

(8 litros), ASTRALDI y MARTÍNEZ<sup>10</sup> (6 litros), WILDER y DOOLITTLE<sup>11</sup> (6 litros).

La hidronefrosis de este enfermo parecía debida a una de las causas más frecuentes, es decir, a una estenosis congénita de la unión pieloureteral.

#### RESUMEN.

Se refiere un caso de hidronefrosis gigante, al parecer congénita, de 15.200 c. c. de contenido líquido. Fué operado primero llevando a cabo una nefrostomía por trocar y dejando desagüe renal mediante un tubo de látex. Varios meses después se pudo hacer una nefrectomía secundaria subcapsular, gracias a la gran mejoría del estado general del enfermo, obtenida merced a la nefrostomía previa.

Se hace notar la particularidad de que este enorme riñón, por su gran contenido líquido, fué interpretado erróneamente como una ascitis y fué tratado por paracentesis antes de ingresar en nuestra Clínica.

Un examen muy amplio de la literatura nos ha permitido encontrar más que un solo caso de hidronefrosis gigante (observación de EARLAM) de volumen superior al referido en este trabajo, entre los que pudieron ser operados, aunque hay algunos hallazgos de necropsia correspondientes a hidronefrosis aún más voluminosas.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. CORNWELL, P. M.—J. Urol., 55, 238, 1946.
2. EARLAM, M. S. S.—J. Urol., 63, 195, 1950.
3. DENNEHY, P. J.—Brit. J. Urol., 25, 247, 1953.
4. Citados por PAPIN. Les Hydronéphroses.
5. HANCOCK, R. A. y cols.—J. Urol., 72, 130, 1954.
6. LEVY-DREYFUSS, M. R.—J. d'Urol., 48, 243, 1939.
7. WYRENS, R. G.—J. Urol., 61, 311, 1949.
8. SMART, W. R.—J. Urol., 67, 805, 1952.
9. HOFFMANN, H. A.—J. Urol., 59, 784, 1948.
10. ASTRALDI y MARTÍNEZ.—Semana Médica, 2, 1.094, 1932.
11. WILDER, W. O. y DOOLITTLE, L. H.—J. Urol., 34, 356, 1935.

#### SÍNDROME CIÁTICO PRODUCIDO POR UN QUISTE DE LA SEGUNDA RAIZ SACRA TRATADO QUIRÚRGICAMENTE

S. OBRADOR y E. LAMAS.

Servicio de Neurocirugía de la Clínica Nacional del Trabajo.  
Madrid.

La difusión que ha alcanzado el tratamiento quirúrgico de los síndromes ciáticos durante los últimos años ha puesto de relieve, además de la patología discal fundamental, la existencia de algunos otros factores etiológicos en la producción de las ciáticas.

TARLOV, en 1948, pudo demostrar, con motivo de la observación quirúrgica de un caso de ciática, en el cual encontró un quiste de la segunda raíz sacra, que, en ocasiones, determinadas colecciones quísticas perineurales de dicha región podían ser la causa de los síntomas de ciática y lumbalgia que presentaban algunos enfermos.

A partir de esta primera observación neuroquirúrgica de TARLOV se han recogido en la literatura, durante estos últimos años, una serie de enfermos con este tipo de lesiones patológicas. Así, el propio TARLOV reunía en una monografía, publicada en 1953, un total de siete casos con síndromes dolorosos ciáticos, asociados con frecuencia a parestesias y trastornos sensoriales sobre las regiones genitales y perineales, y a veces con alteraciones urinarias, que parecían ser debidos a quistes sacros que estaban localizados en su mayoría a nivel de la segunda raíz. El mielograma de cuatro de estos enfermos, sometidos a esta exploración, denotaba alteraciones, y en algunos de ellos se alcanzó un buen resultado terapéutico con la extirpación quirúrgica del quiste.

Estos quistes están generalmente escondidos bajo el arco posterior del sacro y suelen presentarse con mayor frecuencia en la segunda y tercera raíces sacras, aunque también tienen muchas veces un carácter múltiple (cerca de un tercio de los casos). Según TARLOV (1953), se originan estas colecciones quísticas en el espacio perineural, a nivel de la unión de la raíz posterior con su ganglio dorsal, sin comunicar, según este autor, con el espacio subaracnoideo, aunque en los mielogramas de algunos enfermos se llenan los quistes de medio de contraste.

