

Rev. Soc. Esp. Dolor
12: 154-157, 2005

Asociación del uso crónico del citrato de fentanilo oral con la aparición de caries y pérdida de piezas dentales

M. C. Aragón¹, F. Aragón² y L. M. Torres³

Aragón MC, Aragón F, Torres LM. Association between chronic use of oral fentanyl citrate and teeth decay and loss. *Rev Soc Esp Dolor* 2005; 12: 154-157.

SUMMARY

Objectives:

The aim of this study was to determine whether the use of oral fentanyl citrate can be related to teeth decay and loss, and if so, whether such effect can be prevented or minimized. A case seen in our unit is reported.

Patients and methods:

We studied the case of a 53-years old male admitted in our Pain Clinic that was taking oral fentanyl citrate for the management of chronic pain caused by cervical and lumbar postlaminectomy syndrome and in which teeth decay and loss occurred. Seventy seven patients that were also receiving chronic treatment with the same drug were reviewed in order to determine the frequency and magnitude of this potential association.

Results:

Dental hygiene of patients did not changed throughout the treatment with oral fentanyl citrate. No other patient

developed odontal disorders after the beginning of the treatment. This single patient had a poor dental hygiene.

Conclusion:

Chronic use of oral fentanyl citrate is a factor that may contribute, although in rare cases, to teeth decay and loss. An appropriate dental hygiene can prevent or at least minimize the impact of chronic use of oral fentanyl citrate on dental health. © 2005 Sociedad Española del Dolor. Published by Arán Ediciones, S. L.

Key words: Fentanyl citrate. Dental pieces.

RESUMEN

Objetivos:

El objetivo de este estudio ha sido conocer si el uso crónico de citrato de fentanilo oral puede guardar relación con la aparición de caries y con la pérdida de piezas dentales, y de ser así, si hubiera forma de evitar o minimizar este efecto, a propósito de la aparición de un caso en nuestra unidad.

Pacientes y métodos:

Se estudió el caso de un varón de 53 años en tratamiento por nuestra Clínica del Dolor, que tomaba citrato de fentanilo oral para el tratamiento de un dolor crónico en el contexto de un síndrome postlaminectomía cervical y lumbar, y en el que aparecieron varias caries y pérdida de piezas dentales. Se revisaron los 77 pacientes a los que en la actualidad, también tratábamos de forma crónica con este fármaco, para estudiar la frecuencia y magnitud de esta posible asociación.

Resultados:

La higiene dental de los distintos pacientes no varió durante el tratamiento con citrato de fentanilo oral. La exis-

¹M.I.R.

²F.E.A.

³Jefe de Servicio

Servicio de Anestesiología Reanimación y Unidad del Dolor. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz

Recibido: 02-09-04.

Aceptado: 15-01-05.

tencia de trastornos odontógenos añadidos con posterioridad al inicio del tratamiento, no apareció en ningún otro caso. Este único paciente presentaba un aseo dental deficiente.

Conclusión:

El uso crónico de citrato de fentanilo oral es un factor que puede contribuir, aunque de forma infrecuente, a la aparición de caries y pérdida de piezas dentarias. Una adecuada higiene dental podría evitar, o al menos minimizar, la repercusión del uso crónico de citrato de fentanilo oral sobre la salud dentaria. © 2005. Sociedad Española del Dolor. Publicado por Arán Ediciones, S. L.

Palabras clave: Citrato de fentanilo. Piezas dentales.

INTRODUCCIÓN

El tratamiento del dolor crónico sigue siendo uno de los grandes problemas sanitarios actuales, no sólo por las distintas naturalezas y características del mismo, sino también por la cada vez más frecuente cronificación del dolor y su tratamiento.

Surgen continuamente nuevos fármacos que van mejorando en disponibilidad, tolerabilidad y eficacia analgésica, aunque no exentos de efectos secundarios, que al ser cada vez mejor tolerados facilitan los tratamientos prolongados. En la década de los noventa aparece el citrato de fentanilo oral, fármaco muy útil en el dolor agudo, y que poco a poco ha ido aumentando el número de indicaciones, usándose no sólo en el dolor irruptivo que acontece en el contexto de un dolor crónico de origen oncológico, sino en el de cualquier otra etiología, dolor agudo postoperatorio y como premedicación quirúrgica (1-4).

