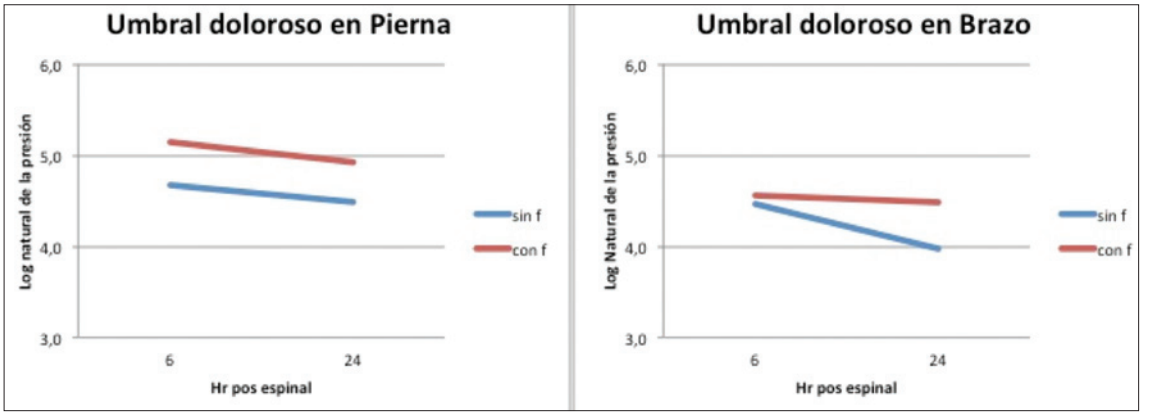
FENTANILO INTRATECAL EN CIRUGÍA DE REPARACIÓN ARTROSCOPICA DE LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR NO PRODUCE HIPERALGESIA

De la Cuadra Fontaine Juan Carlos[1], Jara Pinilla Ximena[1], De la Fuente López Natalia[1], Puga Aravena Valentina[1]
[1] División de Anestesiología. Facultad de Medicina. Pontificia Universidad Católica de Chile.

Introducción: Se ha sugerido un efecto hiperalgésico secundario a los opiáceos, en experiencias de laboratorio, voluntarios sanos y algunos ensayos clínicos[1]. Hay pocos trabajos en humanos con opiáceos intratecales[2] y no está claro si esta vía de administración influye en la aparición de hiperalgesia asociada a opiáceos.
Objetivo General: Determinar si el fentanilo intratecal produce hiperalgesia secundaria medido con filamentos de Von Frey. Secundariamente evaluar implicancias clínicas con intensidad de dolor y consumo de morfina en el postoperatorio.
Material y Métodos: Estudio aprobado por Comité de Ética. Ensayo randomizado, ciego y controlado. Previo consentimiento informado, se reclutan 46 pacientes entre 18 y 65 años, ASA I-II, con rotura de ligamento cruzado anterior crónico sometidos a reparación artroscópica con injerto de semitendinoso-gracilis, que optaron voluntariamente por anestesia regional. Se realiza anestesia raquídea con 13,5 mg bupivacaína hiperbárica 0,75% y sedación con midazolam. El grupo control recibe solo bupivacaína y grupo fentanilo se agrega 20 mcg de fentanilo. Todos los pacientes recibieron ketorolaco, paracetamol y Morfina por PCA (0-1-8) en el posoperatorio. Se midió datos demográficos y el umbral doloroso, mediante filamentos de Von Frey, en el antebrazo y extremidad inferior no operada previo a la cirugía. En el posoperatorio se evaluó a las 6 y 24 h posoperatorios el umbral doloroso, EVA y consumo de morfina. Estadística con t-student, chi-cuadrado, Mann-Whitney y ANOVA para medidas repetidas. P significativo > 0,05.
Resultados: 44 pacientes (21 control y 23 fentanilo) completaron el estudio. Los grupos fueron comparables en su características demográficas (diferencias no significativas). Debido al aumento exponencial del valor de los filamentos, el análisis se hizo con el logaritmo natural de los resultados, con anova de muestras repetidas controlado por valor umbral basal. En el brazo ambos grupos presentaron un caída progresiva y estadísticamente significativa del umbral doloroso entre las 6 y 24 h p = 0,014. La caída del grupo control es mayor que la del grupo fentanilo. En la pierna la caída del umbral entre 6 y 24 h es estadísticamente significativa pero no hay diferencias entre los control y fentanilo. No hubo diferencias en consumo de morfina o intensidad de dolor a las 6 ó 24 h postoperados.
Conclusiones: El presente estudio encontró evidencia de la existencia del fenómeno de hiperalgesia secundaria medido con filamentos Von Frey. Sin embargo, fentanilo no produjo una mayor intensidad de hiperlagesia, al contrario, tuvo un efecto protector en el brazo (sobre el nivel de la anestesia espinal). Clínicamente no hubo diferencias entre los grupos en cuanto a intensidad de dolor o consumo de morfina posoperatorio.

Referencias

1. Do opioids induce hyperalgesia in humans? An evidence-based structured review. Fishbain DA, Cole B, Lewis JE, Gao J, Rosomoff RS. Pain Med. 2009 Jul-Aug; 10(5): 829-839.
2. Does intrathecal fentanyl produce acute cross-tolerance to i.v. morphine? Cooper DW, Lindsay SL, Ryall DM, Kokri MS, Eldabe SS, Lear GA.Br J Anaesth. 1997 Mar; 78(3): 311-313.