La génesis de los quistes sacros perineurales sería muy distinta, en la opinión de TARLOV (1953), de los quistes extradurales que se derivan de las porciones herniadas de la aracnoides a través de defectos en la dura y que se presentan, con la máxima frecuencia, en la región dorsal y después en la región cervical o lumbar del canal raquídeo. Histológicamente la pared de los quistes extradurales es distinta de los quistes perineurales y aquella está constituida por tejido fibroso avascular compuesta por aracnoides engrosada y dura. La superficie externa de los quistes perineurales está formada, de acuerdo con las observaciones de TARLOV (1953), por una o varias capas de células perineurales aplanadas y con delicado estroma conectivo rodeado por tejido fibroso engrosado del epineuro. En la superficie interna aparece endotelio aplanado y reticulina del endoneuro y en el interior del quiste puede observarse una cavidad llena de líquido, ordinariamente incoloro y otras veces amarillento rojizo, que puede llevar en suspensión productos resultantes de la destrucción tisular; también pueden observarse, ocasionalmente, en el interior, fibras nerviosas, células ganglionares o células redondas de tipo inflamatorio (TARLOV, 1953).

Se han invocado como factores etiológicos en la formación de estos quistes diferentes causas, como los traumas y posibles hemorragias intraneurales en el espacio potencial formado entre el perineuro, que es una prolongación de la aracnoides y el endoneuro, que a su vez continúa la pía sobre la superficie dorsal de la raíz posterior, a nivel de su unión con el ganglio.

Puede pensarse que los quistes que no comunican con el espacio subaracnoideo, o en los que se oblitera dicha comunicación, tienen más posibilidades de producir síntomas por la acumulación y distensión de la colección líquida en su

sacos perineurales son la causa indudable y manifiesta de los síntomas clínicos de algunos enfermos con ciática, sin embargo, el hallazgo de estos quistes ha sido también, en algunas ocasiones, un hecho puramente accidental en el curso de estudios mielográficos, exploraciones quirúrgicas o exámenes de necropsia. Por otro lado, como ya se ha dicho también, estos quistes pueden asociarse a otras lesiones (hernias discales, etc.) que son la causa bien conocida de los síndromes ciáticos. Todos estos hechos hacen necesaria una valoración cuidadosa de la sintomatología en cada caso individual, ya que



Fig. 1.

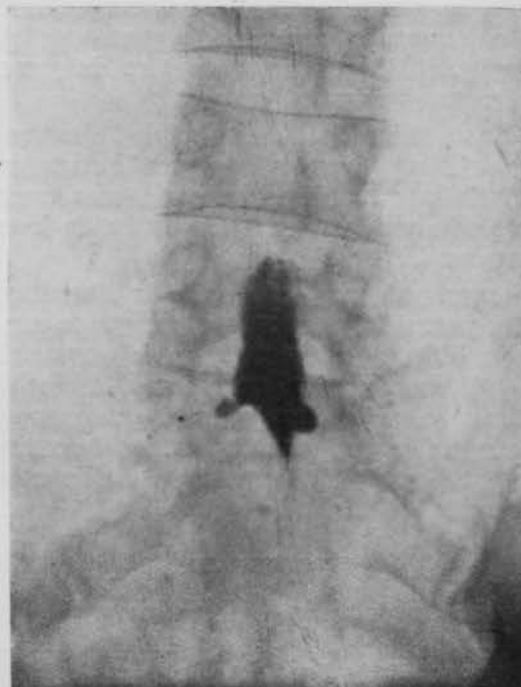


Fig. 2.

interior, que lleva a la compresión de las raíces vecinas. La comunicación o el aislamiento de las colecciones quísticas con los espacios subaracnoideos puede ser un factor variable en la patogenia de la sintomatología.

Desde un punto de vista quirúrgico, TARLOV (1953) recuerda que pueden existir hernias discales con quistes sacros, y por eso debe explorarse, en todos estos enfermos, los espacios  $L_4-L_5$  y  $L_5-S_1$ , y cuando esta exploración resulta negativa debe procederse a la apertura de la parte superior del sacro y ver si hay quistes en esta región que pueden ser la causa del síndrome ciático.

