

## CIENCIAS CLINICAS Y PATOLÓGICAS

Universidad de Ciencias Médicas de La Habana  
Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Enrique Cabrera"

### Aspectos clínico e imagenológicos más importantes de los Quistes dermoides intrarraquídeos

#### Clinical and imageniological most important aspect of Intrarachidial dermoids cysts

Fermín Garmendia García<sup>I</sup>, Rafael Elejalde Mora<sup>II</sup>, Darío Rostan Reis<sup>III</sup>, Felipe William Díaz Silva<sup>IV</sup>, Lidia Escalona Núñez<sup>V</sup>

<sup>I</sup> Especialista Segundo Grado en Neurocirugía. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Enrique Cabrera". e.mail: garmendia@infomed.sld.cu

<sup>II</sup> Especialista Segundo Grado en Radiología. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Enrique Cabrera". e.mail: elejalde@infomed.sld.cu

<sup>III</sup> Médico General Integral (MGI). Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Enrique Cabrera". e.mail: dariojavier1309@hotmail.com

<sup>IV</sup> Médico General Integral (MGI). Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Enrique Cabrera". e.mail: felipeneuro2@hotmail.com

<sup>V</sup> Licenciada en Tecnología de la Salud. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Enrique Cabrera". e.mail: liliazen@infomed.sld.cu

---

#### RESUMEN

**Introducción:** los tumores Dermoides Epidermoides son lesiones que afectan el cráneo y el canal raquídeo, comprimiendo estructuras nerviosas; son infrecuentes y en el Sistema Nervioso corresponden a 1%. Los Quistes dermoides pueden ser congénitos o adquiridos y estar relacionados con malformaciones de la columna vertebral como la espina bífida, la fusión vertebral, los senos dérmicos y la siringomielia.

**Objetivo:** describir los aspectos clínico e imagenológicos más importantes de los quistes dermoides intrarraquídeos.

**Material y Métodos:** se realizó un estudio retrospectivo, analítico lineal de 7 casos diagnosticados en el Hospital Pediátrico "William Soler" en el período de noviembre

de 2003 a octubre de 2007. Se utilizaron las variables edad, sexo, localización, síntomas, signos y exámenes de imagen.

**Resultados:** los signos y síntomas más usuales fueron dolor, claudicación a la marcha y el signo de Lasegue; la localización lumbosacra predominó en 87,7%. A todos los pacientes se le realizaron estudios convencionales de Rayos X, a 5 de ellos se les realizó Resonancia Magnética Nuclear y a 2 de ellos se les realizó la Tomografía axial computarizada.

**Conclusiones:** los exámenes imagenológicos realizados a los pacientes estudiados fueron de gran valor para el diagnóstico precoz de la enfermedad.

**Palabras clave:** quiste dermoides, sinovitis de cadera, Resonancia Magnética, Mielo-TAC.

---

## ABSTRACT

**Introduction:** Epidermoid Dermoids tumors are lesions affecting the skull and the rachidial canal compressing nervous structures; are infrequent and corresponding to the 1% of the lesions of Nervous System. Dermoids cysts may be congenital or acquired and been related to vertebral column abnormalities like spina bifida, vertebral fusion, dermic sinus and syringomyelia.

**Objective:** to describe the clinical-imageniological aspects of Dermoids cysts.

**Material and Methods:** an analytic retrospective study of seven cases diagnosed in "William Soler" University Pediatric Hospital during the period from November 2003 to October 2007. Variables used were; age, gender, location, symptoms, signs and image test.

**Results:** the greatest frequency corresponding to male sex and signs and symptoms were pain, walking claudication and Lasegue´s sign, lumbosacral localization prevail in 87.7% and corresponding tables were designs.

**Conclusions:** we observed the prevalence of the disease in the aged corresponding from 1 to 10 years old, the simple radiological study had a great diagnose value to the patient orientation and diagnose and like specific image study the Magnetic Resonance Image and Myelo- Axial Computer Tomography.

