



FORMACIÓN MÉDICA

Anestesia Locorregional para Hernioplastia Inguinal Programada

Crespo Hidalgo M, López Marqués M, Sancho Carrancho R, Romero Almaraz C, Capa Fuertes E, Neira Cabezas N, Casanueva De la Cruz J.

HUMV, Santander. Cantabria.

Resumen

La región inguinal está inervada principalmente por ramas de los nervios ilioinguinal o abdominogenital mayor e iliohipogástrico o abdominogenital menor (fino e inconstante). El bloqueo de estos nervios proporciona adecuada analgesia perioperatoria en intervenciones de hernia inguinal.

Ambos nervios proceden de las raíces T12 y L1 del plexo lumbar y emergen de la parte superior del borde lateral del músculo psoas mayor. El nervio Ilioinguinal es más pequeño y cursa caudal al nervio Iliohipogástrico. Atraviesan oblicuamente anterior al cuadrado lumbar y al músculo iliaco y perforan el músculo transverso abdominal cerca de la espina iliaca anterosuperior que resulta una buena referencia incluso en el paciente obeso. En la pared abdominal anterior, ambos nervios viajan en el plano transversal abdominal.

Nervio iliohipogástrico

A nivel de la cresta iliaca, atraviesa el músculo transversal y después discurre a lo largo de la cara posterior del músculo oblicuo interno. En este punto, proporciona un ramo glúteo que inerva la parte superior de la nalga y después se divide en dos ramos terminales, uno abdominal que atraviesa los músculos oblicuos en sentido posteroanterior para inervar la pared anteroinferior del abdomen, y el otro genital, que discurre de forma subcutánea e inerva la piel a nivel del pubis, de los labios mayores o del escroto y de la parte superomedial del muslo.

Nervio ilioinguinal

Está situado en el mismo plano músculo-aponeurótico que el nervio iliohipogástrico, pero por debajo de él.

Tras la cresta iliaca, atraviesa el músculo oblicuo interno y se divide en dos ramas: uno abdominal y otro genital, ramos terminales del nervio iliohipogástrico

Introducción

La región inguinal está inervada principalmente por ramas de los nervios ilioinguinal o abdominogenital mayor e iliohipogástrico o abdominogenital menor (fino e inconstante). El bloqueo de estos nervios proporciona adecuada analgesia perioperatoria en intervenciones de hernia inguinal.

Ambos nervios proceden de las raíces T12 y L1 del plexo lumbar y emergen de la parte superior del borde lateral del músculo psoas mayor. El nervio Ilioinguinal es más pequeño y cursa

caudal al nervio Iliohipogástrico. Atraviesan oblicuamente anterior al cuadrado lumbar y al músculo iliaco y perforan el músculo transversal abdominal cerca de la espina iliaca anterosuperior que resulta una buena referencia incluso en el paciente obeso. En la pared abdominal anterior, ambos nervios viajan en el plano transversal abdominal.

- Nervio iliohipogástrico

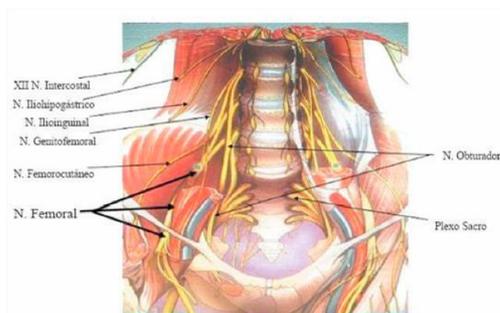
A nivel de la cresta iliaca, atraviesa el músculo transversal y después discurre a lo largo de la cara posterior del músculo oblicuo interno. En este punto,

proporciona un ramo glúteo que inerva la parte superior de la nalga y después se divide en dos ramos terminales, uno abdominal que atraviesa los músculos oblicuos en sentido posteroanterior para inervar la pared anteroinferior del abdomen, y el otro genital, que discurre de forma subcutánea e inerva la piel a nivel del pubis, de los labios mayores o del escroto y de la parte superomedial del muslo.

- Nervio ilioinguinal

Está situado en el mismo plano músculo-aponeurótico que el nervio iliohipogástrico, pero por debajo de él.

Tras la cresta ilíaca, atraviesa el músculo oblicuo interno y se divide en dos ramos: uno abdominal y otro genital, ramos terminales del nervio iliohipogástrico (FIG. 1)



Metodología

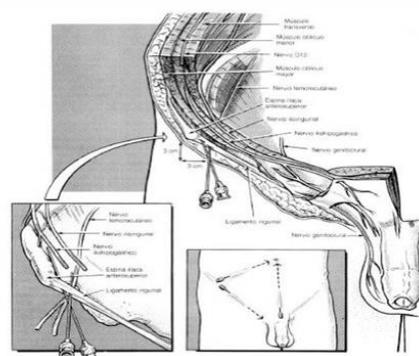
Estudio prospectivo observacional de 12 pacientes diagnosticados de hernia Inguinal no recidivada y no estrangulada programados para una hernioplastia inguinal.

La técnica realizada se describe a continuación:

El bloqueo ilioinguinal e iliohipogástrico se realiza con una mezcla al 50% de Bupivacaína 0,5% y Mepivacaína 2% a un volumen de 0,4 ml/kg, 30 minutos antes de la intervención.

El paciente se coloca en posición supina exponiéndose el abdomen inferior, la cresta ilíaca y el área de la ingle, y se marca la espina ilíaca anterosuperior (EIAS).

