

## AVANCES EN TERAPEUTICA

### FARINGOPLASTIA EN "BOLSA DE TABACO"

\* L. R. Scheker.

\*\* J. G. Vandervord

\*\*\* I. T. Jackson.

En cirugía, como regla general, cuando existen varias técnicas para resolver un problema en particular, sale a relucir que ninguna de las técnicas es absolutamente eficiente.

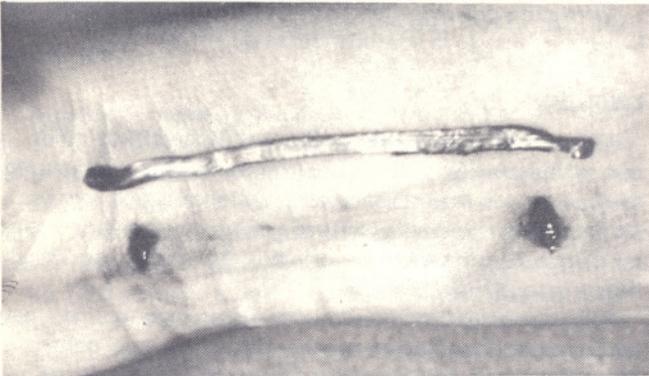


FIGURA No.1:

Incisiones transversales de 1 cm. de longitud a nivel de la muñeca y parte media del antebrazo. Unos 10 cm de longitud del tendón son suficientes.



FIGURA No.2:

Una vez que se ha incidido la mucosa por delante de la úvula se consigue el plano submucoso con tijeras.

te. La incompetencia velofaríngea no ha escapado a esta regla y desde que Passavant<sup>1,2</sup> en 1862 suturó la pared posterior de la faringe al velo del paladar en un paciente

\* L. R. Scheker, Senior Registrar en Cirugía Plástica West of Scotland Regional Plastic & Maxillo-Facial Surgery Unit Canniesburn Hospital, Bearsden, Glasgow, Scotland.

\*\* J. G. Vandervord, Cirujano Plástico Consultante, North Shore Hospital Sydney, Australia.

\*\*\* I. T. Jackson, Jefe del Servicio de Cirugía Plástica y Reconstructiva Clínica Mayo, Rochester, Minnesota, U. S. A.

con fisura palatina, para tratar de corregir el escape nasal, se inició la era de las faringoplastias, así Schoenborn<sup>3</sup> en 1876 introdujo formalmente el colgajo faríngeo de la pared posterior con base inferior y desde entonces todo tipo de variaciones han sido descritas en la literatura, usando tejidos de diferentes partes de la boca y el resto de la economía.

El concepto de faringoplastia en "Bolsa de tabaco" (purse string) no es nuevo, Denis Browne<sup>4</sup> describió en 1935 una operación ortopédica para los fisurados, el cierre del istmo faríngeo fue obtenido mediante sutura con hilo de seda a todo el alrededor de la parte superior de la faringe, a través de una incisión en la fosa amigdalina. Como es de esperarse, la seda hacia extrusión al cabo de corto tiempo y la técnica fue abandonada. En 1974 Song y Bromberg<sup>5</sup>

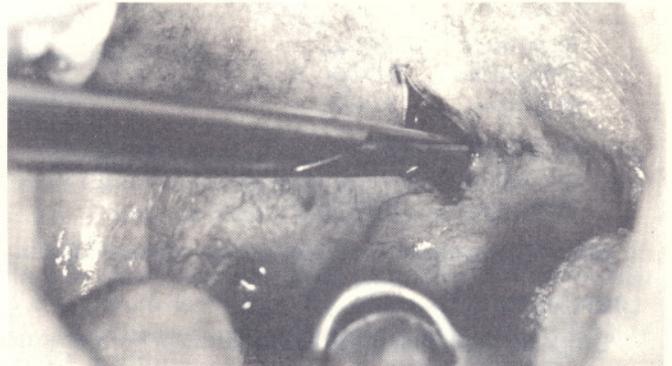


FIGURA No.3:

La disecación se mantiene en el borde libre del velo del paladar.



