

Hospital Provincial Clínicoquirúrgico Docente «Celia Sánchez Manduley»
Manzanillo, Granma

COMA PROFUNDO CONSECUTIVO A BLOQUEO DEL PLEXO BRAQUIAL. A PROPÓSITO DE 1 CASO

Dr. Domingo Ángel Labrada Tapia,¹ Dr. Víctor Cesar Labrada Tapia,² Dr. Rolando Emilio Llópiz Salasar³ y Dr. Raúl A. Morales González⁴

RESUMEN

Se presenta el caso clínico infrecuente de un paciente masculino de 17 años de edad, que sufrió un accidente de tránsito y por el cual mostraba herida avulsiva del miembro superior izquierdo. Se le practicó bloqueo del plexo braquial por la técnica perivascular interescalénica, donde se utilizó como agente anestésico la mepivacaína al 2 %. Minutos después, el paciente cae en coma profundo con resolución muscular total, pupilas midriáticas y arreactivas, reflejo fotomotor, corneal y parpabral ausentes. Se intuba y acopla al respirador mecánico Mark-8, y la hemodinamia se mantuvo sin presentar convulsiones. Posteriormente, de forma paulatina, se recupera totalmente sin dejar secuelas.

DeCS: ACCIDENTE DE TRANSITO; PLEXO BRAQUIAL/cirugía; RESPIRACION ARTIFICIAL; MEPIVACAINA/efectos adversos; BLOQUEO NERVIOSO/efectos adversos; ANESTESIA DE CONDUCCION; COMA/terapia.

La anestesia regional es un método alternativo de la anestesia general, en pacientes debilitados y aparentemente sanos, pero ella no está exenta de riesgos, y se considera como la anestesia que se obtiene en una zona del cuerpo al aplicar una sustancia química que puede bloquear la conducción nerviosa de dicha zona.¹

Las lesiones traumáticas y no traumáticas, de los miembros que re-

quieren de tratamiento quirúrgico son frecuentes. Por la distribución de los nervios en las extremidades es fácil bloquear la conducción nerviosa.

El plexo puede ser abordado por varias vías. Las primeras técnicas intentaron localizar el plexo a través de la vía supraclavicular o axilar y depositar la solución anestésica en cada uno de los elementos del plexo. Estas técnicas obligan a múltiples

¹ Especialista de I Grado en Anestesiología y Reanimación. Verticalizado en Unidad de Cuidados Intensivos (UCI).

² Especialista en Anestesiología y Reanimación.

³ Especialista de I Grado en Cirugía General. Instructor. Diplomado en UCI.

⁴ Especialista de II Grado en Cirugía General.

inyecciones y ello implica un mayor riesgo de complicaciones.

Las técnicas perivasculares más recientes, utilizan el concepto de que hay una cubierta aponeurótica que rodea el plexo en casi todo su trayecto y en consecuencia puede producirse anestesia del plexo braquial por una sola inyección en este espacio perivascular.²

Con el objetivo de mostrar una complicación rara de esta técnica se decidió realizar este trabajo.

REPORTE DEL CASO

Paciente masculino, de 17 años de edad, con antecedentes aparentes de salud, que acude a nuestro Servicio después de haber sufrido un accidente del tránsito, en el cual recibió una herida avulsiva del miembro superior izquierdo.

Se colocó al paciente en decúbito supino sobre la mesa de operaciones en el quirófano, con los brazos extendidos a los lados del cuerpo y la cabeza mirando al lado contrario de la lesión. Previa asepsia y antisepsia de la región del cuello con agua, jabón y alcohol, se procedió a localizar el plexo braquial con una aguja No. 18 de 5 cm de largo; ésta se insertó perpendicular a la piel, hacia atrás y hacia adentro; el paciente refería calambres que llegaron hasta la punta de los dedos. Acto seguido infiltramos el agente anestésico mepivacaína al 2 %, 10 mL diluido en 10 mL de solución salina.

Cuatro o 5 minutos después, el paciente expresa dificultad para respirar y cae en coma profundo. Rápidamente se realiza laringoscopia e intubación y se comienza la ventilación mecánica artificial con Mark 8.