Presentamos el caso de un paciente en el que, tomando citrato de fentanilo oral, aparecen varias caries y pérdida de piezas dentales, por los que nos planteamos la hipótesis de que pudiera existir una relación de causalidad entre ambos factores. A pesar de los esfuerzos realizados, no hemos encontrado publicaciones referentes al tema, por lo cual, nos planteamos el siguiente estudio con estos objetivos:

1°. Comprobar si el uso crónico de citrato de fentanilo oral guarda relación con la aparición de caries y con la pérdida de piezas dentales.

2°. En caso de existir la mencionada relación, averiguar la posibilidad de evitar o minimizar este efecto.

DESCRIPCIÓN DEL CASO CLÍNICO

Presentamos el caso de un varón de 53 años de edad, que hasta 1992 cuando contaba con 41 años, tenía como único antecedente personal de interés la existencia de una pequeña hernia de hiato. Desde esa fecha y como consecuencia de un accidente de tráfico empezó a presentar molestias tanto en la columna cervical como lumbar, irradiándose el dolor a hombros, brazos y piernas. La sintomatología dolorosa fue aumentando en intensidad, y bajo el diagnóstico de hernia discal lumbar L4-L5, se le realizó una discectomía lumbar y laminectomía, apareciendo con posterioridad a la intervención un empeoramiento de su sintomatología. Meses más tarde, debido a una inestabilidad lumbar, es sometido a una nueva intervención quirúrgica para la fijación de las vértebras lumbares, y como consecuencia de esta intervención el cuadro empeora aún más, apareciendo parestesias, y un dolor neuropático que se acompaña de trastornos miccionales, estreñimiento y dificultades para la erección, lo que conduce al diagnóstico de fibrosis epidural postquirúrgica o síndrome postlaminectomía.

En 1997 es intervenido en otras dos ocasiones. La primera de ellas, para la retirada del material de osteosíntesis; y la segunda, para realizarse una discectomía cervical con laminectomía a nivel de C3-C4, que también resulta fallida, pues el dolor aumenta de intensidad, y adquiere características de neuropático.

Ante la gravedad del cuadro y la mala evolución del paciente, es remitido a la Unidad del Dolor de nuestro hospital donde tras la valoración inicial, se decidió optar por la colocación de un neuroestimulador medular, con el que tampoco se consiguieron obtener resultados satisfactorios. Por otra parte, como consecuencia de los tratamientos analgésicos y antiinflamatorios continuados con que se intentaba controlar el dolor, el paciente desarrolló una úlcera duodenal que agravó la hernia de hiato preexistente y un cuadro de ansiedad y depresión.

Recientemente tras una caída accidental, se fracturó ambos calcáneos añadiéndose un nuevo componente de dolor a los ya reflejados, y que ha acabado por sumir al paciente en una moderada depresión. La fractura de calcáneos está derivando a una distrofia simpático-refleja de ambas piernas.

Hoy en día está diagnosticado de síndrome postlaminectomía cervical y lumbar, y presenta un dolor continuo, de intensidad moderada-severa, con exacerbaciones frecuentes que aumenta con la sedestación y a lo largo del día, y que llega a ser insoportable por la tarde, viéndose obligado al uso de muletas por el gra-

do de invalidez, y por la marcada limitación de la movilidad, especialmente en las regiones cervical y lumbar. A la exploración destaca la existencia de un signo de Lasegue positivo bilateral a 30 grados; afectación grave de la sensibilidad, que además del dolor, origina zonas hipoestésicas y espásticas en ambos miembros inferiores; y marcadas dificultades motoras y esfinterianas que limitan notablemente al paciente en su vida cotidiana.

