

Neurolisis de plexo celíaco en un paciente portador de neoplasma de cabeza de páncreas

Dr. Walter Ayala¹, Dra. Yolanda Silveira²,

Dr. Jorge Duarte², Dra. Andrea Gallo³

¹ Profesor

² Asistente

³ Residente

Dpto. y Cátedra de Anestesiología.

Hospital de Clínicas. Facultad de Medicina.

Universidad de la República, Uruguay.

Correspondencia: Dr. Walter Ayala

Gonzalo Ramírez 2153/901

Montevideo, Uruguay

e-mail: walter.ayala@mailcity.com

Resumen

Se describe la realización de una neurolisis del plexo celíaco en un paciente con neoplasma evadido de cabeza de páncreas con dolor severo, e intolerancia digestiva y mala respuesta analgésica a altas dosis de morfina. Se utilizó la vía de abordaje posterior retrocural con control radioscópico, administrándose 12 ml de alcohol al 70% de cada lado. Durante el procedimiento se administró midazolam, fentanil y reposición con suero ringer lactato. Se observó dolor fugaz durante la administración del neurolítico y a los pocos minutos desaparición de la sintomatología dolorosa, procediéndose al retiro gradual de la morfina. El único efecto colateral observado fue aceleración del tránsito digestivo. Fallece a los 33 días de realizada la neurolisis, analgesiado sin recibir opiáceos.

Concluimos que este procedimiento es una opción eficaz en el control del dolor por neoplasma de páncreas, en los pacientes con mala respuesta a los opiáceos.

Palabras clave

Neoplasma de páncreas.

Dolor.

Neurolisis Plexo Celíaco.

Summary

The present work describes a celiac plexus neurolysis procedure in a patient with a pancreas head neoplasm, disseminated, with severe pain and digestive intolerance, and with no good analgesia response to high doses of morphine. The posterior retrocrural technique was used, X-ray guided, administering 12ml of 70% alcohol on each side. During the procedure midazolam, fentanyl and Ringer Lactate was administered. No pain was shown during the administration of the neurolytic solution, and after few minutes the pain symptoms disappeared, proceeding to the gradual suspension of morphine. The only side effect shown was digestive transit alteration. The patient died after 33 days of neurolysis, analgesiated and not receiving opiates.

We conclude that this procedure is an efficient option in the control of pain caused by pancreas neoplasm, in patients with poor response to opiates.

Key words

Pancreas neoplasm.

Pain.

Celiac Plexus Neurolysis.

CASO CLÍNICO

Historia

Paciente de 55 años de edad, sexo masculino, 55 kg de peso, sin antecedentes de reacciones adversas al alcohol, internado por un cuadro de un mes de evolución con intenso dolor en hemiabdomen superior (escala verbal análoga (EVA): 8), ictericia con prurito intenso, gran repercusión general con astenia, anorexia y adelgazamiento de 15 kg en dos meses. Presentó agravamiento de su dolor hasta hacerse intolerable (EVA 10), con irradiación a hipocondrio derecho y dorso, de carácter permanente, que mejoraba parcialmente con la posición mahometana, causaba desasosiego y le impedía conciliar el sueño.

Durante la internación se le administró morfina por vía oral (v/o), con aumentos progresivos de la dosis, llegándose a administrar 30 mg cada 4 horas, sin lograr aliviar el dolor, que continuó siendo severo y acompañado de náuseas y vómitos intensos que obligaron a administrar la morfina por vía subcutánea. Pese al tratamiento con 15 mg de morfina subcutánea cada 4 horas y fármacos coadyuvantes, el paciente mantuvo la sintomatología dolorosa y los vómitos, por lo que se planteó la realización de un bloqueo neurolítico del plexo celíaco.

Los estudios de la coagulación eran normales y la tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen, como se ve en la Fig 1, mostraba un proceso infiltrativo a nivel del páncreas que se extendía hasta el duodeno, dilatación de la vía biliar intrahepática y del colédoco y una tumoración sólida de 4 cm, hipodensa, con bordes irregulares, sin plano de separación con la vena mesentérica ni con la segunda porción del duodeno.

