

## PLASTIA DE ESFINTER ANAL MEDIANTE EL MUSCULO GRAN GLUTEO (\*)

(Nota previa)

Dres. Eduardo C. Palma, Frederik Giuria, Héctor Tobler  
y Walter Taibo.

La incontinencia anal constituye una invalidez penosa para los pacientes, deprimiéndolos tanto física como psíquicamente.

Es a la vez un impedimento importante para el trabajo y la vida social normal del individuo.

La continencia anal depende fundamentalmente de los esfínteres del ano. Pero ellos no son los únicos elementos, existiendo en realidad un sistema neuro-muscular de cuya integridad depende la correcta funcionalidad del canal anal. Está integrado, además de los esfínteres liso y estriado del ano, por la mucosa del canal, por las vías nerviosas sensitivas, por los centros nerviosos de la continencia anal (2º, 3º y 4º segmentos sacros) por las vías nerviosas motoras (nervio pudendo inferior y esfinteriano accesorio, y por el plexo hipogástrico), así como por las arterias pudendas inferiores.

La destrucción o el mal funcionamiento de cualquiera de los integrantes de este sistema esfinteriano neuro-muscular, puede ocasionar alteraciones importantes en el canal anal o aún producir incontinencia. La destrucción de la mucosa anal origina la pérdida de la sensibilidad vegetativa de la región y la desaparición del punto de partida del reflejo esfinteriano. La alteración o la destrucción de los músculos esfinterianos origina fatalmente la incontinencia anal. Igualmente actúa la destrucción de las vías sensitivas o motoras del arco reflejo, así como de los centros me-

(\*) Trabajo presentado en la Sociedad de Cirugía el día 3 de setiembre de 1958.

dules sacros. La ligadura o trombosis de las arterias pudendas inferiores, generan a menudo degeneración o necrosis isquémica de los esfínteres del ano, y en consecuencia también pueden ser causa de incontinencia.

En el tratamiento de la incontinencia anal dos grupos de lesiones deben distinguirse: aquellos que producen alteraciones reversibles, y los que originan lesiones definitivas, irreparables.

Las primeras pueden ser tratadas quirúrgicamente mediante operaciones correctoras, realizadas sobre el o los integrantes del complejo esfinteriano que estén alterados, ya se trate de operaciones reparadoras sobre los esfínteres del ano, o mediante la liberación de los centros medulares comprimidos, etc., etc.

El segundo grupo de casos de incontinencia anal, las producidas por lesiones definitivas de los componentes del complejo neuro-muscular esfinteriano, son las más difíciles de tratar. En ellas debe recurrirse a operaciones plásticas de uno u otro tipo.

Muchas operaciones plásticas han sido realizadas. Stone y Mc Lanahan (1) han utilizado dos bandeletas de fascialata colocadas rodeando al canal anal de cada lado, para luego fijarlas al músculo gran glúteo correspondiente.

Richard (2) ha utilizado el haz interno del músculo gran adductor, al que incinde longitudinalmente en dos, para luego rodear al ano y suturar ambas mitades una y otra por detrás del canal anal.

Knapp (3) ha efectuado la plastia utilizando los músculos transversos del perineo.

Toupet (4) ha efectuado la mioplastia con los haces anteriores de los músculos elevadores del ano a los que aísla para luego suturarlos por detrás del canal anal.

Pickrell K., Georgiade N., Maguire C., Crawford H., (5) utilizan el músculo recto interno del muslo conservándole su pedículo vásculo-nervioso superior y efectuando con él un anillo muscular contráctil que rodea al ano y al que terminan insertando en el isquion del lado opuesto.

Schoemacher (6), en 1909, efectuó por primera vez la plastia de los esfínteres del ano mediante haces del gran glúteo. Se trataba de una paciente joven con pérdida total de los esfínteres

que había sido tratada infructuosamente mediante la técnica de "cerclage" de Thiersch (con hilo de seda). Schoemacher talló dos bandeletas musculares, de unos 3 cms. de ancho, a lo largo del borde inferior del músculo gran glúteo de cada lado, conservando su innervación, y, luego las pasó, previa tunelización subcutánea, una por detrás y la otra por delante del ano, suturándolas entre sí a los lados del canal anal. El resultado fue favorable.

