

Farmacoseguridad en odontología

Dentistry Pharmaco-Safety

Vallery Fuentes-Arciniega¹, Jorge Alberto Calderón-Mártinez¹

RESUMEN

La prescripción farmacológica es una competencia profesional en desarrollo en odontología. Las diferentes variables que intervienen en la selección de un fármaco, el conocimiento de los efectos colaterales no deseados y los errores en la prescripción odontológica son áreas a fortalecer en la formación del odontólogo, para aumentar la seguridad de los pacientes y la calidad de la atención en salud.

Palabras clave: fármaco-seguridad, los eventos adversos, la seguridad del paciente.

ABSTRACT

Pharmacology prescription is a professional competence in development in Dentistry. The several variables involved in the selection of a drug, knowledge about adverse side effects and errors in odontological prescription are areas to enforce in dentist formation, to increase the patient's safety and quality of healthcare.

Key words: pharmaco-safety, adverse events, patient safety.

INTRODUCCIÓN

La prescripción médica farmacológica es un área en proceso de desarrollo en odontología.

De acuerdo a la Organización Mundial de la Salud, se conocen como efectos colaterales a los efectos conocidos que, aunque son distintos al deseado, están relacionados con las propiedades farmacológicas. También denominados como reacciones adversas, los efectos colaterales no deseados ocurren cuando se produce un daño inesperado al paciente, como resultado de una acción justificada, aun cuando se siguió el procedimiento correcto para el contexto en el que usó del medicamento.

Un error relacionado con la medicación es todo evento prevenible, que puede ocasionar o

conducir al uso inadecuado de medicamentos o a producir un daño al paciente. El control de la medicación, dependiendo del contexto clínico, puede recaer sobre un profesional de la atención clínica o sobre el paciente o un familiar.

La muy frecuente observación de estos eventos adversos asociados con la prescripción, hacen que sea necesario fomentar medidas de seguridad en relación con la farmacología en odontología.

Los errores relacionados con medicamentos constituyen la principal causa de eventos adversos en los hospitales y representan el 19.4 % del total de lesiones que producen discapacidad o muerte.¹

¹Facultad de Estudios Superiores (FES) Iztacala. Universidad Nacional Autónoma de México. México.

Folio 290/2014 Artículo Recibido: 15/10/2014 Artículo Reenviado: 28/10/2014 Artículo Aceptado: 3/12/2014

Correspondencia: CD. CMF. Vallery Fuentes Arciniega, Dentofacial-art, Colina de acónitos No. 43, Int. 105 Col. Bulevares Naucalpan de Juárez, CP 53140, Estado de México. Correo electrónico: fuentesvallery@hotmail.com.

Realizar una prescripción adecuada tiene resultados favorables en diversas áreas de la salud, tales como la reducción del tiempo de atención médica, la baja frecuencia de complicaciones asociadas a infecciones, la prevención de eventos adversos, la disminución de la resistencia bacteriana y la vigilancia cuidadosa de las interacciones farmacológicas, además de contribuir a obtener resultados clínicos favorables y el éxito de los tratamientos.

El odontólogo clínico está facultado para prescribir medicamentos por la Ley General de Salud; desafortunadamente, esta actividad no siempre se realiza de manera correcta. Existen diversos factores que complican el proceso de prescripción, tales como carga de trabajo excesiva, la dificultad diagnóstica producida por historias clínicas incompletas y los estudios auxiliares insuficientes a causa de un escaso acceso y alto costo de los mismos.

El incremento de la esperanza de vida en México a 74.4 años y la creciente prevalencia de la obesidad, predicen aumentos en la incidencia de problemas de salud como la diabetes y las enfermedades cardiovasculares², que ocupan para su manejo polifarmacias y tratamientos complejos, como diálisis, marcapasos y trasplantes. Cada uno de ellos acarrea nuevos efectos secundarios, como insuficiencia renal y cardíaca, que incrementan la posibilidad de errores en la prescripción.

La capacitación odontológica es limitada en cuanto a medicina clínica integral, fisiopatología sistémica y farmacología, con lo cual se eleva el riesgo de errores relacionados con el uso de medicamentos.