En los últimos años han aparecido algunas revisiones importantes en la literatura sobre el problema de los quistes sacros, y así podemos mencionar, entre las más recientes, aquellas de SEAMAN y FURLOW (1956) y de ABBOTT, RETTER y LEIMBACH (1957). En la última de estas revisiones se menciona solamente un total de 28 casos recogidos en la literatura mundial y se añaden algunas observaciones personales. Aunque es un hecho bien establecido, según se desprende de éstos y de otros trabajos, que los quistes

los quistes perineurales sacros pueden ser asintomáticos o no relacionarse con el síndrome ciático en algunas ocasiones.

Presentamos a continuación la historia clínica de un caso personal con un cuadro ciático, debido, sin duda alguna, a la compresión radicular secundaria a un gran quiste de la segunda raíz sacra. Este caso de quiste perineural sacro representa el único ejemplo que hemos observado de esta patología durante los últimos once años (1946-57), en cuyo período se han operado, en total, 118 casos de procesos lumbosacros con ciáticas, lumbalgias, etc.; de este grupo, en 90 enfermos se han extirpado hernias o protrusiones de los últimos discos intervertebrales lumbares.

El resumen de la historia clínica de nuestro caso es el siguiente:

M. G. P., varón de treinta y cinco años de edad, peón de albañil, natural de Ornachos (Badajoz).

Ingresa en la Clínica Nacional del Trabajo en diciembre de 1955. Historia clínica número 47.833.

Enfermo sin antecedentes de interés patológico especial, que cuatro meses antes de su ingreso, y mientras trabajaba, cae a una zanja desde unos cuatro metros de

altura, golpeándose sobre la región sacro-cocígea. Inmediatamente después tiene intensos dolores a nivel de la zona traumatizada y relativa torpeza para mover ambas extremidades inferiores, que nota acorchada, siendo entonces ingresado en un Sanatorio quirúrgico de Badajoz, donde le tratan con reposo sobre cama dura e inyecciones de vitaminas B<sub>1</sub> y C durante un mes aproximadamente. A los pocos días de iniciado el tratamiento recupera por completo la motilidad en el miembro inferior izquierdo y parcialmente en el derecho, donde persiste una cierta torpeza para mover la pierna, y especialmente el pie. Hasta entonces los dolores, que se hallaban localizados a nivel de la región sacro-cocígea, comienzan a irradiarse a lo largo de la región glútea derecha, y cara posterior del muslo, hasta el hueso popli-

toria a ese nivel. Signos de Lasegue positivo a 35 grados en el lado derecho y negativo en el izquierdo.

Columna vertebral: Gran contractura de los músculos paravertebrales en la región lumbosacra. Marcado dolor a la presión sobre las espinosas de L<sub>5</sub> y sacro.

El estudio radiográfico simple de la región lumbosacra no mostró ninguna alteración patológica, por lo que decidimos practicar una exploración mieloscópica y mielográfica, para lo cual inyectamos 5 c. c. de lipiodol previa punción lumbar. Las imágenes obtenidas (figuras 1 y 2) permiten observar la detención del medio de contraste a nivel de S<sub>1</sub>, formando una muesca de concavidad inferior en el lado derecho que persiste en todas las placas tomadas, incluso en la posición vertical.

Operación, realizada el 4 de enero de 1956: Bajo anes-



Fig. 3.

