

Anales de la Sociedad Mexicana de Otorrinolaringología

B I M E S T R A L

DIRECTOR:

DR. RAFAEL GONZÁLEZ RIVAS

Tonalá 79 Esq. Av. A. Abregón

Tel. 14-05-30

EDITOR:

DR. LUIS MÁRQUEZ

Querétaro No. 128, México, D. F.

Tel. 25-30-19

TOMO II

SEPTIEMBRE - OCTUBRE DE 1959

NUM. 40

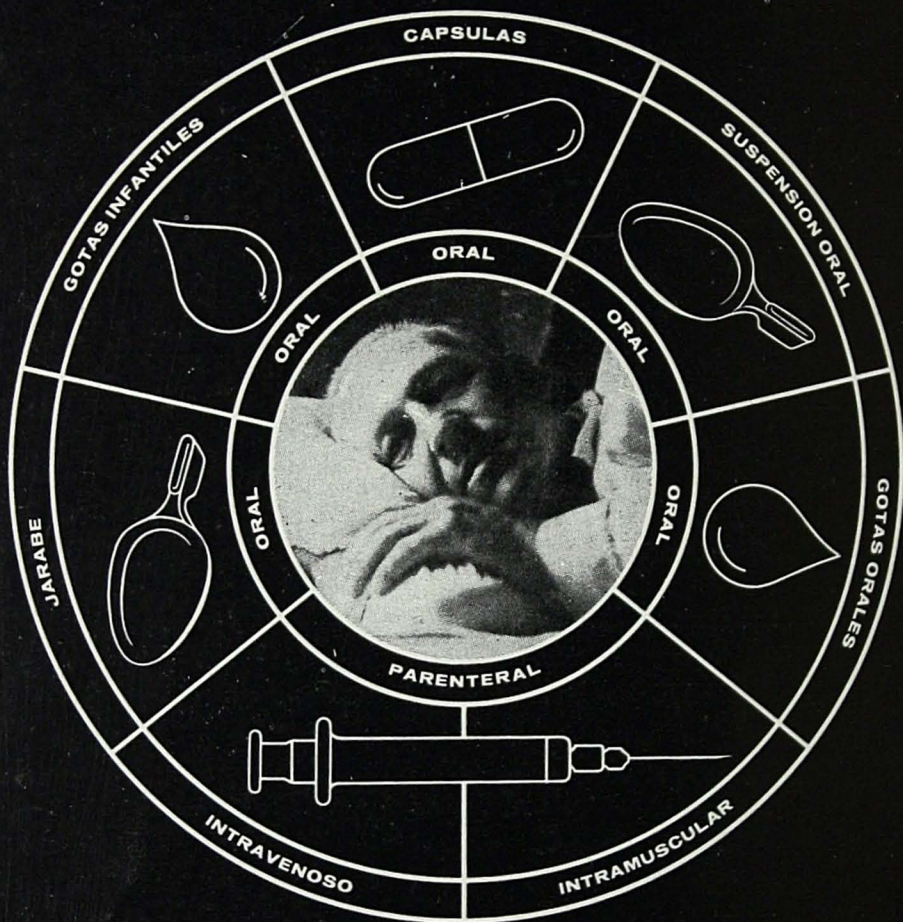
S U M A R I O

- Rendimiento Intelectual en Niños con Sordera de Tipo Perceptivo.—*Por: José Peinado Altable, Luz Llopis de Peinado, Gabriela Aizpuru, Eugenia Pruneda y Laura Rotter Hernández* 197
- Concepto Actual de la Otitis Externa.—*Dr. Carlos J. Castilla Centeno* 201
- Anestesia General y Traqueotomía.—*Dr. Pelayo Vilar* 206
- Permeabilidad Tubaria.—*Dr. Benjamín Macías J.* 215

REGISTROS PENDIENTES

Terramicina*

marca de la oxitetraciclina



ADULTOS
POSOLOGIA
NIÑOS

1 a 2 g. según la gravedad en dosis fraccionadas cada 6 horas.

20 a 40 mg./Kg. de peso en dosis fraccionadas cada 6 horas.

*Marca registrada de Chas. Pfizer & Co., Inc.

Pfizer

Rendimiento Intelectual en Niños con Sordera de tipo Perceptivo^(*)

Por: José PEINADO ALTABLE,
Luz LLOPIS DE PEINADO,
Gabriela AIZPURU,
Eugenia PRUNEDA y
Laura ROTTER HERNÁNDEZ.

FINALIDAD del trabajo: Nos propusimos en el presente trabajo determinar las características del rendimiento intelectual de un grupo representativo de niños con sorderas de tipo perceptivo, considerando como tales las que tienen su origen en lesiones que se localizan en el órgano receptor y primera neurona; diferenciándolas de las agnosias auditivas que son corticales y de las sorderas centrales o nucleares.

Plan del trabajo: Fué seleccionado un grupo de niños (setenta y tres) con evidencia clínica de sordera perceptiva.

Cada uno de los componentes del grupo fué sometido a exploración psicológica que, en la mayoría de los casos incluyó:

(*) Guadalajara, Mayo de 1959. Instituto Nacional de Audiología (Depto. de Psicología).

A) Determinación del rendimiento intelectual desde el punto de vista cuantitativo global, en términos de Cociente Intelectual, merced a la aplicación de pruebas no verbales (Porteus, Kohs y Goodenough).

B) En niños menores de tres años o con nivel mental inferior al que a dicha edad corresponde, fué necesario sustituir las pruebas antes citadas por la de maduración de Arnold Gesell y el dato del Cociente Intelectual por el del Cociente de Desarrollo.

C) En niños con nivel lingüístico suficiente, se completó el estudio de la inteligencia con la aplicación de la escala de Termán Merrill.

Consideramos factores determinantes del rendimiento intelectual no solo el tipo de sordera; sino los siguientes:

1.—Grado de la sordera.

2.—Antigüedad.

3.—Fecha de aparición.

a.—Padecimientos asociados o coincidentes.

Para dar a estas cuatro variables la calidad de constantes y vista a aislar el factor "tipo de la sordera", dividimos a nuestros sujetos en dos grupos:

1.—Sujetos con sordera de tipo perceptivo sin padecimientos asociados capaces de influir en su rendimiento intelectual. A este tipo de sordera lo llamamos, por comodidad: perceptiva pura.

2.—Sujetos con sordera de tipo perceptivo y padecimientos asociados capaces de influir en su rendimiento intelectual.

El grado, antigüedad y fecha de aparición fueron reducidos a constantes dividiendo a nuestros sujetos en dos grupos:

a.—Sujetos con mutismo por sordera.

b.—Sujetos con lenguaje oral.

De este modo nuestros sujetos quedaron clasificados en cuatro grupos:

A.—Sujetos con sordera de tipo perceptivo, sin lenguaje oral y con padecimientos asociados (20 casos).

B.—Sujetos con sordera de tipo perceptivo, con lenguaje oral y con complicaciones (15 casos).

C.—Sujetos con sorderas puras de tipo perceptivo, sin lenguaje (28 casos).

D.—Sujetos con sorderas puras de tipo perceptivo con lenguaje (10 casos).

La edad de los sujetos oscila entre 2 años 6 meses y 14 años.

Hipótesis de trabajo.—Formulamos la siguiente hipótesis basándonos en nuestra experiencia clínica:

"La sordera de tipo perceptivo no debe

de ser causa directa de alteración en el rendimiento intelectual. Cuando tal fenómeno se presente debe de estar determinado por la ausencia de lenguaje oral (instrumento del pensamiento) o por padecimientos asociados que afecten el funcionamiento de áreas supranucleares. Entre tales padecimientos asociados es necesario incluir alteraciones emocionales derivadas de la situación social desfavorable, derivada de la ausencia de lenguaje que principalmente implica aislamiento y consecuentemente falta de estimulación.

En trabajos anteriores habíamos señalado los siguientes hechos:

1.—El equilibrio emocional del sordo (considerado como grupo) está notablemente alterado (1).

2.—El rendimiento intelectual del sordo considerado como grupo puede ser estimado como subnormal (Cl 84 Ep. 2.5) (2).

Ahora tratamos de demostrar:

a.—Si los niños con sordera de tipo perceptivo (como grupo) dan un rendimiento intelectual correspondiente a subnormalidad.

b.—En el caso de comprobarse la suposición anterior, queremos aclarar si tal rendimiento, o mejor dicho, si el déficit de rendimiento se debe a la sordera como factor primario, o si está ocasionado por la ausencia de lenguaje que implica consecuencias sociales, emocionales e intelectuales desfavorables.

PASOS EN EL ANALISIS DE LOS RESULTADOS.

