuloma en el área de fricción de ambos extremos del tubo en T, la disfonía puede presentarse por deformación de las cuerdas vocales por el desplazamiento producido por la T sobre la cuerda; consideramos que no se debe de utilizar en pacientes radiados previamente ya que hay riesgo de sangrado postoperatorio, como sucedió en el caso de nuestro paciente previamente radiado.

No utilizarla cuando pudiera estar en contacto con la arteria innominada y carótida, por el riesgo de erosión y ruptura; si ésto es imposible es necesario rotar colgajos de músculo (pretiroideos, esternocleidomastoideo, u otros) entre el tubo en T y el vaso para protegerlo.

Aunque en la literatura se menciona que las principales indicaciones para la colocación del tubo en T son : heridas traqueales agudas, como soporte en la reconstrucción traqueal, en resecciones segmentarias y anastomosis, estenosis traqueal intratorácica, como sustituto de traquea cervical no reconstruible, y otras patologías como escleroma respiratorio, tuberculosis, etc. (1,2,4,5).

Nosotros solo consideramos su utilización en los siguientes casos :

1. En reconstrucción por estenosis traqueal en donde la longitud de la lesión no permite una anastomosis término-terminal sin tensión, o bien cuando los extremos de la resección no alcanzan a anastomosarse, permanenciando el tubo en forma definitiva.
2. En todas las reconstrucciones laringo-traqueales en las que fue necesario resecar el anillo anterior del cricoides y se colocó una porción mucosa, ya sea de la porción membranosa de la tráquea o un colgajo posterior de la faringe.
3. En caso de sinequia glótica posterior, en que sea necesario el adosamiento de mucosa sana en el espacio interaritenoides.
4. En procesos tumorales o inflamatorios en los cuales no se pueda realizar una resección primaria y su uso sea definitivo.
5. En estenosis traqueales intratorácicas cuando sea imposible la reconstrucción por riesgo elevado a la cirugía.
6. Nunca la consideramos de primera elección, ya que preferimos la cirugía de reconstrucción.

Es importante recalcar que la selección del paciente debe ser individualizada ya que el uso indiscriminado podría llevar a resultados poco favorables.

TABLA 1. Indicaciones para el uso de Tubo-T de Montgomery reportadas en la literatura. (1,2,4,5).

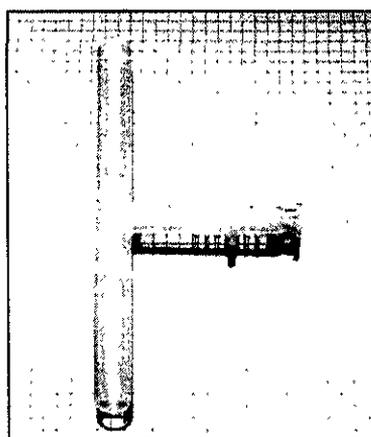
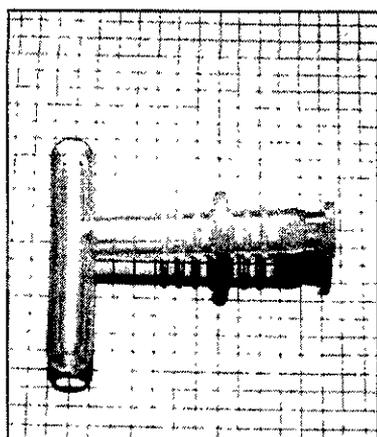
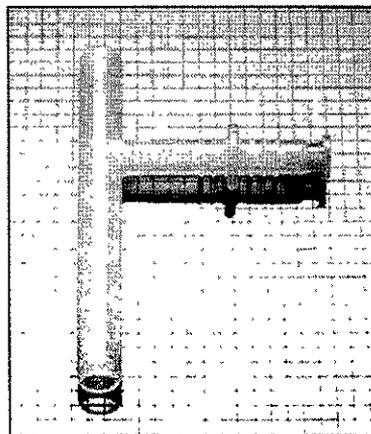
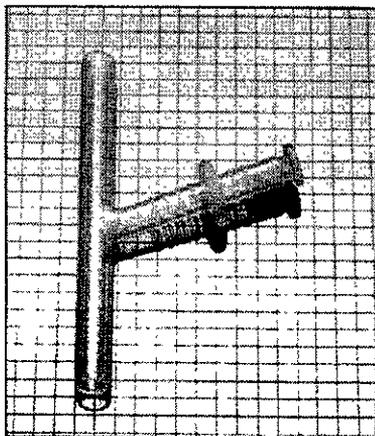
-
- Heridas traqueales agudas
 - Como soporte en la reconstrucción traqueal
 - En resecciones segmentarias y anastomosis
 - Estenosis intratorácica
 - Como sustituto de tráquea cervical no reconstruible
 - Infecciones como escleroma respiratorio, tuberculosis, etc
 - Tumores malignos
 - Papilomatosis laríngea
 - Quemaduras por inhalación
 - Estenosis idiopática
-

TABLA 2. Principales aplicaciones del tubo-T de Montgomery en el servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello del Hospital de Especialidades CMN Siglo XXI.

- **Reconstrucción traqueal en la cual la longitud de la lesión no permita una anastomosis término-término de tráquea sin tensión y sea necesario que permanezca en forma definitiva.**
 - **En todas las reconstrucciones laringo-traqueales en las que sea necesario reseca la porción anterior del anillo del cricoides.**
 - **Sinequia glótica posterior en la que sea necesario el adosamiento de mucosa sana al espacio interaritenoides.**
 - **Procesos tumorales inflamatorios o infecciosos en los que no sea posible la resección.**
 - **Estenosis traqueal intratorácica en la que sea imposible la reconstrucción por elevado riesgo quirúrgico.**
-

FIGURA 1.

DIFERENTES TIPOS DE TUBO-T DE MONTGOMERY



BIBLIOGRAFIA

1. Delgado A, Peña J, Marín J, Aguirre H. Tracheal Reconstruction. *Revue de Laringol* 1993; 11421-23.
2. Pearson G, Brito L, Cooper D. Experience whit partial resection ant thyrotracheal anastomosis. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1986; 95:582-585.
3. Whitehead E. Use of the carbon dioxide laser with the Montgomery T-tube in the management of extensive subglottic stenosis. *The J Laryngol and Otol* 1992; 106:1282-1284.
4. Mather C, Sinclair R, Gurr P. Tracheal Stents: the Montgomery T-tube. *Anesth Analg* 1993;77:1282-1284.
5. Montgomery W, Montgomery S. Manual for use of Montgomery laringeal tracheal and esophageal prosthesis update 1990. *Ann Otol Rhinol Laryngol* 1990 (suppl 150);99:2-9.
6. Chonchubhair A, O'Connor T, Hagan O'. A novel Approach to insertion of the Montgomery T-tube. *Anaesthesia* 1994; 49:605-607.
7. Strausz J. Postintubation stenosis of the trachea treated by silicone stent implantation. *Orv Hetil* 1996;137(28):1515-1517.
8. Kamal A, Robert B, Joseph I. Tracheal Resections: lessons learned. *Ann Thorac Surg* 1994;57:1120-1225.