Departamento de Anestesiologia
Instituto Oncológico Nacional
"Dr. Juan Tanca Marengo"

*** Drs. Lino Gutiérrez Nancy**
***** Calderón Astudillo Carmen**
***** Pinzón Bravo Livio**
**** De la Torre Terranova Olivia**

* Jefe del Servicio de Clínica del Dolor
*** Médicos Anestesiologos
** Jefe del Departamento de Anestesiologia

Bloqueo Neurolítico del Plexo Celiaco en Dolor Abdominal por Cáncer

Resumen

El bloque del plexo celíaco es una de las técnicas más efectivas utilizada para el alivio prolongado del dolor visceral abdominal alto por cáncer.

Bloqueo del plexo celíaco fue realizado en 16 pacientes (10 mujeres y 6 hombres) que presentaban dolor no controlable con los analgésicos disponibles en nuestro medio. Se utilizó la técnica de Moore

Después del bloqueo neurolítico, 11 pacientes tuvieron un alivio completo de su dolor, 4 pacientes tuvieron alivio moderado y un paciente, alivio parcial.

Palabras claves: *Bloqueo plexo celíaco; dolor por cáncer; alcohol,*

Summary

Celiac plexus is one of the most effective technique used to provide prolonged relief of high visceral abdominal cancer pain.

Celiac plexus block were performed in sixteen patients (10 women and 6 men) with uncontrolled pain, according to the Moore technique.

Eleven patients had satisfactory pain relief after neurolityc block, 4 patients had moderate pain control and one patient partial pain control. No serius complications occurred.

Key Words: *Celiac plexus blocks; Cancer pain; alcohol.*

Introducción

El bloqueo del plexo celíaco es uno de los bloqueos nerviosos más efectivos y comunmente usados para el manejo del dolor ocasionado por cáncer a nivel de visceras contenidas en abdomen alto. A pesar de que la principal indicación es en casos de dolor secundario a cáncer de páncreas, este procedimiento ha sido utilizado con buenos resultados en el manejo del dolor originado en otros órganos que reciben inervación del plexo celíaco como esófago distal, estómago, duodeno, colon ascendente, bazo, hígado y vías biliares.

La técnica del bloqueo del plexo celíaco introducida por Kappis [6] en el año 1914, utilizando dos agujas por vía posterior, ha recibido varias modificaciones, pero sigue siendo la base para las técnicas usadas en la práctica contemporánea.

En 1919, Braun[2] propone el bloqueo directo del plexo durante laparotomía. Labat[6], en 1920 describe el bloqueo por vía posterior similiar al de Kappis, pero modificando la inclinación de la aguja de 30°. (Kappis) a 45°. De Takats en 1927, publica un estudio sobre uso de métodos anterior y posterior para anestesia de nervios esplácnicos. En 1947, Gage Floyd[6] describen la técnica posterior con el paciente tanto en decúbito prono como en posición lateral. Esnaurizzar[4], en 1949, recomienda el bloqueo esplácnico para el manejo del dolor abdominal agudo. Jones[3], en 1959, describe una técnica de inyección de los nervios esplácnicos con alcohol para producir alivio prolongado del dolor. Bridenbaugh reporta los primeros 41 casos documentados de su manejo en cáncer abdominal alto con la técnica de Jones[6-8]. Moore, en 1965, refina la técnica de Kappis[5-6]. Actualmente con la introducción del control radiológico durante el procedimiento, se disminuyeron los riesgos y el beneficio es mayor.

El uso del bloqueo de plexo celíaco realizado en forma adecuada y en el paciente indicado, ofrece resul-

tados positivos generalmente entre el 70%-94% de los pacientes, según algunos reportes[7-8], mientras otros dan cifra de positividad más altas. La duración de la analgesia varía considerablemente desde semanas a un año o más, pero la mayoría de pacientes permanecen sin dolor hasta su muerte.

Considerando que en nuestro medio esta técnica sería una buena alternativa para el manejo del dolor en pacientes con cáncer abdominal, decidimos realizar un trabajo que nos permita obtener datos de nuestra propia experiencia.

