

Cordotomía cervical percutánea en el dolor por cáncer de pulmón

Dr. Jorge Pol Deus

La cordotomía anterolateral ha sido usada con éxito para el tratamiento del dolor intenso del neoplásico pero presenta una morbimortalidad no despreciable. La cordotomía cervical percutánea con sección eléctrica del haz espino-talámico ha sido usada desde hace más de 20 años. Algunos detalles técnicos, indicaciones, resultados alejados y complicaciones del procedimiento son discutidos. Se concluye que se trata de una intervención simple, segura, bien tolerada y que tiene indicaciones precisas en el tratamiento del dolor por C.B.P.

La técnica de la cordotomía anterolateral ha sido usada exitosamente en el dolor intratable desde 1912. Sin embargo, dado que se trata de una intervención mayor, con un potencial no despreciable de morbimortalidad en pacientes debilitados su indicación se vió limitada. En 1963 Mullan (239) describió el abordaje percutáneo de la médula en región cervical con control radiológico. El mismo autor y Rosomoff (310) completaron la técnica con el uso de una corriente eléctrica para producir lesión en el haz espino-talámico.

La técnica consiste en varios pasos: 1) Abordaje por punción a nivel cervical lateral del espacio subdural entre C1 y C2. 2) Identificación anatómica mediante la visualización radiológica del ligamento dentado con aire o contraste positivo. 3) Penetración del electrodo en el cuadrante anterolateral de la médula por delante del ligamento dentado. 4) Identificación funcional de las estructuras atravesadas por el electrodo mediante la medida continua de la impedancia de los tejidos y por estimulación con corrientes bajas buscando respuestas motoras y sensitivas de la médula. 5) Una vez reperado el haz espino-talámico, electrocoagulación del mismo.

Es pues una técnica que agrega a la ventaja de no requerir anestesia general, la seguridad que brinda el control radiológico y funcional en la localización del haz espino-talámico. Por otra parte, la conocida disposición de las fibras que conducen el dolor de los segmentos inferiores del cuerpo en la parte

más externa del cordón siendo las más internas las correspondientes al cuello, hacen que la mayor penetración del electrodo en el cuadrante anterior de la médula logre niveles más altos de analgesia que pueden llegar a C3-C4 si es necesario.

Si la técnica se desarrolla normalmente, el paciente queda con analgesia desde el mismo momento en que se termina la coagulación lo que se objetiva por una insesibilidad al pinchazo y la falta de percepción del frío y calor. Los éxitos en lograr analgesia inmediata llegan a 90% en casi todas las series.

Los resultados alejados en las casuísticas más importantes muestran una caída en la eficacia a los tres meses, la que cada vez es mayor y en un seguimiento superior a dos años, sólo entre 40 a 50% de los pacientes puede considerarse beneficiados por la intervención. Si a esto agregamos que en un 1% de los pacientes, luego de un tiempo variable de postoperatorio, pueden desarrollar una disestesia dolorosa que los enfermos refieren como una sensación quemante peor que el dolor original y contra la cual estamos completamente desprovistos de un tratamiento eficaz, comprendemos porqué la cordotomía está casi exclusivamente reservada para pacientes con corta expectativa de vida.

El porcentaje de complicaciones es bajo y está dado fundamentalmente por una hemiparesia en 5% que retrocede en días o una semana. También reversible es una retención urinaria que obliga a hacer cateterismo en hasta un 10% de los pacientes.

La única complicación mortal como consecuencia de una cordotomía percutánea, son los cambios respiratorios (238) que pueden producirse en un 3% de los pacientes. Ellos se deben a que por dentro del haz espino-talámico hay un sistema ascendente de fibras que contribuyen en el control de la ventilación y pueden ser incluidos en la coagulación si el cirujano hace avanzar demasiado el electrodo buscando que la analgesia ascienda a niveles altos en el cuello. La interrupción de estas fibras, sobre todo en las cordotomías bilaterales, hace que el paciente respire normalmente mientras está despierto pero puede hacer una apnea durante el sueño, cuando la respiración no está controlada por la voluntad. La aparición de estos trastornos respiratorios puede ser diferida 3 ó 4 días desapareciendo en pocos días hasta 3 semanas.

Indicaciones de la cordotomía, percutánea en el dolor por cáncer de pulmón.

Como ya se ha dicho la cordotomía tiene su mayor indicación en pacientes de corta expectativa de vida por la gradual pérdida de su eficacia en

Presentado como Tema libre al XXXII Congreso Uruguayo de Cirugía, Carmelo, Noviembre de 1981.

Instituto de Neurología, Prof. Adj. Neurocirugía.

Dirección: Prudencio de Pena 2415. Montevideo (Dr. Jorge Pol Deus)

el control del dolor con el transcurso del tiempo. Por otra parte, en caso de hacerse bilateral el porcentaje y la gravedad de las complicaciones aumenta por lo que está indicada fundamentalmente en el dolor limitado a un hemicuero. Como se comprende, la cordotomía encuentra una de sus mayores indicaciones en el dolor por cáncer de pulmón en que el dolor está fundamentalmente limitado a un lado. Así en el dolor por infiltración de plexo braquial o por infiltración de la pared, estaría indicada una cordotomía al contrario que en las metástasis raquídeas en que el dolor es bilateral y mejor controlado con cobaltoterapia y narcóticos.

El momento de la indicación de la cordotomía en la evolución de un paciente portador de un neoplasma de pulmón es de fundamental importancia para otorgar al paciente todos los beneficios que la técnica puede proveer. Así pues, no debería plantearse nunca hasta después de agotado el tratamiento antineoplásico y cuando los analgésicos no narcóticos hayan dejado de ser efectivos en el control del dolor. Es en ese momento que esta intervención puede lograr un alivio rápido que permita una sobrevida activa dejando sólo para el caso de ser necesario, el uso de la Morfina o el Demerol en los últimos meses de vida.

Una última consideración sobre algunas precauciones a tomar para evitar las complicaciones respiratorias descritas, en pacientes con reservas pulmonar disminuida ya sea por el propio neoplasma o post-resección. En estos casos es conveniente no buscar niveles de analgesia más altos que C6 y rechazar como candidatos a cordotomía a pacientes con

PO2 menor de 60. Una manera de predecir la aparición de complicaciones respiratorias postcordotomía es testar la respuesta del paciente a la inhalación de anhídrido carbónico. La desaparición de la respuesta normal o sea la duplicación o triplicación del volumen minuto, alerta sobre la posibilidad de aparición de problemas respiratorios aunque no necesariamente el paciente llegará a la apnea.

CONCLUSIONES

1) La cordotomía percutánea es una intervención simple, segura y bien tolerada para tratar dolores neoplásicos.

2) En el dolor unilateral por cáncer de pulmón debe indicarse cuando los analgésicos comunes son ineficaces y antes de recurrir a la Morfina o al Demerol

3) Los pacientes con PO2 muy descendido tienen un alto riesgo de instalar una apnea postoperatoria.

SUMMARY

Percutaneous cervical cordotomy could be used to treat unmanageable pain. Some technical details, indications, results obtained and complications of the method are pointed out. It is concluded that percutaneous cordotomy is a simple, safe and well tolerated operations and it has precise indications.