1.—Se obtuvieron los cocientes intelectuales promedio para las distintas pruebas

enumeradas en cada uno de los subgrupos detallados anteriormente (A, B, C y D).

2.—Tales resultados se compararon entre sí y con el rendimiento, en las mismas pruebas, de la población sorda indiscriminada, (muestra constituida por 125 niños sordos elegidos al azar, ver bibliografía).

3.—Se calculó la probabilidad de encontrar un sujeto con rendimiento equivalente a debilidad mental en cada uno de los grupos estudiados y se comparó entre sí y con una muestra constituida con niños sensorial y lingüísticamente normales.

RESULTADOS

Sordos perceptivos

I.—Con complicaciones

A (sin lenguaje)		B (con lenguaje)	
C.I. medio	Porteus 64 (Ep. 4) Kohs 60 (Ep. 4) Goodenough 71 (Ep. 3)	Porteus 82 (Ep. 3) Kohs 66 (Ep. 3) Goodenough 65 (Ep. 2)	
	Medio 65 (Ep. 4)	Medio 71 (Ep. 2)	
	Error probable diferencia 2		
	Diferencia de media 6		

II.—Sin complicaciones (puras)

C (sin lenguaje)		D (con lenguaje)	
C.I. medio	Porteus 83 (Ep. 04) Kohs 78 (Ep. 5) Goodenough 77 (Ep. 2)	Porteus 87 (Ep. 3) Kohs 81 (Ep. 3) Goodenough 92 (Ep. 4)	
	Medio 79 (Ep. 1)	Medio 86 (Ep. 1)	
	Error probable diferencia 1.41		
	Diferencia de medias 7		

Probabilidad de encontrar un sujeto con rendimiento equivalente a debilidad mental:

En el grupo A 7 sobre diez
 En el grupo B 7 sobre diez
 En el grupo C 3 sobre diez
 En el grupo D 5 sobre diez

En el grupo normal testigo (Población escolar del Centro Materno Infantil Gral. Maximino Avila Camacho, Gráfica adjunta):

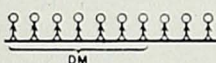
1 sobre diez.

Probabilidad de encontrar casos con rendimiento equivalente a debilidad mental en sordos perceptivos.

Con complicaciones

A—(Sin lenguaje)

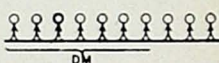
7 en 10



DM

B—(Con lenguaje)

7 en 10



DM

Sin complicaciones

C—(Sin lenguaje)

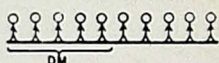
3 en 10



DM

D—(Con lenguaje)

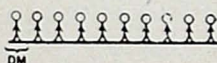
5 en 10



DM

En sujetos sensorial y lingüísticamente normales

1 en 10



DM

DISCUSION DE LOS RESULTADOS:

1.—En los grupos A y B (con complicaciones supranucleares, con o sin lenguaje) el rendimiento intelectual es equiva-

lente a debilidad mental (CI promedio entre 50 y 80).

2.—En los grupos C y D (sorderas perceptivas puras) el rendimiento intelectual es el que en el sordo podemos considerar normal (equivalente a subnormalidad) ya que el CI promedio no es inferior a 80 y como anteriormente vimos ⁽²⁾ ese es el rendimiento del grupo general caracterizado como sordo.

3.—La probabilidad de encontrar sujetos con rendimiento equivalente a Debilidad mental es mucho mayor en los sujetos que presentan asociada a la sordera perceptiva padecimientos supranucleares que en los casos de sordera pura y en estos significativamente superior a la probabilidad de encontrar un sujeto con rendimiento equivalente a debilidad mental entre la población sensorialmente normal.

4.—Entre los grupos A y B existe diferencia de rendimiento débilmente significativa y clínicamente difícil de interpretar por la gran variedad de padecimientos asociados a la sordera.

5.—Es significativamente inferior el rendimiento intelectual del grupo C que el del grupo D (Y la diferencia es atribuible al factor existencia o no de lenguaje) ya opere como instrumento del pensamiento, como factor de equilibrio emocional por facilitar las relaciones interpersonales o de ambos modos.

CONCLUSIONES: La sordera perceptiva por sí misma no es causa de deficiencia mental; pero sí secundariamente por el desajuste emocional y falta de estimulación derivados de la ausencia de lenguaje en los casos en que la profundidad, fecha de aparición y antigüedad de la sordera acarrear esa complicación.

2.—Los niños con sordera perceptiva que presenten rendimiento intelectual inferior a subnormalidad, probablemente tienen asociado algún tipo de complicación orgánica supranuclear, o su sordera se combinó con alteraciones emocionales graves.

3.—En el trabajo presente nos hemos estado refiriendo a rendimientos intelectuales sin prejuzgar cuando son bajos, si el déficit se debe a deficiencia primaria (oligofrenias, demencias u otro padecimiento que afecte a la capacidad).

BIBLIOGRAFIA

(1).—**Peinado Altable José:** *The Rorschach Psychodiagnostic As Applied To Deaf-Mutes.* Rorschach Research Exchange and Journal of Projective Techniques. Vol. XI. Nos. 2, 3 and 4. New York.

(2).—**Peinado Altable José y Colaboradores:** *Algunos Rasgos de la Personalidad del Niño Sordo,* Editado en el boletín de la Sociedad Médica del Centro Materno Infantil "Gral. Max. Avila Camacho". Vol. V. Núm. 3, Sep. 1954. Presentado en la Jornada Internacional de Psicología Infantil. París, abril de 1954.

Concepto Actual de la Otitis Externa

Dr. Carlos J. CASTILLA CENTENO.

EN el oído externo, formado por el pabellón auricular y el conducto auditivo externo, se pueden presentar diversas manifestaciones traumáticas, inflamatorias, infecciosas y degenerativas, suscitándose problemas respecto al tratamiento de dichas afecciones.

Las figuras clínicas tan similares hacen que el médico pueda fracasar en el diagnóstico de algún caso individual y por consiguiente, no obtener éxito en su terapéutica.

El Otólogo y el Dermatólogo encuentran frecuentemente dificultades en el diagnóstico. Nexmand ha señalado que el Dermatólogo fracasa en dominar la técnica de exploración del oído externo, mientras que el Otólogo olvida lo que está más allá del pabellón auricular, como los pliegues pre y retroauriculares, etc.

Las conclusiones de tales precedentes son:

1.—El Otólogo deberá estudiar dermatología.

2.—El Dermatólogo debe dominar la técnica del examen intraaural.

3.—Ambos deben cooperar en los casos difíciles de dermatitis del meato auditivo.

Según el Dr. Eldón T. Terry, la tercera alternativa sería la más práctica; sin embargo esto no indica que toda persona con otitis externa deberá consultar a los dos especialistas. Quedará esta medida para aquellos pacientes con una afección de tipo crónico y con gran resistencia a la terapéutica.

Los principales aspectos clínicos son:

I.—LA OTITIS EXTERNA AGUDA.

Caracterizada por su corta duración. Esta dermatosis aguda está representada por edema, eritema, vesículas, derrame y formación de costras. En algunos casos las vesículas no se presentan o están en estado microscópico, y cuando ello ocurre, la secreción y las costras no se encuentran.

En las zonas cálidas, la otitis externa incluye:

(a).—Dermatitis por contacto.

(b).—Infecciones Eczematoideas.

(c).—Infecciones Bacterianas.

Esta última puede ser: superficial y profunda.

Como ejemplo de infección bacteriana superficial tenemos el IMPETIGO.

Como infección bacteriana profunda, observamos dos tipos:

(a).—La forma difusa, como la celulitis.

(b).—La forma localizada, como el absceso; si este se halla en el centro de un folículo piloso, será una foliculitis o un forúnculo.

DERMATITIS POR CONTACTO.

Esta dermatosis habitualmente química, es ocasionada por un medicamento generalmente sensibilizante, aplicado localmente. Ordinariamente el aspecto clínico de la dermatitis de contacto se considera como elemento puro de dermatitis aguda y en el conducto auditivo puede manifestarse por la presencia de prurito y eritema de la piel. Esta afección es controlada al conjurarse el padecimiento que aqueja al sujeto; sin embargo, la convalecencia se acorta mientras se descubre la causa o bien cuando el proceso está localizado en el conducto auditivo; mediante la aplicación de lociones o suspensiones oleosas de hidrocortisona al uno por ciento.

INFECCIONES ECZEMATOIDEAS O DERMATITIS ECZEMATOSA.

