

# Historia Clínica

SECCIÓN A CARGO DE ELIZABETH Y. SAPIA<sup>a</sup> Y JULIA DVORKIN<sup>b</sup>

BARBARA COSENTINO<sup>c</sup>, HILEN KROMER<sup>d</sup>, TRINIDAD ROJO BAS<sup>e</sup>, IGNACIA VIANA<sup>a</sup>

## DATOS PERSONALES

**Nombre y apellido:** A. F

**Edad:** 3 años y 7 meses

**Procedencia:** San Luis

## Motivo de consulta inicial

Impotencia funcional, debilidad y dolor progresivo de miembros inferiores.

## Motivo de internación

Síndrome compresivo medular.

## Enfermedad actual

Niña de 3 años, previamente sana, es admitida en el Hospital de Niños Ricardo Gutiérrez (HNRG) derivada de otra institución por un cuadro clínico compatible con compresión medular. Los síntomas comenzaron dos meses antes de la consulta con un síndrome febril de dos semanas de duración que resolvió en forma espontánea. A los diez días, presenta dolor lumbar que irradia a ambos miembros inferiores y debilidad progresiva, comprometiendo la deambulación. Evoluciona con empeoramiento del cuadro clínico con pérdida de control de esfínteres, por lo que consulta en un centro médico de su lugar de origen. Allí se realiza resonancia magnética (RM) de columna lumbar que evidenció ensanchamiento del espacio medular entre la novena vértebra dorsal y la segunda lumbar con compromiso del cono medular, *filum terminale* y las raíces nerviosas de cola de caballo, con lesión intramedular ovoidea, mal definida de aspecto infiltrante de aproximadamente 11 mm con refuerzo "en anillo" al contraste. Con este resultado se decide derivación a centro de mayor complejidad.

## Antecedentes personales

- Perinatólogico: nacida de término con peso adecuado para la edad gestacional (37 sema-

nas, 2700 gramos). Embarazo controlado, alta conjunta a las 48 horas. Serologías maternas negativas. Pesquisa neonatal normal. Presentó desde el nacimiento fosa en dorso lumbar no estudiada.

- Síndrome bronco obstructivo a los 3 años con tratamiento ambulatorio.
- Condiciones socioeconómicas: vivienda de material con necesidades básicas satisfechas.
- No presenta antecedentes familiares ni personales de relevancia.
- Vacunas: completas para la edad por referencia.

## Diagnósticos diferenciales

Síndrome de compresión medular secundario a:

- neoplasia (tumor primario, secundario o metástasis)
- infección (absceso, osteomielitis)
- malformación vascular
- enfermedad desmielinizante.

## Examen físico al ingreso

Niña eutrófica, en regular estado general, hemodinámicamente estable, afebril, eucárdica, eupneica, con sensorio alternante, rigidez de nuca, paraparesia, hiporreflexia e hipoestesia en miem-

**Figura 1:** Mácula hiperpigmentada de 6 cm de diámetro con centro rosado en región lumbar.



a. Médica de Planta. Unidad 8. HNRG.

b. Médica pediatra. Becaria doctoral CONICET.

c. Residente de cuarto año, clínica pediátrica, HNRG.

d. Médica pediatra, ex residente de HNRG.

e. Residente de tercer año, clínica pediátrica, HNRG.



bros inferiores. Refiere intenso dolor en la región lumbosacra y disfunción esfinteriana. Se observa en zona lumbar sobre la línea media una mácula hiperpigmentada, de bordes mal definidos, coloración heterogénea con centro rosado y levemente deprimido (Figura 1).

**Exámenes complementarios**

- RM de columna dorso-lumbar: ensanchamiento de la médula espinal desde D9 a L2 con compromiso del cono medular, filum terminale y raíces nerviosas de la cola de caballo debido a lesión intramedular ovoidea, mal definida de aspecto infiltrante. Mide aproximadamente 11 mm con refuerzo “en anillo” al contraste.
- RM de sistema nervioso central (SNC) y columna con y sin contraste: a nivel L3 y L4 se constata seno dérmico. Entre los niveles L2 a L5, en el interior del canal medular, se identifican cambios de la señal de aspecto heterogéneo que alcanzan aproximadamente 74 x 8 milímetros. Predominantemente en el espacio subaracnoideo anterior, desplaza en sentido lateral y luego posterior a las raíces de la cauda equina. Tras la administración de gadolinio se observa intenso refuerzo, hallazgo sugestivo de proceso inflamatorio-infeccioso (Figura 2).
- Laboratorio: Glóbulos blancos: 25 000 mil/mm<sup>3</sup> (Neutrófilos 80%, linfocitos 13%, monocitos 7%), hemoglobina 12 g/dl, hematocrito 36.7%, plaquetas 433 000 mil/mm<sup>3</sup>. Coagu-