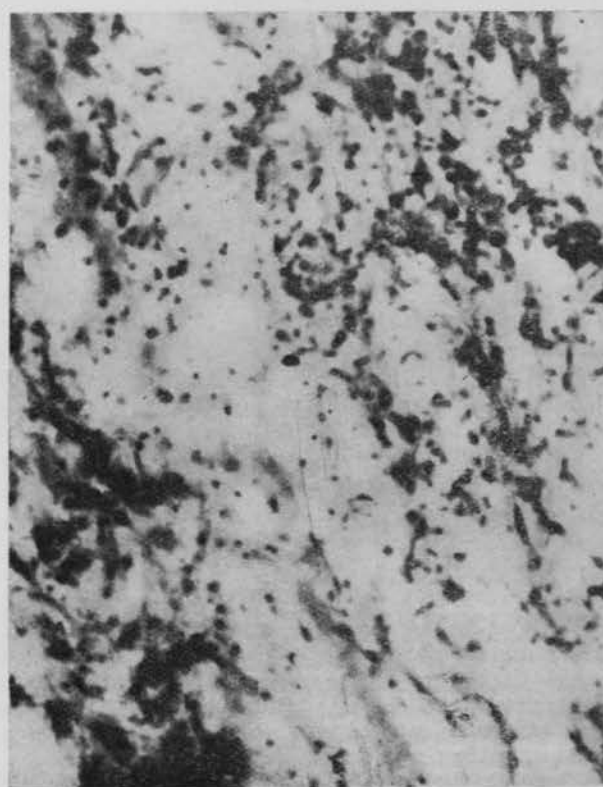


Fig. 4.

teo. Estos dolores son constantes, gravativos, y se exacerban con los intentos de movilización del tronco (flexión y extensión) o con los esfuerzos (tos, defecación, etcétera), obligando al enfermo a marchar con una marcada claudicación del miembro inferior derecho, ayudándose de un bastón. Al mismo tiempo nota acorchada la pierna derecha hasta nivel de la rodilla, aproximadamente, y tiene frecuentes parestesias en forma de hormigueos y calambres en el borde externo del pie y cara postero-externa de la pierna. No ha tenido nunca durante este tiempo trastornos de esfínteres ni de la esfera sexual. Desde entonces, hasta su ingreso en la Clínica, el cuadro doloroso, así como el motor y sensorial, han permanecido estacionados.

Exploración clínica y neurológica: Buen estado y bien constituido. Marcha, ayudándose con un bastón, con el tronco inclinado hacia adelante y a la izquierda, claudicando marcadamente con el miembro inferior derecho.

Pares craneales y miembros superiores sin anormalidades. Miembros inferiores: Disminución de la fuerza en la extensión de la pierna derecha y de la motilidad global del pie del mismo lado, especialmente a la flexión dorsal del pie y dedos. Hipotonía en pie y pierna derechos. Abolición del reflejo aquileo derecho. Hipoalgesia e hipoestesia a nivel de los dermatomas L<sub>5</sub>, S<sub>1</sub> y S<sub>2</sub> en lado derecho. Equivocaciones en el sentido postural en el pie derecho con disminución de la sensibilidad vibra-

tesia general, incisión lineal sobre las apófisis espinosas de las dos últimas vértebras lumbares y sacro. Mientras hacemos la exposición vertebral no comprobamos ninguna anomalía ósea a este nivel. Laminectomía de la quinta vértebra lumbar, ampliándola sobre el lado derecho. Se exploran los espacios L<sub>4</sub>-L<sub>5</sub> y L<sub>5</sub>-S<sub>1</sub> en lado derecho, junto con las raíces raquídeas correspondientes, siendo ambos normales. Se decide entonces resecar el arco posterior del sacro en su mitad derecha, llamándonos la atención su extrema delgadez, ya que tenía el espesor de una fina lámina. Una vez resecado, y sobre la cara dorsal de la raíz S<sub>2</sub>, encontramos un quiste del tamaño aproximado de una nuez pequeña que rechaza el saco tecal hacia la izquierda y la raíz S<sub>1</sub> hacia arriba. Se incide el quiste, que se hallaba formado por una pared de escaso espesor, saliendo su contenido, consistente en un líquido ligeramente amarillento. Posteriormente, y mediante tracciones suaves, se extirpó la cápsula quística, quedando una cavidad en la que veíamos la raíz S<sub>1</sub> con aspecto normal rechazada hacia arriba y el filum terminalis rechazado hacia la izquierda. La raíz S<sub>2</sub> aparece ligeramente adelgazada. Comprobamos entonces que no existía comunicación con el espacio subaracnoideo haciendo compresión de las yugulares. A continuación ampliamos la laminectomía sobre el sacro para visualizar bien la región y la existencia de otros posibles quistes, que no se encuentran. Seguidamente, y des-

pués de hacer hemostasia, se cierran partes blandas con puntos sueltos de seda.