**Key words:** Dermoids Cysts, hip´s synovitis, Magnetic resonance, Myelo- Axial Computer Tomography.

---

## INTRODUCCIÓN

Los tumores dermoides epidermoides se describen como afectaciones en el cráneo, pero se han detectado casos, en los que también resulta afectado el canal intrarraquídeo al comprimir estructuras nerviosas. Estos quistes en su mayoría son extramedulares e intradurales.

Robert Page refiere que Duner fue el primero en describir el tumor epidermoideo en 1807 y Curverhier, en 1829, lo definiría como tumor perlado.<sup>1</sup>

Los quistes dermoides pueden ser congénitos o adquiridos.

---

### *Quistes Dermoides Epidermoides congénitos*

Se derivan del desarrollo y naturaleza de los restos de las células indiferenciadas y primitivas, emanadas de las tres capas germinales por la inversión del epitelio cutáneo o elementos ectodérmicos cutáneos durante el cierre del tubo neural entre la 3<sup>ra</sup> y 5<sup>ta</sup> semanas de vida embrionaria.<sup>1,2,3</sup>

La patogénesis del tubo neural humano es muy complicada y ya resulta muy difícil poder acceder a su conocimiento, dada además la localización de estos tumores congénitos en malformaciones de la columna vertebral, entre ellas, la espina bífida, la fusión de las vértebras, los senos dérmicos y la siringomielia.<sup>4,5</sup>

Los quistes epidermoides espinales están constituidos por elementos epidérmicos y los quistes dermoides contienen tejidos del corion o dermis al mismo tiempo.

### *Quistes Dermoides Epidermoides adquiridos*

Se relacionan con antecedentes de repetidas punciones lumbares, debido a que el tejido ectodérmico ha sido implicado en estos procedimientos, y causado este quiste.<sup>2</sup>

El quiste dermoide en su parte central, contiene pelos<sup>5</sup> y los epidermoides, desde el punto de vista de sus características físicas, son blandos, blancos, con epitelios queratinizados y escamados en grumos. En relación con los estudios radiológicos simples de columna lumbosacra, no se observa atrofia de los pedículos ni de las láminas; no existe aumento de la distancia interpedicular, ni hay calcificaciones ni ensanchamiento del canal raquídeo.<sup>5</sup> Si valoramos en estas investigaciones que hay estigmas que nos hacen pensar en otro tipo de lesión: espina bífida, fístula pilonidal, hipertrichosis, telangiectasias o lipomas cutáneos.<sup>5</sup>

Las primeras manifestaciones clínicas pueden ser las de un cuadro infeccioso o de compresión de las estructuras nerviosas.<sup>5,6</sup>

## **OBJETIVO**

Describir los aspectos clínico e imagenológicos más importantes de los quistes dermoides intrarraquídeos.

## **MATERIAL Y MÉTODO**

Se realizó un estudio retrospectivo de los 7 casos diagnosticados con quistes dermoides intrarraquídeos en el Hospital Pediátrico Universitario "William Soler", en el periodo de noviembre de 2003 a octubre de 2007.

Para la recolección de la información se utilizaron las historias clínicas de los 7 casos estudiados.

Las variables estudiadas fueron; edad (grupos de edades), estadía hospitalaria, sexo, localización de los quistes dermoides intrarraquídeos, Síntomas clínicos, y exámenes de imagen.

Para la presentación de los resultados se confeccionaron tablas de frecuencias.

## RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Las edades estuvieron entre 1 y 10 años. Solo 1 caso se presentó en un lactante menor de 1 año (Tabla 1) . En la literatura se señala que los tumores quísticos son observados en niños y lactantes, e incluso que en muchos casos pueden cursar asintomáticos, durante la niñez y comenzar a dar manifestaciones en edades más tardías.<sup>6</sup>

**Tabla 1. Grupos de edades.**

Edad	No.	%
0 - 1	1	14,2
2 - 4	2	28,6
5 - 9	2	28,6
Mayor de 10	2	28,6
Total	7	100

En nuestra investigación encontramos que ambos sexos se comportan de manera similar (Tabla 2).<sup>2</sup>

**Tabla 2. Sexo.**

Sexo	No.	%
Masculino	4	57,2
Femenino	3	42,8
Total	7	100

Se obtuvo como resultado que de los 7 pacientes presentaron trastornos a la exploración de los reflejos, 5 para 71.4 %; divididos en: hiporreflexia en 3 casos; arreflexia rotuliana un caso; y el otro paciente manifestó hiperreflexia.

También observamos que en algunos de ellos se presentó más de un síntoma, o sea, referido a claudicación a la marcha, dolor y signo de Lasegue positivo. Otros síntomas y signos fueron alteraciones en el esfínter anal y lumbociatalgia (Tabla 3).

La aparición de los síntomas puede ser semejante a un cuadro infeccioso o de compresión de las estructuras nerviosas, ya que existe un proceso irritativo de las raíces, pues al haber un fenómeno ocupativo se crea un conflicto de espacio, que acarrea dolor localizado o irradiado, teniendo toma motora o de los reflejos.<sup>4</sup>

La literatura reporta que existen estigmas que hacen pensar y crear confusión con otras lesiones como son las espinas bifidas, fusión de vértebras o senos dérmicos.<sup>4</sup>

**Tabla 3. Síntomas clínicos.**

Síntomas clínicos	No.	%
Dolor localizado	4	57,1
Claudicación a la marcha	4	57,1
Signo de Lasegue	3	42,8
Hiperreflexia	1	14,2
Hiporreflexia	3	42,8
Arreflexia	1	14,2
Escoliosis	2	28,5
Lumbociatalgia	2	28,5
Poros dérmicos activos	2	28,5
Hipotonía del esfínter anal	1	14,2
Paresia distal	1	14,2
Clonus del pie	1	14,2
Constipación	1	14,2

En nuestra investigación, encontramos 2 senos dérmicos, incluso en ocasiones son hallazgos radiológicos que se descubren antes de aparecer los síntomas.<sup>2</sup>

Lo fundamental es enfatizar que estas lesiones pueden ser congénitas o adquiridas y deben ser valoradas por un grupo interdisciplinario y realizar un examen sobre los antecedentes de intervenciones quirúrgicas o punciones lumbares anteriores para poder establecer el diagnóstico diferencial con los hemangiomas, linfomas, teratomas, duplicación quística y meningocele.<sup>7,8</sup>

En el estudio realizado por nosotros no existieron antecedentes de punciones lumbares ni intervenciones quirúrgicas anteriores por lo que podemos inferir que estos quistes son congénitos por malformaciones.<sup>1,2,9</sup>

El predominio en la localización de estos quistes dermoides intradurales y extradurales fue en la región lumbosacra, 87,7% (Tabla 4). Surgen de los restos de células ectópicas por defecto en la formación del embrión y los tumores desarrollados son considerados congénitos; alternativamente, los restos de las células pueden ser introducidos dentro de la porción intraespinal por una intervención quirúrgica o por punción lumbar y resultan iatrogénicos.<sup>10,11,12.</sup>

**Tabla 4. Localización anatómica.**

Localización	No.	%
Dorsal	1	14,2
Columna Lumbosacra		
L2 - L3	1	14,2
L3- L4	1	14,2
L4 - L5	1	14,2
L5 - S1	3	42,8

A todos los casos se les realizó estudios convencionales de Rayos X simple de columna lumbosacra en vistas antero-posterior y lateral para valorar diagnósticos diferenciales con fusiones vertebrales y espina bífida.

