
RECONCEPTUALIZACION DEL MANEJO DEL DOLOR POST-OPERATORIO

Dra. Ana Luisa Muñoz Notari.

*Departamento de Anestesiología y Reanimación.
Facultad de Medicina, Universidad de Chile*

ABSTRACT

The new concepts concerning the treatment of postoperative pain is reviewed and commented.

I. INTRODUCCION

Existen numerosas referencias respecto del mal tratamiento del dolor post-operatorio. Mark y Sachars, en 1973,⁽¹⁾ analizaron una pequeña muestra de pacientes hospitalizados de los cuales el 32% reportó estar con dolor severo, el 41% presentaba dolor moderado y el 29% acusaba dolor marcado e insomnio. La indicación analgésica era de Meperidina 360mg por día y la medicación recibida fue de 90mg por día. Es decir se recibió el 25% de la indicación médica.

Donovan y colaboradores en 1987,⁽²⁾ encuestaron un grupo de pacientes médico-quirúrgicos de los cuales un 43% se reportó con dolor y un 61% declaró insomnio por dolor. La indicación analgésica era Morfina 50.9mg por día y la medicación recibida fueron 12.4mg por día, es decir, quince años más tarde se repetía la misma situación de subtratamiento, a pesar de disponer de muy buenas drogas y numerosas vías de administración.

Se diría que hay una secuencia de hechos que han conducido a la reconceptualización del manejo del dolor post-operatorio y que se iniciaron en 1990 con ocasión del VI CONGRESO MUNDIAL DE DOLOR EN ADELAIDE, AUSTRALIA.

En esa ocasión, fue hecha una exhaustiva revisión del costo fisiopatológico del dolor agudo post-operatorio no tratado o mal tratado y los efectos

deletéreos que pueden comprometer diversos sistemas: cardiovascular, respiratorio, digestivo, inmunológico, etc.

Por otra parte, se hizo especial énfasis en el concepto de manejo preventivo del dolor, conociéndose el hecho de que, una vez presente el síntoma, el tratamiento es más difícil, requiriéndose mayores dosis de analgésicos y la consiguiente aparición de efectos adversos.

La búsqueda de nuevas fórmulas analgésicas, a través de impresionantes investigaciones científicas ha llevado a la comprensión de los mecanismos involucrados en la nocicepción, como la plasticidad de las estructuras ubicadas en el asta posterior de la médula y a la identificación de nuevos receptores, mediadores y moduladores.

Por último, esta la percepción de que los actuales logros farmacéuticos son poco notables en sí, modificándose parcialmente una molécula para disminuir los efectos adversos, sin que realmente estemos adquiriendo nuevas moléculas para el tratamiento del dolor.

La verdad, es que creemos que estamos haciendo una mejor analgesia post-operatoria utilizando drogas antiguas, pero con una disciplina que nos obliga a una adecuada selección de droga según el tipo de cirugía, a una precisa dosificación en un horario correcto, con un método de administración correcto y sobretodo, personalizando el tratamiento a cada paciente.⁽³⁾

Detrás de todo esto está el importante concepto de que para tratar bien hay que saber mucho, ya que es indispensable tener conocimientos de farmacocinética, de farmacodinamia, de equivalencia de drogas y dosis, de efectos colaterales adversos y su prevención y tratamiento.

La situación de subtratamiento del dolor post-operatorio debe terminar por las razones anteriormente expuestas.

II.-CONCEPTO ACTUAL O RECONCEPTUALIZACION EN EL USO DE LA TERAPIA ANALGÉSICA.

1. NUEVOS USOS PARA VIEJAS TECNICAS:

Un primer paso para la optimización de la terapia analgésica está dada por la utilización de antiguas drogas, ya sea por sí solas o en la forma de asociación de drogas de distinto tipo o de distinto mecanismo de acción. Así se ha descrito la asociación de opioides con anestésicos locales, con agonistas alfa dos adrenérgicos como la Clonidina, con drogas como la Ketamina, la neostigmina, etc.

Indudablemente que los opioides son las drogas de eficacia analgésica máxima, ocupando el primer lugar en el tratamiento del dolor de diverso tipo y contra las cuales, especialmente frente a la morfina, toda nueva droga analgésica debe ser comparada⁽⁴⁾. Les siguen los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, ácidos y no ácidos, en multiplicidad de formulaciones, a las cuales se les debe asignar el lugar que les corresponde según los requerimientos⁽⁵⁾. Se debe mencionar algunas drogas coadyuvantes de la analgesia, como los ansiolíticos, los antidepresivos, los hipnóticos, que en el caso del dolor agudo post-operatorio ocupan lugares muy puntuales.

Similarmente, la optimización puede conseguirse mediante numerosas técnicas de administración, antiguas y nuevas, que permiten respetar los principios de la farmacocinética de los distintos fármacos. La vía intramuscular y sobretodo la orden de administrar drogas según necesidad (PRN) están descartadas. La administración debe ser sistémica o de manera regional, pero siempre en un horario fijo y estipulado, y en la dosis adecuada.