Chittenden (7), en 1930, efectuó también una técnica parecida utilizando el gran glúteo para la plastia del esfínter en un caso de amputación rectal por cáncer, tratado cinco años atrás con la técnica de Kraske. Las bandeletas tomadas en los músculos gran glúteo fueron hendidas a lo largo y pasadas por delante y por detrás del ano, suturadas entre sí y fijadas a la vez a las caras laterales de los tejidos del orificio anal. El resultado fue favorable, a pesar de haber supurado la herida.

Hemos utilizado la mioplastia del esfínter anal con haces del gran glúteo en dos pacientes.

OBS. Nº 1. — Paciente de 34 años operado hace 20 meses por un epiteloma infiltrante del recto de tipo a células redondas y con alteraciones mucinosas, que había invadido las tunicas mucosa y muscular del recto. Se efectuó extirpación amplia del recto y del sigmoide, con descenso del colon izquierdo y anastomosis del descendente al canal anal conservado. Durante la intervención se seccionó el paquete vasculo nervioso hemorroidario inferior izquierdo. En el post-operatorio se produjo una uremia aguda (que llegó a la cifra de 5 gr. 85), por nefrosis del nefrón distal, que curó progresivamente. La evolución en conjunto fue favorable, pero se estableció una incontinencia anal por necrosis de los músculos esfinterianos en su mitad izquierda, que se eliminaron totalmente, persistiendo los de la mitad derecha. A los tres meses se efectuó la plastia con una bandeleta muscular tomada del gran glúteo izquierdo; a los siete meses se realizó lo mismo, con otro haz muscular del glúteo derecho.

La evolución del caso ha sido favorable. No se ha producido hasta el momento recidiva del tumor.

Desde el punto de vista de la función del canal anal, el paciente ha aprendido a mantener contraído sus músculos glúteos y camina de esa manera sin dificultad. Con ello ha logrado evitar la incontinencia rectal, siempre que las materias sean sólidas. Ha reeducado su intestino progresivamente, efectuando sus exoneraciones cada dos o tres días, con lo que ha evitado la incontinencia anal. Presenta una moderada protrusión de la mucosa anal y tiene a veces pérdidas de materias fecales en los momentos que cesa la vigilancia de su contracción de los glúteos, durante

el sueño o cuando padece de diarrea. Desde el punto de vista familiar y social está reintegrado a la vida normal.

OBS. Nº 2. — Paciente E. B. O., de 26 años, que padece de gran estreñimiento e incontinencia anal. Nació con imperforación anal y ausencia del canal. Fue operado precozmente descendiendo el recto a la piel del periné. Desde entonces padece de incontinencia anal. Fue operado a los 14 años, efectuándose una tentativa infructuosa de plastia del esfínter del ano. Ha tenido ocho abscesos perianales en los últimos diez años. Padece de estreñimiento crónico, que él estimula para disminuir las consecuencias de su invalidez (llegando su constipación a veces hasta los 40 días). Ha tenido varios fecalomas. Padece de dispepsia dolorosa epigástrica por úlcera duodenal.

El examen revela la ausencia total de esfínteres y de canal anal. Existen además anomalías asociadas intestinales, con falta de acolamiento del duodeno y del mesocolon, y fijación del colon sigmoide en el flanco y la fosa ilíaca derechas. Hay un gran fecaloma sigmoideo-rectal. Presenta signos radiológicos de úlcera duodenal.

Luego de haberse evacuado su fecaloma, fue operado (10 - I - 58), efectuándose la corrección quirúrgica de su mal posición del colon sigmoide, a la vez que se realizó la fijación del duodeno y del colon derecho en sus posiciones normales. Con esto se corrigió en buena parte el estreñimiento crónico del paciente.

Posteriormente se efectuó la plastia, en dos tiempos, de su esfínter anal; primeramente (4 - III - 58) con una bandeleta muscular del gran glúteo izquierdo y luego (2 - V - 58), con un haz del gran glúteo derecho.

El paciente ha obtenido una mejoría franca de su incontinencia anal, a pesar de que su escasa cultura y su falta de voluntad para la realización de ejercicios de educación de sus músculos glúteos, han conspirado contra el mejor resultado funcional.

Actualmente el examen revela que su canal anal se estrecha, cuando el paciente contrae sus músculos glúteos. En los períodos en que él mantiene su vigilancia y sostiene los músculos glúteos contraídos, no existe incontinencia, siempre que las materias fecales sean sólidas. Con la ayuda de un moderado estreñimiento, logra controlar bastante sus evacuaciones. Desgraciadamente es un paciente de poca voluntad y poco cuidadoso, que frecuentemente descuida la vigilancia y la educación perseverante de su canal anal.