De manera paralela, todos los días acuden a urgencias hospitalarias de segundo y tercer nivel, pacientes con procesos infecciosos severos, producto de una inadecuada valoración e insuficiente prescripción, o de una retardada administración de antibiótico en pacientes que los requerían. Conjuntamente, se han reportado en la literatura complicaciones como la infiltración accidental de hipoclorito de sodio y cloruro de benzalconio. Adicionalmente, algunos pacientes alérgicos a las penicilinas han recibido erróneamente prescripciones de estos fármacos, que han desencadenando eventos adversos severos. También es frecuente la indicación de dosis insuficientes de los medicamentos, que no son ajustadas de acuerdo a peso, edad y padecimiento.^{3,4,5}

Se ha identificado que la inadecuada aplicación de materiales dentales es probablemente producto de una insuficiente capacitación o de errores durante la manipulación de dichos materiales.⁶ Marx y Escobar publicaron diversos casos clínicos de osteonecrosis asociada a bifosfonatos, que muestra el desconocimiento de los efectos adversos odontológicos asociados a medicamentos sistémicos.^{7, 8}

En entrevistas a odontólogos que interconsultaron por complicaciones relacionadas a infecciones cervicofaciales en un área de urgencias médicas, acerca de su conocimiento y de sus hábitos de manejo de protocolos de profilaxis antibiótica, se identificó en 80 % de los entrevistados un nulo conocimiento del tema y de los requisitos y cuidados necesarios para una correcta aplicación de los protocolos de profilaxis. El mismo estudio encontró desconocimiento en más de 80 % de los encuestados, acerca de los criterios para ajuste de dosis de medicamentos en pacientes con padecimientos sistémicos.

Las malas praxis en la prescripción odontológica puede tener origen en diferentes momentos de la atención dental con repercusiones de diferentes magnitudes. (Cuadro 1)

Farmacoseguridad

La prescripción es producto de un proceso de razonamiento lógico-deductivo, que se deriva del establecimiento de un diagnóstico, el cual, a su vez, es resultado del análisis de una historia clínica correctamente elaborada. Para llevar a cabo con éxito este proceso, se requiere conocer la patología, su etiología probable, así como la fisiología humana y los mecanismos de acción y defensa.

El odontólogo debe ser competente en el campo de la farmacología, para realizar la prescripción en un marco de legalidad y seguridad para el tratamiento de sus pacientes. Para ello es necesario tomar siempre en cuenta, las características del paciente, su estado general, los antecedentes y evolución de su padecimiento, además del costo, eventos adversos y reacciones secundarias frecuentes de la medicación seleccionada, para prevenir posibles errores y detectar/atender oportunamente las complicaciones que pudieran presentarse.¹⁰ (Figura 1)

Es imperioso fomentar grupos que documenten los eventos adversos asociados a fármacos y

Valoración de paciente	Quirúrgico Infección presente	Posquirúrgico Infección complicada.
<ul style="list-style-type: none"> • Historia clínica superficial. • Desconocimiento de los factores predictivos de riesgo asociados a infección. • Incorrecta interpretación de la sintomatología. • Desconocimiento de profilaxis antibiótica. • Desconocimiento de la patología sistémica. • Desconocimiento de la patología infección • Desconocimiento en relación a antibioticoterapia, mecanismos de acción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tiempos prolongados. • Mal manejo de tejidos • Poca habilidad e instrucción quirúrgica. • Insuficiente valoración de los hallazgos quirúrgicos, como reducir la presencia de tejido necrótico, alimentos, material purulento. • Desconocimiento de la clasificación de heridas de acuerdo a tiempo y localización. • Desconocimiento de la flora bucal presente. • Desconocer el tiempo de inicio, duración, dosis y combinación de antibióticos de acuerdo a la etapa clínica. • Solo se administra terapia antimicrobiana, no se establecen drenajes, procedimientos oportunos o inadecuada fisioterapia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Resistencia a la interconsulta. • Desconocer la historia natural de la infección cervicofacial. • La falta de contacto hospitalario el odontólogo. • La reducida valoración clínica. • Temor a la administración parenteral. • La reducida farmacología antimicrobiana. • Inadecuada fisioterapia.

Cuadro 1. Momentos y repercusiones de la mala praxis farmacoseguridad en odontología.

los errores de prescripción más frecuentes y los más graves, identificar y dar a conocer nuevas entidades nosológicas cuando sea el caso, así como la difusión amplia de consensos terapéuticos que estén basados en evidencias médicas. La constante actualización desembocará en odontólogos generales y especialistas experimentados.

Otro punto esencial es que los odontólogos conozcan y cumplan la normatividad vigente tanto nacional como internacional.