Para localizar el sitio de punción se traza una línea que une espina ilíaca anterosuperior con el ombligo. El punto de punción se localiza a unos 2-3 cm de la cresta iliaca. Se introduce la aguja espinal tipo Quincke 22G hacia la espina iliaca hasta tener contacto óseo; se retira unos milímetros para evitar la inyección subperióstica y se administra la mitad del volumen calculado. Se retira la aguja hasta tejido celular subcutáneo y se cambia la dirección de la aguja hacia el anillo inguinal externo atravesando sucesivamente la aponeurosis de Scarpa y la aponeurosis del músculo oblicuo mayor. En este punto se inyecta el resto de volumen. También es conveniente el bloqueo de las ramas sensitivas de los nervios intercostales T11 y T12, ya sea infiltrando subcutáneamente la zona de incisión o una infiltración subcutánea en la línea que une el ombligo con la espina iliaca anterosuperior (FIG. 2)



Una vez que comienza la intervención, se realiza sedación con 1-2 mg de midazolam endovenoso y si fuera preciso se complementa con propofol.

Al finalizar la intervención, los pacientes son trasladados a la unidad de CMA desde donde son dados de alta a su domicilio una vez que cumplan los

critérios. Esta misma unidad, realiza un seguimiento de estos pacientes vía telefónica la noche de la intervención y a las 24 h de la misma.

Resultados

En esta serie de 12 pacientes el 100% son varones, edad media 58 ± 13 años, ASA: I 58%, II 42%.

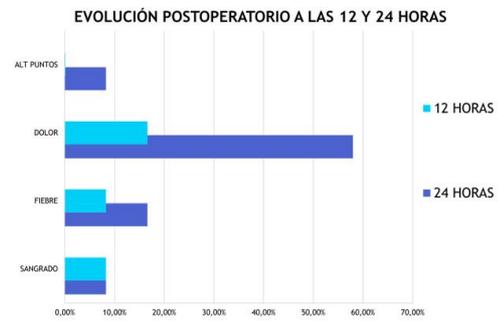
Todos se realizaron con la técnica locorreional antes descrita. Necesitaron Propofol para sedación más profunda en 33% de los casos y en el 25% se recurrió a ventilación con mascarilla facial durante unos minutos.

En quirófano se administró paracetamol 1gr endovenoso en todos los casos y en un 83% se añadió AINE para obtener una correcta analgesia.

En la unidad de CMA, se objetiva necesidad de rescate de analgesia en 33% de los casos a los 320 ± 127 minutos, siendo en el resto una valoración escala $EVA \leq 4$. El resto de parámetros recogidos se describen a continuación (TABLA 1):

EVOLUCIÓN	TIEMPO (minutos)
NECESIDAD DE ANALGESIA	320 ± 127
TOLERANCIA	150 ± 30
DEAMBULACIÓN	287 ± 95
MICCIÓN	250 ± 75
ALTA	335 ± 90

En cuanto al seguimiento telefónico del postoperatorio la noche de la intervención y a las 24 horas, los resultados obtenidos se reflejan en la siguiente gráfica (TABLA 2):



A las 12 y 24 horas el dolor es el síntoma que más se registra en el seguimiento de CMA.

En ningún caso se presentó náuseas y/o vómitos ni otras complicaciones mayores que requirieran acudir a un servicio de urgencias.

Conclusiones

El bloqueo ilioinguinal e iliohipogástrico es una técnica muy sencilla, con bajo índice de complicaciones.

La realización de este bloqueo permite obtener una adecuada analgesia perioperatoria que puede llegar hasta 6 horas.

Hay que considerarla como técnica locorreional de elección en cirugía ambulatoria ya que evita los efectos secundarios de los bloqueos centrales y permite así un menor tiempo de alta hospitalaria.

Bibliografía

1. A.Serradell, et al: Bloqueo peneano, bloqueo ilioinguinal/iliohipogástrico y bloqueo umbilical. Anestesia regional hoy (pág. 482-483).
2. Harrison CA, Morris S, Harvey JS. Effect of inguinal and iliohypogastric nerve block and wound infiltration with 0,5% bupivacaine on postoperative pain after hernia repair.Br J Anaesth 1994; 6: 691-3. [PubMed](#).
3. Markham SJ, Tomlinson J, Hain WR: Ilioinguinal nerve block in children. A

- comparison with caudal block for intra and postoperative analgesia. *Anaesthesia* 41:1098-1103, 1986. [PubMed](#).
4. Johr M, Sossai R: Colonic puncture during ilioinguinal nerve block in a child. *Anesth Analg* 88:1051-1052, 1999. [PubMed](#).
 5. Amory C, Mariscal A, Guyot E, et al: Is ilioinguinal/iliohypogastric nerve block always totally safe in children? *Paediatr Anaesth* 13:164- 166, 2003. [PubMed](#).
 6. Lipp AK, Woodcock J, Hensman B, et al: Leg weakness is a complication of ilio-inguinal nerve block in children. *Br J Anaesth* 92:273- 274, 2004. [PubMed](#).
 7. Szell K: Local anaesthesia and inguinal hernia repair; a cautionary tale. *Ann R Coll Surg Engl* 76:139-140, 1994. [PubMed](#).
-

Correspondencia al autor

Marta Crespo Hidalgo
martacrespo85@hotmail.com
MIR de Anestesiología y Reanimación
HUMV, Santander. Cantabria.

[Publicado en AnestesiaR el 8 octubre 2014](#)