## T E C N I C A

Realizamos en nuestras dos observaciones la mioplastia del esfínter del ano en dos tiempos, separados por un lapso de unos dos meses.

Las condiciones anatómicas son favorables para que se utilice

un haz del gran glúteo para la plastia del esfínter anal. Se trata de un músculo poderoso y cuyo borde inferior se encuentra relativamente próximo al ano, constituyendo el límite póstero-lateral del perineo posterior. Además, sus haces inferiores son de gran



FIG. 1. — Muestra la situación de los haces inferiores de los glúteos mayores, en relación al ano.



FIG. 2. — Esquema que muestra la bandeleta del gran glúteo, no habiéndose disecado su parte alta, en unos 4 - 5 cms., para conservar su inervación y vascularización, y fijarla luego en la zona del rafe ano-coxígeo.

longitud, pues son los que van a insertarse más abajo en la línea áspera del fémur (fig. 1).

La bandeleta muscular inferior del gran glúteo debe ser tallada con un espesor de unos 3 cms. y debe disecársela hasta

su parte aponeurótica inferior inclusive, junto a su terminación. La conservación de su inervación es fundamental para su correcta función. Recibiendo sus filetes nerviosos en su parte alta, la ban-

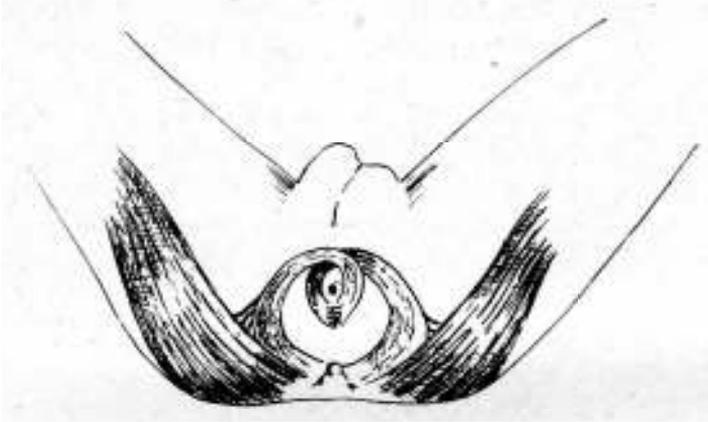


FIG. 3. — Las bandeletas de ambos lados son colocadas alrededor del canal anal, pasando por delante y fijándose entre sí en la zona del rafe ano-coxígeo.

deleta muscular no debe ser disecada en sus primeros 4 ó 5 cms. (fig. 2). La bandeleta muscular es colocada luego alrededor del

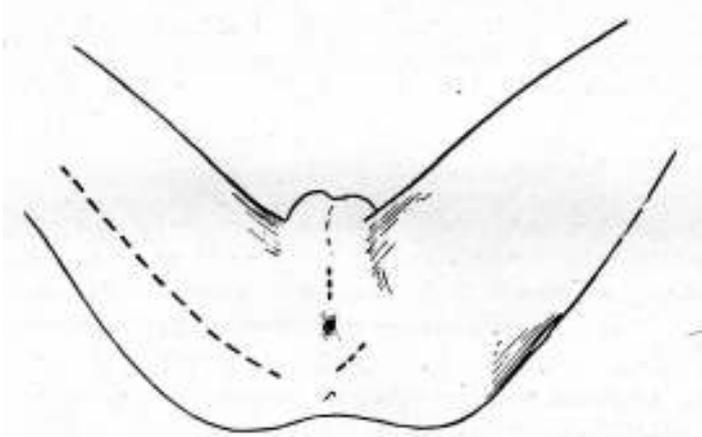


FIG. 4. — Esquema que muestra el trazado de las incisiones.

canal anal, pasando por delante y rodeándolo en los dos tercios de su circunferencia, para ser fijada luego en la zona del rafe ano-coxígeo (fig. 3).

En el segundo tiempo operatorio se realiza la misma maniobra con una bandeleta tomada del lado inferior del gran glúteo opuesto, y que contornea el ano de la misma manera, pero en sentido inverso, para ser fijada también en la zona del rafe ano-coxígeo (fig. 3). De esta manera se completa la mioplastia circunferencial del canal anal.