El dolor ha sido tratado con numerosos fármacos, desde antiinflamatorios no esteroideos hasta mórficos, pasando por anticomiciales, ansiolíticos y anti-depresivos. Desde hace tres años, se le introdujo la terapia con citrato de fentanilo oral para acompañar el uso de fentanilo transdérmico. Desde entonces, ha mejorado sustancialmente el dolor y la calidad de vida, aunque lejos aún de considerar como óptimos los resultados, precisando casi todos los días, dos comprimidos de 400 µg para controlar sus exacerbaciones dolorosas.

Como hecho más significativo a destacar, el paciente afirma que meses después de iniciar el tratamiento continuado con citrato de fentanilo oral, ha ido presentando múltiples caries, las cuales le han originado la pérdida de un total de diez piezas dentarias, y lo achaca al uso de este fármaco. Su higiene dental es defectuosa pero existente, realizándola alguna vez, casi todos los días.

En el grupo de 77 pacientes que en nuestra Unidad del Dolor también reciben tratamiento oral crónico con citrato de fentanilo por patologías diversas, y que revisamos a raíz del caso que nos ocupa, no ha aparecido ningún otro caso de trastornos dentarios sobreañadidos destacable. La edad media de estos pacientes fue de $63 \pm 8,2$ años y la duración del tratamiento con fentanilo 36 ± 8 meses. La conducta respecto a la higiene dental en este grupo no se ha modificado al introducir el nuevo fármaco, y la prevalencia de la caries es extrapolable al de la población adulta en general, en la que ronda en torno al 85-99%, según la edad y los distintos estudios (5).

DISCUSIÓN

El dolor crónico no se comporta como un hecho constante y estático, sino que conlleva la aparición de exacerbaciones intermitentes más o menos frecuentes, a pesar de que esté bien controlado. Estos picos de dolor constituyen el llamado dolor irruptivo (6,7).

El tratamiento del dolor crónico consta habitualmente de una pauta fija de analgésicos durante todo el día, para el control del dolor persistente, junto con

una dosis complementaria de algún otro fármaco analgésico para paliar el dolor irruptivo, según las necesidades. El citrato de fentanilo oral tiene un perfil farmacocinético muy apropiado para el tratamiento del dolor irruptivo, ya que gracias a su alta liposolubilidad presenta una rápida absorción por la mucosa oral, actuando de forma inmediata desde su aplicación, y dado que el fentanilo es un agonista puro opiáceo que actúa al unirse a los receptores μ del cerebro, médula espinal y musculatura lisa, su acción es bastante potente. Al igual que el resto de los opiáceos no está exento de los efectos indeseables producidos por estos, y puede asociarse a náuseas, vómitos, estreñimiento, prurito, hipotensión arterial, taquicardia e incluso depresión respiratoria (8,9).

En la ficha técnica del producto dice que citrato de fentanilo oral es un comprimido para administración bucofaríngea que se debe restregar por la mucosa bucal para su mejor absorción. Estos comprimidos contienen dextranos (93% monohidrato de dextrosa y 7% maltodextrina) además del azúcar glaseado de la goma que lo une al aplicador. En total, contienen 1,89 g de glucosa por dosis, motivo por el que hay que advertir a los pacientes lo recomendable de un mantenimiento adecuado de la higiene bucal para evitar lesiones dentales. Asimismo los pacientes diabéticos tienen que ser advertidos.

En nuestro caso, el paciente para aliviar su sintomatología necesita dos comprimidos de citrato de fentanilo al día, dosis requerida durante los dos últimos años de tratamiento por lo que existe un aporte de casi 4 gramos de glucosa adicionales a su dieta habitual, lo que podría contribuir a explicar el problema dental desarrollado, máxime cuando su aseo dental diario es defectuoso.

Para la correcta absorción del fármaco tras su aplicación es necesario que permanezca en contacto con la mucosa oral durante unos minutos. Este hecho plantea el problema de que es necesario que transcurra un tiempo entre dosis y aseo dental para una adecuada absorción del fentanilo y esto sin duda puede perjudicar la salud dental.

