

CARTA AL DIRECTOR**Cirugía mayor ambulatoria. Un planteamiento rentable con poco riesgo**

Palabras clave: Anestesia espinal. Safenectomía. Cirugía ambulatoria. Aguja en punta de lápiz.

Key words: Spinal anesthesia. Saphenectomy. Ambulatory surgery. Pencil point needle.

Sr. Director:

Actualmente, gracias a los avances de las técnicas anestésicas y quirúrgicas, así como a una mayor demanda por parte de la población, la cirugía mayor ambulatoria (CMA) se encuentra en un periodo de expansión. A esto también ha contribuido un intento por parte de los órganos gestores de los hospitales de optimizar los recursos de que disponen (1,2).

La CMA se puede definir como todo procedimiento quirúrgico que, realizado bajo anestesia, necesita un periodo relativamente corto de observación y permite al paciente regresar a su domicilio el mismo día. Constituye un proceso asistencial que posee unas características propias: está cada vez más extendida, intervienen varias disciplinas médicas y tiene un número limitado de procedimientos (3). Esto conlleva que el proceso sea más ágil, suponga menos desinserción social, tenga menor riesgo de yatrogenia añadida y se consiga más ahorro económico, todo ello sin un detrimento en la calidad de la atención y seguridad del acto.

Realizamos un estudio observacional, no multicéntrico, en un hospital de tercer nivel que presta asistencia sanitaria a la población de Jaén. Se incluyen pacientes ASA I-III sometidos a cirugía de varices y hernia (herniorrafias o hernioplastias inguinales, crurales, umbilicales e inguinoescrotales) en régimen ambulatorio, con anestesia intradural o anestesia general, realizado durante fines de semana de febrero de 2008. Los criterios anestésicos de selección y exclusión de los pacientes se reflejan en la tabla I. Recogimos un número total de 29 pacientes programados. En la mayoría de los casos, la cirugía se llevó a cabo utilizando una técnica intradural con aguja en punta de lápiz de calibre 25 G, y abordaje en la línea media a nivel de L₂-L₃ o L₃-L₄. Se les administró entre 7 y 9 mg de bupivacaina al 0,5% hiperbara sin vasoconstrictor, en función del peso y la talla y según se hubiesen programado para la realización de safenectomía uni- o bilateral o cirugía de reparación herniaria. En los casos en que no se pudo realizar una técnica intradural se realizó anestesia general, bien con intubación orotraqueal (IOT) y relajante muscular (3 casos), o bien utilizando una mascarilla laríngea y manteniendo una ventilación espontánea (6 casos). La anestesia general se llevó a cabo con perfusiones de propofol y remifentanilo. En los casos que precisaron relajante muscular, se administró mivacurio a una dosis de inducción y un mantenimiento en perfusión continua.

TABLA I
CRITERIOS DE INCLUSIÓN Y EXCLUSIÓN

Selección	Exclusión
ASA III	DM insulinodependiente
ASA III estables, sin episodios de descompensación en los últimos tres meses	Obesidad ($\geq 30\%$ del peso ideal) Patología respiratoria moderada-severa
Pacientes sin antecedentes de complicaciones anestésicas	Infección reciente de vías respiratorias altas
Edad entre 18 y 75 años inclusive	Drogodependencias Deficiencia físico-psíquica grave Antecedente de reacción alérgica a anestésicos locales Rechazo de la técnica Ingesta de anticoagulantes orales Heparinas o antiagregantes plaquetarios Infección localizada en lugar de punción

vacaina al 0,5% hiperbara sin vasoconstrictor, en función del peso y la talla y según se hubiesen programado para la realización de safenectomía uni- o bilateral o cirugía de reparación herniaria. En los casos en que no se pudo realizar una técnica intradural se realizó anestesia general, bien con intubación orotraqueal (IOT) y relajante muscular (3 casos), o bien utilizando una mascarilla laríngea y manteniendo una ventilación espontánea (6 casos). La anestesia general se llevó a cabo con perfusiones de propofol y remifentanilo. En los casos que precisaron relajante muscular, se administró mivacurio a una dosis de inducción y un mantenimiento en perfusión continua.

