

Diseño, implementación y medición de cumplimiento de una guía de práctica clínica de dolor post-quirúrgico

Fajreldines, A; Valerio, M; Malvicini, A; Davide, L, Alvarez, J; Pellizzari, M
Servicio de Farmacia. Departamento de calidad y seguridad del paciente. Hospital Austral

Antecedentes: El dolor postquirúrgico (DPO) se integra en la categoría de dolor agudo. Las guías de práctica clínica (GPC)¹ son algoritmos basados en la evidencia que dirigen la decisión clínica de modo de tratar a todos los pacientes sobre bases claras y disminuir la variabilidad en los procesos sanitarios. El farmacéutico inserto en los equipos clínicos genera un valioso aporte sugiriendo tratamientos más óptimos que disminuyen la variabilidad, la toxicidad y los costos.

Objetivos: Diseñar una GCP de dolor post-quirúrgico de adultos. Medir la adherencia a ella, medir su efectividad clínica y niveles de toxicidad. **Metodología:** la GCP se diseñó sobre la evidencia científica (1,2,3), la escala de dolor adoptada fue la numérica recomendada por la OMS² y el trabajo fue desarrollado por un equipo multidisciplinario liderado por un farmacéutico, que elaboró la guía, diseño el algoritmo, comunicó la guía, y diseño indicadores pertinentes. El periodo del estudio fue: septiembre 2012- julio 2013, septiembre de consideró antes de la GPC y octubre-2013-julio 2013 post GPC. Los datos fueron relevados de la historia clínica electrónica (HCE) de muestras al azar de pacientes quirúrgicos no ARM de cirugías con hospitalización. Los indicadores fueron medidos en series temporales antes y después de la implementación. Los indicadores diseñados fueron proporciones y los valores de referencia fueron consensuados con el equipo que diseñó la GPC: 1) *adherencia*- proporción de pacientes que salen de quirófano con analgesia según GCPx100/total de pacientes auditados. Valor de referencia: 100%. Proporción de pacientes con prescripción y administración de analgesia según la GPC correcta x100/Total de pacientes auditados (prescripción en sala y administración por parte de la enfermera). Valor de referencia: 100%. 2) *Efectividad*: Proporción de pacientes que cambiaron de esquema analgésico a uno más potente por mal control del dolor con el primer esquema x100/Total de pacientes auditados. Valor de referencia: <5%. *Toxicidad*: Número de pacientes con efectos adversos imputados a analgesia. Valor de referencia: disminución en la tasa. Proporción de pacientes con deterioro del sensorio, disminución de la TA, de la FR, de la saturación y uso de revertidores (naloxona para revertir toxicidad por opioides) en pacientes con analgesia del escalón 3 (morfinicos mayores en infusión continua) x100/Total de pacientes con analgesia del escalón 3. Valor de referencia: 0. Los indicadores mencionados se obtuvieron de las historias clínicas electrónicas de pacientes post-quirúrgicos sin ARM. Se analizaron muestras aleatorias de 70 pacientes/ mes en el primer mes antes de la implantación de la guía (septiembre) y un mes luego de la implantación de la guía. Se uso el programa SPSS 20 para el análisis estadístico. Algoritmo de la GPC: Escalón 1 (de puntuación 0 a 3): analgésicos no opiáceos, categoría “dolor leve o bajo impacto doloroso”. Escalón 2 (de puntuación 4 a 7): analgésicos no opiáceos en combinación con opiáceos débiles, categoría “dolor moderado o moderado impacto doloroso”. Escalón 3 (de puntuación 8 a 10): analgésicos opiáceos mayores, categoría: “dolor intenso o alto impacto doloroso”. Dosificación e indicaciones de los AINEs e.v. Diclofenac: 1mg/kg/dosis cada 12 hs. Ketorolac: 0,2-05mg/kg/dosis cada 8 hs. Tramadol: 1mg/kg. Fentanilo: 50mcg en rescates con la frecuencia que indica la valoración del dolor. Se consideró la media de estadía de los pacientes con cirugías del escalón 3, para el análisis de costos: el monto se calculó solo sobre morfinicos, coadyuvante y AINES, no se consideró horas hombre, materiales biomédicos empleados, ni costos de equipos. **Resultados:** los indicadores mostraron (se consignan los porcentajes medidos en la serie de datos septiembre 2012-julio 2013): *Adherencia*: septiembre 51.42%, octubre: 97.14%, noviembre: 100%, diciembre: 92.8%, enero: 87.1%, febrero: 91.14%, marzo:

¹ Guías de práctica clínica (GPC): protocolos, algoritmos o vías que guían la atención clínica para reducir los riesgos incluidos en los procesos de atención y prestar una atención sanitaria de calidad mediante prácticas basadas en la última evidencia. Manual de estándares de la JCI, pagina 145. Capitulo Calidad y seguridad del paciente. Elementos medibles 2.