Datos positivos al examen físico:

- Aparato respiratorio: murmullo vesicular normal, no evidencia de estertores.
- Frecuencia respiratoria: 14 por minutos.
- Aparato cardiovascular: ruidos cardíacos rítmicos. No se detecta soplo.
- Tensión Arterial 130/90 mm de Hg. Pulso radial 88 por minuto.
- Sistema nervioso central: resolución muscular total, pupilas midriáticas y areactivas, reflejos fotomotor, corneal y parpebral ausentes.

Exámenes complementarios:

- Radiografía de tórax: No evidencia de alteraciones pleuropulmonares.
- Gasometría: pH 7,40; PCO₂ 36 mm de Hg, PO₂ 97 mm de Hg, SB +2 mEq/L, HbO₂ 98 %.
- Ionograma: Na 140 mEq/L, Cl 106 mEq/L, K 4 mEq/L.
- Electrocardiograma: ritmo sinusal, no se apreciaron extrasístoles ventriculares.

DISCUSIÓN

El bloqueo del plexo braquial por vía interescalénica es muy usado en nuestro medio como método anestésico. En muchos años no se reportaron complicaciones por este proceder, lo que no significa que esté exento de ellas, la literatura médica describe: neumotórax, inyección intraarterial, inyección intravenosa, anestesia peridural y espinal masiva.¹ Estas últimas producen de forma obligada hipotensión arterial y *shock*, acompañado todo esto de convulsiones, epistótono, sialorrea, nistagmos e insuficiencia respiratoria.

No pensamos que este paciente hizo un cuadro de espinal o peridural masiva,

porque no aparecieron convulsiones, epistótono, sialorrea y en todo momento se conservó la hemodinamia.

Aún después de la terapéutica indicada, con diuréticos osmóticos y esteroides 1 g por kg de peso y 50 mg por kg de peso (manitol e hidrocortisona respectivamente), persistió el cuadro de midriasis paralítica, resolución muscular total y ausencia de los reflejos ya mencionados. Este paciente pasadas las 3 horas, comenzó a movilizar las extremidades y a recuperarse totalmente sin

secuelas. La mepivacaína tiene una vida media de 3 a 3,5 horas, por lo que pensamos que el enfermo hizo un edema cerebral por un aumento del líquido cefalorraquídeo (LCR), complicación ésta que no hemos hallado en la literatura médica revisada.¹⁻³

Es frecuente que la anestesia general y peridural masiva dejen secuelas neurológicas que pueden durar hasta 1 año. Esto no ocurrió en nuestro paciente, pues fue seguido en consulta externa conjuntamente con el ortopedista.

SUMMARY

The clinical unfrequent case of a 17-year-old male patient that had an avulsive wound of the left upper limb as a result of a traffic accident is presented. Block of the brachial plexus was performed by the interscalene perivascular technique. Mepivacaine 2 % was used as an anesthetic. Some minutes later, the patient had a deep coma with total muscular resolution, mydriatic and non-reactive pupils. The photomotor, corneal and eyelid reflexes were absent. He was intubated and coupled to the Mark-8 mechanical respirator. The hemodynamics was maintained without presenting convulsions. Later on, he recovered himself gradually and had no sequelae.

Subject headings: ACCIDENTS, TRAFFIC; BRACHIAL PLEXUS/surgery; RESPIRATION, ARTIFICIAL; MEPIVACAINE/adverse effects; NERVE BLOCK/adverse effects; ANESTHESIA, CONDUCTION; COMA/therapy.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Collin UJ. Anestesiología. La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1996;t.2:524-36.
2. Barah PG, Cullen BF, Stoelting RK. Handbook of Clinical Anesthesia. 2 ed. Philadelphia: Lippicott, 1993:221-37.
3. Plum F. Alteraciones de la conciencia y la vigilia. En: Cecil L. Tratado de Medicina Interna. 2 ed. México, DF: Grow, 1996;t.3:2272-3.

Recibido: 3 de noviembre de 2000. Aprobado: 17 de diciembre de 2000.

Dr. Domingo Ángel Labrada Tapia. José Escalona No. 33, San Ramón, Campechuela, Granma, Cuba.