En todos los enfermos valoramos el nivel del bloqueo sensitivo, las modificaciones de la frecuencia cardiaca y tensión arterial superiores a un 20% respecto a las cifras basales, la duración de la intervención y del bloqueo sensitivo, la aparición de efectos adversos y el tiempo transcurrido hasta el alta hospitalaria. Así mismo, instauramos de forma precoz una pauta analgésica de 1 g de paracetamol i.v./8 h, combinados un AINE vía oral (ketorolaco o metamizol) y protector gástrico cada 8 horas.

Los pacientes que cumplían los criterios de alta fueron dados de alta el mismo día de la intervención. Quedaron ingresados los enfermos que presentaban alguno de los siguientes criterios: a) reacción adversa a fármacos y/o técnica; b) dolor importante o hemorragia; c) complicaciones perioperatorias (náuseas, vómitos, cefalea, hipertensión e hipotensión ortostática; y d) factores sociales.

En todos los casos en que se utilizó anestesia intradural (20 casos), el nivel sensitivo alcanzado (entre D X y D XII) fue suficiente para realizar la intervención. La duración del bloqueo sensitivo fue de 155 ± 15 minutos. En los casos de anestesia general (9 casos) se registró un in-

Recibido: octubre de 2008.

Aceptado: noviembre de 2008.

Correspondencia: María Teresa Parras Maldonado. C/ Federico del Castillo, 10. 5º Z. 23005 Jaén. e-mail: teresaparrasmaldonado@hotmail.com

tento fallido de colocación de la mascarilla laríngea que obligó a la intubación del paciente.

El tiempo medio ($X \pm DE$) de duración de la cirugía fue de 58 ± 23 minutos en el caso de safenectomía unilateral y de 116 ± 42 minutos en los casos bilaterales. La duración de la reparación de los procesos herniarios fue de 54 ± 18 minutos. Respecto a la aparición de efectos secundarios, los más frecuentes fueron hipotensión (que se solucionó intraoperatoriamente con cargas de volumen y efedrina), crisis vagales con bradicardia, dos cuadros de ansiedad ante la intensidad del bloqueo motor que obligó a una sedación/anestesia, y temblor autolimitado. Sólo tuvimos un caso de retención urinaria que obligó al sondaje del paciente (y esta baja incidencia la atribuimos a la utilización de dosis pequeñas de anestésico) y una cefalea postpunción dural, en una paciente de 62 años a la que se practicó una punción múltiple por dificultad de técnica por tratarse de una mujer obesa y con un cierto grado de artrosis que la limitaba a la hora de flexionar el raquis. Ante la posibilidad de cefalea postpunción dejamos ingresada a la paciente 24 horas con reposo en cama, sueroterapia y analgesia (paracetamol con codeína cada 6 horas), tras las que mejoró para darle el alta con tratamiento analgésico ambulatorio.

En los demás pacientes el tiempo transcurrido desde el final de la intervención hasta el momento del alta hospitalaria fue de 8 ± 2 horas.

La dirección de nuestro hospital nos propuso la creación de un plan de colaboración con otros hospitales para disminuir la lista de espera, creando un equipo volante formado por cirujanos, anestesiólogos y ATS, que pudiera aprovechar la infraestructura de otros centros hospitalarios que no realizaban actividad quirúrgica reglada durante los fines de semana. Tras valorar las ventajas que el plan suponía, tanto desde un punto de vista de gestión de medios como de beneficios clínicos para los pacientes, decidimos plantear un programa de cirugía ambulatoria para tratamiento de varices y hernias, al tratarse de patologías con notable lista de espera que podían beneficiarse de las ventajas de un alta precoz.

