

*Dupl. Gonzalez Vazquez (J)*

# TÉSIS

PARA

## EL EXAMEN PROFESIONAL

DE MEDICINA Y CIRUGIA

DE

JESUS GONZALEZ VAZQUEZ,

ALUMNO INTERNO

DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MÉXICO,

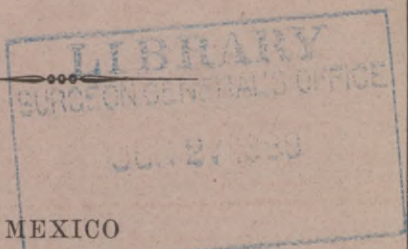
MIEMBRO FUNDADOR DE LA SOCIEDAD FILOIÁTRICA, Y AYUDANTE DE LA CÁTEDRA DE  
MEDICINA OPERATORIA.

---

¿ES GRAVE POR SI MISMA LA TRAQUEOTOMIA?

ESTUDIO

HECHO SOBRE ALGUNAS OBSERVACIONES RECOGIDAS EN MÉXICO  
RELATIVAS A ESTA OPERACION.



MEXICO

IMPRENTA DE IGNACIO ESCALANTE

BAJOS DE SAN AGUSTIN, NUM. 1.

1873

TESIS

EL EXAMEN PROFESIONAL

DE MÉRITO Y CÉRTEZA

DE JESÚS GONZÁLEZ VÁSQUEZ

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

EN EL ÁREA DE INGENIERÍA EN AERONÁUTICA

ESTUDIO

DE LOS EFECTOS DE LA FUERZA DE TRACCIÓN EN EL  
DISEÑO DE UN MOTOR DE REACTORES

MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



# TÉSIS

PARA

## EL EXAMEN PROFESIONAL

DE MEDICINA Y CIRUGIA

DE

JESUS GONZALEZ VAZQUEZ,

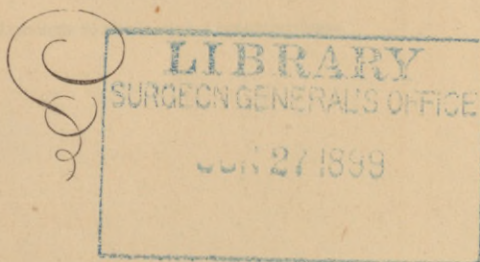
ALUMNO INTERNO  
DE LA ESCUELA DE MEDICINA DE MÉXICO,  
MIEMBRO FUNDADOR DE LA SOCIEDAD FILOLÁTRICA, Y AYUDANTE DE LA CÁTEDRA DE  
MEDICINA OPERATORIA.

---

¿ES GRAVE POR SI MISMA LA TRAQUEOTOMIA?

ESTUDIO

HECHO SOBRE ALGUNAS OBSERVACIONES RECOGIDAS EN MÉXICO  
RELATIVAS A ESTA OPERACION.



MEXICO

IMPRENTA DE IGNACIO ESCALANTE

BAJOS DE SAN AGUSTIN, NUM. 1.

1873



A la memoria de mis Padres.

AL SR. LIC.

**D. FRANCISCO GONZALEZ TORRES,**

Pública manifestacion de mi eterna gratitud por haberme tendido  
una mano benéfica en mi orfandad.

AL SEÑOR SUBDIRECTOR DE LA ESCUELA DE MEDICINA

DOCTOR DON LEOPOLDO RIO DE LA LOZA,

Homenaje de admiracion y reconocimiento.





Al Señor Doctor Don Eduardo Liceaga,

BAJO LA DIRECCION DEL CUAL HE EMPRENDIDO  
ESTE TRABAJO,

Como una prueba de sincero agradecimiento, por los sabios consejos que de él he recibido, y por el aprecio con que se ha dignado honrarme.



A LOS SEÑORES

DON RICARDO Y DON ANTONIO IRIARTE

Y

Don Manuel de Prusina,

Quienes me han distinguido con su amistad y proteccion.



*A la Sociedad Filoiátrica,*

Simpatía.

El Señor Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios

Don Juan de los Rios



Reflexiones q<sup>a</sup> me ocurran

1<sup>a</sup> Al peligro del primer veneno y 2<sup>a</sup>  
ta arteria media toroide debe cogerse  
al de encontrar la traquea ouf cad  
Que debe hacerse en este caso?





NMENSOS han sido los beneficios que han prestado á la humanidad doliente tanto el genio atrevido de Asclepiades, que por la vez primera abrió paso al aire cortando transversalmente la membrana que une entre sí el tercero y cuarto anillos de la tráquea, como los que modificando su procedimiento han seguido su laudable ejemplo.

Pero si en multitud de circunstancias, el médico se ve en la precisa necesidad de practicar la traqueotomía para salvar la vida á alguno de sus semejantes, hay otras en las que dicha operacion solo sirve para aumentar los sufrimientos del enfermo, y en las que se ve gravemente comprometida la reputacion de aquellos que se entregan á luchar cuerpo á cuerpo con la muerte, para arrancar de sus garras á alguno de sus míseros hermanos.

En México, la operacion de la TRAQUEOTOMIA ha sido practicada por muchos de nuestros distinguidos cirujanos; pero desgraciadamente las observaciones acerca de dicha operacion no se han recogido con todo el cuidado necesario, para sacar de ellas una conclusion tan estricta como seria de desear.

Para poder resolver el problema que me he propuesto, relativo á la gravedad que presenta la opera-



cion de la Traqueotomía en México, agruparé los casos que poseo, en una clasificacion arbitraria, adoptando la de las enfermedades que han necesitado dicha operacion, de la manera siguiente:

En la primera clase colocaré las que han sido practicadas para extraer cuerpos extraños alojados en el conducto laringo-traqueal.

En la segunda, las necesitadas por diversas afecciones de la laringe.

En la tercera, las ejecutadas para evitar la asfixia en casos de tumores que compriman el conducto laringo-traqueal.

Haré una cuarta clase de aquellas verificadas como tratamiento preliminar de algunas afecciones de la laringe.

Y por último, terminaré con algunas reflexiones sobre los casos que me sirven de base, y de ellas deduciré la contestacion de la tésis que me he propuesto resolver.



## I

### *Operaciones practicadas para extraer cuerpos extraños alojados en el conducto laringo-traqueal.*

De esta primera clase poseo dos observaciones: una del Sr. Arámburu y otra del Sr. Juvera.

La primera dice así:

“El día 19 de Julio de 1863, en una familia de mi clientela, un niño de año y cuatro meses, sano, bien constituido, estaba con su mamá en la cocina, donde había tiradas cáscaras de piñones: la madre no vió que levantase alguna de ellas: lo tomó de la mano para conducirlo á las otras piezas de la casa, y pasando por el corredor, se dió un golpe el niño en la cabeza contra el barandal de fierro: dió un grito al momento, y comenzó con un ataque de asfixia. Mi compañero el Sr. Villagran, fué llamado inmediatamente, y le ordenó un vomitivo: la asfixia crecía rápidamente: ocurrieron á llamarme, y no habiéndome encontrado, solicitaron al Sr. D. Lázaro Ortega, quien se prestó al instante, y tan luego como vió al enfermito, juzgó que era urgente practicar la traqueotomía. Citó al Sr. Iglesias y á mí: nos reunimos á la una, y encontramos al niño en el estado siguiente:

“Tenia la respiracion muy frecuente y difícil; los labios violados; los ojos lagrimosos; no se podia auscultar bien por la agitacion en que estaba: de vez en cuando se oía un ruido de válvula. Mis compañeros sospecharon que la existencia de un cuerpo extraño, en el aparato respiratorio, podria ser la causa de este estado: yo par-



ticipaba de la misma sospecha, y tambien temí que pudiera ser una congestion de la laringe. En este estado de incertidumbre, convenimos en ordenarle un vomitivo y un vejigatorio en la parte anterior del pecho, y volver á las cinco de la tarde resueltos á practicar la traqueotomía si no se mejoraba. Concurrimos á la hora citada con el Sr. Villagran: serian las ocho de la mañana cuando aconteció el accidente, de manera que habian transcurrido nueve horas, y lo encontramos casi espirando: temiamos que muriera miéntras disponiamos lo necesario para la operacion: se la cedí al Sr. Ortega, y llegado el momento de introducir la cánula en la tráquea, el niño volvió á la vida, respiró bien, lo colocamos en la cama y quedó tranquilo. En los dias siguientes continuaba respirando muy bien por la cánula, cuando sin causa manifiesta fué atacado de bronquítis capilar aguda, de la que se curó: á poco tiempo tuvo disenteria, de la que sanó: en lo sucesivo siguió disfrutando de una salud completa, y recobró su carácter naturalmente alegre. Desde el dia del accidente hasta esta época habian pasado dos meses y medio: en este período varias veces tapé con un corchito la cánula que llevaba en la tráquea y en todas ellas se manifestaban síntomas de asfixia inminente, que me obligaban á destaparla. En estas circunstancias tan aflictivas, descubria yo dos caminos que se podian tomar; ó bien dejar al niño en este estado, es decir, dejarlo mudo y sujeto á las graves consecuencias de la cánula permanente, ó practicar la laringotomía. Me pareció un absurdo seguir el primero: el segundo presentaba fuertes escollos que vencer. El mayor de estos era la incertidumbre del diagnóstico; pues aun cuando habia razones para creer en la existencia de un cuerpo extraño, éstas no eran suficientes para autorizar esa creencia de un modo indudable, y tal vez la operacion era inútil.

