

Técnica microneuroquirúrgica de cordotomía cervical por dolor intratable

Dres. Pedro Benedek, Miguel A. Estable y Jorge Rodríguez Juanotena

Se discute el procedimiento de la Cordotomía Percutánea y las ventajas de realizarla a un nivel cervical alto.

Se describe la técnica de cordotomía de Kahn a cielo abierto, enfatizando la utilidad del microscopio de operaciones. Se presenta una pequeña serie personal de pacientes operados con buen resultado.

Palabras clave (Key words, Mots clés) MEDLARS: Neurosurgery / Methods.

INTRODUCCION

La cordotomía percutánea representa un gran avance en el manejo del dolor intratable (3,4). Existen, sin embargo, ciertas dificultades técnicas en este procedimiento, por lo que posiblemente no llegue a sustituir totalmente a la técnica clásica de la cordotomía a cielo abierto (1,2), que seguirá siendo el método de elección en circunstancias bien precisas (6).

La cordotomía percutánea bilateral en la región cervical alta ha sido abandonada por sus complicaciones respiratorias. La cordotomía percutánea cervical alta unilateral puede asociarse a una cordotomía percutánea cervical baja por abordaje anterior según la técnica de Lin y colaboradores (4), pero se trata de un procedimiento difícil que ha tenido poca difusión.

La cordotomía torácica anterolateral a cielo abierto, particularmente si es bilateral, presenta varios inconvenientes, en especial el dolor a nivel de la herida operatoria en pacientes que tienen un umbral bajo de dolor por ser adictos a analgésicos estupefacientes. La retención de orina es una complicación frecuente en los procedimientos bilaterales, pero excepcional en los unilaterales.

TECNICA

Nos referiremos en este trabajo a una variante introducida por Kahn a la técnica de

Servicio de Neurocirugía del Hospital Central de las Fuerzas Armadas.

cordotomía a cielo abierto. La laminectomía —y por ende la cordotomía— no debe realizarse en la columna cervical baja, donde se encuentra el ensanchamiento cervical, y las raíces anteriores están más próximas a la arteria espinal anterior que a nivel de las tres primeras vértebras cervicales.

La laminectomía debe comprender tres láminas, y se extenderá lo más posible hacia ambos lados. La duramadre se incidirá en la línea media sin desgarrar la aracnoides, con el fin de evitar el sangrado extradural producido por la decompresión brusca del espacio dural.

Fijada la duramadre con puntos separados al músculo, se rompe la aracnoides y se deja drenar líquido céfalo-raquídeo. Se seccionan las raíces posteriores C₂, C₃ y C₄ de ambos lados, luego de limpiarlas de los restos de aracnoides, con el doble propósito de evitar el dolor postoperatorio debido a la tracción, y para darle "libertad de movimientos" a la médula (5).

Se secciona luego la inserción en la duramadre de todos los ligamentos dentados visibles en el campo operatorio; se toma uno de estos ligamentos del lado de la cordotomía con una pinza mosquito y se hace rotar suavemente la médula unos 90° hasta exponer la arteria espinal anterior. Esta maniobra —aparentemente tosca y traumática— no provoca daño a la médula. La rotación de 90° que se le imprime a la médula para exponer la arteria espinal anterior es la primera modificación introducida por Kahn.

En el haz espinotalámico, las fibras que conducen la sensibilidad sacra son las más externas y posteriores; para que la cordotomía sea exitosa, se debe identificar exactamente el lugar de inserción del ligamento dentado en la médula, ya que marca con precisión el límite entre el haz espinotalámico y el haz piramidal. Para determinar con exactitud este punto, se mantendrá tenso el ligamento dentado con la pinza mosquito y se hará deslizar con la otra mano un gancho de trigémino a lo largo del ligamento, lo que permite ver a través el sitio preciso de su inserción en la médula. Esta es la segunda modificación de Kahn al procedimiento.

Presentado en la Sociedad de Cirugía el 9 de junio de 1976.

Profesor Adjunto, Asistente y Profesor Agregado de Neurocirugía. Fac. Med. Montevideo.

Dirección: Rambla Rep. del Perú 1043. Montevideo. (Dr. Benedek).

El microscopio de operaciones —o por lo menos una lupa— son imprescindibles para poder realizar estos tiempos quirúrgicos. Determinado el repere, se introduce el cordótomo unos 4,5 a 5 mm en dirección perpendicular a la médula y paralelo al ligamento dentado; imprimiéndole un movimiento de giro se exteriorizará en la médula 2 mm por dentro de la emergencia de la raíz anterior. Teniendo la arteria espinal anterior a la vista, esta maniobra no ofrece dificultades ni peligros.

CASUISTICA

Los autores han utilizado esta técnica en dos pacientes con dolor intratable, por neoplasma de pulmón derecho y por neoplasma de mama grado IV. El resultado operatorio en ambos fue satisfactorio, con desaparición del dolor.

RESUME

Cordotomie cervicale pour douleur non traitable avec microneurochirurgie.

Les avantages de réaliser la cordotomie percutanée à un haut niveau de la moelle cervicale sont décrits.

La technique de Kahn de cordotomie cervicale à ciel ouvert est présentée, en soulignant l'emploi du microscope d'opérations.

Une courte série personnelle de malades opérés avec de bons résultats est montrée.

SUMMARY

Cervical cordotomy for intractable pain microneurosurgery.

Percutaneous cordotomy is discussed and the advantages of the procedure performed at a high cervical level are presented.

Kahn's technique of cordotomy is described, and the usefulness of the operation microscope is underlined.

A small personal series of patients operated upon with good results is presented.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. KAHN EA. The open technique of anterolateral cordotomy. En Julian R. Youmans. Neurological Surgery. Philadelphia, WB Sanders. 1973.
2. KAHN EA and RAND RW. On the anatomy of anterolateral cordotomy. *J Neurosurg*, 9: 611, 1952.
3. LIN PM, GILDENBERG PL and POLAKOFF PP. An anterior approach to percutaneous lower cervical cordotomy. *J Neurosurg*, 25: 553, 1966.
4. MULLAN S. New techniques in Neurosurgery. *Postgrad. Med*, 37: 636, 1965.
5. SCHWARTZ HG. High cervical cordotomy-technique and results. *Clin Neurosurg*, 8: 282, 1962.
6. WHITE JC. Cordotomy: Assessment of its effectiveness and suggestions for its improvement. *Clin Neurosurg*, 13: 1, 1966.