Materiales y Métodos

Se realiza bloqueo simpático visceral abdominal superior, con inyección de solución neurolítica, según técnica de Moore y usando intensificador de imágenes, en 16 pacientes con dolor causado por cáncer, de los cuales 10 fueron mujeres y 6 hombres, con edades entre 30 y 90 años (cuadro # 1) y diferentes diagnósticos (cuadro # 2).

Tabla # 1

EDAD-AÑOS	# PACIENTES
30 - 40	1
40 - 50	2
50 - 60	7
60 - 70	2
70 - 80	2
80 - 90	2

Tabla # 2

DIAGNOSTICO			
DIAGNOSTICO	**H**	**M**	**TOTAL**
CA. GASTRICO	5	4	9
CA. HIGADO	-	1	1
CA. VESICULA	-	5	5
CA. RIÑON	-	1	1
TOTAL	5	9	16

Se incluyeron en este procedimiento pacientes que presentaron intolerancia a la medicación (vómito, sedación excesiva, etc.), pacientes cuyo dolor no es controlable con ningún tipo de analgésicos y pacientes de medio rural con difícil acceso a la medicación. Se excluyeron pacientes con coagulopatías.

Previa información y aceptación del procedimiento a realizarse todos los pacientes fueron sometidos a valoraciones cardiorespiratorias y de laboratorio.

Los pacientes ingresaron la noche anterior al bloqueo, se suspendió medicación analgésica, recibieron hidratación con cristaloides entre 2000 y 3000 ml., dependiendo de su estado general y se vendó sus extremidades inferiores.

El procedimiento se realizó en el quirófano, previa monitorizacíon del paciente, administración de O_2 nasal y premedicación con midazolan 2 a 3 mg.

Siguiendo la técnica de Moore, se colocó al paciente en decúbito prono, con una almohada debajo del abdomen para corregir la lordosis lumbar, la cabeza girada, apoyada totalmente sobre la mesa y los brazos en abducción de más de 90° flexionados a nivel del codo.

Se procede a marcar en piel, tomando las siguientes referencias: identificando la apófisis espinosa de Ll, se traza una línea horizontal pue pase por el límite inferior de dicha apófisis y que llega hasta el borde inferior de la 12va costilla; de esta manera se obtienen 2 puntos, uno a cada lado a una distancia máxima de 7 cm. (más allá se corre el riesgo de puncionar el riñon). Desde estos 2 puntos se trazan líneas hasta el borde inferior de la apófisis espinosa de D12, formándose un triángulo isósceles plano, cuyos lados sirven de guía para la dirección de las dos agujas Chiba-Cook de 15 cm, 22-G.

Luego de realizar antisepsia con betadine y colocar los campos estériles, se infiltra la piel con Xilocaina al 1% y aguja hipodérmica 25. Se introduce las agujas a través de los puntos marcados con una inclinación de 45° respecto a la piel y se profundiza hasta hacer contacto con la cara externa del cuerpo vertebral de Ll, se retira la aguja hasta el plano subcutáneo y se incrementa su ángulo hasta permitir que su punta pase 2 a 3 cm. más profundo que el punto previo de contacto óseo, hasta llegar al borde anterior del cuerpo de L1 donde se encuentra el plexo celíaco. Una vez ubicadas las agujas en la posición adecuada, se aspira rotándolas 360° para comprobar que no haya salida de sangre, LCR ni orina. Se procede a la inyección de 1 ó 2 ml. de contraste radiológico-Conray-y con el intensificador de imágenes se observa la difusión del mismo en el espacio prevertebral. Confirmada la posición de las agujas se realiza el bloqueo con bupivacaina al 0.25% que fluye fácilmente sin presentar resistencia. El alivio del dolor junto con una leve hipotensión confirmarán la posición correcta y, aproximadamente 10 minutos más tarde, se realiza la neurolisis con la inyección de alcohol absoluto al 100% entre 20 y 25 ml. a cada lado; luego se retiran lentamente las agujas inyectando en su

trayecto solución de marcaina al 0.25%. Se mantiene al paciente en decúbito prono durante 30 minutos, luego de lo cual se lo coloca en posición supina y se lo controla 1 hora más en la sala de recuperación para luego conducirlo a la sala con las siguientes indicaciones: 1.- No levantar al paciente y NPO durante 24 horas; 2.- Continuar con hidratación; 3.- Benzodiazepina en la noche. Al terminar el período de observación el paciente es dado de alta.