Como el paciente estaba coordinado para una derivación bilio-digestiva para tratamiento de su obstrucción biliar, se consideró realizar la neurolysis durante la cirugía, posibilidad que el equipo quirúrgico descartó por consideraciones técnicas, ya que requeriría una cirugía de mayor complejidad y duración, por lo que se resolvió realizarla previamente a la cirugía.

Técnica

Se realizó el bloqueo neurolítico del plexo celíaco y de los nervios espláncnicos por abordaje posterior retrocrural bajo radioscopia. Se informó al paciente sobre los posibles beneficios y complicaciones de la técnica y se administraron previo al bloqueo 500 ml de suero ringer lactato, 100 mcg de fentanyl y 2 mg de midazolam por vía venosa periférica. Se monitorizó la frecuencia cardíaca, la presión arterial y la saturación de oxígeno de la hemoglobina. Se colocó al paciente en decúbito prono con una almohada debajo de la pelvis para corregir la lordosis lumbar. Se realizó asepsia de la piel y se utilizaron las referencias recomendadas por Moore (1), donde la línea que une las intersecciones de las doceavas costillas con el extremo lateral de los músculos paraespinales corresponde a L2.

A ese nivel y previa anestesia de piel y subcutáneo con lidocaína al 1%, se puncionó a 7.5 cm de la línea media con una aguja calibre 20 de 13 cm de longitud.

La aguja se orientó unos 60° hacia la línea media y unos 15° en dirección cefálica con el objetivo de colocar su extremo distal en el borde anterior del cuerpo de L1, inmediatamente posterior a la aorta a izquierda y lateralmente a la misma, a derecha, como se ve en la Fig. 2.

Se confirmó la posición de la aguja mediante fluoroscopia con arco en C y contraste iodado no iónico, lográndose visualizar el contraste a nivel de L1 en vista posteroanterior, según se aprecia en la Fig. 3 y con proyección lateral como se ve en la Fig. 4. Luego de aspirar para descartar la presencia de sangre, líquido cefalorraquídeo u orina, se inyectaron 12 ml de alcohol al 70% en cada lado previa administración de 2 ml de lidocaína al 1%.

Se observó dolor fugaz durante la inyección y desaparición de la sintomatología dolorosa a los pocos minutos de la administración del agente neurolítico.

Evolución

Luego del procedimiento el paciente se mantuvo sin dolor, con estabilidad hemodinámica y con movilidad normal de los miembros inferiores.

A las 24 horas del bloqueo no tenía dolor (EVA 0), presentaba un discreto aumento de la frecuencia de sus deposiciones, deambulaba normalmente, las cifras de presión arterial eran similares a las previas al bloqueo y no tenía hipotensión ortostática.

La administración de morfina fue disminuida progresivamente hasta ser suspendida a las 72 horas con el paciente sin dolor (EVA 0).

A los siete días del bloqueo se realizó una derivación biliodigestiva para tratamiento de su ictericia.

Fue dado de alta a domicilio sin dolor y reingresó a los 30 días del bloqueo por una trombosis venosa profunda y agravación de su repercusión general falleciendo a las 72 horas del ingreso sin dolor.

Discusión

En los pacientes con cáncer de cabeza de páncreas en etapa terminal, la neurolisis del plexo celíaco puede lograr el control del dolor cuando éste no responde al tratamiento con morfina, al interrumpir la transmisión de las fibras viscerales nociceptivas pancreáticas.

Kappis, en 1914, introdujo la técnica percutánea para el bloqueo de los nervios espláncnicos y el plexo celíaco, y Moore en 1965 modificó la técnica original de Kappis para la aplicación del tratamiento del dolor visceral abdominal. (1)

Con la técnica retrocural la solución inyectada se localiza posterior y superior a la crura diafragmática y es probable que produzca un bloqueo de los nervios espláncnicos más que un bloqueo del plexo celíaco.

El neurolítico se concentraría por detrás de la aorta bloqueando las fibras celíacas retroaórticas, difundiría cefálicamente para bloquear los espláncnicos rostralmente al origen del plexo, y finalmente rodearía la aorta a nivel del plexo difundiendo caudalmente por el hiatus aórtico a través del diafragma.

