

Pleurodesis con sangre autóloga: una solución, segura y eficaz para el tratamiento de neumotórax persistente



Autologous «blood patch» pleurodesis: A safe and useful treatment for persistent pneumothorax in children

Sra. Editora:

Se define como neumotórax persistente aquel que se mantiene durante más de 5 días¹. Implica gran morbilidad y coste sanitario^{2,3}. La opción terapéutica más aceptada es la pleurodesis. Se han propuesto varios tipos de pleurodesis, tanto quirúrgicas como mediante la instilación de sustancias químicas intrapleurales. Los efectos a largo plazo del uso de estas sustancias en niños no se conocen^{1,2} y, por lo tanto, en pediatría suele optarse por las técnicas quirúrgicas². La pleurodesis con sangre autóloga (PSA) ha demostrado ser un tratamiento sencillo, barato, eficaz y seguro^{2,4}. Presentamos nuestro primer caso de neumotórax bilateral persistente tratado con éxito mediante PSA.

Lactante de 8 meses con dermatitis pápulo-costrosa desde los 3 meses y estancamiento ponderal desde los 5 meses. Ingresa por dificultad respiratoria de 48 h de evolución. La radiografía de tórax es compatible con enfermedad intersticial y neumotórax izquierdo. El TC-AR pulmonar muestra múltiples formaciones quísticas bilaterales con neumotórax izquierdo, leve desviación mediastínica y colapso pulmonar izquierdo parcial (fig. 1). Ingresa en la UCI pediátrica para drenaje del escape aéreo. Se realiza biopsia cutánea y lavado broncoalveolar en el que se objetiva un 11,6% de células CD1a mediante citometría, y mediante citología un 20% de las mismas, ambos compatibles con histiocitosis de células de Langerhans (HCL). El resto de exploraciones complementarias no muestran alteraciones significativas. Se inicia tratamiento para HCL sistémica con afectación pulmonar con vinblastina y corticoides.



Figura 1 TC-AR: múltiples formaciones quísticas bilaterales con neumotórax izquierdo, desviación mediastínica y colapso pulmonar izquierdo parcial.



Figura 2 Rx de tórax a las 48 h de la realización de la PSA.

Se procede a la colocación de tubo pleural izquierdo, a las 48 h presenta neumotórax derecho que precisa colocación de nuevo tubo pleural observándose fuga continua bilateral de aire. Ante la persistencia de neumotórax bilateral se realiza PSA izquierda y derecha los días 40 y 42 de ingreso, respectivamente. Se observa cese de la fuga de aire inmediata para hemitórax izquierdo, y a los 15 min para el derecho. Las radiografías de control muestran resolución completa en ambos hemitórax (fig. 2). No presenta dolor ni otras complicaciones durante la PSA. Tras 2 años de seguimiento se encuentra asintomático.

La fuga persistente de aire es una complicación infrecuente tras cirugía torácica, neumotórax espontáneo, ventilación mecánica e infección pulmonar². Se define como la persistencia de fuga de aire superior a 5 días, y se asocia a una elevada morbilidad, coste y estancia hospitalaria¹⁻³. La pleurodesis química ha sido bien estudiada y consiste en la introducción en el espacio pleural de distintas sustancias (talco, tetraciclina, doxiciclina y bleomicina) que producen una reacción inflamatoria en la pleura que conlleva una fusión de las pleuras visceral y parietal. En adultos se ha documentado disminución de la función pulmonar tras pleurodesis química^{4,5}. Los efectos a largo plazo de estas sustancias en niños son inciertos. La PSA en adultos se ha estudiado ampliamente y ciertos autores defienden esta técnica como el «gold standard» por ser más barata, rápida y segura⁶. Se ha publicado una serie de niños tratados con esta técnica, resultando eficaz (100% de éxito) y segura². En nuestro caso se eligió la PSA debido a la presencia de enfermedad pulmonar de base, ya que no se ha demostrado la disminución de función pulmonar tras la PSA, y sí con otras sustancias^{4,5}. La técnica se realiza infundiendo a través del tubo pleural 1-2 ml/kg de sangre previamente extraída del paciente siguiendo una rigurosa asepsia. Tras la instilación de sangre se lava con 10 ml de suero salino fisiológico y se eleva el tubo de tórax 60 cm sobre la cabecera del paciente durante 30 min, evitando así la salida de la sangre infundida y permitiendo la salida de aire^{2,4,5}. Se recomiendan cambios posturales para permitir una mejor distribución de la sangre.

Aunque no se conoce con exactitud el mecanismo de cierre, se postula que la sangre actúa como «parche» sobre el defecto de forma inmediata, y posteriormente se produce una reacción inflamatoria pleural⁶. En este caso el tratamiento con vinblastina y corticoides facilita la persistencia del neumotórax, adquiriendo mayor relevancia el efecto «parche».

Las complicaciones más frecuentes asociadas a la PSA son fiebre, neumotórax y empiema. A diferencia de otras técnicas es indolora, no precisa sedo-analgésia y se puede repetir. En nuestro paciente no se observó ninguna de las complicaciones descritas.