“Despues de meditar lo que debia de hacer, me re-



solví al fin á practicar la laringotomía, previendo que si no era cuerpo extraño la causa de este estado, sino la oclusion de la glótis, cortar entónces las cuerdas vocales si aquella no se podia destruir por otros medios. Es cierto que con este proceder perdía el niño un órgano de tan grande importancia, cual es el de la voz; pero lo mismo sucedía con la cánula permanente: del otro modo podia yo conseguir el restablecimiento de la respiracion por la laringe, evitando al mismo tiempo los accidentes que causaria la cánula permanente en la tráquea.

“Cité á consulta á los Sres. Villagran, Andrade D. Agustin y Ortega; les comuniqué lo que pensaba hacer, y opinaron se aguardará uno ó dos meses: los Sres. Vértiz y Clement, fueron de opinion que se esperara un mes: el Sr. Barragan que se operara lo mas pronto posible. Despues de oír la opinion respetable de cada una de las personas que cito, me resolví á esperar un mes, sin aplicarle al niño ninguna medicina. Pasado este tiempo, hallándose en el mismo estado, me determiné á practicar la operacion el dia 2 de Diciembre de 1863, en union de mis apreciables compañeros los Sres. Villagran, D. Lázaro Ortega, Santa María y Soriano.

“Colocamos al enfermito en una mesa, y lo dispusimos como para practicar la traqueotomía. Lo cloroformamos sin producir la anestesia completa, y comencé por dividir la piel desde el borde superior de la abertura existente, hasta el borde inferior del cartílago tiroides. En ese momento hacia el niño movimientos tan fuertes y desordenados que impedían obrar con la seguridad debida: por otra parte, la sangre que salía de la incision, penetraba por la cánula á la tráquea y producía síntomas de asfixia: además, la distancia que habia del pabellon de la cánula al borde inferior del cartílago tiroides era tan pequeña, que la abertura que resultaba de la incision era insuficiente para poder examinar la tráquea,

y no se podía sacar la cánula para operarlo sin que viniera la asfixia.

“Juzgué al ver estas dificultades, que si practicaba la operacion, la muerte del niño por la asfixia era evidente, y en el caso de no serlo, la operacion podria ser inútil. Mis compañeros fueron de la misma opinion, y resolvimos diferirla miéntras pensaba yo en los medios de vencer estos obstáculos. En ese momento le ocurrió al Sr. Villagran que seria útil usar de la cánula de Gendron, haciéndole la modificacion de ponerle el tornillo que separa las dos hojas en los ángulos de éstas, que corresponden al borde cóncavo, para tener libre todo el borde convexo de la cánula, y poder introducir el bisturí entre las dos hojas separadas sobre la sonda canalada para dividir los cartílagos con mas facilidad.

“La idea me pareció buena, y determiné ponerla en práctica. Quedaba la dificultad de impedir la entrada de la sangre en la tráquea. Recordé que algunas veces para contener la hemorragia en una herida, basta comprimir los lábios de ésta con los dedos; pero en el caso presente no era posible hacerlo, porque la herida era pequeña y los dedos no podian introducirse para hacer la compresion. Me ocurrió entónces que con unas pinzas que hicieran el oficio de éstos, se contendria la hemorragia. Les comuniqué este pensamiento á mis compañeros, y lo aprobaron.

“Ocurrió al Sr. Melgarejo, que es un artesano hábil, y le expliqué por medio de un molde de papel las pinzas que deseaba yo hiciese. Este señor, realizó la idea á mi satisfaccion, y me hizo un par de ellas: sus ramas forman un ángulo obtuso, están reunidas por medio de un gozne cerca del vértice de estos ángulos; la rama superior tiene un fuerte muelle, de manera que apretando las ramas por las extremidades que están separadas se abren las extremidades destinadas para comprimir:



éstas tienen una latitud de nueve líneas, y hacen una compresion muy eficaz luego que se dejan de apretar las otras.

“Teniendo ya los instrumentos que creí necesarios para practicar la operacion, me resolví á hacerla el dia 2 de Diciembre, es decir, cuatro meses y medio despues del ataque, en union de mis apreciables compañeros los Sres. Villagran, Andrade D. Agustin, Ortega D. Lázaro, Santa María, Soriano y Caso. (El Sr. Iglesias no asistió porque estaba en Europa.) Dudando del punto que ocupaba el cuerpo extraño, ó la causa que producía los efectos de éste, me propuse hacer la operacion en dos tiempos: en el primero, practicar la laringotomía crico-tiroidea, y en el segundo, la laringotomía tiroidea.

“Acostamos al niño sobre el dorso, en una mesa, inclinándolo un poco sobre el costado izquierdo, para que la sangre que escurriera no penetrase por la cánula, y lo dispusimos como para practicar la traqueotomía.

“Comencé por quitar la cánula que tenia, reemplazándola con la de Gendron, modificada como ya indiqué: separé las dos hojas por medio del tornillo, y por consiguiente la abertura de la tráquea se amplió en el sentido de su diámetro trasversal, hasta donde me pareció conveniente: en seguida introduje un bisturí cóncavo y dividí de un golpe los anillos de la tráquea, el cricoideo y la membrana crico-tiroidea hasta el borde inferior del tiroides: la hemorragia por la division de la arteria crico-tiroidea, era abundante, el niño habria perecido en ese momento asfixiado, si no hubiéramos comprimido violentamente, el Sr. Villagran y yo, los lábios de la herida con las pinzas ya descritas; la hemorragia cesó al instante: á continuacion introduje unas pinzas de ligar, para desprender los coágulos que no dejaban ver su fondo, y sentí un cuerpo que daba la sensacion de un car-



tflago: no creí que eso fuera, y para ampliar la herida, introduje en ella dos ganchos para separar los lábios de la tráquea: en ese momento se asoma un cuerpo extraño que á primera vista pareció un frijol: el Sr. Soriano lo tomó con las pinzas, y vimos con grande gusto, que era una cáscara de piñon, dividido en la direccion de su mayor diámetro, el cual tiene siete líneas, y el diámetro transversal cuatro. Dí por terminada la operacion, saqué la cánula, y coloqué la que tenia ántes; reuní los lábios de la nueva herida con un punto de sutura, y un cuarto de hora despues que nos separamos de la casa, el niño estaba tan tranquilo como si nada le hubiera pasado.

“A los diez y nueve dias de esta segunda operacion, el niño no tenia calentura, seguia bien, poco á poco se le fué alimentando, y el dia 3 de Enero de 1864, la herida estaba cicatrizada, el niño disfrutaba de buena salud, y la voz no habia sufrido ninguna alteracion.”

En el núm. 10 del tomo 2º de la Gaceta Médica de México, constan las reflexiones á que dió lugar este caso.

Mucho siento no poder acompañar este trabajo con la litografía de las pinzas á que se refiere el Sr. Arámbaru; me hubiera sido muy grato ser el primero en presentar al público un instrumento que honra á la Cirugía nacional; mas me ha sido imposible por no haber podido indagar dónde se encuentran las mencionadas pinzas despues de la muerte de su modesto autor.

La segunda observacion, que es del Sr. Juvera, se refiere á una niña de cuatro años de edad, que el dia 5 de Octubre de 1871 llevaron á la consulta que en el Hospital de Maternidad é Infancia se dá.

No encontrándose ninguno de los facultativos encargados de dicho hospital, la madre de la niña vió al Sr. Juvera para que la asistiera. Dicho señor, en presencia de los síntomas tan alarmantes de asfixia que presentaba la ni-

ña, así como por el conmemorativo de la madre, quien dijo que jugando su hija con unos colorines se había metido uno á la boca y se lo había tragado, juzgó necesario operarla. Mandó inmediatamente llamar á dos de sus compañeros de hospital, al Sr. Vargas y al Sr. Gómez: hizo que estos señores la vieran y le dieran su opinion de si se deberia hacer la operacion de la traqueotomía inmediatamente, ó si esperarían; ambos señores, conociendo la gravedad del caso, opinaron por que sin pérdida de tiempo se operara á la niña.

El Sr. Juvera procedió á la operacion, y despues de haber cortado la piel, el tejido celular, los músculos de esta region, el istmo del cuerpo tiroides, tropezó con ese plexus venoso que se encuentra en esta region, el cual tambien dividió, é inmediatamente vino una hemorragia: luego que el Sr. Vargas observó esto, trató de combatirla, y lo logró en pocos momentos. Despues el Sr. Juvera abrió la tráquea: tan luego como el aire tuvo paso, la niña volvió á la vida, la respiracion se restableció, y se colocó una cánula en la herida.

Esto pasaba á las nueve de la mañana: todo el resto del dia lo pasó bien; pero como á las diez de la noche la niña volvió á sufrir nuevos accesos de asfixia, los que el Sr. Juvera no pudo combatir, y á las cuatro de la mañana la enfermita era cadáver.

La autopsia demostró que el cuerpo extraño estaba alojado en el bronquio derecho.