Esta se desarrolla por la sensibilidad de la piel al drenaje de un foco infeccioso cercano, purulento. Por ejemplo; una otitis crónica media, que vierte su supuración sobre la piel del conducto y la auri-

cula. La dermatitis se presenta en la zona bañada por la supuración. Lógicamente, para curar esta dermatitis se tratará primero de eliminar los focos de infección con los antibióticos y hasta en algunos casos, mediante intervenciones quirúrgicas.

IMPETIGO.

Este se caracteriza por la formación de costras melicéricas, localizadas en la piel del conducto. Los antibióticos de amplio espectro, están indicados para controlar este tipo de infección del conducto auditivo. La selección de antibióticos deberá hacerse primordialmente mediante las pruebas de sensibilidad.

CELULITIS Y FOLICULITIS.

Estas presentan figuras clínicas muy conocidas.

OTITIS CRONICA EXTERNA.—Esta variedad de infección es mucho más interesante, pues mientras que la otitis aguda no va acompañada, usualmente, de manifestaciones de la piel de otras áreas, la otitis crónica puede ser una simple localización de una dermatosis mucho más extendida. Esta es la razón por la cual debe investigarse la existencia de dermatosis en otras regiones, pues facilitará el tratamiento de la dolencia ótica. La otitis crónica es generalmente seca y escamosa.

La Neurodermatitis, Asteatosis y Psoriasis, son ejemplos de otitis crónica. La dermatitis seborreica puede aparecer en el conducto auditivo, ya sea en forma aguda o crónica.

LA NEURODERMATITIS. — Puede presentarse antes de cualquier localización, en otros lugares de la piel. Sus principales síntomas son:

1.—Severa comezón. 2.—liquenificación de la piel. 3.—Escoriación.

Frente a una Neurodermatitis hay que buscar cambios similares en la piel de los párpados, cuello y otros pliegues de flexión. La inflamación de la piel y la escoriación, son el resultado de rascarse, y el control del prurito es la curación de la neurodermatitis. El ungüento de cortisona y agentes antipruriginosos son las mejores armas en esta lid nosológica.

ASTEATOSIS.—Caracterizada por resequeidad del conducto por la poca actividad de las glándulas sebáceas y por la excesiva higiene, estas glándulas están incapacitadas para reemplazar la grasa de la superficie cutánea al ser removidas por el jabón y el agua. La piel de los brazos muestran casi siempre esta resequeidad. Se trata desde luego, de una dermatosis general. La lubricación con aceites y cremas es de gran utilidad para una limpieza efectiva.

PSORIASIS.—Esta se reconoce por la presencia de placas escamosas de aspecto plateado. Puede hallarse en otras regiones, como el cuero cabelludo y salientes óseas, como codos, rodillas, etc.

DERMATITIS SEBORREICA. — Esta puede encontrarse ya sea en estado agudo o en estado crónico. Es una afección bastante frecuente y el diagnóstico se sospecha cuando el enfermo revela cuadros se-

mejantes en el cuero cabelludo, cejas, nariz, axilas e ingles. La escama es pequeña, seca o grasosa. La piel contagiada puede presentar eritema de aspecto variado y las zonas centrales costras amarillentas.

PRINCIPIOS CLINICOS.—En primer término, deberá someterse al individuo a un estudio clínico. Pocos minutos no son suficientes para el tratamiento de esta infección y la aplicación de una terapia de rutina para todos los pacientes, es siempre perjudicial. Los enfermos de infección crónica del canal recurren ordinariamente al médico cuando han tenido una exacerbación aguda. Víctimas de un dolor intenso, han sido tratados mucho tiempo y han perdido las esperanzas de su curación total. Es necesario controlar inmediatamente el dolor y nunca vacilar en el uso de drogas como la morfina, demerol y codeína, siempre y cuando el caso lo amerite. En otros se prescribirá analgésicos, tales como el ácido acetil salicílico, por lo cual lo recomendamos. El Dr. McLaurin usa Rayos X para controlar el dolor, administrando un solo tratamiento de 100 r. a través de un pequeño cono.

El siguiente tiempo se emplea para limpiar cuidadosamente el canal, lo cual se efectúa usando aspiradores, de preferencia maleables, para poder ser doblados en cualquier dirección al aproximarlos en todas las áreas del conducto, sin traumatismo alguno. Luego se usará algodón embebido de alguna substancia antiséptica. Si el conducto está demasiado inflamado no vacilaremos en usar irrigación. Respecto a las soluciones a elegir para tal procedimiento, estas deberán ser neutras o con

un pH ligeramente ácido. Se tendrá cuidado en secar el canal. Hay quienes aconsejan utilizar al final, para secar el conducto, soluciones muy débiles de alcohol. En esta forma, el canal quedará limpio sin que reporte ninguna molestia al paciente.

Para seleccionar el medicamento tópico que debemos usar, es recomendable la práctica de pruebas de cultivo y sensibilidad.

Mientras llega a nuestro poder el resultado de estas pruebas, usaremos mechas de gasa o algodón seco en el conducto.

El medicamento óptimo para el tratamiento no deberá tener como vehículo el agua, con excepción de las soluciones de hidrocortisona, en las cuales no se sospecha la presencia de hongos. Para la dosificación y la forma de usar el medicamento, el ingrediente deberá ser de alta concentración, con el fin de que la aplicación tópica mate al agente patógeno inmediatamente. Debido al uso liberal de los antibióticos en la actualidad muchos especialistas restringen el uso de aquellos y se limitan a prescribir limpieza e higiene en general. Sin embargo, en enfermos con varios días de infección deberán ser usados los antibióticos de amplio espectro.

La vacunoterapia es siempre de gran utilidad.

CAUSAS.—La causa principal de esta dolencia, en el 75% de los casos, es la infección. En muchos de ellos hemos encontrado, en el exudado del conducto externo, en siembras de *Augonagar*; *cornebacterium*, *seudodiphtheriae*, *staphilococcus*; en siembras de *Saboareud*; colonias de hongos con caracteres de *aspergillus*

fumigatus. El 25% restante de las causas de la otitis externa son de índole diversa, como el trauma producido al rascarse, siendo antaño de difícil control, pero ahora, con la ayuda de la hidrocortisona, el problema se ha simplificado.

La alergia es una de las causas más frecuentes, siendo los alérgenos más frecuentes, medicamentos tópicos, cosméticos, etc. Discrasias endócrinas son también causas predisponentes, entre ellas, la diabetes. Por último, deben mencionarse los desórdenes psiquiátricos.

CONSIDERACIONES TERAPEUTICAS.—Gran número de artículos se han publicado sobre el tratamiento de la otitis externa, siendo en la actualidad un problema de gran interés. Los pacientes que sufren otitis externa presentan constantes desafíos al médico durante muchos años. De acuerdo con Wolf, el primer reporte sobre otitis externa fué redactado en 1844 por Mayer, quien aseguró que la infección básica era debido a un hongo.

Desde esa época la literatura ha sido saturada con grandes esfuerzos para curarla.

Debemos citar que se ha pensado, así mismo, que ciertas formas de otitis externa débense al edema de las capas superficiales de la piel del conducto, por la persistencia de la temperatura alta y húmeda y esta última por los frecuentes baños, principalmente en los aficionados a la natación. En los sitios cercanos a las costas, esta afección adquiere gran incidencia.

El edema produce taponamiento de los conductos excretores de las glándulas sebá-

ceas, privando a la piel del conducto de su normal protección y cubierta aceitosa y siendo desde luego terreno abonado para el desarrollo de bacterias.

Senturia, en 1954, propuso para combatir esta pérdida de la protección grasosa, usar una substancia sintética semejante al cerúmen que él denomina SYNTHETIC WAX, que contiene ácido grasos, aminoácidos, esterol y vitaminas. Muchos especialistas están de acuerdo sobre la patogenesis de esta condición, pero el uso de esta substancia sintética no es práctica y no ha logrado muchos simpatizadores.

En 1956, McLaurin y Raggio dieron a conocer el uso del silicón, obtenido de la Dow Corning Corporation, como protector y repelente del agua, formando un barniz sobre la piel del conducto. Este producto no produce irritación en la conjuntiva del conejo con un pH neutral y muy ligeramente ácido. No ocasiona tam-

poco alteraciones en la audición. Se usa en instilaciones durante todo el tiempo que el oído está expuesto a demasiada humedad, siempre y cuando no exista infección.

Nosotros hemos hecho una preparación de silicón con violeta de genciana, que usamos en pincelaciones, conociendo las propiedades fungicidas de la violeta y hemos obtenido magníficos resultados.

CONCLUSIONES

1.—Siempre tendremos en cuenta que la cooperación del dermatólogo es de gran utilidad para dirigir el tratamiento de la otitis externa resistente.