lograma: TP (tiempo de protrombina) 83%, APTT (tiempo de tromboplastina parcial activado) 33 seg. Química: urea 15 mg/dl, creatinina 0.15 mg/dl, calcio 9.8 mg/dl, fósforo 4.2 mg/dl, magnesio 1.9 mg/dl, GPT 9 U/l, GOT 34 U/l, albúmina 3.5 g/dl, proteína C reactiva 20.9 mg/dl.

**EVOLUCIÓN**

En base a los signos y síntomas, se diagnostica síndrome de compresión medular y se consideran como principales etiologías la infectológica o neoplásica.

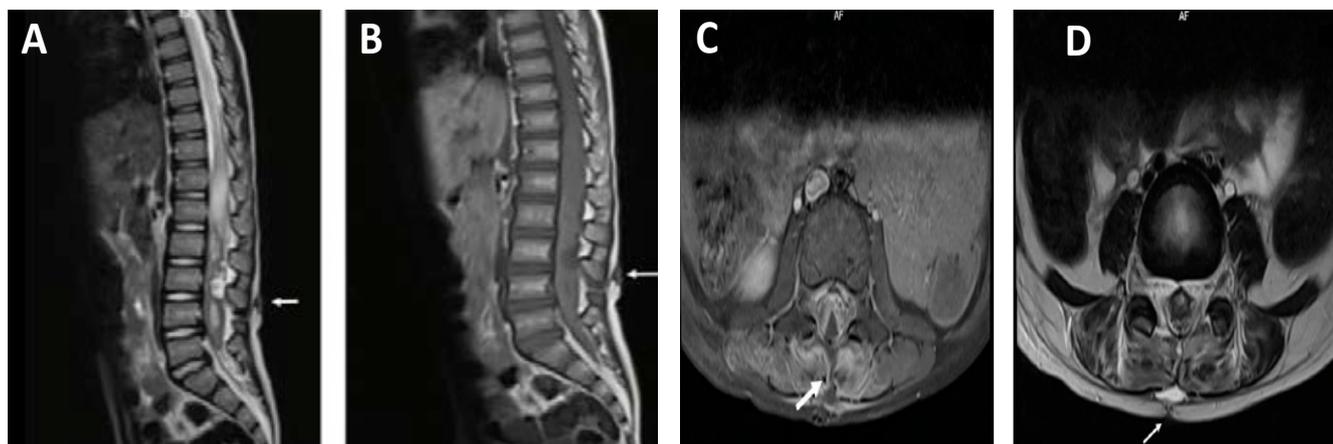
El laboratorio evidenciaba leucocitosis y parámetros inflamatorios moderadamente elevados. Con estos resultados se indica neurocirugía de urgencia, donde se realiza laminectomía de vértebras torácica 12 (T12) hasta lumbar 5 (L5). En el mismo acto quirúrgico se evidencia trayecto fistuloso que conecta el estigma cutáneo con la duramadre. Asociado a esto y dentro del canal medular presentaba absceso de gran tamaño, organizado. Se disecan ambos y se toma muestra para cultivo y anatomía patológica. En relación con las raíces nerviosas se observa colección purulenta con tejido organizado y adherido que es resecado parcialmente (Figura 3) y se toma muestra para cultivo.

Al confirmar el origen infeccioso de la lesión intramedular se indica tratamiento antibiótico empírico previa toma de hemocultivos. Si bien los hemocultivos fueron negativos en el material

**Figura 2**

**A-RMN** columna corte sagital T1 (flecha: seno dérmico y trayecto fistuloso).  
**B-RMN** columna corte sagital T2 (flecha: seno dérmico y trayecto fistuloso).