En nuestra experiencia, el citrato de fentanilo es un fármaco muy útil no sólo para el dolor irruptivo de origen oncológico sino también para cualquier exacerbación de dolor crónico que esté bajo tratamiento opiáceo de base independientemente de su etiología, y para determinadas formas de dolor agudo (10-13).

En pacientes que ya han tomado algún opiáceo, y bajo un buen control de vigilancia terapéutica, los efectos secundarios que aparecen son poco frecuentes, y hasta cierto punto tolerables. El hecho de que solamente hayamos encontrado este caso de caries y

pérdidas dentales en relación a su uso, no desaconseja su utilización, sino que únicamente sugiere la recomendación, ya presente en la ficha técnica del producto, de mantener una buena higiene dental.

CONCLUSIONES

El uso crónico de citrato de fentanilo oral es un factor que puede contribuir, aunque de forma infrecuente, a la aparición de caries y pérdida de piezas dentarias.

Una adecuada higiene dental puede evitar, o al menos minimizar, la repercusión del uso crónico de citrato de fentanilo oral sobre la salud dentaria.

CORRESPONDENCIA:

L. M. Torres
Departamento de Anestesia Reanimación y Unidad del Dolor
Hospital Universitario Puerta del Mar
Avda. Ana de Viya, 21
11009 Cádiz
Tlf: +34 956 00 2897
Fax: +34 956 00 2984
e-mail: luismtorres@arrakis.es

BIBLIOGRAFÍA

1. Burton AW, Driver LC, Mendoza TR, Syed G. Oral transmucosal fentanyl citrate in the outpatient management of severe cancer pain crises: a retrospective case series. *Clin J Pain* 2004; 20: 195-7.
2. Howell TK, Smith S, Rushman SC, Walter RW, Radivan F. A comparison of oral transmucosal fentanyl and oral midazolam for premedication in children. *Anaesthesia* 2002; 57: 798-805.
3. Rhonda R, Brack A, et al. A double-blind study of the analgesic efficacy of oral transmucosal citrate and oral morphine in pediatric patients undergoing burn dressing change and tubbing. *Journal of Burn Care & rehabilitation* 2003; 11: 23-45.
4. Lichtor JI, Sevarino FB, et al. The relative potency of oral transmucosal fentanyl citrate compared with intravenous morphine in the treatment of moderate to severe postoperative pain. *Anesthesia & Analgesia* 1999; 89: 732-8.
5. Lundgren M, et al. Prevalencia de caries vs condición salival y microbiana. *Acta Odontol Scand* 1996; 54: 193-9.
6. Payne R, Coluzzi P, et al. Long-Term Safety of Oral Transmucosal Fentanyl Citrate for Breakthrough Cancer Pain. *Journal of pain and Symptom Management* 2001; 22: 1-10.
7. Lakartidningen. A pilot study of a new drug, transmucosal fentanyl. Breakthrough pain – análisis and therapy. 2004; 101: 552-4.
8. Ficha técnica de Actiq
9. Streisand JB, Varvel JR, Stanski Dr, et al. Absorption and bioavailability of oral transmucosal fentanyl citrate. *Anesthesiology* 1991; 75: 223-9.
10. Coluzzi P et al, Breakthrough Cancer Pain: a randomized trial comparing oral transmucosal fentanyl citrate and morphine sulphate immediate release. *Pain* 2001; 91: 123-30.
11. Farrar JT, Cleary J, Rauck R, et al. Oral transmucosal fentanyl citrate: randomized, double-blinded, placebo-controlled trial for treatment of breakthrough pain in cancer patients. *J Natl Cancer Inst* 1998; 90: 611-6.
12. Shaiova L, Lapin J, Manco LS, Shasha D, Hu K, Harrison L, et al. Tolerability and effects of two formulations of oral transmucosal fentanyl citrate (OTFC; ACTIQ) in patients with radiation-induced oral mucositis. *Support Care Cancer* 2004; 12: 268-73.
13. Fine PG, Streisand JB. A review of oral transmucosal fentanyl citrate: potent, rapid, and non-invasive opioid analgesia. *Journal of Palliative Medicine* 1998; 1: 55-63.