Para efectuar la plastia, comenzamos por efectuar una larga incisión perineo-crural, a lo largo del borde inferior del gran glúteo y que llega hasta casi la parte media del muslo (fig. 4). Luego tallamos la bandeleta muscular a expensas de la parte inferior del gran glúteo, dándole unos 3 cms. de ancho y la mayor

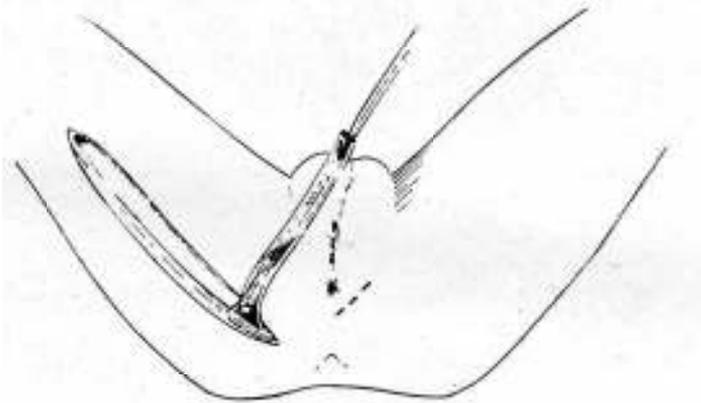


FIG. 5. — Esquema que muestra como se talla la bandeleta muscular del gran glúteo, de unos 3 cms. de espesor.

longitud posible, en el sentido distal. En su parte proximal se la mantiene inserta en el sacro coxis y además no se la separa del gran glúteo en unos 4 a 5 cms., para evitar la sección de los filetes nerviosos que la abordan por su parte alta (fig. 5). Hecho esto, se cierra la herida en casi toda su extensión y en dos planos, primero la aponeurosis, y luego la piel, a los efectos de evitar su contaminación, en la segunda parte de la intervención. Sólo se deja una pequeña zona proximal sin suturar, por donde sale la bandeleta muscular.

Se efectúan luego 2 pequeñas incisiones cutáneas complementarias, una antero-posterior, por delante del ano (en la zona del rafe ano-bulbar) y otra póstero-lateral controlateral, paralela

y por fuera del ano, y que llega hasta la zona del rafe ano-coxígeo. Se procede a formar 2 túneles subcutáneos que unan entre sí las 3 incisiones, contorneando el ano por delante y lateralmente, y se enhebra la bandeleta muscular a través de dichos túneles (fig. 6).

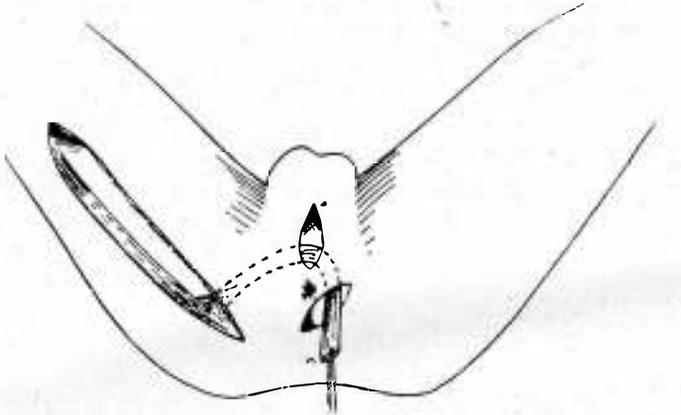


FIG. 6. — La bandeleta muscular es enhebrada en los túneles subcutáneos labrados en las márgenes del ano.

Finalmente se fija, con 3 puntos de hilo no reabsorbible, el extremo de la bandeleta muscular a la zona del rafe ano-coxígeo (fig. 7) y se cierran luego las 3 incisiones.

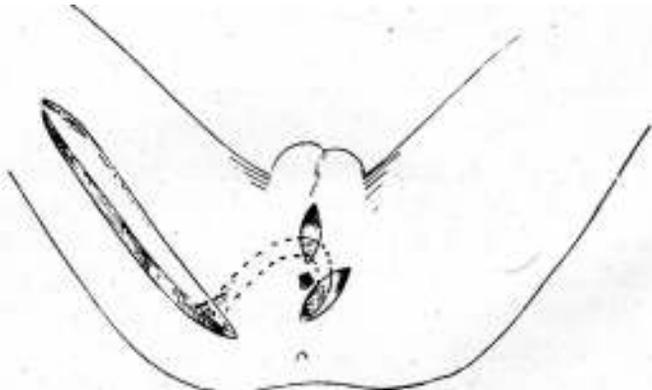


FIG. 7. — El extremo de la bandeleta es suturado a la zona del rafe ano-coxígeo.