2.—No hay medicación específica.

3.—El uso del Silicón en instilaciones y Silicón con violeta, en pincelaciones es el mejor tratamiento de la Otitis Externa Crónica.

Anestesia General y Traqueotomía

Dr. Pelayo VILAR (*)

A Cualquier laringólogo o cirujano, le llamará la atención el título de esta comunicación, por qué el concepto de traqueotomía, se asocia inmediatamente al de anestesia local.

Por esta razón y por tener el carácter de una hipótesis de trabajo, no hemos querido titularlo "El uso de la anestesia general en la traqueotomía" ya que únicamente nos proponemos señalar las posibilidades de la anestesia general en las traqueotomías urgentes.

En los últimos años, han aumentado considerablemente las indicaciones de la traqueotomía, lo que ha extremado la necesidad de mayor número de cirujanos adiestrados en su ejecución. Es un error que se repite constantemente, insistir en que la traqueotomía es una operación de fácil ejecución para cualquier médico; claro que hay traqueotomías fáciles, pero son precisamente aquellas en que la operación es un procedimiento electivo, para las que nunca será llamado el médico general.

(*) Jefe del Servicio de ORL y BE del Hospital Infantil de Pachuca, Hgo.

La facilidad o dificultad de una traqueotomía, depende de dos circunstancias: la urgencia, condicionada por el grado de asfixia y las características anatómicas de la región, condicionadas por la edad del paciente y su biotipo.

A. Grados de dificultad de la traqueotomía en relación con la urgencia.

a). Sin urgencia.

Cuando se ejecuta como preparación para otra intervención.

Cuando se hace para poner en reposo a la laringe.

Cuando se practica antes de la irradiación.

b). Con urgencia relativa.

En la mayoría de las anoxias por aspiración de secreciones.

En los estados comatosos y conmocionales.

En los estados obstructivos laringeos, establecidos lentamente.

c). Con urgencia.

En todos los casos con asfixia aguda.

Cuanto mayor es la urgencia, mayores son las dificultades que ofrece hasta convertirse en una operación dramática, que

califica no sólo técnicamente al cirujano, sino en su condición humana.

B. Grados de dificultad de las traqueotomías, según la edad.

a). Adultos.

Resulta fácil en ellos por el tamaño del órgano y por su proximidad a la piel. En los pícnicos es un poco menos fácil.

b). Adolescentes y niños de edad escolar.

Menos fácil que en los adultos, no sólo por el menor tamaño del órgano, su mayor alejamiento de la superficie y la mayor abundancia de tejido adiposo pretraqueal, sino por la falta de colaboración de estos pacientes al ser operados con anestesia local, lo que ocasiona esfuerzos que se traducen en la temible ingurgitación venosa, prolapso pleural, etc.

c). Niños menores de 5 años y lactantes.

Las dificultades anatómicas, adquieren en ellos grados extremos y sólo se compensan en parte mínima, por la posibilidad de dominar más fácilmente sus movimientos.

En estas circunstancias hay oposición dialéctica de dos series de hechos:

1o. Aumento de las indicaciones y del número de traqueotomías.

2o. Las traqueotomías más numerosas y más urgentes, son precisamente las de más difícil ejecución.

Son diversos los autores que han pretendido resolver esta antitesis; SIERRA y SHELDON, por ejemplo, describen una técnica simplificada mediante el uso de su traqueotomo, que permitiría hacer la operación de urgencia, no sólo a cualquier médico, sino incluso a las enfermeras y

otro personal auxiliar. Nosotros creemos, que sin llegar a ese extremo, sí sería deseable hallar una técnica que permita hacer la traqueotomía a cualquier médico que nunca la haya practicado antes, ya que el procedimiento clásico de JACKSON, resulta muy difícil para quien no lo ha practicado numerosas veces. ZIPERMAN y THORTON preguntaron a 1,500 oficiales médicos del ejército de los E.U. A. y sólo el 50% de ellos estaban en condiciones de efectuar una traqueotomía rápida.

Nuestra experiencia personal es bastante amplia, ya que estamos al frente de un Servicio ORL en un Hospital Infantil (el de Pachuca, Hgo.), en el y en nuestra práctica privada hemos verificado todos los tipos y clase de traqueotomía, pero los tres casos cuyas historias vamos a exponer muy resumidas nos hicieron pensar que el uso de la anestesia general en la traqueotomía, podía ser muy útil para facilitar su ejecución a personal no especializado.

CASO I.

El niño A.O.H. de 5 años de edad, se halla internado, sin diagnóstico, en el Departamento de Infecciosos del Hospital Infantil de Pachuca. Un informe del Departamento de Neumología dice que presenta "laringitis de probable fondo alérgico" y que "los campos pulmonares son normales".

Llamados a dar nuestro dictamen, nos enteramos de que el paciente presenta desde hace años, fases de bastante duración, de disnea laríngea subaguda, que en ocasiones llegan a ser alarmantes. El niño presenta discreta disnea laríngea, que no llega a provocar tiro, estertor laríngeo au-

dible, acúmulo de secreciones en cavum y faringe, que penetran en las vías aéreas ocasionando tos, disfonía y presencia de estertores bronquiales. Se halla apirético, aunque presenta temporadas con febrículas y aún episodios de tipo broncopulmonar agudo con fiebre alta.

La úvula ha sido destruida por un proceso en la actualidad cicatrizado. La laringoscopia directa nos muestra una enorme infiltración de los aritenoides, cuya superficie es rugosa; epiglotis apenas reconocible recubierta por masas fungosas sangrantes. La hendidura de la glotis apenas si se adivina entre las masas fungosas y los aritenoides.

Planeamos las siguientes maniobras en una sola sesión: biopsia, broncoscopia y broncoaspiración y traqueotomía.

Iniciamos la biopsia con anestesia local y laringoscopia directa y queremos hacerla de manera que eliminemos la mayor parte de las fungosidades, con el designio de dejar una vía aérea expedita; pero a medida que vamos avanzando en la extirpación, se presenta una hemorragia profusa que penetra en la tráquea, por lo que pasamos el broncoscopio de 4 mms., a través del cual aspiramos tráquea y el bronquio principal derecho que se halla completamente inundado de sangre y secreciones.

Retiremos el broncoscopio y hacemos una exploración completa de laringe con laringoscopia de comisura, comprobando que las lesiones se limitan a epiglotis y aritenoides, en vista de lo cual decidimos proseguir la eliminación de las fungosidades que constituyen la mayor parte del obstáculo mecánico, pero para evitar nueva penetración de sangre en las vías aéreas insertamos una cánula de Guedel del No. 22.

A través de ella, se inicia la anestesia general, pero al extirpar más fungosidades, se reproduce la hemorragia, por lo que decidimos practicar la traqueotomía. Copiamos textualmente del protocolo ope-

ratorio: "Muy importante es anotar, que la traqueotomía con la vía aérea libre y bajo anestesia general, es una intervención perfecta, sin sangre, pese a que no usamos la infiltración con anestesia local, que lleva asociados vasoconstrictores".

La biopsia, practicada por la Dra. Barroso Moguel, mostró que se trataba de un proceso tuberculoso del que curó el niño con el tratamiento adecuado.

CASO II.

A solicitud del Departamento de Lactantes, vemos al niño P.Ch.F. de 9 meses, que presenta un estado de anoxia secretoria, complicado con una disnea alta obstructiva mediana.

Los intentos de exploración faríngea, resultan imposibles sin provocar graves fenómenos asfícticos, por lo que proponemos traqueotomía inmediata con objeto no sólo de permitir la aspiración sistemática, sino de poder diagnosticar y salvar el obstáculo mecánico.

Ya en la sala de operaciones y en posibilidad de efectuar la traqueotomía rápida, preferimos intentar la laringoscopia directa, que nos mostró una laringe normal, pero llena de secreciones; en ese momento, para poder explorar faringe sin temor y dada la tolerancia que los lactantes tienen para las sondas endotraqueales, pasamos una sonda de Guedel, por la que aspiramos gran cantidad de secreciones traqueales y bronquiales.

En ese momento, ordenamos a la anestesióloga Dra. Olivares, que procediese a ventilar y oxigenar al pequeño paciente, y cuando ya íbamos a iniciar la anestesia local para la traqueotomía, recordamos el caso anterior y propusimos una anestesia general utilizando la vía endotraqueal, punto de vista que fué compartido por la Dra. Olivares quien efectuó una anestesia con éter-oxígeno en plano poco profundo. En estas condiciones, con una enfermita perfectamente oxigenada y tranquila,

practicamos una traqueotomía por planos, con toda comodidad y sorprendentemente sin sangre, sin usar vasoconstrictores.

