

La Timpanoplastía

(Resultados del tratamiento quirúrgico correctivo de la otitis crónica media en el Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera de 1964 a 1976)

Hanns Niehaus Quesada* Alvaro Johanning Muller**

INTRODUCCION

Por timpanoplastía entendemos la operación con un injerto libre que cierra el defecto parcial o total del tímpano en un proceso crónico del oído medio. Consideramos importante la evaluación de este cuadro clínico, ya que se ha practicado con frecuencia en los pacientes con este tipo de padecimientos crónicos.

ETIOLOGIA

Alrededor de los años 1950 el profesor Horst Wullstein de la Universidad de Wuerzburgo en Alemania, presenta su primer trabajo sobre el cerraje del oído medio por medio de un injerto, demostrando la posibilidad de lo que hasta esa época había sido considerado no solo imposible, sino peligroso para la función fisiológica del oído. Prácticamente el profesor Fritz Zoeliner de la Universidad de Freiburg en Alemania, se preocupa por el mismo problema, de tal modo que podemos considerar a ambos como los padres de la cirugía funcional tipo timpanoplastía del oído medio. La timpanoplastía como tal tiene como finalidad cerrar la caja del oído medio hacia el exterior por medio de un injerto libre, el cual reemplace el tímpano y realice sus funciones conservando o recuperando la posible exis-

tente pérdida auditiva. La operación, dado lo pequeño del campo quirúrgico debe ser practicada bajo el microscopio. Los tipos de timpanoplastía propuestos por el profesor Wullstein son cinco: TIPO 1: La cadena osicular está intacta; el tímpano se reemplaza en parte o en su totalidad. TIPO 2: Se utilizan los restos de la cadena osicular que ha sido dañada para poner un injerto libre sobre ella. TIPO 3: Solamente el estribo puede ser utilizado para colocar el injerto libre. Hasta este tipo se ha empleado parte de la cadena osicular para formar una cavidad timpánica que transforme la energía acústica en energía mecánica. TIPO 4: La mayor parte del injerto se coloca directamente sobre la platina de la ventana oval, el sonido será transmitido directamente a través de la misma a los líquidos laberínticos. TIPO 5: Sea la fijación del estribo, el injerto se coloca después de realizar la penetración en el canal semicircular externo, este tipo de timpanoplastía ya no se practica.

MATERIAL Y METODOS

El número de pacientes obtenido en el cómputo de nuestro estudio fue de 109, todas ellas del tipo 1 de Wullstein. En la clasificación por edades; del año 1964 a 1976 aparece en el cuadro No. 1.

EDAD	CASOS
Total	109
Menores de 1 año	1
De 1 a 4 años	5
De 5 a 9 años	52
De 10 años y más	51

* Jefe Servicio de O.R.L., Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera.

** Asistente Servicio de O.R.L., Hospital Nacional de Niños Dr. Carlos Sáenz Herrera.

Alcanzó la edad de los 5 a 9 años el mayor número con 52 pacientes, ocupando la edad de 10 años y más con un segundo lugar casi del mismo número del primero con 51 pacientes.

En el cuadro No. 2 (Timpanoplastías por sexo, estancias y promedio de estancias).

1964* a 1976

Sexo	Casos	Estancias	Promedio de Estancias
Total	109	1.158	10.7
Masculino	61	694	11.3
Femenino	48	474	9.9

* De setiembre a diciembre de 1964.

Encontramos que el sexo más afectado fue el masculino con un total de 61 operaciones contra 48 del sexo femenino y un promedio de 11.3 y 9.9 de días de estancias, respectivamente. En el cómputo de procedencia, encontramos en el cuadro No. 3:

**TIMPANOPLASTIAS PRACTICADAS
SEGUN RESIDENCIA
1964* a 1976**

Cantones	No. Casos	Cantones	No. Casos
San José	25	Peraíso	9
Escazú	4	La Unión	2
Desamparados	7	Turrialba	1
Puriscal	2		
Aserrí	3	Sub-Total	13
Mora	1		
Goicoechea	3	Heredia	4
Santa Ana	2	Barba	2
Alajuelita	2	Sto. Domingo	2
Coronado	2	San Rafael	1
Tibás	2	Flores	1
Montes de Oca	4		
Dota	2	Sub-Total	10
Curridabat	2		
Pérez Zeledón	4	Nicoya	1
Pérez Zeledón	4	Sta. Cruz	1
Sub Total	65	Abangares	1
		Sub-Total	3
Alajuela	5		
San Ramón	1	Puntarenas	3
Grecia	1	Osa	1
Naranjo	1	Sub-Total	4
Palmares	2		
San Carlos	1	Limón	2
		Pococí	1
Sub-Total	11		
Cartago	9	Sub-Total	3
TOTAL	109		

* De Set. a Dic. 1964.