Dos meses después se efectúa la misma operación del lado opuesto.

La técnica que hemos realizado, tiene muchos puntos de con-

tacto con la efectuada por Schoemacher (\*) y por Chittenden. (†) Se diferencia en que ella se efectúa en 2 tiempos, en vez de uno, a los efectos de contribuir en lo posible a la prevención de la supuración de las heridas.

Además las bandeletas musculares pasan ambas por delante del canal anal, para contornearlo lateralmente y ser suturadas una a otra de manera término-terminal, a la vez que quedan fijadas a la zona del rafe ano-coxígeo, en la línea media posterior. En los casos de Schoemacher y de Chittenden, las bandeletas pasaban una por delante y otra por detrás del canal anal y fueron suturadas una a otra de manera término-lateral.

---

La experiencia obtenida en 2 casos es muy pequeña y no permite establecer conclusiones definitivas.

La mioplastia con el gran glúteo ha sido fácil de realizar y no ha originado complicación alguna.

Desde el punto de vista funcional los resultados han sido bastante buenos, en casos considerados sin esperanzas y en los que los pacientes parecían condenados a ser colostomizados por vía abdominal, en un futuro cercano.

La mioplastia con el gran glúteo permite formar un anillo muscular contráctil alrededor del ano, que es útil al paciente, pero que de ninguna manera constituye un auténtico esfínter. Carece del tono de un esfínter verdadero, no efectúa la vigilancia permanente y automática del canal (sin control de la conciencia), no recibe los impulsos reflejos de apertura o de cierre, que provienen de la mucosa del canal anal, etc., etc., hechos todos que caracterizan a un auténtico esfínter.

Si se compara lo que se obtiene con la mioplastia anal, en relación a las funciones que realiza el sistema esfinteriano normal, los resultados son indudablemente pobres. Pero en cambio, si se le confronta con la incontinencia anal total que padecían estos pacientes, los resultados obtenidos pueden ser considerados buenos.

Los resultados muy superiores obtenidos en el primer paciente en relación al segundo, muestran a nuestro juicio la importancia, que tiene en estos casos, la capacidad intelectual del indi-

viduo y su voluntad y perseverancia en la realización de los ejercicios de educación de sus músculos glúteos, hasta llegar a obtener su contracción casi permanente e inconsciente, durante los estados de vigilia.

### CONCLUSIONES

1º) Se presentan 2 casos de mioplastia del esfínter anal efectuados mediante bandeletas tomadas de los músculos glúteos mayores.

2º) Se describe la técnica utilizada, con las variantes establecidas al procedimiento de Schoemacher.

3º) Los resultados funcionales han sido favorables. La mioplastia no ha logrado constituir verdaderos esfínteres, pero con el control de la voluntad de los pacientes y la producción de un estreñimiento moderado se han podido corregir muchos de los inconvenientes de la incontinencia anal total que padecían estos pacientes. El resultado funcional ha sido mejor en el paciente que mayor voluntad y perseverancia ha puesto en la educación de su "neo esfínter".

### BIBLIOGRAFIA

- 1) STONE, H. B. et MC. LANAHAN, S. — Results with fascia plastic operation for anal incontinence. *Ann. Surg.*, **114**: 73-77, July 1941.
- 2) RICHARD, A. — Etablissement d'un sphincter anal continent par myoplastic pédiculée et innervée. *Mém. Acad. de Chir.* **62**: 277-280, Feb. 26, 1936.
- 3) KNAPP, L. S. — Plastic repair for post-operative anal incontinence. *Ann. Surg.*, **109**: 146-150, Jan. 1939.
- 4) TOPET, A. — L'amputation du rectum avec abaissement systématique du colon transverse at essai d'anus périnéal continent avec les faisceaux antérieurs des releveurs. *Rev. de Chir.*, **69**: 334-340, Nov.-Dic., 1950.
- 5) PICKRELL, K.; GEORGIADÉ, N.; MAGUIRE, C. et CRAWFORD, H. — Gracilis muscle transplant for rectal incontinence. *Surgery*, **40**: 349-363, Aug. 1956.
- 6) SCHOEMACHER. — Plastischer ersatz des sphincter ani. *Verhandlungen der deutschen, gesellschaft für chirurgie. Acht und dreissigster Congress.* Vol. 10, p. 177, Berlin 1909.
- 7) CHITTENDEN, A. S. — Reconstruction of anal sphincter by muscle slips from the glutei. *Annals of Surg.*, **92**: 152, 1930.