**C-RMN** columna corte axial a nivel lumbar T1 (flecha: seno dérmico y trayecto fistuloso).  
**D-RMN** columna corte axial T2 (flecha: seno dérmico y trayecto fistuloso).



purulento se rescata *Proteus mirabilis*, por lo que se adecua tratamiento según sensibilidad a ceftriaxona que recibe por 4 semanas. Continúa luego con amoxicilina vía oral por 14 días más.

La paciente evoluciona favorablemente con resolución completa de los síntomas neurológicos y mejoría de los parámetros de laboratorio. En la tomografía computada (TC) dorsolumbar postoperatoria no se observan desalineaciones de los cuerpos vertebrales en el plano sagital. Cuerpos vertebrales y espacios discales de morfología y altura conservada. Articulaciones interapofisarias de morfología habitual. Laminectomía D12-L5. Los diámetros del canal espinal están respetados y su contenido es homogéneo por este método de imágenes.

Se otorga el egreso hospitalario con indicación de corset ortopédico tóraco-lumbosacro y controles ambulatorios con servicio neurocirugía y traumatología.

## DISCUSIÓN

El seno dérmico es un tipo de disrafia espinal oculta, con una incidencia estimada de 1/ 2 500 nacidos vivos, sin diferencias según sexo. Se trata de un tracto tubular revestido por células epiteliales producido por una incompleta separación entre el ectodermo neural y el ectodermo epitelial. Su extensión es variable, puede finalizar en el tejido celular subcutáneo, llegar hasta la duramadre,

o bien ingresar en la médula, cono, raíces o *filum terminal*.<sup>1</sup> En el 60% de los casos finaliza a nivel intradural.<sup>1</sup> La localización más frecuente es lumbosacra y occipital, en más del 90% de los casos.<sup>2</sup>

Es importante diferenciar los senos dérmicos de las fosas sacrococcígeas. Las lesiones de más de 5 mm de diámetro, a más de 2,5 cm de la región perianal, y los asociados con estigmas cutáneos, deben despertar la sospecha de un seno dérmico.<sup>2</sup> Los estigmas cutáneos más frecuentemente asociados a ellos son fositas dérmicas, hipertriosis, alteraciones de la pigmentación y lipomas.<sup>3</sup> Más del 50% de las disrafias ocultas se manifiestan de esta manera, por lo que el adecuado examen físico y el alto índice de sospecha puede llevar al diagnóstico oportuno, evitando así las complicaciones asociadas.<sup>2</sup> Toda anomalía cutánea en la línea media, pesquisada en un examen clínico de rutina, debe ser jerarquizada. La paciente descrita presentaba una mácula hiperpigmentada lumbosacra no estudiada previamente.

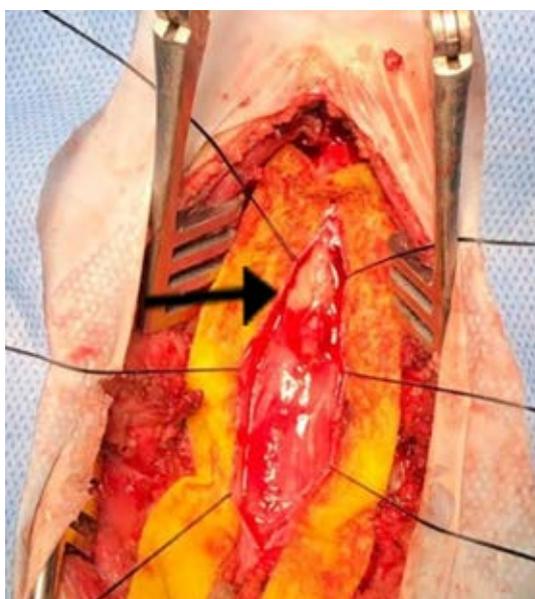
En un estudio retrospectivo realizado en el Hospital Garrahan en 23 pacientes portadores de seno dérmico entre 1988 y 1998, el 30% consultó por presentar un orificio pequeño en la línea media. En el 70% restante de los casos, el orificio se acompañaba de otros síntomas como supuración, meningitis o déficit neurológicos motores.<sup>4</sup>

Las complicaciones se pueden generar por extensión y compresión, o bien debido a la infección