En el Cantón de San José, el mayor número con un sub-total de 65 casos, ocupando el segundo lugar Cartago con 13, el tercero Alajuela con

11 y el cuarto Heredia con 10. Los diagnósticos más frecuentes se encuentran en el cuadro No. 4.

1964* a 1976

DIAGNOSTICOS	No. Casos
Otitis crónica	63
Otomastoiditis crónica	7
Perforación timpánica	29
Timpanoplastia	1
Esclerosis tímpano	1
Traumatismo timpánico	1
Otorrea	2
Secuelas timpánicas oído	2
Colesteotoma	1
Sordera conductiva	1
Mastoiditis crónica	1
TOTAL	109

* De setiembre a diciembre de 1964.

Otitis crónica con 63 casos en el primer lugar y perforación timpánica con 29 casos en el segundo.

En el cuadro No. 5 podemos observar el orden de los medicamentos que se aplicaron con el tratamiento quirúrgico.

1964* a 1976

MEDICAMENTOS	No. Casos
Ampicilina	64
Cloranfenicol local	34
Mecotén	16
Penicilina parenteral	10
Benzetacil parenteral	9
Iliadín	8
Betranol	5
Espasmocibalgina	6
Tetraciclina oral	4
Oradexon	4
Kántrex	4
Dimetap	3
Acetamina oral	3
Cloromicetina oral	3
Benadryl	2
Pantomicina oral	1
Eritromicina oral	1
Yodotánico	1
Fenobarbital	1
Efedrina	1
Benadrina	1
Agua boricada local	1

* De setiembre a diciembre de 1974.

En el cuadro No. 5 podemos observar el orden de los medicamentos que se aplicaron con el tratamiento quirúrgico. De las timpanoplastias practicadas con datos del postoperatorio, se obtuvieron los siguientes resultados:

CUADRO No. 6

TIMPANOPLASTIAS PRACTICADAS 1964-1976		
Timpanoplastías	Total	Promedio
Total	90	100.0
Sin mención de complicación	44	48.9
Con mención de complicación	46	51.1

Las mismas con mención de las complicaciones que mostraron, cuadro No. 7.

CUADRO No. 7

TIMPANOPLASTIAS SEGUN EDAD Y SEXO CON MENCION DE COMPLICACION 1964-1976			
Edad	Total	SEXO	
		Masc.	Fem.
Total	46	26	20
De 1 a 4 años	1	-	1
De 5 a 9 años	22	14	8
De 10 a 11 años	23	12	11

Sin mención de complicaciones, Cuadro No. 8.

CUADRO No. 8

TIMPANOPLASTIAS SEGUN EDAD Y SEXO SIN MENCION DE COMPLICACION 1964-1976			
Edad	Total	SEXO	
		Masc.	Fem.
Total	44	20	24
De 1 a 4 años	3	2	1
De 5 a 9 años	18	6	12
De 10 a 12 años	23	12	11

COMENTARIOS Y DISCUSION

Para que la transmisión del sonido se pueda llevar a cabo, es necesario que existan ciertas condiciones fisiológicas indispensables para su buen funcionamiento. Podemos citarlas como: 1. Una aurícula y conducto auditivo externo normal. 2. Una membrana timpánica vibrante. 3. Una cadena osicular movable. 4. Un juego de ventanas patente. 5. Una trompa de Eustaquio permeable.