Si bien no es posible descartar la vía intramuscular de manera absoluta, ya que posee la ventaja de ser abundantemente conocida y haber familiaridad en

su uso, esta administración debe hacerse con las horas claramente estipuladas.

La administración de fármacos analgésicos por vía endovenosa en bolus es una alternativa óptima, a condición de que se respeten los intervalos de tiempo determinados por las propiedades farmacocinéticas del respectivo fármaco: no se podrá administrar una droga cada ocho horas en circunstancias que su vida media es de cuatro o seis horas.

El ideal de analgesia se obtiene al mantenerse niveles plasmáticos constantes en el rango de analgesia buscado para un cierto tipo de cirugía. A partir de este concepto, se ha extendido el uso de la analgesia en infusión continua, de una droga o de una combinación de drogas, manteniendo el nivel plasmático adecuado con modificaciones en la concentración de las drogas en la solución o modificando la velocidad de la infusión

Para una mayor optimización de la analgesia se ha desarrollado el concepto de *ANALGESIA CONTROLADA POR EL PACIENTE*, que puede unir a la técnica de infusión continua de la analgesia, el concepto de participación activa del paciente en el control de su dolor, determinando el momento oportuno de la administración del analgésico, eliminando la intervención calificadora de la enfermera a su necesidad de alivio, autorizándosele a automedicarse dentro de períodos prefijados y en dosis calculadas.

2. Un segundo concepto a aplicar es el de *LA OPORTUNIDAD DE LA ADMINISTRACION DE LA ANALGESIA*. Esto lleva a reactualizar el concepto de *ANALGESIA PREVENTIVA*^(6,7), desarrollado a partir de 1990, e intensamente buscado a través de diferentes técnicas. Este concepto se ha hecho presente a partir de numerosas observaciones clínicas que muestran, no demuestran, que la analgesia es más efectiva y más fácil de conseguir si se utilizan métodos analgésicos con anterioridad a que aparezca el dolor. Como así mismo, se ha observado que el intervalo de tiempo entre el término de la cirugía y el primer requerimiento analgésico es

mayor en aquellos pacientes en los que se administró analgesia, de cualquier tipo, antes de la intervención. En este contexto, se ha reactualizado el uso de la antigua premedicación con opioides, la infiltración de los planos quirúrgicos con anestésicos locales, la administración de AINES antes de la incisión, el uso de bloqueos nerviosos, etc.

3. El tercer aspecto a considerar es, LA ADECUACION DE LA DROGA ANALGESICA Y/O LA TECNICA DE ADMINISTRACION AL DOLOR PROVOCADO POR LA CIRUGIA. La actual cirugía, minimamente invasiva, produce un dolor post-operatorio controlable, habitualmente con analgésicos antiinflamatorios no esteroideos. En tanto que, cirugía de abdomen alto, torácica y de grandes articulaciones necesita una analgesia proporcionada por drogas mas potentes del tipo de los opioides administrados por vía sistémica o regional. La técnica de la analgesia regional ha ido ganando un espacio cada vez mas valorado en la analgesia post-operatoria y como analgesia en otros tipos de dolor. Además, la técnica tiene la ventaja de permitir la administración de drogas opioides, anestésicos locales y numerosas mezclas de drogas.

4. LA APLICACION DEL METODO CIENTIFICO a una analgesia reconceptualizada hace altamente recomendable la utilización de los niveles plasmáticos de las drogas analgésicas como guía de la efectividad de un tratamiento y sus necesarias modificaciones en el tiempo. Lamentablemente, esta es una técnica que no está disponible en forma rutinaria y deberá reservarse, en este momento, para casos muy calificados.

5. Finalmente debe enfatizarse la necesidad de LA PERSONALIZACION DEL TRATAMIENTO, ya que es un hecho conocido y un lugar común, que cada paciente responde en forma individual al dolor, y un mismo tipo de cirugía provoca diferentes respuestas dolorosas ocasionadas por las experiencias previas, la educación, el medio socio-cultural, las expectativas, etc.

III. NUEVOS CONCEPTOS INCORPORADOS AL ESCENARIO

En la actualidad, nadie puede desconocer que para indicar alguna terapia es indispensable dominar las propiedades farmacocinéticas y farmacodinámicas de las drogas. Sin embargo, es importante señalar que se han ido incorporando nuevos conceptos a las normas de administración de drogas: estos son los conceptos de farmacovigilancia, farmacoepidemiología y el impacto económico en los costos de hospitalización que significa el no tratamiento del dolor agudo post-operatorio o la mala elección de una terapia.

Después del desastre de la talidomida en los años sesenta, muchos países han establecido centros de monitoreo de drogas, con el objeto de detectar efectos adversos de los fármacos que se están utilizando, ya que algunas reacciones secundarias, por lo raras, se logran pesquisar una vez que se ha comercializado la droga y esta siendo utilizada en una gran población. Esta detección puede hacerse a través del reporte voluntario de manifestaciones anómalas, los estudios de cohorte o los estudios caso-control^(8,9).

Vale la pena mencionar aquí, que el Hospital Clínico José Joaquín Aguirre forma parte del PROGRAMA DE FARMACOVIGILANCIA DEL INSTITUTO DE SALUD PUBLICA desde 1996, en un plan desarrollado por la ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD.