FIGURA No.4:

La pared posterior se diseca con la punta del disector de MacDonald y este túnel se comunica con la disecación a través de la pared lateral de la faringe.

describieron el uso del músculo palmar largo previamente desnervado para construir un esfínter que al ser "re-ner-

do" por los nervios palatofaríngeos, produciría un mecanismo "Dinámico y fisiológico". Thompson<sup>6</sup> no se limitó a implantar el músculo extensor corto del pie, sino que su

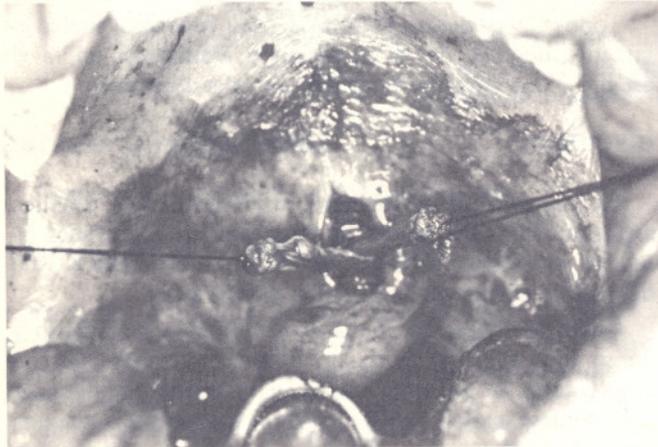


FIGURA No.5:  
Tirando de los extremos del tendón se obtiene el cierre deseado del istmo faríngeo.



FIGURA No.5a:  
Luego de suturados los cabos se acortan y se rota el punto de sutura hacia uno de los lados.



FIGURA No.6:  
La incisión en la mucosa oral se sutura con material absorbible.

operación incluye un abordaje a través del cuello en la región de los grandes vasos, con el agravante de que requiere

una disección muy extensa y que ocasiona daños a los plexos palatofaríngeos.

Nosotros consideramos que la operación del implante

### CUADRO I

Categoría	Pre-Op	Post-Op.
Escape severo	11	3
Escape moderado	5	2
Escape ligero	2	4
Sin escape	0	7
Tono Hiponasal	0	2

Resultado de los pacientes operados.

### CUADRO II

Categoría	Pre-Op.	Post-Op.
Escape severo	8	2
Escape moderado	3	1
Escape ligero	0	3
Sin escape	0	4
Tono Hiponasal	0	1

Resultado obtenido en pacientes fisurados.

### CUADRO III

Categoría	Pre-Op.	Post-Op.
Escape severo	3	1
Escape moderado	2	1
Escape ligero	2	1
Sin escape	0	3
Tono hiponasal	0	1

Resultado obtenido en pacientes no fisurados.

muscular era muy extensa y el abordaje quirúrgico difícil y los estudios electromiográficos mostraban potenciales de acción inespecíficos que no podían ser diferenciados de los potenciales de acción del constrictor superior de la faringe, por lo que pensamos que el beneficio alcanzado por estos pacientes no era dinámico, sino que simplemente se obtenía un cierre estático con una marcada prominencia en la pared posterior de la faringe que reducía aún más el espacio nasofaríngeo.

Nosotros pensamos que una operación mucho más sencilla podría conseguir los mismos resultados y el paciente no tendría que ser sometido a extensas operaciones, así decidimos insertar solamente el tendón del músculo pal-

mar largo, sin esperar ninguna reinervación que hiciera efectiva nuestra operación. Planeamos el abordaje quirúrgico intraoral y en el plano submucoso de manera que no interfiriéramos con los músculos y nervios del velo y la faringe que pudiera tener alguna función al momento del examen pre-operatorio.

Con el paciente bajo anestesia general y usando un retractor de Dott, infiltramos el tercio posterior del velo del paladar y las paredes posterior y laterales de la faringe con Xilocaina 0.5 o/o con adrenalina 1:200,000 para reducir el sangrado durante la disección cortante.

Una vez que comprobamos que el caso era apropiado para este tipo de faringoplastia, tomamos el tendón del músculo palmar largo a través de dos pequeñas incisiones en el antebrazo. (Figura 1).

En el velo del paladar la incisión se realizó inmediatamente anterior a la úvula (Figura 2) y en la pared posterior de la faringe a nivel del cuerpo del atlas. Luego de la incisión inicial con bisturí, la disección se continúa con tijeras curvas de puntas finas con las cuales llegamos hasta la pared lateral de la faringe, pasando por el apex de la fosa amigdalina (extremo superior de los pilares de las fauces) (Figura 3) continuando con disección roma desde aquí usando un disector de MacDonald, el cual tiene un agujero en la punta (Figura 4) a través del cual se pasa un hilo de seda No.1 una vez que la punta ha sido expuesta a través de la incisión en la pared posterior de la faringe, repitiéndose el procedimiento en el lado contralateral. Fijamos ambos extremos del tendón a los extremos del hilo de seda de manera que al tirar de éste, el tendón pasa al túnel submucoso, se continúa tirando para reducir el espacio faríngeo hasta un diámetro de 5mm (Figura 5) y se suturan los cabos del tendón con nilón 4/0 cortándose los extremos del tendón (Figura 5a) y se rota el sitio de sutura hacia uno de los lados para evitar que quede directamente frente a la incisión en la mucosa (Figura 6), el paladar se sutura con catgut y no hay necesidad de suturar la pared posterior. En los últimos casos que operamos, debido a exceso de cicatrices por las muchas operaciones previas, fue necesario realizar incisiones accesorias en las paredes laterales de la faringe, de manera que el disector de MacDonald no causara desgarro de la mucosa del velo del paladar por la tensión a que se sometía, desde entonces hacemos estas incisiones en todos los casos.