**Figura 3:** Cirugía abierta

A. Se visualiza duramadre abierta, con flecha señalando absceso organizado.

B. Se observa *filum terminale* posterior a evacuación de absceso, señalando con la flecha tejido organizado remanente.





del tracto, que conduce a la formación de abscesos intradurales. Los síntomas, entonces, dependen de la causa y el tipo de presentación, por lo que se puede manifestar de manera aguda o gradual, como fiebre recurrente, dolor lumbar, dolor en las extremidades, parestesias, paraparesia. En raras ocasiones, se describen casos de meningitis química debido a la ruptura del quiste en el espacio subaracnoideo.<sup>5</sup>

Ante un hallazgo en el examen físico, se recomienda la ecografía espinal como herramienta inicial adecuada.<sup>6</sup> En casos seleccionados se puede realizar una RM de columna por su mejor definición de las estructuras de partes blandas, especialmente en los casos de ecografía positiva o dudosa, y como estudio de elección si se contempla cirugía,<sup>2</sup> siempre teniendo en cuenta que presenta una sensibilidad de sólo el 50% para la detección de un tracto intradural. Esto se atribuye al pequeño diámetro de los tractos y a la tendencia a ser isointensos al líquido cefalorraquídeo.<sup>7</sup>

La cirugía es el tratamiento de elección en todos los casos, siendo su objetivo la remoción total del trayecto y de las lesiones intraespinales acompañantes.<sup>4</sup> Esta conducta se justifica incluso en los pacientes asintomáticos dado que el riesgo quirúrgico es bajo y las posibles complicaciones pueden ser graves.<sup>7</sup>

Cuando el cuadro de presentación es un absceso intraespinal constituye una urgencia neuroquirúrgica con el fin de drenar el absceso para descomprimir las estructuras neurales. De no lograrse la resección completa en el procedimiento inicial, la cirugía definitiva puede realizarse una vez que la infección aguda se haya tratado adecuadamente.<sup>7</sup> Es indispensable el análisis microbiológico para ajustar adecuadamente el tratamiento antibiótico. Los patógenos más frecuentemente reportados son *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus spp.*, *Actinomyces spp.*, *Proteus mirabilis* y *Escherichia coli*<sup>6</sup> por lo que el esquema empírico inicial debería cubrir estos gérmenes. Se re-

comiendan esquemas de al menos 4 a 6 semanas de tratamiento endovenoso ajustado al rescate.<sup>2</sup> En el caso de la paciente que se presenta, una vez instaurado el tratamiento antibiótico endovenoso por 4 semanas se constató rápida mejoría clínica y de los estudios complementarios completando el tratamiento por vía oral.

## CONCLUSIÓN

El seno dérmico es una patología frecuentemente subdiagnosticada, más del 50% de los casos se presentan con complicaciones potencialmente graves. El pediatra debe realizar un examen físico completo que incluya toda la columna vertebral en recién nacidos y niños, jerarquizando toda lesión cutánea a nivel de la línea media. El diagnóstico precoz y el tratamiento oportuno, son fundamentales para garantizar una evolución favorable.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Radmanesh F, Nejat F, El Khashab M. Dermal sinus tract of the spine. *Childs Nerv Syst* 2010; 26 (3): 349-357.
2. Prasad GL, Hegde A, Divya S. Spinal Intramedullary Abscess Secondary to Dermal Sinus in Children. *Eur J Pediatr Surg.* 2019; 29 (3):229-238.
3. Elton S, Oakes WJ. Dermal sinus tracts of the spine. *Neurosurg Focus* 2001; 10 (1): e4.
4. Zúccaro G, Jaïtt M, Sosa F, Monjes J. Senos dérmicos espinales: ¿qué debe saber el pediatra? *Arch Argent Pediatr* 2001; 99 (1): 23-27.
5. Gupta SK, Singh P, Gupta RK, et al. Infected congenital lumbosacral dermal sinus tract with conus epidermoid abscess: a rare entity. *Childs Nerv Syst.* 2021; 37(3):741-747.
6. Zelletta N, Calace A, De Tommasi A. Cervical dermal sinus complicated with intramedullary abscess in a child: case report and review of literature. *Eur Spine J* 2014; 23 Suppl 2:192-6.
7. Tisdal MI, Calace A, De Tommasi A. Congenital spinal dermal tract: ¿how accurate is clinical and radiological evaluation? *J Neurosurg Pediatr* 2015; 15(6):651-6.