En el caso á que se hace alusion, no debió ponerse cánula, sino dejar abierta la tráquea, para esperar la expulsion espontánea del cuerpo extraño por la abertura, ó buscarlo por medio de pinzas adecuadas.

---



## II

*Operaciones necesitadas por diversas afecciones  
de la laringe.*

1	Operaciones practicadas por CROUP.
2	" " por LARINGITIS.
3	" " por AFECCIONES SIFILITICAS.
4	" " por MAL DE SAN LAZARO.
5	" " por VIRUELAS.
6	" " por CANCER.
7	" " por TISIS LARINGEA.

## 1º

TRAQUEOTOMIAS HECHAS POR CROUP.

El Sr. Carmona y Valle ha practicado esta operacion en tres niñas: la primera tenia tres años, la segunda cuatro y la tercera siete. En estos tres casos, las falsas membranas habian invadido ya la tráquea, el pulso estaba pequeño, la asfixia muy avanzada y el estado general era sumamente grave. El Sr. Carmona operó á estas tres enfermitas, no con el objeto de sanarlas, pues comprendia muy bien que la muerte era evidente, sino por cumplir con un deber de todo médico, el de prolongar la vida tanto como le fuera posible, y con el de disminuir de este modo los padecimientos y hacer la muerte ménos penosa. En las tres operaciones el operador fué feliz, pues llegó á la tráquea sin novedad y sin que se presentara ninguna hemorragia: las niñas murieron por lo avanzado del croup, y solo consiguió dicho señor prolongarles la vida algunas horas más.



El Sr. Bandera asistió en el año de 1864 á un niño de edad de dos y medio años afectado de croup: despues de haber agotado todos los recursos terapéuticos, llegó á esos fatales momentos en que el médico ve casi cruzado de brazos venir la muerte. Sin embargo, por aliviar un poco los sufrimientos del enfermito en sus últimos instantes, propuso á los padres del niño hacer la traqueotomía, no con el objeto de salvarlo, sino con el indicado ya ántes. Los padres accedieron á la proposicion del Sr. Bandera: fué hecha la operacion en la noche, y á las cinco de la mañana el niño era ya cadáver.

El Sr. Villagran asistia á una niña del Sr. D. I. C., afectada de croup; á los dos dias vinieron síntomas de asfixia, y se decidió la traqueotomía, la que fué hecha en union de los Sres. Hidalgo Carpio y Reyes. Al dia siguiente aparecieron falsas membranas en la herida, la que fué cauterizada con nitrato de plata. La niña comenzó á aliviarse desde ese momento, y á los ocho dias ya se pudo quitar la cánula.

Es de notar, que en el trascurso de este tiempo los alimentos líquidos salian por la cánula que estaba puesta en la tráquea, lo que á primera vista hacia suponer que habia una comunicacion del esófago con aquel órgano; pero un exámen más concienzudo, demostró que el paso de los líquidos por la tráquea era debido á la insensibilidad de la glótiis que dejaba pasar los alimentos líquidos: se sabe que este accidente es muy comun en el croup.

El mismo Sr. Villagran hizo la traqueotomía en la niña del Sr. Romero, por croup, pero á los cuatro dias de operada, murió por los progresos de la enfermedad, pues cuando el Sr. Villagran se resolvió á operarla, fué cuando las falsas membranas invadian parte de la tráquea.

El Sr. Hidalgo Carpio ha operado á tres niños, por croup. De estos tres, uno murió en la misma noche

del día en que se operó, por una neumonía sobreaguda; otro no murió por el croup mismo; murió asfixiado, porque en la casa del niño descuidaron limpiar la cánula, y las mucosidades vinieron á obstruir el paso al aire; el tercero sanó completamente, por estar en muy buenas condiciones: aun no invadían las falsas membranas la tráquea, y los cuidados prestados por el Sr. Hidalgo Carpio, y por las personas de la familia, estuvieron bien dirigidos.

En los últimos días de Setiembre del año de 1871, el Sr. D. Juan M. Rodriguez, en compañía de los Sres. Capetillo, Hernández D. Jesus y Villareal, asistieron á una niña afectada de croup muy característico: se le ordenó un vomitivo, lavativas purgantes y cauterizaciones con ácido cloro-hydrico y miel rosada; pero viendo que la asfixia seguía adelante, se resolvió el Sr. Rodriguez á practicar la traqueotomía. Esta operacion alivió algo á la niña, pero el mal se generalizó; se propagaron las falsas membranas á los bronquios, y la enfermita murió al tercer día.

En esos mismos días, el Sr. Leal invitó á los Sres. Rodriguez, Capetillo, Cabral, Gutiérrez D. R. y Hernández D. J., para que le ayudaran á practicar la traqueotomía en una niña de dos y medio años, que estaba asfixiándose por el croup. Practicóse la operacion; la niña pareció aliviarse un poco; pero á pesar de la cánula, de las cauterizaciones con ácido cloro-hydrico, y otros medios más ó menos enérgicos, la niña sucumbió al día siguiente, por el estado general que era sumamente grave.

El mismo Sr. Rodriguez ha practicado una traqueotomía, en una niña afectada de croup, de edad de tres años; amenazaba ya la asfixia; el estado general estaba bien. Despues de colocada la cánula, ordenó se le hicieran cauterizaciones enérgicas: este tratamiento se continuó du-



rante nueve dias, y luego que todos los síntomas habian desaparecido, se quitó la cánula, quedando la niña buena enteramente. En esta sucedió una cosa igual al caso del Sr. Villagran; que los alimentos líquidos se iban para la laringe: esto obligó al inteligente facultativo á prescribir á la niña el uso de alimentos sólidos, como carne molida y pan remojado en leche.

El Sr. Ortega D. F., operó á un niño del Sr. Hinojosa, por laringitis croupal; la operacion fué feliz, pero el niño murió á los dos dias porque las falsas membranas se propagaron á la tráquea.

Al mismo señor se le presentó otro caso de laringitis croupal, y únicamente por hacer ménos penosa la muerte del niño, hizo la operacion en compañía de su hermano el Sr. D. Lázaro Ortega; y ántes de terminar la operacion, el niño habia fallecido asfixiado.

Catorce son los casos de croup en que la traqueotomía se ha practicado, y tenemos once muertos y tres que salvaron. ¿Por qué esta mortalidad tan espantosa?

Porque el croup, esa enfermedad tan terrible que nos han importado del viejo mundo, mata de dos modos: *por asfixia* y por una especie de *envenenamiento general* de la economía. Creo que esto es tan evidente, que aducir pruebas en favor de esta idea, seria una empresa completamente inútil; por lo mismo, siempre que el envenenamiento esté muy avanzado, y se practique la traqueotomía, se hará una operacion insuficiente; y esto mismo sucederá cuando solo se trate de salvar al enfermo de la asfixia por medio de la traqueotomía, sin atacar enérgicamente el estado general.

Por lo tanto, es necesario fijar el tiempo en el que se deba ejecutar la traqueotomía. El resolver esta cuestion, no es tan fácil como podria creerse.

Dos opiniones se encuentran en presencia: la de un cirujano distinguido, y la de un clínico eminente.



Malgaigne dice: "Inmediatamente que haya falsas membranas en la laringe, intentar desde luego los otros medios de tratamiento, y cuando éstos se hayan reconocido impotentes, entónces, pero solamente entónces, operar lo mas pronto posible."

Trousseau dice: "Operar lo mas pronto posible, y desde que haya falsas membranas en la laringe."

Yo respeto estas dos opiniones, pero creo que son muy absolutas y que no tienen en consideracion lo que varían en cada caso particular las indicaciones; por lo tanto, miéntras la asfixia no fuese muy grande y tuviera esperanza de poder atacar el estado general y limitar el local, no operaria. Mas desde el momento en que la asfixia amenazara la vida, operaría, no con el objeto de curar por este medio el croup, sino con el de evitar la asfixia que es solo un epifenómeno, y no la enfermedad misma; y con el de prolongar la vida para poder atacar convenientemente el envenenamiento croupal.

Ademas, operando tarde, se expone uno á practicar inútilmente esta operacion, porque las falsas membranas pueden haber invadido ya los bronquios.

#### TRAQUEOTOMIAS HECHAS POR LARINGITIS.

El Sr. Hidalgo Carpio operó á un adulto que padecia laringitis aguda: la asfixia estaba muy avanzada; los movimientos que hacia el enfermo eran muy desordenados, y la operacion fué bastante laboriosa por esa causa.

Inmediatamente que concluyó la operacion desaparecieron los síntomas de asfixia, pero vino una neumonía aguda que hizo sucumbir al enfermo. En este individuo

no se colocó al derredor del cuello la gasa que recomiendan algunos autores.

El Sr. Licéaga, en el año de 1869, operó á un niño llamado Mauro Hernández, de edad de siete años, y á quien echaron en la boca ceniza caliente, que penetró hasta la laringe y determinó una inflamacion aguda de ésta. El Sr. Licéaga la combatió enérgicamente, pero á pesar de esto, pasó al estado crónico. Despues sobrevino un edema de la glotis; los accesos de sofocacion eran muy violentos; las costillas del lado derecho se hundian en cada movimiento de inspiracion; no habia otro medio de salvarle la vida sino hacer la operacion: ésta se ejecutó en efecto; y apénas se introdujo la cánula, la respiracion volvió á su tipo normal, pudiéndose combatir el edema de la glotis y la laringitis que le habia dado origen.