Terminada la traqueotomía, ordenamos que se redujera la administración de anestésico hasta la aparición del reflejo faríngeo y colocamos a la paciente en posición de Trendelemburg. En estas óptimas condiciones, hacemos tacto faríngeo, que nos revela una tumoración fluctuante de la pared posterior de la faringe. Hacemos el diagnóstico de absceso retrofaríngeo, que comprobamos inmediatamente al hacer la dilatación y obtener una enorme cantidad de pus verdoso que es inmediatamente aspirado.

No hay que decir que la niña se recuperó en pocos días.

CASO III.

Al llegar al Hospital, nos solicitan urgentemente del Pabellón de Infecciosos, en el que hallamos al niño G.B.P. de 4 años, con diagnóstico clínico de laringotraqueobronquitis, en una crisis de asfixia aguda y en estado de muerte aparente por apnea. Afortunadamente tenemos a mano el laringoscopio directo y una sonda de Guedel, que nos sirven para que al par que hacemos el diagnóstico de crup diftérico de entrada pasemos la sonda de Guedel. El niño sigue apneico e intensamente cianótico, por lo que aplicamos la boca a la cánula e insuflamos el tórax, mientras la Dra. Ortega completa nuestra acción mediante maniobras de respiración artificial sobre el tórax. Al cabo de unos minutos se inician las respiraciones espontáneas.

En esas condiciones lo trasladamos a la sala de operaciones, en donde el anestesiólogo Dr. Barranco procede a la ventilación y oxigenación del paciente, que ya se debate para librarse del tubo endotraqueal.

Dudamos un momento en librarlo de la sonda e iniciar la traqueotomía con

anestesia local, pero el anestesiólogo disipa nuestras dudas y no halla inconveniente en administrar anestesia con ciclo-oxígeno en circuito cerrado, que nos permitió ejecutar una traqueotomía maravillosamente sencilla y exangüe en un paciente en condiciones óptimas.

Terminada la operación, la recuperación anestésica se hizo en la misma mesa de operaciones, como en las ocasiones anteriores.

La facilidad con que resolvimos estos tre casos y la sorpresa que la facilidad de las traqueotomías despertó en nuestro ayudante y los anestesiólogos, acostumbrados a ver traqueotomías tormentosas, nos hizo pensar que si el rechazo sistemático de la anestesia general en estos casos, no sería una de esas posiciones dogmáticas que se mantienen por no revisar hechos y conceptos. Pensamos también, que si se comprobaba la bondad del método, los internos y los cirujanos no especializados podrían practicar traqueotomías perfectas y sin riesgos para el paciente.

Con estas ideas directrices, empezamos a sistematizarlas de la siguiente manera:

¿Qué desea obtener el cirujano ante un caso de asfixia aguda por obstáculo respiratorio alto? Una vía aérea expedita.

¿Cómo puede lograrlo?

- a) Por la traqueotomía rápida de Jackson.
- b) Por la traqueotomía con cánula de Sierra-Sheldon.
- c) Insertando la cánula salvavidas de Mosher.
- d) Insertando un broncoscopio.
- e) Insertando una sonda de anestesia.

Nosotros hemos efectuado numerosas traqueotomías de urgencia sobre broncos-

copio y en todas ellas comprobamos las siguientes ventajas:

1. La traqueotomía de urgencia se convierte en una de urgencia relativa.

2. Como consecuencia, se puede operar en forma reglada y con toda calma.

3. La hemorragia nunca es molesta y en todo caso se puede hacer hemostasis cuidada.

4. Es fácil localizar la tráquea e incindirla en los anillos de elección, sobre un plano duro, con lo que se evitan las heridas irregulares de la tráquea, las falsas vías y las lesiones de otros órganos.

5. La respiración regular del paciente y su correcta oxigenación, evitan la ingurgitación venosa.

6. Es imposible herir la pared posterior de la tráquea y por lo tanto la profilaxis de las fístulas tráqueo-esofágicas, es completa.

7.—La introducción de la cánula de traqueotomía, usando como punto de referencia el momento en que el broncoscopio al ser retirado, rebasa la incisión traqueal, es fácil y segura.

8. Permite la oxigenación y aspiración del paciente en óptimas condiciones.

Todas estas ventajas, se obtienen igualmente cuando se usa la cánula de Guedel en vez del broncoscopio. Hay que añadir, que en ese caso hay ventajas adicionales, ya que la cánula es flexible y se presta más fácilmente a los procedimientos de oxigenación y anestesia para los que fué especialmente diseñada. Por último, es más fácil hallar un anestesiólogo capaz de hacer laringoscopia e intubar, que disponer de un broncoscopio y de la persona adecuada para insertarlo.

La mayoría de los cirujanos hacen la traqueotomía tipo Jackson, algunos insertan previamente el broncoscopio y a últimas fechas sabemos de varios centros hospitalarios en que se ha hecho inserción de cánula anestésica en las urgencias respiratorias altas. Esto último era lógico que sucediera al hacerse la intubación y la laringoscopia directa, procedimientos de uso diario en manos de los anesthesiólogos.

Nosotros hemos dado un paso más, que consiste en sugerir el empleo de la anestesia general en los pacientes con urgencias respiratorias altas, previamente intubados.

¿Qué ocurrió cuando empleamos ese procedimiento tan heterodoxo? Que todas las traqueotomías de urgencia, se convertían en traqueotomías de relativa y aún escasa urgencia, no sólo como sucedía cuando operábamos sobre broncoscopio o cánula, sino aumentando las ventajas enumeradas en los citados tipos de traqueotomía. Además, la recuperación anestésica se hacía con toda regularidad.

Estos hechos, ponen al alcance de cualquier médico, la ejecución de las traqueotomías más urgentes y difíciles.

C O M E N T A R I O

Apoyan la idea de insertar broncoscopio o cánula, antes de hacer la traqueotomía, CHEVALIER L. JACKSON en primer lugar y PROCTOR, LORE y PUTNEY entre otros destacados autores. Por su autoridad, no resistimos a copiar las palabras de JACKSON: "La mejor manera de conducirse con un paciente que se está asfixiando, es insertar un broncoscopio, es-

tablecer una respiración regular a través de él y finalmente proceder a una traqueotomía baja, con toda calma y orden". Es evidente que en estas líneas, seguidor del método universal de traqueotomía rápida, descrito por su padre, declara su preferencia por la traqueotomía sobre broncoscopio.

PROCTOR, con la autoridad que le confiere su conocimiento de las dos especialidades (anestesiología y otorrinolaringología), en el Capítulo XVIII de su libro "Anesthesia and Otolaryngology", discute magistralmente el problema del tratamiento de la asfixia aguda, en un subcapítulo al que titula: "Tracheotomy versus Orotracheal Intubation" del cual son estos párrafos: "el anestesiólogo puede pasar una sonda orotraqueal o el endoscopista un broncoscopio, en mucho menos tiempo del que cualquier otra persona necesita para hacer una traqueotomía" .. "No hay duda de que una traqueotomía pausada y un paciente respirando suavemente a través de un tubo orotraqueal, es la cosa más sencilla, más que lo contrario en un paciente que se está debatiendo pensando que el próximo puede ser su último suspiro" .. "es nuestro sentir que todas las traqueotomías ejecutadas por disnea laríngea grave, deben ser precedidas por intubación oral, ya sea con cánula o con broncoscopio".

En cuanto a la anestesia, hallamos las siguientes opiniones: La mayoría de los autores, dan como un hecho que la local es la única anestesia que debe emplearse y ni siquiera se plantean el problema. Otros, sólo lo discuten, para rechazar la

anestesia general y los más atrevidos aceptan la general con muchas limitaciones, para los casos en que no hay obstrucción y en los que por lo tanto no hay urgencia. En los casos desesperados, todos abogan por no usar anestesia de ninguna clase, ya que —dicen— la insensibilidad la hace innecesaria y el tiempo apremia. JACKSON y los autores citados con él, opinan abiertamente en contra de la anestesia general; el mismo PROCTOR nos dice que la anestesia general "jamás debe ser usada en la traqueotomía", pero añade: "a menos que previamente no se haya establecido la permeabilidad de la vía aérea". No hallamos en todo su libro, nada que nos indique que la haya practicado, pero su frase, no deja de ser una aprobación, por lo menos teórica, a la posibilidad de su uso.