Para que la membrana timpánica pueda vibrar, la cadena de huesecillos moverse y la platina del estribo desplazarse normalmente, es necesario que exista una regularización de las

presiones dentro y fuera del tímpano, razón por la cual la trompa de Eustaquio juega un papel tan importante en la realización de la timpanoplastia, y la cual debe de ser inspeccionada durante el mismo acto operatorio para asegurarse de su buen funcionamiento. Igualmente la movilidad de la cadena osicular y la mucosa de la caja media deben de ser inspeccionadas cuidadosamente antes de colocar el injerto. Toda granulación poliposa debe de ser extraída. Para el colgajo o injerto libre que se usa para tapar el defecto en la membrana timpánica se ha usado preferentemente facia del temporal o periostio. Otro tipo de injertos como la piel, la vena, músculo, o tímpanos de pacientes extraídos post-mortem y preparados especialmente para este tipo de propósito; se han usado con menos frecuencia. Las incisiones para la realización de la timpanoplastia pueden ser pre o retroauriculares siendo en nuestra opinión en el niño la última, lo angosto del conducto auditivo externo de mejor aplicación. Cuando el conducto auditivo externo es muy angosto, puede ser adelgazado con la fresa para una mejor visualización de la membrana timpánica. El injerto se puede colocar encima o debajo del tímpano, según las diferentes escuelas, teniendo siempre el cuidado de no dejar piel por debajo del tímpano para impedir la formación de un colesteatoma. Una vez colocado el tímpano, se coloca gelfom en el conducto auditivo externo poniendo al final una tira de gaza. El oído se tapa por un período de cinco a siete días.

RECOMENDACIONES

Para la colocación del transplante timpánico es necesaria la atención a varios puntos para el éxito quirúrgico del mismo. Entre ellos podemos citar: buena condición física general con exámenes previos de sangre y parasitología. Eliminar todo tipo de infecciones supuestas en vías respiratorias altas y bajas, en especial problemas de sinus paranasales, amigdalinos, adenoideos, nasales, mastoideos, con el objeto de evitar una reinfección del oído medio, la cual sería destructora para el colgajo colocado en el nuevo tímpano. Finalmente consideramos que se debe realizar la timpanoplastia hasta tres a cuatro meses de no haber tenido ninguna secreción purulenta en el oído medio.

RESUMEN

Se realizó un estudio de 109 pacientes operados de timpanoplastias, o sea injertos de fascia del músculo temporal implantados en perforaciones timpánicas del tipo número uno de Wullstein. La edad más afectada fue la de 5 a 9 años y 10 y más respectivamente, con 52 y 51 pacientes. El sexo con la mayor frecuencia fue el masculino con 61 operaciones contra el femenino de 48. El cantón con el mayor número de casos fue el de San José con un sub-total de 65 pacientes. El diagnóstico pre-operatorio más usado fue el de otitis crónica ocupando el segundo lugar el de perforación timpánica. De aquellas practicadas con datos en el postoperatorio, se obtuvo un cómputo de 44.9% sin mención de complicación y 51.1% con complicaciones. De las complicadas la edad más importante fue de 10 a 12 años y el sexo masculino, igualmente en el caso de las no complicadas.

BIBLIOGRAFIA

1. ALONSO M. JUSTO, Tratado de Oto-Rino-Laringología y Bronco-esofagología. Pág. 383, Editorial Paz Moltalvo, Madrid, 1964.
2. BALLENGER JOHN, JACO, Diseases of the Nose, Throat and Ear, pág. 843-857. Lea and Febiger, 12 Edition.
3. J. BERENDES, R. LINK, F. ZOELLNER, Hals - Nasen - Chren Heilkunde, Band 3, Teil 2, pág. 1210-1221. Georg Thieme Verlag, Stuttgart.
4. BOIES-HIGER-PRIEST. Fundamentals of Otholaryngology, pág. 77, W. B. Saunders. Fourth Edition.
5. DEWESE AND SAUNDERS. Textbook of Otolaryngology, pág. 415-418. The C.V. Mosby Company, Second Edition.
6. KOBRAK HEINRICH G., The Mittel Ear, pág. 201-227. The University of Chicago Press.
7. MASON R. STUART, Diseases of the Ear, pág. 508-515. The Williams and Wilkins Company, 1963.
8. PALLESTRINI, ERNESTO. Manuale di Otolaringologia, pág. 186-SEU. Societa Editrice Universo 1963.
9. PORTMAN, GEORGE. Oto-Rhino-Laringologie, pág. 318. G. Doin et Cie, 1960.
10. PORTMANN, G. PORMANN M., La Chirurgie de la Surdit , son état actuel, son avenir, pág. 37. Librairie Arnette, Paris, 1960.
11. SHAMBAUGH, GEORGE E. Jr., Surgery of the Ear, pág. 447-473. W.B. Saunders Company. Second Edition.
12. TURNES LOGAN, Disease of the Nose, Throat and Ear, pág. 309. The Williams and Wilkins Company, 1961.