La idea con la que acudimos al principio era realizar en la mayor parte de los pacientes técnicas locorregionales que evitaran la manipulación de la vía aérea. Para ello, se pidió a todos ellos un estudio de coagulación que incluyera recuento plaquetario, actividad de protrombina y tiempo de cefalina. Otras pruebas como electrocardiografía, radiología de tórax u otros estudios analíticos dependían de la patología de base que tuviera el paciente, de su edad y sexo. Tras entrevistar a los pacientes y valorar los resultados analíticos y de exploración, se decidía la técnica anestésica. En un 31% de los casos (9 pacientes) se practicó anestesia general, los motivos fueron una actividad de protrombina de 69% o menor, que desaconsejó una técnica locorregional (3 casos), dos pacientes que no soportaban la intensidad del bloqueo, una imposibilidad física de realizar la punción un paciente con hernia de disco lumbar e historia de lumbociática y dos enfermos que preferían anestesia general.

Cuando era previsible que la técnica quirúrgica superara las dos horas e incluso a veces las dos horas y media, optamos por la bupivacaína hiperbárica, a una concentración de 0,5% y una cantidad entre 7 y 9 mg para asegurarnos un tiempo suficiente de anestesia (4-6). Utilizando el fármaco hiperbaro a una concentración de 0,5% y a estas dosis obtuvimos bloqueos con una duración media de 120 ± 35 minutos.

Por último, la tasa de ingresos no esperados por la imposibilidad de dar el alta el mismo día de la cirugía (34,48%) es muy elevada, sin embargo hay una serie de circunstancias que lo explican. Ingresos atribuibles a una complicación de la técnica anestésica sólo hubo uno (la CPPD). De los restantes 8 pacientes que no pudieron pernoctar en su domicilio la noche de su intervención, uno se debió a la necesidad de reconvertir una técnica regional en anestesia general, y los otros 7 fueron por causas sociales.

Pensamos que estos resultados se deben más a una mala selección de pacientes para programas de CMA que a un planteamiento erróneo de la técnica anestésica. Recordar que una de las claves del éxito de los programas de CMA es una adecuada selección de pacientes.

Podemos pues concluir que el diseño de un programa de CMA, para quitar lista de espera en cirugía de varices o hernias, aporta importantes ventajas para el paciente al permitir una vuelta rápida a su domicilio y disminuir la interacción con el medio hospitalario y los problemas que ello conlleva (infecciones, alteración del equilibrio familiar, etc.) a la vez que se optimizan los recursos sanitarios, sin embargo, es importante adecuar la selección de pacientes (criterios sociales adecuado a la CMA).

Bibliografía

1. Sierra Gil E, Colomer J, Pi Siqués F, Domingo J, Navarro S. La cirugía ambulatoria es una unidad autónoma integrada a un hospital. Organización, funcionamiento y experiencia. *Cir Esp* 1992; 52: 255-60.
2. Laffaye HA. The impact of the ambulatory surgical service in a community hospital. *Arch Surg* 1989; 124: 601-3.
3. Molnar R. Anestesia intradural, epidural y caudal. En: Davison JK, Eckhard WF III, Perese DA. Procedimientos de anestesia clínica del Massachusetts General Hospital, eds. 2ª ed. Barcelona: Masson-Little, Brown; 1995. p. 195-211.
4. Ben-David B, Levin H, Solomon E, Admoni H, Vaida S. Spinal bupivacaine in ambulatory surgery: the effect of saline dilution. *Anesth Analg* 1996; 83: 716-20.
5. Santagostino G, Messeri E, Tonelli M. Superselective spinal anesthesia for saphenectomy Intervention. Comparison of 2 concentrations of hyperbaric bupivacaine. *Minerva Anestesiol* 1996; 62(12): 389-94.
6. García Saura P, Serrano M, González Puga C, Serrano C, Linares JP. Tratamiento quirúrgico de varices con anestesia intradural en régimen ambulatorio. *Cir May Amb* 1999; 4(4): 524-29.

P. L. García-Saura, M. T. Parras Maldonado,
G. Castilla Peinado

*Servicio de Anestesiología y Reanimación.
Complejo Hospitalario de Jaén*