A los treinta y tres dias de operado se intentó quitarle la cánula, pero no pudiendo respirar el niño, se le volvió á poner.

A los ocho dias de esto, le sobrevino bronquítis: en un acceso de tos se le salió la cánula, se la volvieron á poner, y no tuvo novedad.

Al día siguiente se le cambió la cánula de plata que tenia, por otra de goma ó caoutchouc, pero no pudiendo tolerarla, se le cambió por otra de plata, de menor calibre.

A los veintidos dias se quitó la cánula; la asfixia que se produjo en ese momento era causada por una contraccion espasmódica de la laringe; pues tan pronto como se distraía la atencion del niño, el fenómeno desaparecia, y volvía á aparecer luego que él se acordaba que no tenia cánula.

Al tercer dia, la herida estaba cicatrizada, y el enfermito se hallaba completamente sano.

El dia 30 de Octubre de 1872 llevaron á Vicente Dávila, de cinco años dos meses de edad, al Hospital de



Maternidad é Infancia: este niño hacia ya un año que padecía una laringítis crónica á consecuencia de un enfriamiento: la dificultad de la respiracion habia aumentado tanto en los dos últimos meses, que los signos de asfixia eran evidentes: el color lívido de la piel y de las mucosas, la inyeccion y la prominencia de los globos oculares, la contraccion enérgica de los músculos que contribuyen á las respiraciones forzadas, y la depresion de las costillas que formaban una curva de concavidad exterior y parecia ir á determinar una separacion de los cartilagos respectivos, demostraron que si se dejaba al niño en ese estado, seria imposible salvarlo de la asfixia lenta y exponerlo á que un acceso agudo terminara su vida. Por estas razones, el Director del Hospital de Infancia consultó al Sr. Ortega D. A., y siendo del propio parecer, se decidió la operacion para el mismo dia á las cuatro de la tarde.

A esa hora, reunidos en el hospital los Sres. Licéaga, Ortega D. A., Chacon y varios estudiantes de medicina, procedió el Sr. Licéaga á operar á Dávila: los síntomas de asfixia eran ya mas alarmantes que en la mañana. Las paredes torácicas en los movimientos respiratorios tomaban una forma que hacia recordar el pecho de las aves; la cara estaba tomando un color ciánico: en una palabra, la asfixia se estaba haciendo inminente.

Despues de haber dividido el Sr. Licéaga la piel, el tejido celular, y los músculos de la region, llegó al istmo del cuerpo tiroides, el que con toda prudencia y al mismo tiempo con habilidad dividió. Vino una hemorragia, que combatió dicho cirujano. Por último: abrió la tráquea y colocó una cánula de plata. Inmediatamente la respiracion se restableció, y el semblante de Vicente recobró la alegría natural de los niños.

Concluida la operacion se le llevó á su cama, y se prescribió un tratamiento apropiado. Desde este dia el niño



siguió bien: no habia habido ninguna novedad hasta el vigésimo dia en que se presentó un accidente. Quizá con los movimientos que hacia el niño, la cánula hizo sangrar la mucosa de la tráquea; un coágulo sirvió de núcleo á las mucosidades secretadas, y formó un tapon, que empujado contra el orificio inferior de la cánula, la obturaba y determinaba accesos de sofocacion muy violentos.

El Sr. Juvera extrajo la cánula interna que parecia obstruida por algunas mucosidades concretas; pero como la asfixia no cesaba, introdujo un escobillon para limpiar la cánula externa. A pesar de esto, la asfixia continuaba: los accesos de tos eran tan frecuentes, que no cupo duda que se trataba de un cuerpo extraño: se iba á sacar la cánula externa, cuando un nuevo esfuerzo hizo salir el tapon de que hemos hablado. El niño se repuso inmediatamente y pudo dormir durante la noche.

Vicente seguía bien; pero á los quince dias se observó un edema á un lado de la herida traqueal, y averiguando que dependia de la compresion del borde inferior de la cánula (modelo Guersant), se cambió por otra (modelo Borgelat), con lo cual desapareció el accidente.

El niño ha mejorado en su salud general, ha engordado y está contento; pero como no desaparece aún la laringítis, no se le ha quitado la cánula.

En estas tres observaciones tenemos un muerto y dos que salvaron. En el primero, una neumonía aguda fué la causa de la muerte. Esta vino, segun dice el Sr. Hidalgo, por la falta de la gasa, porque con ella el aire no penetra bruscamente ni viene por su contacto casi directo á producir la inflamacion del pulmon.

La segunda observacion es interesante, porque prueba que ese temor que hay de quitar la cánula bruscamente es infundado, si está curada la enfermedad primitiva; pues en este niño no sobrevino ningun accidente.

TRAQUEOTOMIAS POR AFECCIONES SIFILITICAS  
DE LA LARINGE.

Los Sres. Muñoz y Alvarado D. I., operaron al Sr. D. A., que estaba asfixiándose por unas vegetaciones que se habian desarrollado en la glotis. Tan luego como se le abrió paso al aire por la tráquea, el enfermo volvió á la vida; y arrodillado al frente de estos señores, les tributaba las más expresivas gracias por el bien tan grande que de ellos habia recibido. Despues de hecha la operacion, se sometió á un tratamiento anti-sifilítico, y al cabo de un año, se le quitó la cánula, recobró la voz y sanó enteramente.

El Sr. Carmona y Valle, operó á un individuo enfermo de una afeccion sifilítica de la laringe, en el año de 1864, en el Hospital de San Pablo. Dicho enfermo se alivió; pero el Sr. Carmona no quitó la cánula, porque el paciente dejó el hospital ántes de su completa curacion.

El Sr. Ortega D. F., tuvo que practicar la operacion de la traqueotomía en la Sra. I., natural de Tulancingo, por una laringítis sifilítica. Despues de puesta la cánula, el Sr. Ortega trató á la enferma por los mercuriales, y al fin por el ioduro de potasio. A los tres meses quitó la cánula, quedando la señora sana enteramente, y hasta el punto de volver á cantar, tal cual lo hacia ántes de su enfermedad.

El mismo Sr. Ortega, operó á N., sastre, por una laringítis sifilítica: la operacion fué laboriosa por una hipertrofia que existia en el istmo del cuerpo tiroides, que produjo una hemorragia tenaz y difícil de contener. El



enfermo conservó la cánula varios meses, pero murió por no haberse podido dominar la afeccion sifilítica.

El Sr. Ortega D. A., practicó esta operacion en un individuo por laringítis sifilítica: un mes despues de operado se le quitó la cánula, y el enfermo estaba enteramente sano.

Los Sres. Iglesias y Orvañanos, operaron á un adulto, que padecia de ulceraciones sifilíticas en las cuerdas vocales; á los ocho meses aun conservaba la cánula, y las ulceraciones persistian. Despues se perdió de vista.

El Sr. D. N., vino á esta Capital con el objeto de curarse de una laringítis sifilítica: despues de haber consultado á varios facultativos, ocurrió al Sr. D. Francisco Ortega. Este señor, lo mismo que los demás, opinó que se necesitaba hacerle la operacion de la traqueotomía, pues el enfermo tenia destruido parte del velo del paladar; varias cicatrices plegaban la parte posterior de la laringe, y por medio del laringoscopio vió el Sr. Ortega que habia un estrechamiento de la glotis, y unos puntos blancos en la epiglottis.

El enfermo estaba áfono, su respiracion era difícil, y los accesos de sofocacion iban siendo más frecuentes: citado el dia para operarlo, se reunieron los Sres. Ortega D. F., Ortega D. A. y el Sr. Juvera. Despues de dividir las partes blandas, se descubrió la tráquea, la cual fué perfectamente disecada por el Sr. Ortega D. Francisco, el que la encontró osificada: viendo esto, hizo la puncion con un bisturí, y con unas tijeras cortó los anillos de la tráquea, pues consideró que con el tenótomo seria imposible: despues colocó la cánula, y desde ese momento el enfermo comenzó á respirar perfectamente: se le prescribió un tratamiento apropiado, y á los pocos dias tuvo el Sr. Ortega el gusto de que tapándose el mismo enfermo la abertura exterior de la cánula, le oyera pro-



nunciar algunas palabras, cosa que no hacia ántes de operado.

A la amabilidad del Sr. Ortega D. A., debo la observacion siguiente: La Srita. M., de quince años de edad, de temperamento linfático, y que habia padecido años ántes afecciones escrofulosas, fué accidentalmente contagiada de sífilis.

El abuso que hizo de su laringe por medio del canto, como por el desempeño de varios papeles de comedias caseras, le causó una afeccion crónica de las cuerdas vocales, que produjeron ulceraciones en el órgano, afonía y dificultad en la respiracion. La perdí por algunos meses de vista, en cuyo tiempo, estuvo bajo la direccion facultativa del Sr. Semeleder, que con su laringoscopio precisó perfectamente las lesiones ulcerosas de la laringe, y prescribió un tratamiento local y general, inteligente y adecuado.