La duración efectiva de la neurolisis por alcohol es de cuatro a seis meses, lo que en general corresponde al tiempo de sobrevida de estos enfermos.

En trabajos que analizan grupos de pacientes sometidos a bloqueo neurolítico del plexo celíaco para tratamiento de dolor intenso por cáncer pancreático se observó una tasa de éxito entre 70% y 85%, con alivio del dolor de bueno a excelente. (2)(3)

En el presente caso el bloqueo fue exitoso, ya que se logró la analgesia del paciente y la mejoría de su calidad de vida hasta su fallecimiento 33 días después de realizado el bloqueo.

Para la neurolisis por la técnica retrocural distintos autores han utilizado concentraciones de alcohol entre 25% y 100% y volúmenes entre 20 y 50 ml, aunque la mayoría recomienda aplicar 10 a 12 ml de alcohol al 50% de cada lado. (4)

En este caso se utilizó alcohol al 70% aunque probablemente la concentración alcanzada haya sido cercana al 60% teniendo en cuenta los 2 ml de anestésico local administrados previo a la inyección de alcohol.

No existían en este paciente factores que pudieran contraindicar la técnica, tales como infección intraabdominal, oclusión intestinal, trastornos de la coagulación o antecedentes que hicieran pensar en la presencia de un fenotipo atípico para la enzima aldehído dehidrogenasa.

Esta técnica tiene una incidencia muy baja de complicaciones cuando es realizada por técnicos experimentados y con control imagenológico. No obstante, debido a la proximidad de importantes estructuras anatómicas, se pueden ver con el uso de soluciones neurolíticas efectos colaterales y complicaciones tales como hipotensión, inyección intravascular, epidural o subaracnoidea, paraplejia, traumatismo renal, neumotórax, hematoma retroperitoneal, y neuritis del nervio somático lumbar.(4)

Las complicaciones neurológicas pueden corresponder a una inyección accidental del músculo psoas, de las raíces nerviosas somáticas, o en vasos nutrientes de la médula espinal, aunque pueden ser evitadas con el uso del control radiológico.

La hipotensión arterial y el aumento del peristaltismo que se presentan en el bloqueo del plexo celíaco se consideran consecuencias del predominio de la actividad del sistema parasimpático causado por el bloqueo simpático realizado.

La hipotensión es el resultado de la vasodilatación y encharcamiento de sangre en los vasos espláncnicos, se ve en el 30% a 60% de los casos, es en general moderada y puede ser evitada con la administración de fluidos.

La diarrea se puede ver hasta en un 60% de los casos, generalmente limitada a las primeras 36 o 48 horas, aunque puede no observarse o estar amortiguada en los pacientes que estaban recibiendo altas dosis de morfina. (4)

En el caso que se describe se observó un aumento en la frecuencia de las deposiciones, pero no se encontró hipotensión arterial ni ninguna otra complicación o efecto colateral .

Conclusiones

La neurolisis del plexo celíaco es un recurso útil para aplicar en pacientes con neoplasma de páncreas en etapa terminal, en aquellos casos que los narcóticos resultan ineficaces para controlar el dolor o provocan efectos secundarios intolerables.

Es un procedimiento seguro cuando se realiza bajo control radiológico y por técnicos experimentados.

En el presente caso, la utilización de alcohol al 70% permitió obtener una adecuada analgesia y no se acompañó de mayores complicaciones.

Bibliografía

1- Moore D. C. Regional Block. 4ª ed. Springfield: Charles C. Thomas III, 1965. p. 137-143.

2- Butler S. H., Charlton J. R. Bloqueo con neurolíticos e hipofisectomía. In: Bonica. Terapéutica del dolor. 3ª ed. México: McGraw-Hill Interamericana, 2003. p. 2338-2386.

3- Brown D. L., Bulley C. K., Quiel E. L. Neurolytic celiac plexus block of pancreatic cancer pain. Anesth Analg 1987; 66: 869-873.

4- Waldman S. D. Celiac Plexus and Splanchnic Nerve Block. In: Interventional Pain Management. Philadelphia: W. B. Saunders, 2001. p. 493-507.