Sólo un autor, hemos hallado, que plantee claramente y acepte la anestesia general en la traqueotomía de urgencia, se trata de NEGUS, lo que nos ha sorprendido por tratarse de un autor inglés, en cuyo país predominan los criterios conservadores. Sus palabras son estas: "La anestesia general puede ser usada, si se prefiere, a condición de disponer de un quirófano completamente equipado. Si el paciente presenta obstrucción respiratoria, primero se le oxigena tan perfectamente como sea posible, por administración a través de una máscara de oxígeno u oxígeno-helio. Luego se hace la inducción anestésica con pentotal y un relajante. Después se pasa un tubo de hule o de plástico a la tráquea bajo laringoscopia directa y se continúa la anestesia y la respiración a través de ese tubo, mientras se

ejecuta la traqueotomía. con esta técnica, la operación puede ejecutarse pacíficamente, sin ingurgitación de las venas del cuello, ni respiración angustiosa por parte del paciente. Una vez terminada la traqueotomía, la recuperación del paciente es rápida”.

Desde luego que nosotros alteramos el orden del procedimiento de NEGUS y lo primero que hacemos es introducir la cánula orotraqueal, para después ventilar y oxigenar y por último dar anestesia y operar.

Es posible que otros autores hayan practicado procedimientos similares, pero el objeto de nuestra comunicación es sistematizar los hechos. Por ahora no consideramos que nuestro procedimiento sea de elección, pero creemos que la divulgación de nuestros puntos de vista, pueden significar la remoción de conceptos demasiado dogmáticos, que conduzcan a la ejecución de una serie de ensayos clínicos que confirmen o no la bondad del método.

Otro punto de sumo interés en nuestra comunicación, es el de insistir en la orointubación previa, ya que tenemos la impresión que no se practica —por lo menos en gran escala— pese a que es un procedimiento sancionado por la autoridad de los grandes maestros, en la materia.

Los inconvenientes que vemos al método de la anestesia general en la traqueotomía, son varios. En primer lugar, hemos pensado que el paso de la sonda o el broncoscopio puede despertar los temidos reflejos vago-vagales, pero creemos que PROCTOR tiene razón cuando dice: “La vieja y extendida idea de que la intuba-

ción efectuada en un caso de obstrucción respiratoria alta, puede producir la muerte súbita a causa de un reflejo vago-vagal, tiene su origen en aquellos casos en que el paciente simplemente murió de anoxia cuando se estaba intentando la intubación o menos frecuentemente, en aquellos en que se desarrolló una arritmia cardíaca, sobre un miocardio sensibilizado por la anoxia y por la retención de bióxido de carbono a una fuerte estimulación vagal”.

En cuanto a los efectos letales, que una anestesia general, puede tener sobre un miocardio agotado y sensibilizado por la anoxia, es indiscutible que son muy de tomar en cuenta, pero pensamos que también los tiene la anestesia local, “per se”, y mucho más, si como ocurre en muchas urgencias, se usa el anestésico local adicionado de suprarrenina, eso sin contar con el estado psicológico del paciente que se asfixia y se le opera en un estado más o menos consciente.

Insistimos en que no estamos preconizando el uso sistemático de la anestesia general en traqueotomía, sino que estamos exponiendo una serie de hechos que cualquiera puede comprobar en la práctica.

R E S U M E N

Se revaloriza el uso de la intubación previa sistemática, antes de cualquier tipo de traqueotomía y muy particularmente en los casos de asfixia aguda.

Apoyándose en una corta serie, se sugiere el uso de la anestesia general con orointubación previa, sobretodo en los casos difíciles de traqueotomía, como un

medio de hacerla más fácil, reducir sus complicaciones y ponerla al alcance de cualquier médico, aún que no sea un cirujano.

S U M M A R Y

Use of previous rutinary intubation before every type of tracheotomy, especially in difficult acute cases, is emphasized.

With bases on a short serie of cases, rutinary use of general anesthesia in tracheotomy, after intubation, is suggested. The author asserts that it is a procedure that makes tracheotomy more easy, complications are diminished and operation can be performed by non experienced surgeon.

S O M M A I R E

On met en valeur le procedé de l'intubation préleable a n'importe quel type de tracheotomie, et tres particulierment dans les cas d'asphyxie aigue.

En s'appuyant sur une courte serie, on sugére l'aplication de l'anesthesie generale avec intubation préleable, dans la tracheotomie, surtout dans les cas aigue et difficiles, comme un moyen de faire l'operation plus facil a executer, diminuer ses risques et la metre a la portée de n'importe quel medecin.

B I B L I O G R A F I A

1. Allen, J. and Blase, Ch.: Tracheotomy in Poliomyelitis, A.M.A. Arch. Otolaryng. 59:571-574. may. '54.

2. Boies, L. R.: Fundamentals of Otolaryngology. Ed. Saunders. Filadelfia 1949.

3. Cullen, S, C.: En Otolaryngology de COATS. Vol. V, cap. 35. Ed. Prior, Hagerstown, E.U.A. 1955.

4. Gaston, A.: En la "Encyclopédie Médico-Chirurgicale". Tomo II de ORL. Referencia 20755. Paris, Francia.

5. Ibsen, B.: Treatment of Respiratory Complications in Poliomyelitis. Danish Medical Bulletin. 1:9-12, mar. '54. Copenague, Dinamarca.

6. Jackson, Ch. L.: Bronchoesophagology. Saunders, Filadelfia, E.U.A. 1951.

7. Jackson, Ch. L.: En Otolaryngology de COATS, Vol. IV, cap. 29, pag. 4. Ed. Prior, Hagerstown, E.U.A. 1955.

8. Kernan, J. D.: Surgery of the Nose and Throat. Ed. Nelson, Nueva York, E. U. A. 1942.

9. Looper, E. A and Figi, F. A.: En Otolaryngology de COATS. Vol. I, cap. 35. Ed. Prior, Hagerstown, E.U.A. 1955.

10. Lore, J. M.: Tracheotomy. A. M. A. Arch. Otolaryng. 68:727-736: dic. '58.

11. Moore, C. D. and Tolan, J. F.: Anesthesia for Surgery of the Nose, Pharynx, Larynx and Trachea. A.M.A. Arch. Otolaryng. 64:275-288: oct. '56.

12. Morrison, W. W.: Diseases of the Nose, Throat and Ear. Ed. Saunders. Filadelfia, E. U.A. 1943.

13. Neffson, A. H.: Acute Laryngotracheobronchitis. Ed. Grune Stratton, New York, E.U.A. 1949.

14. Nelson, T. G.: Tracheotomy: A Clinical and Experimental Study. Ed. Williams-Wilkins, Baltimore, E.U.A. 1958.

15. Proctor, D. F.: Anesthesia and Otolaryngology. Ed. Williams-Wilkins, Baltimore, E.U.A. 1957.

16. Putney, F. J.: Complications and Post-operative Care After Tracheotomy. A.M.A. Arch. Otolaryng. 62:272-276: sep. '55.

17. Sánchez, R. L.: La obstrucción laríngea en los niños. Anal. Soc. Mex. Otolaring. y Broncoesofagol. 5:157-159: dic. '54.

18. St. Clair Thomson and Negus, V. E.: Diseases of the Nose and Throat. Ed. Cassell, Londres, Inglaterra, 1955.

19. **Simmens, M. W.:** Laryngeal Stenosis. A.M.A. Arch. Otolaryng. 64:53-57: jul. '56.
20. **Stevenson, R. S. and Guthrie, D. A.:** A History of Oto-Laryngology. Ed. Livingstone, Edimburgo, Inglaterra, 1949.
21. **Tapia-Acuña, R.:** Técnica de la traqueotomía simplificada. Anal. Soc. Mex. Otolaring. y Broncoesofago. 5:157-169: dic. '54.
22. **Taylor, R. V.:** Early Tracheotomy in Secretional Anoxia. A.M.A. Arch. Otolaryng. 60:1-14: jul. '54.
23. **Vilar, P.:** Comentarios a 24 traqueotomías. Memorias de la V Reunión Nacional de Otorrinolaringología. México, 1955.
24. **Zipermann, H. H. and Thorton, S. P.:** Evaluation of the Sierra-Sheldon Tracheotomy. A.M.A. Arch. Otolaryng. 69:98-102: ene. '59.

CURSO DE CIRUGIA RECONSTRUCTIVA DE PIRAMIDE NASAL Y SEPTUM

Se efectuará en México, D. F., del 4 al 15 de julio de 1960. Será auspiciado por la Escuela Nacional de Medicina, División del Doctorado y en colaboración con la Sociedad Americana de Rinología, el Dr. Andrés Bustamante Curriá, Profesor de Otorrinolaringología será el encargado del Curso. El Dr. Maurice H. Cottle, Profesor y Jefe del Departamento de Otorrinolaringología de la Escuela de Medicina de Chicago será el Profesor huésped.