Habian pasado varios meses, como he dicho, sin verla, pero sabiendo por sus relaciones que su mal progresaba; cuando el 16 de Abril de 1872, á las doce de la noche, vinieron á llamarme con urgencia para que la fuera á asistir. Inmediatamente fuí, y la encontré del modo siguiente: cara lívida, descompuesta, cubierta de un sudor frío, ojos brillantes, saliendo fuera de las órbitas; sus manos crispadas convulsivamente, agarrando el colchon de la cama; los movimientos inspiratorios en vano se efectuaban con gran fuerza, pues apenas penetraba un poco de aire que producía un silbido ronco y opaco; toda la piel se encontraba fría y cianosada; el pulso muy pequeño; en fin, todos los fenómenos anunciaban una muerte próxima por asfixia. En vista de síntomas tan alarmantes, juzgué necesario practicar la traqueotomía, y mandé inmediatamente llamar á mi hermano (Ortega D. F.), poniéndole en un papel la palabra *Traqueotomía*.

El mal hacia progresos tan rápidos, que llegó un ins-

tante en que, desapareciendo completamente el pulso, y prolongándose una inspiracion por largo tiempo, creí que la enferma muriera en mis brazos. Saqué rápidamente un bisturí de mi estuche y comencé á dividir á la mayor brevedad posible la piel, la aponeurosis que se encuentra entre la horquilla del esternon y el cartílago tiroides; con el índice de la mano izquierda protegía el tronco braquiocefálico, y con la derecha penetraba ya cerca del plexus venoso y cuerpo tiroides, cuando llegó mi hermano con los instrumentos necesarios. Reunidos ya, los dos continuamos la operacion, hasta abrir la tráquea y colocar una cánula. Si alguna vez puede decirse en verdad, que un enfermo ha vuelto á la vida por la traqueotomía, es en esta ocasion. La respiracion volvió á su tipo normal, produciendo la hematosis de la sangre, reanimando su color, su pulso, ahuyentando el sudor frío, y produciendo un estado de calma tranquila y deliciosa.

Desde luego se le prescribió un tratamiento anti-sifilítico, y á los pocos dias, tapándole la abertura externa de la cánula, pronunciaba algunas palabras, y á fines del mes de Mayo, mi hermano (Ortega D. L.) y yo, pudimos observar, por medio del laringoscopio, que habian desaparecido por completo las ulceraciones de la laringe y de las cuerdas vocales.

Esto nos obligó á quitar la cánula, y á la fecha, la Srita. M. goza de buena salud.

Ocho son los enfermos de laringítis sifilítica, y tenemos: que excepto uno, todos vivieron. ¿Por qué, tratándose de afecciones sifilíticas se han salvado más operados de traqueotomía que en el croup? Creo que responder á esta pregunta es del todo pueril. La sífilis, es una enfermedad cuyos efectos sobre la economía son funestos: pero hoy que la terapéutica de esta afeccion es tan conocida, y está tan extendida, el mal venéreo no mata como ántes. Hoy que la ciencia posee tantos medicamen-



tos anti-sifilíticos, la sífilis no hace aquellos estragos tan espantosos que horrorizaban al mundo entero. Ojalá, y así como el médico posee para combatir la sífilis el mercurio, el ioduro de potasio y otras sustancias, tuviese un medicamento tan enérgico y tan útil para combatir el envenenamiento croupal.

Estas observaciones vienen como se verá mas adelante, á probar que la traqueotomía por sí misma no es grave. Que esta gravedad que le han atribuido, depende de las malas condiciones de los enfermos, y no de la operacion.

## 4º

## TRAQUEOTOMIAS POR EL MAL DE SAN LÁZARO.

Ocho casos que poseo sobre esta operacion, son debidos al Sr. Gallardo (D. Luis): en cinco de estos enfermos afectados de mal de San Lázaro, la asfixia era producida por tubérculos colocados en la laringe: en todos ellos, la operacion de la traqueotomía produjo muy buen resultado, porque la respiracion volvió á efectuarse con regularidad. Es de notar que en esos enfermos, segun el Sr. Gallardo, la hemorragia no fué temible. En los otros tres casos el diagnóstico era sumamente obscuro y muy difícil de establecerse: la operacion no llenó su objeto, porque abajo del punto donde se abrió la tráquea existian algunos tubérculos que impedian la entrada del aire, y por consecuencia los enfermos sucumbieron por asfixia.

Los cinco primeros operados vivieron mucho tiempo despues, sin que la traqueotomía fuera la causa de algun accidente.

## TRAQUEOTOMIA POR VIRUELAS.

De esta clase una sola operacion tengo, debida á la amabilidad del Sr. D. Manuel Dominguez.

“Luz B., de edad de nueve años y de constitucion linfática, fué atacada de viruela confluyente el 15 de Mayo de 1869, y asistida en los primeros dias de enfermedad por el Sr. Hermosilla. Ya en la época en que las pústulas comenzaban á transformarse en costras, fuí llamado violentamente para asistir á la niña de un acceso de sofocacion. El estado en que la encontré era del todo semejante al que causa el edema de la glotis, y en consecuencia, le ordené un vomitivo enérgico, que fué preciso repetir, porque continuaba la angustia respiratoria. A pesar de este recurso, y á pesar tambien de otros varios de que fuí echando mano momento á momento, el estado de la paciente empeoraba, llegando al extremo de que en la noche de aquel mismo dia me resolví á hacer la traqueotomía.”

“Mi distinguido compañero y querido amigo el Dr. D. Manuel Carmona y Valle me auxilió en esta operacion, que emprendimos á las once de la noche, sin mas luz que la de una mala vela de sebo que tenia una criada en la mano. El estado asfíxico en que se encontraba la niña la privaba de sensibilidad, á tal grado, que no fué necesario sujetarla, pues no movió pié ni mano durante toda la operacion, que se prolongó un poco mas de lo que deseábamos, por haberse hecho precisa una diseccion cuidadosa para evitar los vasos que se presentaban llenos de sangre. Descubierta al fin la tráquea, introduje en ella mi bisturí y apliqué luego la cánula, teniendo des-



de luego el gusto, en compensacion de los anteriores momentos de angustia, de ver que la que llegamos á juzgar cadáver, daba señales inequívocas de vida. Creo que si retardamos la operacion medio minuto más, hubiera sido infructuosa, y no hubiéramos gozado ese inexplicable placer que se experimenta cuando se ve, á no dudar, lo que la ciencia ha triunfado de la muerte.”

“El 12 de Julio, época en la cual creí que la laringe estaba ya sana, quité la cánula á pesar del miedo que manifestaba la niña por la supresion de aquel tubo que consideraba por instinto como una válvula de seguridad. Desde entónces comenzó la fonacion que por natural consecuencia se habia perdido del todo; y al cabo de pocos dias dejé de visitar á mi enfermita, que á pesar de sus pocos años, sabia significarme una gratitud tan sincera, que la recibí gustoso como un buen premio á mis afanes.”

“He vuelto á ver á la niña hace pocos meses, y no le he encontrado otro vestigio de la operacion sufrida, mas que una cicatriz en la foseta supra-external, y la voz algo bronca. Tengo esperanzas en que una y otra cosa desaparezcan del todo; la primera, por los progresos de la edad, y la segunda, haciendo trabajar las cuerdas vocales por medio del canto; ejercicio que le tengo muy recomendado.”

#### TRAQUEOTOMIAS POR CÁNCER.

Dos observaciones poseo sobre la operacion practicada por esta causa. La primera pertenece al Sr. Hidalgo Carpio que asistió á una señora de cuarenta años de edad, de un cáncer de la laringe. El tumor canceroso lle-

gó á tomar tales proporciones que producía la asfixia: hizo la traqueotomía, y aquella desapareció. La señora sucumbió á los cuatro meses de operada por los progresos de la caquexia cancerosa.

En este caso la operacion fué hecha como tratamiento paliativo: se llenó la indicacion del momento que era el salvar á la enferma de la asfixia. La traqueotomía la llenó de la manera mas eficaz; y si la señora murió, no fué por causa de la operacion, sino por los progresos de la enfermedad.

La segunda observacion pertenece al Sr. Martinez del Villar.

El Sr. D. N. padecia una laringítis hacia mas de tres años; despues de este tiempo, el Sr. Martínez del Villar, por medio del laringoscopio, llegó á percibir unas pequeñas ulceraciones en la epiglotis: fué llamado el Sr. Semeleder, quien observó lo mismo que el Sr. Martinez del Villar. Repentinamente el enfermo fué atacado de accesos de sofocacion que determinaban la asfixia. En vista de esto, el 10 de Julio de 1872, reunidos los dichos señores y el Sr. Hidalgo Carpio, procedieron á la operacion, pues juzgaban que si venia un nuevo acceso, el enfermo moriría.

Tan luego como se le puso la cánula —siendo de advertir que la operacion fué de lo mas feliz— el enfermo no volvió á sufrir ningun accidente hasta los tres meses que volvió un nuevo acceso de sofocacion, producido por mucosidades que habian venido á obstruir la extremidad inferior de la cánula. El Sr. Semeleder tuvo que quitar la cánula y prolongar la incision un poco hácia arriba para que pudiera salir esa masa de mucosidades.

A los seis meses, once dias despues de la operacion, el enfermo murió por los progresos de la caquexia cancerosa, y segun las palabras del Sr. Martinez del Villar, ha vivido seis meses más, debido á la traqueotomía.