En la actualidad hemos efectuado 18 faringoplastias usando esta técnica y algunos pacientes tienen dos años y medios de seguimiento post-operatorio con notable resultado.

Once de los pacientes fueron casos de fisura palatina y de éstos a seis se les había practicado algún tipo de faringoplastia previamente, a uno de los otros cinco se le presentó parálisis unilateral de la faringe luego de osteotomía maxilar (Le Fort II).

El resto de los pacientes presentaban incompetencia velofaríngea no asociada a fisura palatina, dos de ellos luego de adenoidectomía y que fueron clasificados como desproporción velofaríngea.

Los pacientes fueron sometidos a estudios nasoendoscó-

picos antes y después de la cirugía y su fonación grabada por terapeutas del habla para fines de evaluación.

Los cuadros I, II y III muestran los resultados obtenidos.

Todos los pacientes pasaron a tono hiponasal inmediatamente después de la operación y alcanzaron un nivel estable en los primeros cinco días del post-operatorio.

## DISCUSION:

La inserción de un tendón con cierta tensión, produce artificialmente una banda de Passavant en las paredes laterales y posterior de la faringe y al mismo tiempo el velo del paladar es movido hacia arriba y hacia atrás.

Como la disección se realiza en el plano submucoso y no se toca el plano muscular, nosotros creemos que con esta técnica se preserva cualquier movimiento muscular que pudiese existir y este movimiento actuaría en una apertura mucho menor, debido a la presencia del tendón, ésto es especialmente importante en los casos de desproporción velofaríngea, en que el velo del paladar no puede alcanzar la pared posterior de la faringe aunque tiene musculatura funcionante.

Nosotros no creemos que el tendón tiene otra función que la de reducir mecánicamente el espacio faríngeo y al igual que otras faringoplastias, como la de Orticochea,<sup>7,8</sup> los movimientos del velo del paladar alteran la forma del esfínter, modificando así el paso del aire.

La operación es atraumática y sin pérdida de sangre. No hemos tenido complicaciones transoperatorias y en el post-operatorio solo un paciente ha sufrido la extrusión del tendón, posiblemente porque el caso no fue debidamente evaluado en el momento de la cirugía, siendo un paladar lleno de cicatrices.

Una de las ventajas que hemos encontrado con esta operación es que puede ser usada aún cuando otras faringoplastias han sido ineficientes.

Solo dos pacientes han permanecido con tono hiponasal y en ambos casos se cerró casi por completo el espacio nasofaríngeo, ya que el velo del paladar carecía de movimiento al examen pre-operatorio.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.— Passavant, G., Ueber die operation der angeborenen spalten des harten gaumens und del damit complicirten hasenscharten. Arch. Ohr. Nas. Kehlkopfheilk 3, 193, 1962.
- 2.— Passavant, G., Concerning the improvement in the speech after operation of the palate. Arch. Klin. Chir. 23, 771, 1879.
- 3.— Schoenborn, D., Ueber eine neue methode der Staphylorrhaphie. Arch. Klin. Chir. 19, 527, 1876.
- 4.— Browne, D., and orthopaedic operation for cleft palate. Brit. Med. Jour. 20, 1093, 1935.
- 5.— Song, I. C. y Bromberg, B. E., Pharyngo-palatoplasty with free transplantation of the palmaris longus. Brit. Jour. Plast. Surg. 27, 337, 1974.
- 6.— Thompson, N., Free muscle graft pharyngoplasty with palatal retroposition in the treatment of velopharyngeal incompetence. Chir. Plast. (Berl) 5, 1, 1979.
- 7.— Orticochea, M., Construction of a dynamic muscle shincter in cleft palates. Plast. & Reconst. Surg. 41, 323, 1968.
- 8.— Orticochea, M., Results of the dynamic muscle sphincter operation. Brit. Jour. Plast. Surg. 23, 108, 1970.