El estudio histopatológico, practicado por el doctor VALLE, dice lo siguiente: "Microscópicamente se observa un tejido conjuntivo denso, pobre en fibroblastos, y con bandas colágenas que lo recorren en toda su extensión (fig. 3). Una de sus superficies está tapizada por un endotelio simple de una sola capa de células, conteniendo la otra superficie tejido graso. En algunos lugares existe una moderada infiltración de células redondas (fi-

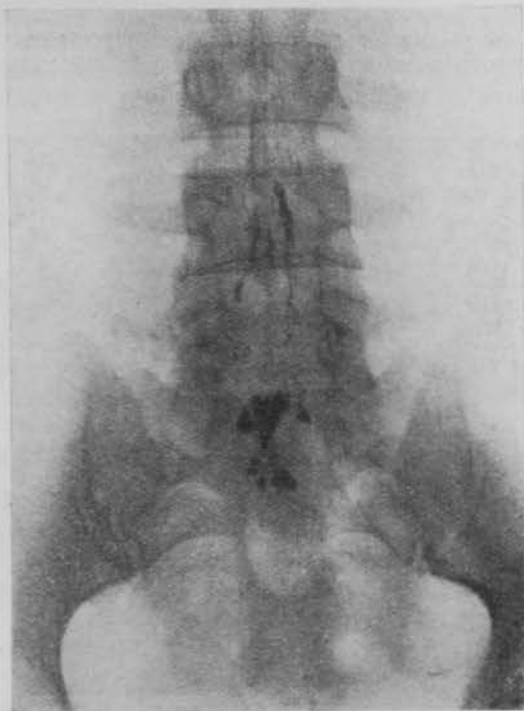


Fig. 5.

gura 4). Con las tinciones de Gross se han podido demostrar algunas, escasas, fibras amielínicas que parecían atravesar esta cápsula. No se han encontrado células de estirpe nerviosa."

El curso postoperatorio inmediato es excelente, desapareciendo a los pocos días los dolores. Un mes más tarde el enfermo sale de alta, siendo la exploración clínica la siguiente:

Pares craneales y miembros superiores, normales. Miembros inferiores: Fuerza y tono, conservados por igual en ambos miembros. Persiste abolido el reflejo

aquileo derecho. El trastorno sensorial estaba limitado a una pequeña zona de hipoestesia e hipoalgesia en el dorso del primer dedo y pie derecho. El enfermo caminaba perfectamente, sin ayuda alguna.

Un estudio radiográfico postoperatorio demostró restos de lipiodol, llenando el fondo de saco sacro y sus raíces (fig. 5).

Ocho meses más tarde el enfermo vuelve para revisión y nos dice que durante este periodo no ha tenido ninguna molestia, pudiendo andar perfectamente. La movilidad del tronco es asimismo normal. La exploración neurológica es negativa, salvo la persistencia de una pequeña zona de hipoestesia limitada al dorso del pie derecho, y la abolición del reflejo aquileo del mismo lado.

#### RESUMEN.

Se presenta la historia clínica de un enfermo con un síndrome de dolor y afectación en el territorio del nervio ciático de un lado con una imagen mielográfica de obstrucción del fondo de saco sacro.

En la intervención quirúrgica se encontró un quiste perineural de la segunda raíz sacra, que fué extirpado. En el estudio histopatológico se demuestra una pared de tejido conectivo y endotelio simple con infiltración de células redondas en algunos lugares y fibras amielínicas.

Con la intervención quirúrgica se obtuvo la curación del cuadro clínico y la repleción mielográfica del fondo de saco sacro.

Este caso de quiste de raíz sacra ha sido el único encontrado en una casuística personal de 118 casos operados de procesos lumbo-sacros con ciática y lumbalgia y de cuyo grupo se extirparon en 90 enfermos hernias discuales de los últimos discos intervertebrales.

#### BIBLIOGRAFIA

- ABBOTT, K. H., RETTER, R. N. y LEIMBACH, W. H. — *Journ. Neurosurg.*, 14, 5, 1957.  
SEAMAN, W. B. y FURLOW, L. T. — *Journ. Neurosurg.*, 13, 88, 1956.  
TARLOV, I. M. — *Journ. Amer. Med. Ass.*, 138, 740, 1948.  
TARLOV, I. M. — "Sacral nerve-roots cysts, another cause of the sciatic and cauda equina syndrome". Thomas, Springfield, 1953.