### TRAQUEOTOMIA POR TÍISIS LARINGEA.

En el año de 1868, los Sres. Segura, Diaz Gutierrez y Villarreal, operaron á un individuo que estaba á punto de asfixiarse. Despues de hecha la operacion, la asfixia continuaba, aunque no con la intensidad que ántes. A los dos dias murió, y al practicar la autopsia, se encontraron algunos tubérculos en la laringe, en la tráquea, y varias cavernas en los pulmones.

---

### III

*Traqueotomías ejecutadas para evitar la asfixia en casos de tumores que comprimian el conducto laringotraqueal.*

Esta clase la divido en dos grupos:

- 1º Por aneurismas de la aorta.
- 2º Por tumores ganglionares.

#### 1º

#### TRAQUEOTOMIAS POR ANEURISMAS DE LA AORTA.

El año de 1854 entró al Hospital de San Pablo un negro adulto con síntomas de edema de la glotis: los accesos de sofocacion eran muy intensos, principalmente en la noche. Reunido en consulta el Sr. Hidalgo con los Sres. Navarro D. Juan, Villagran y otros, se decidió á hacer la traqueotomía. Esta la practicó el Sr. Hidalgo con todas las reglas del arte; pero como á pesar de que la cánula habia sido introducida, la asfixia continuaba en el mismo estado que ántes, creyó el Sr. Hidalgo que no estaba bien colocada; la sacó y la introdujo de nuevo con poco esfuerzo. En el acto saltó un chorro de sangre que el cirujano creyó provendria de la herida de los tegumentos que absorbida en los momentos de inspiracion era expulsada por los esfuerzos de tos; y temiendo que la sangre en ese lugar siguiera aumentando la ya tan avanzada asfixia, procuró absorberla; pero apenas hizo



un movimiento de succion, se le llenó la boca con ese líquido, y el enfermo murió en el acto.

La autopsia demostró que habia en efecto un edema de los pliegues ariteno—epiglóticos, pero que tambien tenia un aneurisma del cayado de la aorta que habia adelgazado considerablemente la mucosa de la tráquea. Este adelgazamiento hizo que la ligerísima presion que produjo el Sr. Hidalgo al introducir por segunda vez la cánula fuese la causa de que ésta penetrase en el saco aneurismal.

Desgraciadamente en aquella época el Sr. Hidalgo Carpio no tenia conocimiento de que algun autor hubiese hecho notar que los aneurismas del cayado de la aorta pudieran dar lugar á síntomas idénticos con los del edema de la glotis, y esta fué la razon que tuvo para no tomar en cuenta de su diagnóstico dichos aneurismas.

La segunda observacion hace relacion á un enfermo que, en concepto del Sr. Lavista y de los Sres. Ortega D. F. é Hidalgo Carpio, llamados en consulta, necesitaba la traqueotomía por una grave afeccion laringea, acompañada de asfixia: citado el dia para la operacion, y dispuestos los instrumentos necesarios para ella, se reunieron dichos señores. Despues de haber dividido la piel, el tejido celular, la aponeurosis, encontraron los operadores un aneurisma del tronco braquio-cefálico y del cayado de la aorta, que no habian podido diagnosticar á priori por la existencia de un enfisema pulmonar, y por el estado de angustia en que se encontraba el enfermo. La operacion se concluyó felizmente. En la noche de ese dia, el enfermo murió por la asfixia que produjo la compression del aneurisma sobre la tráquea, pero sin que viniera ningun accidente por la traqueotomía. Esta operacion la debo á la amabilidad del Sr. Lavista, quien se ha servido redactármela.

## TRAQUEOTOMIA POR TUMORES GANGLIONARES.

Esta observacion pertenece á mi querido maestro el Sr. D. E. Licéaga, y fué recogida por el Sr. Cabral. (1)

Se trataba de un niño que tenia dos tumores situados á los lados de la tráquea, y ocupaban el espacio (tan marcado en los niños) comprendido entre ella y los músculos externo-cleido-mastoideos: eran duros, resistentes, y producian un estorbo en la respiracion, que daba por resultado un estertor traqueal, una especie de ronquido diferente al del croup, que aumentaba durante los accesos fuertes de tos, acompañados de una abundante secrecion brónquica, que sobrevenian á intervalos y que parecian ahogarle; á ésto se agregaba la inyeccion de la cara, la agitacion, y en fin, los fenómenos de la asfixia por sofocacion.

Examinado, aunque con dificultad, el interior de la boca, se notó solamente una ligera inyeccion á la entrada de la laringe.

Por medio de la auscultacion, se oía un soplo traqueal en la region correspondiente, y estertores mucosos, silbantes y roncantes en los pulmones.

Ante este cuadro de síntomas, se formó el juicio siguiente: hay una compresion de la tráquea, producida por dos tumores ganglionares, que explican los accidentes que se observan de parte de la respiracion y la deglucion. La dificultad en la introduccion del aire, produce una excitacion de la mucosa laringo-brónquica; y, co-

(1) "Gaceta Médica de México." Tom. VI, núm. 7.



mo consecuencia, la secrecion abundante de mucosidades. Hay además diarrea.

El pronóstico era bastante grave: la asfixia podia sobrevenir si la enfermedad continuaba haciendo progresos como hasta entónces.

El tratamiento prescrito fué muy á propósito; consistia en un vomitivo, unos pozuelos absorbentes y pomada mercurial á los tumores. Al tercer dia se le ordenaron unas gotas de solucion de ioduro de potasio, y se le repitió la misma pomada que en los dias anteriores.

El dia 4 de Julio, por la tarde, observó el Sr. Licéaga que el enfermo seguia mal, y en vista de esto, se determinó á hacer al dia siguiente la operacion de la traqueotomía.

A las nueve de la mañana del dia 5, fijado para la operacion, el estado del niño era muy alarmante; habia amagos inminentes de asfixia; las fuerzas estaban sumamente agotadas; la tos venia con bastante frecuencia; á lo que se agregaba la debilidad del pulso y el color ciánico de la cara.

Reunidos los Sres. Licéaga, Ortega D. A. y Casasola, determinaron que se procediera á la operacion sin pérdida de tiempo. Veinte minutos despues se comenzó ésta.

Colocado el niño sobre una mesa, enfrente de una ventana y en la posicion supina, se le colocó una almohada debajo de la nuca para levantar la parte anterior del cuello. El Sr. Licéaga se situó á la derecha, el Sr. Ortega á la izquierda, un ayudante tenia la cabeza del enfermito, y otro se encargó de dar los instrumentos. Entónces, el primero de estos señores fijó la tráquea mientras que con la mano derecha, provista de un bisturí recto, tomado como una pluma de escribir, practicó una incision sobre la línea mediana, que se extendió desde el cartílago cricoides hasta cerca del esternon, y medía una longitud de dos centímetros y medio, quedando así divi-

didas la piel y la aponeurosis cervical; despues se colocó una erina en el ángulo superior de la herida, para fijar el cartílago cricoides: (segun una parte del método Chassaingnac): el Sr. Ortega situó el índice de la mano izquierda en la parte inferior de ella, para alejar el tronco inominado, y dos ayudantes separaron la piel y los músculos esterno-ioideos y esterno-tiroideos; en seguida se continuó dividiendo poco á poco hasta llegar al istmo del cuerpo tiroides, y disecada y separada á un lado con una erina una vena de mediano calibre que se encontró al paso, se llegó al plexus venoso: dividido éste, se contuvo una ligera hemorragia que se presentó, por la aplicación de una esponja mojada en agua fría.

Hecho esto, quedó á la vista la tráquea, que se dividió hácia su parte inferior, aumentando en seguida superiormente la incision con un bisturí abotonado hasta llegar al cartílago cricoides: separada la abertura por medio de un dilatador, y colocada en seguida dentro de ella una cánula de calibre apropiado, quedó terminada la operacion á las nueve y media de la mañana, habiendo durado por lo mismo diez minutos.

La operacion habia sido hecha con esmero y habilidad: el aire penetraba con facilidad desde el momento en que quedó abierta la tráquea, pero esto no era bastante: el niño habia presentado síntomas de asfixia, segun dije ántes, y que estos aumentaron durante la operacion; la tos venia con bastante frecuencia y por accesos; era necesario desembarazar la cánula de las mucosidades que la obstruian: fué preciso por lo mismo, recurrir á varios medios para despertar la sensibilidad casi extinguida del niño enfermo. Se le aplicaron sinapismos á las extremidades; una friega con tintura de mostaza en todo el cuerpo: se le dieron al interior unas cucharaditas de agua de azúcar con un poco de vino, y una lavativa con unas gotas de éter sulfúrico; pero ninguna de estas medicinas



fué suficiente. La respiracion estaba muy irregular, precipitada y poco perceptible: se quisieron contar las pulsaciones del corazon aplicando el oído sobre el torax, pero no fué posible.

Entónces se recurrió á la electricidad dinámica localizando las corrientes de induccion en los nervios, en los músculos y en la piel, lo cual dió por resultado que el niño despertara del estado de anestesia en que se encontraba.

Desde el momento en que se hizo pasar la corriente eléctrica por el trayecto del nervio frénico, vino una contraccion del diafragma, una fuerte inspiracion y la animacion del semblante que expresó el sufrimiento. Toda esto acompañado de un movimiento brusco de los miembros.