El Profesorado estará integrado por miembros de las Sociedades Americana de Rinología y Mexicana de Otorrinolaringología.

El Curso será bilingüe con traducción simultánea.

Un número limitado de estudiantes será aceptado. Para informes, dirigirse al Dr. Rubén Mingramm, Belisario Domínguez 66, México 21, D. F.

Permeabilidad Tubaria

Dr. Benjamín MACÍAS J.

A través del tiempo, esta estructura ha tenido períodos de actualización y de olvido total. Sería prolijo hacer una revisión de todo lo que acerca de ella se ha dicho; sin embargo, creemos que de hoy en adelante, deberá tener un sitio y un papel perfectamente bien definido y muy principal dentro del aspecto fisiopatológico.

Es sin duda, el gran desarrollo de la Aereonavegación, lo que ha llevado al hombre a investigar sobre las alteraciones de la trompa de Eustaquio y de los órganos relacionados con ella. Pensamos hoy en día que de su permeabilidad y funcionamiento, depende en gran parte una fisiología normal del oído medio, así como la evolución de todos los procesos que afectan a dichas estructuras, por lo que, el manejo adecuado de la trompa de Eustaquio tiene una importancia capital.

Es por lo anterior, que al abordar este tema, nos parece conveniente insistir sobre algunos puntos capitales, para el mejor entendimiento de nuestro problema, que serán de origen anatómico y fisiológico unos, referentes a Patología y Terapéutica otros, así como también de orden ex-

ploratorio y pasaremos por alto una serie de datos de todos conocidos.

En este trabajo expondremos nuestra experiencia, además de los resultados obtenidos mediante el método seguido por nosotros, con objeto de dar a nuestros pacientes mayor oportunidad de una restitución ad íntegrum, ideal de la Medicina, en todo proceso patológico.

Examinamos desde el punto de vista fisiológico y por lo que a presión se refiere, los mecanismos de ventilación de ese complejo formado por la trompa de Eustaquio, la caja timpánica, el aditus ad antrum y el antro con las celdas mastoideas. En condiciones normales, la presión existente en el cavum faríngeo y en la pared externa de la membrana timpánica es, con ligeras variantes igual a la existente en la caja y en el antro, ya que por los movimientos de respiración y de deglución, así como por la acción del músculo periastafilino, la trompa de Eustaquio comunica estas cavidades.

La alteración de la presión, en cualquiera de las cuatro cavidades señaladas, puede explicar los procesos fisiopatológicos que se presenten en el oído medio,

aunque no como factor único, ya que existen otros de tanta importancia como la presión, que coadyuvan al proceso integral, entre los que se pueden citar: la presencia de gérmenes, el movimiento ciliar, la congestión, el edema y las malformaciones individuales, etc., etc. Pero se puede afirmar que la presión, es un factor decisivo en todo proceso patológico del oído medio.

Un esquema de estas cavidades nos permite independizar dos complejos estructurales similares con un punto de contacto entre sí, que sería la caja timpánica. El primero, estaría formado por el cavum faríngeo, los conos faríngeo y timpánico de la tuba y la caja. El segundo formado por el antro, el aditus y la misma caja, punto común de contacto. Estos segmentos que normalmente forman una unidad, pueden independizarse por la ruptura de la membrana timpánica, a partir de lo cual los procesos patológicos tendrán evoluciones distintas en cada uno de ellos.

Sería demasiado extenso el explicar, cuál es el mecanismo de cada una de las entidades patológicas en las cuales estos dos complejos nos dan una explicación satisfactoria. Citaremos solo un ejemplo, el más sencillo y el mejor conocido de todos: Cómo evoluciona una obstrucción tubaria de causa faríngea.

La inflamación del cono faríngeo de la trompa de Eustaquio, produce una disminución de la presión existente en la caja timpánica, en el aditus y en el antro; mientras se conserva la misma presión en el cavum y en el conducto auditivo externo, lo que acarrea un cortejo sintomá-

tico bien conocido llamado síndrome de obstrucción tubaria.

Si en este momento, el individuo trata de ventilar su caja, la presión necesaria debe vencer la resistencia producida por la congestión, el edema y el trastorno de circulación linfática en todo el trayecto tubario. En el momento que el aire logra pasar a través de la tuba, la presión que existirá en la caja, será mayor a la del cavum faríngeo y del conducto, por lo que el mecanismo fisiológico seguirá alterado. Lo mismo está sucediendo en el antro y células mastoideas por intermedio del aditus; si este es muy estrecho y la congestión y el edema llegan a obstruirlo totalmente, casi estamos seguros de enfrentarnos a una mastoiditis.

En caso de que la membrana timpánica llegara a perforarse, se independizan estos dos complejos que hemos señalado, evolucionando en forma distinta. La mayor parte de las veces, el complejo formado por el antro y el aditus curará por ventilación o evolucionará hacia una mastoiditis crónica en forma totalmente independiente del complejo tubario.

Por otra parte, al igualarse la presión existente entre el conducto y la caja por perforación de la membrana, el cono timpánico de la trompa de Eustaquio involuciona en su proceso inflamatorio y si lo mismo sucede con el cono faríngeo, la restitución es ad integrum siempre y cuando las condiciones en el otro complejo sean las mismas. Así podremos seguir interpretando estos fenómenos para cada uno de los padecimientos del oído medio.

Para mantener la permeabilidad tubaria, se han ideado numerosos métodos a

los cuales no vamos a referirnos; solamente expondremos el seguido por nosotros y que consiste en lo siguiente:

1.—El cateterismo de la trompa de Eustaquio por vía timpánica y 2o.—La introducción de un tubo de polietileno o de cualquier otro material plástico de calibre adecuado, por vía timpánica hasta el poro nasal.

En un principio hicimos durante el curso de la operación, el sondeo de la trompa de Eustaquio por medio de las candelillas adecuadas, encontrando con sorpresa que en un porcentaje muy elevado de enfermos, la permeabilidad era deficiente, ya porque encontrábamos alteraciones de la mucosa del cono timpánico (pólipos, invaginaciones colesteatomatosas, etc.) o bien obstrucciones de la luz por concreciones de moco o secreciones que formaban pseudo-cálculos de este conducto. Un hecho importante y curioso es que estas concreciones estuvieran formadas por medicamentos (producto indudable de la medicación por vía timpánica) que por acción del movimiento ciliar eran llevados al istmo de la trompa donde con más frecuencia los hemos encontrado. (m. c.c.pol.).

La evolución de los pacientes a quienes habíamos permeabilizado su trompa fué mucho más corta, por lo que, el cateterismo lo empezamos hacer en las otitis medias crónicas con perforación amplia de la membrana timpánica y ya como un método de rutina en la consulta externa de nuestro Hospital.

Alentados por los buenos resultados obtenidos por el sondeo, decidimos introducir un tubo de material plástico que, pe-

netrando a la trompa a través de la caja timpánica, llegara al cavum y saliera por el poro nasal del mismo lado. Cuando no se tiene la suerte que el extremo nasal del tubo vaya directamente al poro nasal, progresará por la faringe y lo extraeremos por la boca, para pasarlo posteriormente a la cavidad nasal, por medio de una sonda blanda como se hace con la vía nasal de los taponamientos posteriores.

El extremo timpánico del tubo lo hemos colocado en distintos sitios, de acuerdo con el problema que tratamos de resolver. Algunas veces lo colocamos a la entrada de la trompa, otras en el ático, o bien hasta la mastoides misma y en algunas ocasiones, en contacto con la articulación yugostapedial. El extremo nasal, lo referimos al carrillo o lo cortamos para que no sobresalga del poro nasal, dejándolo en el vestíbulo.

El tubo ha permanecido en nuestros pacientes por tiempo muy variable y de acuerdo con las necesidades del caso. Desde unas cuantas horas, hasta tres semanas.

De ninguna manera pretendemos que este método sea propio. Es el que más nos ha convenido y el que juzgamos da mejor resultado para mantener una permeabilidad tubaria correcta.

Con este procedimiento, hemos podido, llenando el tubo de un material radiopaco, obtener un estudio radiológico de contraste de la trompa de Eustaquio, completando así un capítulo más en la Anatomía Radiológica del hueso temporal.

También hemos iniciado una serie de estudios de exploración audiológica relacionados con el método, sin que a la fe-

cha podamos tener resultados definitivos. Sin embargo, en un futuro no lejano creemos poder obtener buenos rendimientos.

Hemos empleado este método de intubación de la trompa de Eustaquio, en distintos procedimientos quirúrgicos del oído, entre ellos: vaciamiento petromastoideo, timpanoplastías, movilización, etc., etc. Nos ha sido útil, tanto en el trans como en el post-operatorio, porque nos permite hacer un manejo de caja timpánica "a cavidad cerrada", método ideal para toda cirugía funcional de oído medio.