Resultados

El alivio del dolor fue clasificado utilizando la escala análoga visual y verbal (tabla III) en: alivio completo (score de 0); alivio satisfactorio (score de 0 a 2); alivio moderado (score de 3 a 5); alivio parcial (score de 6 a 8) y, no alivio del dolor (score de 9 a 10). Con el bloqueo de plexo celíaco se consiguió alivio completo del dolor en 11 pacientes que ya no necesitaron analgésicos luego del bloqueo y en 6 de ellos el efecto duró hasta su fallecimiento, hubo alivio moderado en 4 pacientes, en los cuales se redujo el consumo de analgésico; en un paciente hubo alivio parcial y temporal.

Tabla # 3

BLOQUEO PLEXO CELIACO Y ALIVIO DEL DOLOR	
ALIVIO DEL DOLOR	**# PACIENTES**
COMPLETO	11
MODERADO	4
PARCIAL	1

Cuatro pacientes presentaron diarrea transitoria controlada con trimebutina. En 6 pacientes hubo dolor muscular lumbar; 1 caso de retención urinaria persistente que requirió tratamiento; un caso de parestesias en miembro inferior izquierdo y disminución del tono muscular que persistió durante dos semanas y revirtió con corticosteroides y rehabilitación, causado probablemente por la propagación del agente neurolítico al momento de retirar la aguja.

Discusión

Los pacientes estudiados fueron catalogados como "fuera de todo recurso terapéutico", su escala visual análoga del dolor entre 5 y 10 con espectativa de vida entre 3 y 6 meses, con patologías de base que les impedía la ingestión oral de analgésicos y dificultad en la adquisición de opiáceos mayores que hubieran podido ser administrados por otras vías, situación que se hace más grave por las precarias condiciones socio-económicas de la mayoría de los pacientes.

Analizando todo estos parámetros, la elección del método de control del dolor mediante el bloqueo de plexo celíaco se convierte en el más adecuado y ventajoso, y en este estudio nos reporta un alivio del dolor en el 94% de los pacientes, resultado cercano al de otros autores (Thompson et al. 1977; Owitz y Koppol 1983; Brown and Moore 1988, Lieberman and Waldman 1990).

Conclusión

Los resultados obtenidos en este trabajo demuestran que el bloqueo neurolítico del plexo celíaco constituyen la mejor alternativa en el tratamiento del dolor visceral abdominal alto por cáncer en nuestro medio, en donde es difícil adquirir opiáceos mayores debido a las restricciones tanto en la producción como en la distribución de los mismos.

El éxito de los resultados depende de la acertada elección de los pacientes, la correcta aplicación de la técnica por parte del equipo médico que la realiza y la disponibilidad de los equipos y materiales necesarios.

Bibliografía

1. *Thompson GE. Moore D.C., Bridenbaugh PO et al; Abdominal pain and the celiac plexus nerve block Anesth Analg 1977;56:1*
2. *Brown DL: A restropective analysis of neurolytic celiac plexus block for nonpancreatic intra-abdominal cancer pain. Reg Anaesth 1989;14:63.*
3. *Shartman WH, Walsh TD: Has the analgesic efficacy of neurolytic celiac plexus block been demonstrated in pancreatic cancer pain? Pain 1990;41:267.*
4. *Moore DC: Regional Block A Handbook of Use in the Clinic Pratice of Medicine and Surgery, 4th ed. Springfield, II, Charles C Thomas, 1965.*
5. *Black A, Dwyer B: Celiac plexus block Anaesth Intensive Care 1973;1:315.*
6. *Richard B. Patt, Cancer Pain, Celiac Plexus Block J.B. Lippincott Company Philadelphia. 1993;393-407.*
7. *Daniel Moore. Regional Block 1973;147-162.*
8. *Michael J. Cousins/Phillip O Bridenbaugh Bloqueos Nerviosos. En anestesia clínica y tratamiento del dolor. 1991. Ediciones Doyma S.A. España 522-525.*