No se volvió á aplicar la electricidad sino hasta los cinco minutos, siempre con el mismo éxito y llevando su accion por diferentes puntos del cuerpo. Bastó una tercera aplicacion para que el pulso se regularizara lo mismo que la respiracion, batiendo el primero ciento cuarenta veces por minuto, miéntras las inspiraciones eran en número de sesenta en el mismo tiempo.

Poco despues, el restablecimiento del niño era completo. A las diez y media se le pudo dejar ya recomendado al cuidado de la madre, en una de las salas del hospital, prescribiéndole unas cucharadas de infusion de tilia con agua de azahar, vino y almizcle, las que se suspendieron en la tarde, porque el estado de debilidad del enfermito, hacia que el vino lo tuviera en un adormecimiento continuo: el alimento consistia en la lactancia materna que se le administraba cada dos horas.

Cinco días despues desaparecieron los tumores, lo que se consiguió fácilmente con el unguento mercurial al exterior, y el ioduro de potasio al interior.

En los últimos días de Julio le atacó tos ferina. Creyéndose que esta enfermedad estaba mantenida por la pre-

sencia de la cánula, y habiendo por otra parte desaparecido los tumores, el Sr. Licéaga juzgó conveniente quitarla el día tres del mes de Agosto, lo que hizo definitivamente, bastando esto para hacer desaparecer la tos. La abertura cicatrizó en muy pocos dias. Las deposiciones que habian continuado fueron desapareciendo gradualmente, hasta el día doce en que no volvieron ya.

El niño permanecía sin embargo bastante deteriorado, por lo que se le prescribió quina, aceite de bacalao, ioduro de fierro y uncion con aceite á todo el cuerpo; lo primero interiormente y al exterior lo demás.

Con este tratamiento pronto quedó restablecido por completo.

## REFLEXIONES.

Las que se hicieron con motivo de este enfermo, fueron las siguientes:

1.<sup>a</sup> Que la electricidad es de una utilidad verdaderamente práctica en los casos de asfixia. Se ha seguido aprovechando desde entónces en la Maternidad, siempre que se presenta la asfixia en los niños recién-nacidos.

2.<sup>a</sup> Que la operacion de la traqueotomía que tan grave parece á primera vista, no lo es, cuando la enfermedad por la que se practica, no es capaz de producir la muerte por sí misma.

3.<sup>a</sup> Que para quitar la cánula, no es indispensable hacerlo por grados como aconsejan los autores, y que si quitarla de una vez presenta dificultad, nada mas es porque los niños se acostumbran á ella; pero basta distraer su atencion, para poderlo hacer sin peligro.

---



## IV

*Traqueotomía hecha como tratamiento preliminar de una afeccion de la laringe.*

El Sr. D. N. vino á esta capital con objeto de curarse de una afeccion muy antigua de la laringe.

Reunidos en junta los Sres. Jimenez D. M., Carmona, Martinez del Rio y Semeleder, convinieron en que el Sr. D. N. tenia al lado izquierdo de las cuerdas vocales un tumor que impedia el libre paso del aire; se convino que para tratar convenientemente la afeccion laringea se hiciera previamente la traqueotomía con el objeto de que respirando por la cánula estuviera en reposo la laringe.

Reunidos los mismos señores el dia fijado para la operacion, el Sr. Jimenez D. M., tomó el bisturí, dividió los tejidos blandos, llegando sin novedad hasta la tráquea; al practicar la puncion sintió una resistencia muy grande en los cartílagos, siéndole del todo imposible penetrar; cedió entónces el bisturí al Sr. Carmona, quien despues de mucho trabajo pudo hacer la puncion: inmediatamente quiso prolongar la incision hácia arriba, pero los cartílagos de la tráquea estaban completamente osificados, y el bisturí mas bien afilado se embotaba; pero con la habilidad que le es característica tomó otro instrumento y los dividió.

Durante este tiempo la poca sangre que escurria de la herida exterior, penetraba gota á gota por la incision y producía por su contacto con la mucosa traqueal una excitacion tal, que le venian al enfermo accesos fuertes de sofocacion.

Quisieron introducir el dilatador de la tráquea y les era del todo imposible, porque ésta estaba en todo su derredor osificada; entretanto el Sr. D. N. presentaba síntomas de asfixia espantosos.

Por fin, lograron introducir el dilatador con grandes esfuerzos y colocaron inmediatamente una cánula; pero la sangre que habia estado penetrando, no se pudo extraer por mas que trabajaron estos señores. Cuanto se hizo para salvar de la asfixia al enfermo fué inútil; ya era cadáver.

### ¿ES GRAVE POR SI MISMA LA TRAQUEOTOMIA?

La idea que tuve al tratar de resolver este punto me fué sugerida por las diversas opiniones reinantes.

Tanto entre nuestros médicos mexicanos como entre los europeos, hay una divergencia de opiniones que me hicieron vacilar, y esta incertidumbre fué la que me determinó á acumular los hechos y no las teorías, para ver en qué consiste la gravedad que unos le dan, ó la benignidad que le atribuyen otros.

La opinion de Malgaigne es esta:

“La trachéotomie comparable à la taille par les résultats, peut aussi bien lui être comparée par les tissus qu'elle divise; ce n'est pas autre chose que la taille de la cavité pulmonaire; et comme la cystite est l'accident le plus commun après la lithotomie, la pneumonie est l'accident le plus commun après la trachéotomie, et celui qui determine le plus souvent la mort.”

Y Giraldés en sus Lecciones sobre las enfermedades quirúrgicas de los niños, dice:

“La trachéotomie, Messieurs, est une opération qui est loin d'être aussi effrayante qu'on se la figure dans le monde.”

Cette idée préconçue fait que les parents s'y décident tardivement.



Son utilité est réelle, indiscutable, non pas comme traitement de la maladie elle-même, mais contre l'asphixie. En combattant cet accident, elle donne le temps aux médicaments internes de faire sentir leur action. Elle sert donc évidemment, toujours à prolonger la vie, quelquefois à la sauver."

"Un mot en terminant: La trachéotomie est une opération émouvante, très-accidentée dans son exécution, facile dans certain cas, laborieuse, difficile dans d'autres, toujours délicate même dans les conditions en apparence les plus favorables. Des péripéties inattendues surgissent fréquemment; mais souvenez-vous qu'avez de la prudence, du sang-froid, vous parviendrez constamment à la mener à bonne fin; c'est-à-dire, à soulager le malade."

La opinion de Malgaigne es de lo mas desconsoladora para el médico que se ve en la precisa necesidad de practicar la operacion de la traqueotomía.

El número de observaciones que he tenido el honor de presentar es de *cuarenta y tres*. De éstas veinte y tres fueron desfavorables, y veinte felices.

Si siguiera el método que muchos autores han empleado al hacer la apreciacion de cualquier operacion, que es el reunir todas las observaciones y comparar entre sí el número de los que han muerto con el de los que han salvado, llegaria á esta desgraciada conclusion: La traqueotomía es una operacion grave por sí misma, pues se mueren cincuenta y tres por ciento de los operados.

Mas este método estadístico es absurdo y completamente anticientífico.

¿Qué persona, dotada de un poco de sentido comun, se atreve á deducir consecuencias sobre la gravedad de una operacion, juzgando por los resultados totales de operaciones practicadas en circunstancias tan diferentes?

Para que una estadística sea aceptable, es necesario que los hechos sean bien observados y comparables entre sí; que se tengan siempre en cuenta toda clase de circunstancias, porque de otra manera, se sumarian can-

tidades heterogéneas y los resultados serian completamente absurdos.

Verémos que apreciando todas las observaciones como es debido, llegamos á una conclusion enteramente opuesta á la de Malgaigne, quien compara la traqueotomía en cuanto á su gravedad, á la de la talla. Yo por el contrario digo: la traqueotomía no es una operacion grave por sí misma, lo que la hace grave son las malas circunstancias en las que se ha practicado.

Analizaré las observaciones en el mismo orden en que las he colocado.

De las traqueotomías practicadas por la presencia de *cuerpos extraños* en el conducto laringo-traqueal, tenemos dos: la del Sr. Arámburu y la del Sr. Juvera.

Respecto de la primera, el diagnóstico, aunque muy difícil, fué perfectamente establecido; el estado general del niño era inmejorable; la oportunidad de la operacion estuvo bien elegida; en una palabra, la traqueotomía fué practicada en las condiciones que se requieren, y por consecuencia el éxito feliz.

En la del Sr. Juvera, si el cuerpo extraño hubiera sido extraído, evidentemente no hubiera muerto la niña: la muerte vino por asfixia, porque el colorin obstruyó el bronquio derecho; mas no porque la traqueotomía la hubiera producido, pues no sobrevinieron ni la neumonía ni los otros accidentes que se le atribuyen á esta operacion.

En las operaciones hechas por *croup*, tenemos primeramente las practicadas por el Sr. Carmona y Valle, y por confesion de dicho señor, estos tres casos desgraciados, han sido, porque la traqueotomía no se hizo con la esperanza de salvar á los enfermos sino con el de prolongarles cuanto se pudiera la vida y hacer ménos penosa la muerte. El caso del Sr. Bandera es de aquellos en que solo se trató, al hacer la operacion, de disminuir los pa-



decimientos del niño, no de obtener la curacion; este caso, lo mismo que uno de los dos del Sr. Villagran, tuvieron el resultado funesto que se esperaba, por la época en que fueron practicadas. Ninguna de éstas, por tanto, habla en pro ni en contra de la operacion.