Por el extremo nasal del tubo podemos, por medio de una jeringuilla hipodérmica hacer el vacío en el momento de colocar el injerto en la cavidad timpánica, produciendo con esto una adherencia perfecta entre el lecho que le hemos labrado y el injerto mismo, lo que puede evitar el desprendimiento de alguno de los bordes y el fracaso de la plastía. El drenaje de la caja timpánica es casi perfecto, lo que evita acumulaciones de sangre que puedan desprender el injerto y habrá menos tendencia al proceso adherencial e infeccioso, ya que es de todos conocido que la colección de sangre los favorece.

En el post-operatorio podemos extraer secreciones e insuflar pequeñas cantidades de aire, para hacer una adecuada movilización del injerto o de la membrana timpánica, evitando procesos adherenciales, así como introducir por la misma vía medicación tópica adecuada.

No hemos encontrado en ninguno de nuestros casos, intolerancia a la sonda que nos haya obligado a retirarla antes de lo previsto.

En una palabra, hacer el manejo de es-

tas cavidades por la vía natural, será siempre lo más fisiológico.

R E S U M E N

1o.—Se hace hincapié sobre la importancia de la Trompa de Eustaquio en todos los padecimientos relacionados con el oído medio.

2o.—De acuerdo con el factor presión, se hace una interpretación fisiopatológica del funcionamiento de esta estructura, para hacer resaltar la importancia de una permeabilidad correcta de la trompa de Eustaquio, en relación a los cuadros patológicos en que interviene el factor ya mencionado.

3o.—Se describe el método seguido por nosotros para el mantenimiento de la permeabilidad tubaria.

4o.—Quedan descritas las ventajas exploratorias, así como las de manejo tanto en el trans como en el post-operatorio y algunas terapéuticas. Todas ellas mencionadas de una manera sucinta tomando en cuenta el corto tiempo de exposición; pero sin desconocer su importancia.

5o.—Se anotan algunos hallazgos sobre patología de trompa de Eustaquio.

6o.—Se exponen en un cuadro sinóptico los casos tratados por este método.

B I B L I O G R A F I A

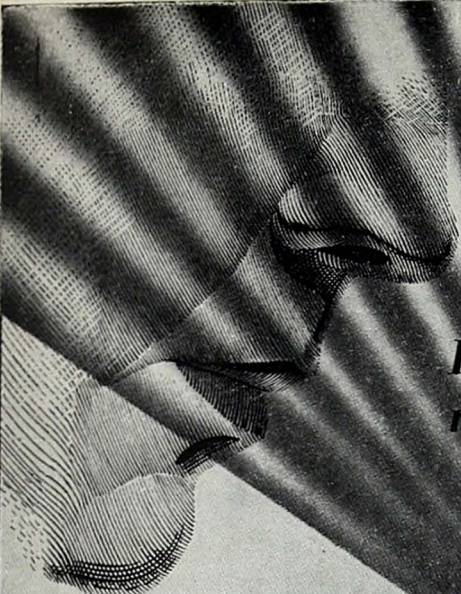
1.—**Jackson Ch.**: Otorrinolaringología y Broncoesofagología. Pág. 279-398.

2.—**Gordon W., Coates Goeges**: Ersner M. misma edición.

3.—**Bekesy and Rosenblith**: The mechanical properties of the ear. P. 1057. Experimental Psychology 1951.

4.—**E. Glean, Lawrence Merle**: Physiological acoustics. 1954.

5.—**Jinich M.**: Trompa de Eustaquio (anatomía Radiológica). Tesis. 1953.



Acetato de cortisona
asociado con un vasoconstrictor, un antihistamínico, un amonio cuaternario y un anestésico de contacto.

*Para atomizaciones
rinofaríngeas*

NEO-CORTICLIN

Reg. No. 42330 S.S.A.
Prop. No. AB 502 /54 S.S.A.


LITERATURA EXCLUSIVA PARA MEDICOS



REPRESENTANTES EN MEXICO
LABFARMEX, S. A.

LICENCIA No. 29

- MEXICO, D. F.



Según fórmula de los
LABORATOIRES BYLA
PARIS - FRANCIA

NEO-SINEFRINA

MARCA REGISTRADA

Al $\frac{1}{4}$ y al 1% y N.T.Z. (al 0.5% con Tenfidil y Zobenol).

Vasoconstrictor local nasal; (NTZ) vasoconstrictor, antiséptico y antihistamínico.

FORMULA: Solución acuosa isotónica del clorhidrato de levo-alfa-hidroxi-8-metil amino-3-hidroxiethylbenceno, en solución al 0.25 y 1%.
NTZ (neosinefrina al 0.5%, tenfidil al 0.1% y cloruro de benzalconio al 1 x 5,000).

INDICACIONES: Congestión nasal por catarro común (coriza, rinitis), sinusitis (aguda o crónica), adenoiditis, fiebre de heno, rinitis vasomotora o alérgica, epistaxis, por lo que **está indicada en los niños, aún recién nacidos.**

NTZ actúa como vasoconstrictor por la neosinefrina, antihistamínico por el tenfidil, antiséptico y humectante por el zobenol (cloruro de benzalconio).

DOSIS: **Adultos:** Aplicar 3 a 5 gotas en cada fosa nasal de tres a cinco veces al día.

Niños: 1 a 2 gotas, tres a cuatro veces al día.

PRESENTACION: Al 1 y al $\frac{1}{4}$ % en frasco con 30 ml. NTZ en frasco atomizador de 15 ml. y en frasco gotero con 15 ml.

WINTHROP PRODUCTS

Distribuidores: THE SYDNEY ROSS Co., S. A.

Alabama 59.

México 18, D. F.

Regs. Núms. 17474, 17847 y 46064 S.S.A.

Prop. No. A-Ff-1022/58



Viennatone

YA SE ENCUENTRAN EN MEXICO
LOS AUDIFONOS PARA SORDERA
VIENNATONE EL APARATO DE
MAS PRESTIGIO EN EUROPA.

DISTRIBUCION, VENTA Y SERVICIO EN:

VIENNATONE DE MEXICO, S. A.

PUEBLA 182 DESP. 311, ESQ. INSURGENTES.

TEL.: 11-42-80

SOLICITAMOS REPRESENTANTES EN EL INTERIOR

QUEMICETINA SUCCINATO

ERBA

- **EL PRIMER CLORAMFENICOL HIDROSOLUBLE**
IL Farmaco - Vol. IX, Fasc. I, Pág. 23
 - **44% MENOS TOXICO QUE EL CLORAMFENICOL PURO**
IL Farmaco - Vol. IX, Fasc. I, Pág. 24
 - **7 a 9 VECES MENOS TOXICO QUE EL GRUPO DE LAS TETRACICLINAS**
IL Farmaco - Vol. IX, Fasc. I, Pág. 24. Antibiotics annual - 1953 - 1954, Pág. 64. Science - 111, 85, 1950.
 - **MAS ACTIVO QUE LAS TETRACICLINAS EN DIVERSAS INFECCIONES LOCALIZADAS FUERA DEL APARATO DIGESTIVO**
Minerva Médica - XLVI, Vol. I, No. 28, Págs. 931 - 936, 1955. Gazz. Sanit. No. 6, 1953
 - **INDUCE EN MENOR GRADO LA RESISTENCIA BACTERIANA QUE OTROS ANTIBIOTICOS**
Minerva Médica - XLVI, Vol. I, No. 28, Págs. 931 - 936, 1955
 - **SU ADMINISTRACION POR VIA INTRAVENOSA E INTRAMUSCULAR LOGRA CONCENTRACIONES HEMATICAS INMEDIATAS Y RESPUESTAS TERAPEUTICAS RAPIDAS**
Min. Ped. 13, 438, 1955. Gazz. Sanit. Sup. al No. 7 - 8, Págs. 18-19, 1955
- Los conceptos vertidos en esta literatura son de la responsabilidad exclusiva de los autores mencionados en la bibliografía

PRESENTACION:

Frasco ampula de 20 cm³ y ampolleta de agua bidestilada con 10 cm³ como solvente

Cada frasco ampula contiene:
Sal sódica de Succinato de Cloramfenicol _____ 1.377 g.
(equivalentes a 1 g. de Cloramfenicol Levógiro)

LITERATURA EXCLUSIVA PARA MEDICOS

Reg. No. 45212 S.S.A.

Prop. No. A-B-6717/56 S.S.A.

CARLO ERBA
de México, S. A.

M. A. de QUEVEDO 555

MEXICO 21, D. F.