² Escala de dolor de la OMS: 1-3 dolor leve, 4-7 moderado, 8-10 intenso.

95.7%, abril: 97.1%, mayo: 91.42%, junio: 97.14%, julio: 95.71%. Tendencia ascendente del 47%, $p=0.005$ IC 95%, *efectividad*: proporción de pacientes que cambiaron de escalón a uno de mayor analgesia por mal control del dolor con el primer esquema. 7.14%, 4.29%, 2.86%, 0%, 0%, 0%, 0%, 1.43%, 0%, 0%, 2.86% (septiembre-julio). Tendencia variable pero descendente global con dos puntos fuera la referencia, los casos fueron de 2 pacientes con una valoración de dolor y un esquema de mayor potencia analgésica sin necesidad. Tendencia descendente, $p=0.07$, IC95% (NS). *Toxicidad*: 1,2,1,0,0,0,2,0,0,1,0 (septiembre-julio). Todos los eventos adversos con la puntuación del algoritmo de Naranjo dieron "probables", se vio una mayor frecuencia de náuseas a tramadol, lo que sugiere una revisión de la guía en cuanto a plan de antieméticos dado que este síntoma se debe a tramadol pero también a anestésicos generales y locales empleados durante la cirugía. Proporción de pacientes con eventos adversos graves a morfínicos mayores en pacientes del escalón 3: 3,84% (n=8). Diminución de los costos asociados al uso de analgésicos con y sin GPC: \$2.199384 antes (1 año) y \$859.896 (1 año) después $p=0.004$. Costo medio/cirugía, antes: \$305.47; después: \$119.43, $p=0.005$. Antes de la implementación de la GPC se usaban hasta 8 tipos de AINES, luego de la implementación este número se ajustó a 3. Opioides de 5 tipos a 2. **Discusión:** Si bien la GPC tiene puntos débiles a trabajar, la adherencia lograda ha sido alta y su efectividad clínica medida en términos de eficacia terapéutica y niveles de toxicidad y disminución de los costos ha sido significativa también. Se abren nuevas oportunidades de mejora para lograr la meta de la aplicación de la GPC que se fijó en el 100% de los pacientes tratados. Hemos estudiado los niveles de adherencia de hospitales referentes en el mundo encontrando valores similares en adherencia: 89-96% en hospitales como los del programa Intermountain Healthcare (USA) y de la Clínica Universitaria de Navarra (España). **Conclusiones:** la aplicación de la GPC fue útil para estandarizar los tratamientos, y reducir la variabilidad en los mismos. La eficacia farmacoterapéutica de la GPC también se podría haber valorado en función de los números de dosis fuera de esquema (dosis PRN) usadas a pesar de haber hecho buen uso del algoritmo de la GPC, queda pendiente este punto para futuras investigaciones que ameritarían estudios prospectivos, de casos y controles.

Bibliografía:

1. Guía de buenas prácticas de dolor, Francisco Toqueo de la Torre. Disponible en https://www.cgcom.es/sites/default/files/guia_dolor_0.pdf
2. GENOVÉ M, MIRALLES F, CATALÁ E, ALIAGA L. Dolor agudo y postoperatorio. En: Aliaga L, Baños JE, de Barutell C, Molet J, Rodríguez de la Serna A (eds). "Tratamiento del Dolor. Teoría y Práctica", 2ª ed. Barcelona, Permanyer 2002; 151-82.
3. BANDARAGE U, CHEN L, FANG X, GARVEY D, ET AL. Nitrosothiol esters of diclofenac: synthesis and pharmacological characterization as gastrointestinal-sparing products. J Med Chem 2000; 43:4005-16.
4. Manual de estándares de JCI, edición 2011. Página 98. Capítulo "cuidados del paciente", elementos medibles 6,7.
5. Guía de dolor post-quirúrgico de la Clínica Universitaria de Navarra. Compliance e indicadores. Documento de consenso, año 2011. Disponible en: www.unav.es/unidaddedolor
6. Documento "Management of pain". Intermountain Healthcare. Disponible en <http://intermountainhealthcare.org>