Una de las observaciones del Sr. Villagran, lo mismo que otra de las tres del Sr. Hidalgo Carpio, tuvieron éxito feliz, porque los enfermitos estaban en buenas condiciones; el croup no estaba tan avanzado, y las falsas membranas estaban limitadas á la laringe.

Los otros dos casos del Sr. Hidalgo Carpio fueron desgraciados; uno murió por una neumonía sobreaguda, y el otro porque la falta de cuidado en la casa, hizo, que obstruyéndose la cánula con mucosidades, viniera la asfixia. El primer caso, apoya la opinion de M. Malgaigne, quien, como se recordará, dice: que la neumonía es á la traqueotomía, lo que la cistítis á la operacion de la talla. El segundo caso, no es más que el resultado funesto de un descuido deplorable.

Las dos operaciones de los Sres. Rodriguez y Leal tuvieron un éxito desgraciado, porque el envenenamiento croupal estaba muy avanzado. Corresponde á estas observaciones, lo dicho respecto á las de los Sres. Carmona, Bandera y Villagran.

El otro caso del Sr. Rodriguez tuvo una terminacion feliz, pues se operó el enfermo ántes que el mal se hubiera generalizado.

Los dos casos del Sr. Ortega D. F. fueron operaciones practicadas con objeto de hacer ménos penosa la muerte de los niños; el resultado, evidentemente fué malo, puesto que las condiciones no eran favorables. Tampoco estos hechos pueden figurar como un cargo á la traqueotomía.

De traqueotomías hechas por *laringitis*, tenemos tres observaciones, una pertenece al Sr. Hidalgo Carpio. En ella se hizo con mucha dificultad la operacion, y el resul-

tado fué la muerte por neumonía. (Segundo caso que apoya la opinion de Malgaigne.)

Las dos operaciones, que pertenecen al Sr. Licéaga, fueron de un éxito feliz; porque la enfermedad era curable, y como se ve por las observaciones, la traqueotomía no trajo ningun accidente.

De operaciones hechas por *sífilis*, tenemos ocho observaciones: en ellas no hay más que una de éxito desgraciado. En ésta se trata de un sastre que operó el Sr. Ortega, D. F. La operacion fué feliz; el enfermo llevó la cánula por algunos meses, y murió, porque la afeccion sífilítica no se pudo dominar: la traqueotomía en este caso no produjo ningun mal.

En los siete casos restantes, todos los enfermos se salvaron; y si á estos no se les hubiera hecho la operacion, evidentemente que no habrian llegado á vivir y á gozar del buen estado de su laringe, que permitió á algunos de ellos dedicarse al canto como se ve por las observaciones.

En las ocho observaciones de traqueotomía, hechas por *mal de San Lázaro*, el resultado fué que se salvaron cinco, y perecieron tres: en los cinco casos felices, el mal estaba limitado á la laringe, y la tráquea se encontraba completamente libre; por consiguiente, la traqueotomía llenó perfectamente su objeto y en nada agravó el estado anterior del enfermo. En los tres que murieron, el mal invadia toda la tráquea, pues existian algunos tubérculos abajo del punto donde se operó; y por tal causa, el aire no podia pasar con libertad.

El caso del Sr. Dominguez, por *viruelas*, fué del todo feliz, porque lo único que quedaba de la enfermedad era un obstáculo material al paso del aire para el pulmon. Este obstáculo lo salvó la traqueotomía, sin traer consigo ninguna consecuencia funesta.

Las dos observaciones de traqueotomía, por *Cáncer*, fueron hechas como un medio paliativo para llenar la in-



dicacion del momento y evitar la asfixia. Uno de los enfermos murió á los cuatro meses, y otro á los seis de operado. Ambos vivieron este tiempo debido á la operacion, y la muerte fué producida por la caquexia cancerosa.

No poseo más que una observacion de *tísis laringea*. En este caso, el enfermo murió por la afeccion, que es esencialmente incurable.

Dos observaciones tenemos de traqueotomía hechas, tratándose de *aneurismas de la aorta*: en estos dos casos desgraciados, no se habia diagnosticado el aneurisma al hacer la abertura de la tráquea. De esta lamentable falta de diagnóstico, que, dicho de paso, era muy difícil cuando se hizo la operacion, vino el que el saco aneurismal fuera roto en un caso con la cánula, y en otro, en que fuera este medio quirúrgico insuficiente para impedir la asfixia.

Un caso tenemos de operacion por *tumores ganglionares al derredor de la tráquea*. Esta operacion fué hecha en medio de grandes dificultades; salvó al enfermito, llevando la apremiante indicacion de dar entrada al aire, y permitiendo emplear despues un tratamiento general apropiado.

Una sola operacion de traqueotomía, como tratamiento preliminar de afeccion de la laringe, nos suministra un éxito desgraciado, debido á la resistencia, casi insuperable, de los cartílagos de la tráquea que estaban osificados. Este accidente no puede ser atribuido sino á una anomalía imposible de preverse, atendiendo á las circunstancias que rodeaban al enfermo; y no debe, este es mi parecer, agregarse á los accidentes que hacen grave la traqueotomía.

Hemos analizado una á una las observaciones que sirven de base á este trabajo. En cada una de las veintitres que tuvieron un fin desgraciado, hemos indagado la causa de él. La mayor parte de ellas han tenido mal re-

sultado, porque se ha operado en malas condiciones. Dos solamente apoyan la idea de Malgaigne; pero recuérdese que son solamente dos, y que en una de ellas se olvidó una precaucion recomendada por los autores. (1)

Creo que todo aquel que se atenga á los hechos, y que no sea ciego partidario del *magister dixit* de los antiguos, convendrá, en que el principio sentado por Malgaigne no se puede generalizar en México. Teóricamente se deberia suponer que entre nosotros la neumonía habia de sobrevenir con frecuencia, cuando se abre un paso directo al aire á traves de la tráquea, atendiendo á la excesiva frecuencia que tiene en nuestra capital la neumonía espontánea. Sin embargo, los hechos hablan de otro modo.

Apoyado en cifras numéricas, cifras que nos son aceptables por referirse á observaciones analizadas una por una, y que nos dan la seguridad de tratar de hechos de la misma especie, aunque en corto número, nos autorizan á concluir, diciendo: *Que la traqueotomía no es una operacion grave por sí misma.*

Mi único objeto, al emprender este trabajo, ha sido aclarar, apoyado en los hechos, un punto tan interesante de la Medicina operatoria: no soy yo el que hablo; la práctica de nuestros principales cirujanos es la que me sirve de apoyo. Si, al cumplir con un deber, he logrado aclarar un asunto controvertido aún, quedarán satisfechas mis aspiraciones; pues solo deseo ayudar en algo á la obra emprendida por los cirujanos de nuestro país.

*Jesus González Vazquez.*

(1) En las operaciones que ha practicado el Sr. Licéaga, no ha podido conseguir que los niños soporten la ligera molestia de tener la gasa al derredor del cuello, sin que por esto haya sobrevenido la neumonía.



Extracto de toda la tesis  
 La traqueostomía por sí no es gra-  
 ve =

De 43 casos 23 han sido defavora-  
 bles pero <sup>en</sup> la mayor parte de estos casos  
 la muerte ha sido producida por la  
 enfermedad <sup>realiz. la operacion</sup> y no por la operacion  
 misma

Trag<sup>o</sup>

Por coque 14 muertos 11 salvos 3

Una muerte por pulmones otros por derrame

Por laringitis 3 muertos 1 salvos 2

Muerte de pulmones el 1<sup>o</sup>

Por enfisema 8 muertos 1 salvos 7

El único muerto, lo fue después de algu-  
 nos meses por los progresos de la enfisema

Por mal de Stager 8 muertos 3 salvos 5

Los que murieron, murieron por 9<sup>ta</sup> tenia  
 tuberculos bajo del punto operado

Por aneurisma 1 muertos 0 salvos 1

Por Cáncer 2 muertos 2 salvos 0

Murieron no luego después de la opera-  
 cion uno por los progresos del cancer

Por timbalague 1 muertos 1 salvos 0

Murió 2 dias después tenia tuberculos en la  
 laringe, traquea y cavernas en el pulmón

Por aneurisma 2 muertos 2 salvos 0

Un muerto luego en la operacion; el otro

continua con un aspera

Por tumor  
ganglionar 1 muestra 0 sano 1

En este los corrientes de otros restablecieron la  
referencia

Por tracheo 1 muestra 1 sano 0  
pneum.

En un hombre de edad. Su muestra fue  
producida por la sangre que entró por  
la traquea (orificad) antes q<sup>e</sup> pudiese  
pasar la cánula

---

Por cuerpo  
extraneo 2 muestra 1 sano 1

El material lo fue por un cuerpo q<sup>e</sup> entró  
a uno de los bronquios. Debió quedar  
sin cánula despues de la operacion

---

H<sup>o</sup> de los 45 muestra 23 curados 20