Se le realizó Tomografía Axial Computarizada (TAC) a 2 casos; de estos a 1 además se le hizo una Mielografía (Figura 1) y un Mielo-Tac, Las investigaciones de mayor utilidad por la información que aportaron para el diagnóstico precoz fueron, en primer orden, los exámenes convencionales de Rayos X, así como la Resonancia Magnética.<sup>13, 14,15</sup>



**Fig. 1.** Mielografía lumbosacra en la que se visualiza el defecto de la columna de contraste.

Además se les realizó Resonancia Magnética Nuclear (RMN) a 5 (Figura 2) por su gran especificidad al dar información valiosa en T2, para la identificación de los quistes, con la técnica de mieloresonancia y valorar la amplitud del canal raquídeo.



**Fig. 2.** Una imagen de Resonancia Magnética delimita la lesión intrarraquídea.

## CONCLUSIONES

Los exámenes imagenológicos realizados a los pacientes estudiados fueron de gran valor para el diagnóstico precoz de la enfermedad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Page RE. An intradural epidermoidal cyst in the lumbar region. Case report and review of current a etiological theory. *Acta Orthop.* 1974; 45:898-905.
2. Kamiesh K, Manzano G, Raghed JL, Medina S. Diferentiation between pediatric spinal epidermoid-dermoid: is difusion-Weighte MRI useful; *Pediatric Radiol.* 2007; 37:556.
3. Najjar, *et al.* Dorsal intramedullary dermoids. *Neurosurg. Review.* 2005;28: 320-325.
4. Orhamsen Frazolet K, Bulent Erdogon M, Volkan A, Surzon Z. Lumbar Meninge Hamartoma and Epidermoid Cyst Assoceated with spinal dyraphismo in an patient. *Neurosurg Rev.*2005;28: 159-162.

5. Martínez Lage JF, Pérez Espejo MA, Torte JG, Ros de San Pedro J. Hydrocephalus due an dermal sinuses: The spectrum an uncommon association in children-*Nerv.Syst.* 2006;22: 698-703.
6. Mairuri F, Gangeme M, Cavallo LM, De Diviths E. Genetic spinal tumour in adults without disraphism. *British Journal of Neurosurgery.* 2003 June; 17(3):234-238.
7. Mateo Z. Vibbrite P. Vecil GG. Henry J. Isolated Spinal Neurenteric Cyst Studies: case report and review of literature. *Neuroradiology.* 2010;52:119-123
8. Poclbereskaf DJ. Falcone RA, Emeru KH, Care M. Anton C, Miles L, Ryckman FC. Raddle in children. *Pediatric.* 2005;35:194-197.
9. Jadwan SJ. Misen B, Kaelcamfur S, Banssod S. Dermoid cyst of the flour of the mouth: A case report. *J Maxillo Fac. Oral Surgery.* 2009; (4):388-389.
10. Naoko K, Kazuhiro H, Ugose A, Hopta T, Watanabe K, Tojo T, Otsura H, Management and transformation of a lumbar intradural dermoide cyst. *J. Orthop Sei.* 2007; 12: 300-302.
11. Akira, *et al.* Intraspinal dermoid and epidermoid tymours. Report of 18 cases of literature *Pediatric. Neurosurgery.* 2009; 45:281-290.
12. Salomao F, Covacheiro S, Matushte H, Lubinger RA. Beeley,AB, Vanorri E, De Souza LAM, Nard AG. Cyst Spinal of the cervical and upper thoracic region child. *Nerv Syst.* 2006;234-242.
13. Donoghue V, Ryan S. Perinatal Tumours. The contribution of radiology to management. *Pediatric Radiol.* 2008;38(Suppl 3): 477-483.
14. Murazko, *et al.* Intramedullary spinal tumours of disordered embryogenesis. *Journal of Neuro-Oncology.*2000; 47:271-281.
15. Stark D, Bradley WG. *Resonancia Magnética.* Madrid: Ed. Harcourt; 2000; Capítulo 89, v.III, p. 1917-24.

Recibido: 16 de febrero de 2015

Aprobado: 16 de Julio de 2015