La PSA es una técnica segura, barata y eficaz en el tratamiento de la fuga aérea persistente. Es necesaria la realización de estudios más amplios en la población pediátrica para recomendar su uso de forma rutinaria.

Agradecimientos

A todo el personal de enfermería de las plantas de la UCI y de oncología pediátrica.

Bibliografía

1. Cerfolio RJ, Bryant AS. The management of chest tubes after pulmonary resection. *Thorac Surg Clin.* 2010;20:399–405.

2. Lillegard JB, Kennedy RD, Ishitani MB, Zarroug AE, Feltis B. Autologous blood patch for persistent air leak in children. *J Pediatr Surg.* 2013;48:1862–6.
3. Lackey A, Mitchell JD. The cost of air leak: Physicians' and patients' perspectives. *Thorac Surg Clin.* 2010;20:407–11.
4. Cobanoglu U, Melek M, Edirne Y. Autologous blood pleurodesis: A good choice in patients with persistent air leak. *Ann Thorac Med.* 2009;4:182–6.
5. Rehse DH, Aye RW, Florence MG. Respiratory failure following talc pleurodesis. *Am J Surg.* 1999;177:437–40.
6. Manley K, Coonar A, Wells F, Scarci M. Blood patch for persistent air leak. *Curr Opin Pulm Med.* 2012;18:333–8.

Alvaro Navarro Mingorance^{a,*}, María Dolores Pastor Vivero^b, María Cruz León León^a, Susana Beatriz Reyes Domínguez^a y Jose Luis Fuster Soler^c

^a Unidad de Cuidados Intensivos Pediátricos, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

^b Unidad de Neumología Pediátrica, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

^c Unidad de Oncohematología Pediátrica, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca, Murcia, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: anavarromingo@gmail.com
(A. Navarro Mingorance).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.anpedi.2015.11.010>

Prolactinomas en la población pediátrica



Prolactinomas in a paediatric population

Sra. Editora:

Caso 1: paciente de sexo femenino de 15 años de edad, que acude a su centro de salud por irregularidades menstruales. Sin antecedentes personales ni familiares de interés, ni toma de fármacos. Menarquia a los 11 años y medio.

La paciente es remitida a endocrinología pediátrica tras el hallazgo de una cifra elevada de prolactina (198 ng/ml, rango de normalidad: 8,5-26,5 ng/ml). A la entrevista dirigida, la paciente refiere un año de visión borrosa intermitente y cefalea frontal de 3 meses de duración, acompañado de galactorrea unilateral de escasa cuantía. A la exploración física: talla 169,5 cm (DE: +1,1), peso 53,3 kg, IMC 19,29 kg/m² (DE: -0,79). Estadio puberal v de Tanner y fenotipo armónico. Ausencia de galactorrea, hirsutismo o acné. El hemograma y la bioquímica general fueron normales, destacando la determinación de prolactina (205,6 ng/ml). La resonancia magnética (RM) (fig. 1) evidenció una glándula hipofisaria aumentada de tamaño, con borde superior convexo hacia línea media y aumento de señal sugestivo de cambios hemorrágicos subagudos. La glándula hipofisaria, impronta y oblitera la cisterna supraselar con efecto masa sobre el quiasma óptico. En el estudio oftalmológico se constató una hipermetropía leve, con normalidad en la campimetría y en el fondo de ojo. Con los datos obtenidos se

estableció el diagnóstico de prolactinoma con apoplejía subclínica, iniciando tratamiento con cabergolina a dosis de 0,25 mg la primera semana y 0,50 mg/semana de mantenimiento. Al mes de iniciar el tratamiento, se aprecia en la RM de control (fig. 2), el adenoma con unas medidas de 10 × 8 mm, probablemente sobreestimadas por los signos de sangrado, con una cifra de prolactina de 12,6 ng/ml. En la

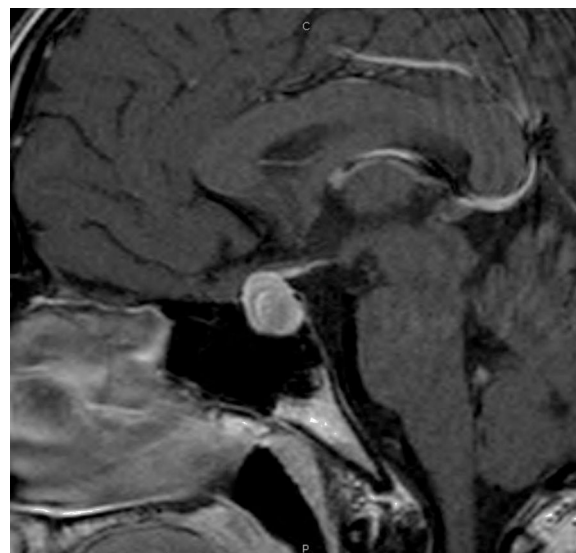


Figura 1 RM diagnóstica: aumento difuso de señal T1.