Ya que en nuestro arsenal terapéutico para tratamiento del dolor agudo figuran los analgésicos antiinflamatorios no esteroideos, a los que se les atribuyen numerosas y peligrosas reacciones adversas, es altamente recomendable el reporte de cualquier manifestación extraña concomitante o a continuación de la administración de una droga.

El impacto económico del valor de la droga misma en los costos de hospitalización, como así mismo el mal tratamiento del dolor agudo post-operatorio con la correspondiente hospitalización prolongada, son preocupaciones actuales⁽¹⁰⁾. Dada la actual ges-

tión gerencial de las instituciones de salud, no es lo mismo utilizar una droga u otra, especialmente en el campo del dolor donde existen múltiples alternativas. Esto nos lleva a la conclusión, de que es indispensable realizar protocolos de tratamiento en cada centro, dependiendo del tipo de pacientes atendidos y el tipo de cirugía realizado con el objeto de estructurar normas de tratamiento, fundamentadas, racionales que permitan optimizar el tratamiento del dolor con los elementos que siempre han estado y con un costo real.

IV. CONCLUSION: LA TENDENCIA HACIA LA UNIDAD DE DOLOR AGUDO.

Las ultimas décadas de investigación en búsqueda de nuevos analgésicos ha llevado a progresos en la comprensión de las características farmacológicas de viejas drogas y algunas relativamente jóvenes, conduciendo a una optimización pobre y escasa de la calidad de la analgesia, en el contexto en que se concebía tradicionalmente la farmacoterapia. Como consecuencia, los médicos se han vuelto a otras visiones distintas de cómo prescribir los analgésicos habitualmente disponibles, tratando de aumentar la eficacia, disminuyendo los efectos colaterales, compartiendo dosis a través de una analgesia balanceada y haciendo adecuar la acción analgésica con los mecanismos productores de dolor.

Sin embargo, el enorme impacto de la farmacoepidemiología y la farmacoeconomía por un lado, y las referencias farmacodinámicas de los viejos y nuevos analgésicos, unido al mejor conocimiento clínico de mecanismos normales y anormales del dolor por otra parte, han llevado a un mejor y mas preciso juicio en la elección analgésica que lleven a una prescripción que, comprensivamente, satisfaga las necesidades de un apropiado tratamiento. En este contexto, las normas para tratamiento del dolor y las unidades de dolor agudo, han establecido nuevos estandares para el manejo del dolor, como

la titulación continua de dosis versus efecto, o el tipo de dolor versus elección analgésica, lo que ha permitido optimizar el tratamiento haciéndolo mas eficiente, racional y rentable.

V. REFERENCIAS

1. Marks RM, Sachar EJ: *Undertreatment of medical inpatients with narcotics analgesics*. *Ann Intern Med* 1973;78:172-81.
2. Donovan M, Dillon P, McGuire L: *Incidence and characteristics of pain in a sample of medical-surgical inpatients*. *Pain* 1987;30:69-78.
3. Paeile C, Saavedra H: *Analgésicos de acción central*. En: Paeile C, Bilbey N. «EL DOLOR, aspectos básicos y clínicos». Ediciones Técnicas Mediterráneo. Santiago, Chile. Segunda Edición. 1997.
4. Muñoz A.L: *Manejo del Dolor Post-operatorio*. En: Paeile C, Bilbeny N. «EL DOLOR, aspectos básicos y clínicos». Ediciones Técnicas Mediterráneo. Santiago, Chile. Segunda Edición. 1997.
5. Paeile C, Saavedra H.: *Analgésicos de acción central*. En: «EL DOLOR, aspectos básicos y clínicos». Ediciones Técnicas Mediterráneo. Santiago, Chile. Segunda Edición, 1997.
6. Paeile C: *Antiinflamatorios no esteroideos*. En: «EL DOLOR, aspectos básicos y clínicos». Ediciones Técnicas Mediterráneo. Santiago, Chile. Segunda Edición 1997.
7. Carpenter R.L: *Analgesia Polimodal y Preventiva : implicancias clínicas.. Revista Chilena «ANESTESIA»*. Numero especial. 1995; vol. 24:49-53.
8. Dahl J.B, Kehlet H: *The value of Pre-emptive Analgesia in the treatment of Post-operative Pain*. *Brit J Anaesthesia* 1993;70:434-39.
9. Martinez C, Weidmann E: *Enfoque metodológico para la evaluación del impacto en la salud pública de eventos adversos atribuidos a medicamentos analgésicos*. *Revista Latinoamericana de Dolor*. 1996;2:10-18.
10. Naranjo C.A, Busto U: *Adverse Drug Reactions*. En: Kahlant H, Roschlan J: *Principles of Medical Pharmacology*. Ed. Decker, Toronto, 1992.
11. Ruiz I, Pinilla E: *La piel y los efectos adversos de los medicamentos*. *Aspectos generales de farmacovigilancia*. *Rev Chilena de Dermatología*. 1997;13(2):119-24.