CONCLUSIONES

El odontólogo debe conocer todos los procesos que participan en el desarrollo de la prescripción médica y el seguimiento de la evolución del padecimiento del paciente hasta su resolución. Debe además, ampliar sus conocimientos en relación con los padecimientos sistémicos más frecuentes; en cuanto a fisiopatología y farmacología, debe tomarse el tiempo para conocer todos los medicamentos (o al menos los más



Figura 1. Etapas de la medicación y errores presentes.

frecuentes), que se utilizan en el tratamiento de estos padecimientos y las posibles interacciones que pueden desarrollar.

Es necesario establecer protocolos de análisis para una terapéutica razonada, como mínimo para las patologías más frecuentes de su consulta. Adicionalmente, el odontólogo clínico requiere herramientas para reducir los errores de medicación -como por ejemplo-, tablas de dosis, para familiarizarse con los fármacos más utilizados y detectar oportunamente los signos, síntomas y factores personales de riesgo.

Para seleccionar medicamentos con base en la terapéutica razonada, se debe seguir una secuencia de pasos que van desde la definición a través de la valoración del paciente, siguen con la comprensión de cuál es el objetivo terapéutico correcto, continúan con la selección de tratamientos tanto médicos, fisioterapéuticos y procedimentales, se plasman en la instrucción y desarrollo de prescripciones correctas y finalizan con la evaluación de los resultados terapéuticos. Todos estos pasos son productos de la evaluación clínica constante. (Figura 2)



Figura 2. Terapéutica razonada.

El odontólogo tiene la obligación de familiarizarse con los protocolos profilácticos establecidos, los criterios de indicación de acuerdo a la etiología correcta de la infección, los datos clínicos y paraclínicos que permitan realizar el diagnóstico oportuno, los ajustes requeridos en la administración de los medicamentos que son necesarios de acuerdo al tiempo de evolución y

al grado de severidad, los órganos diana de cada medicamento y los criterios de selección de un antibiótico de acuerdo a su vida media, patrón de resistencia y, cuando sea necesario, la combinación de antibióticos.

La combinación de antibióticos deber realizarse racional y razonadamente, con la finalidad de: 1) ampliar el espectro terapéutico, 2) reducir la resistencia microbiana y lograr 3) un efecto bactericida eficiente.⁹

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en la Guía Curricular sobre Seguridad del Paciente edición Multiprofesional 2011, propone algunas acciones sencillas que permitirán la reducción del error.¹⁰ (Figura 3)

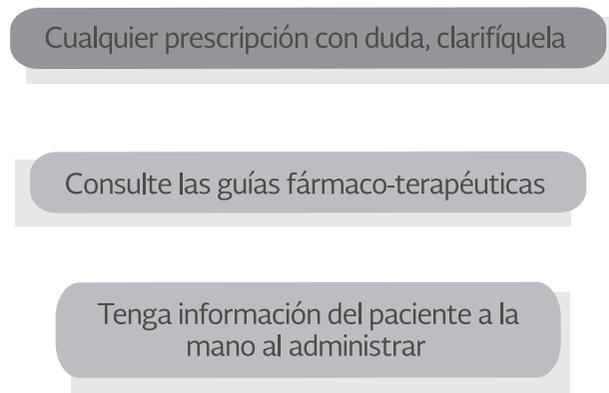


Figura 3. Propuesta para reducir los errores de medicación OMS.

Como es bien conocido, la formación profesional adecuada es necesaria para la toma de decisiones clínicas correctas, por lo que las instituciones deben incluir en sus programas educativos, contenidos que incluyan la normatividad en salud y las guías de práctica clínica nacionales e internacionales, para promover la farmacología con fundamentos teórico-científicos, además de fortalecer sus códigos de conducta y ética, fundamentados en actividades que permitan el desarrollo de la reflexión, la toma de decisiones producto del análisis, así como una enseñanza de calidad y la actualización continua.

Los profesionales deben ser preparados en procedimientos técnicos, además de desarrollar habilidades para la investigación, la autocrítica y las buenas relaciones interpersonales. Los profesionales deben ser orientados a vencer sus límites, a perfeccionarse y a actualizarse técnicamente en una educación permanente.¹¹

REFERENCIAS

1. Brennan TA, Leape LL, Laird NM, Hebert L, Localio AR, Lawthers AG, Newhouse JP, Weiler PC, Hiatt HH. Incidence of adverse events and negligence in hospitalized patients: Results of the Harvard Medical Practice Study. *N Engl J Med*. 1991 Feb 7;324(6):370-6.
2. The Organisation for Economic Co-operation and Development. [Internet]. France: OECD; 2014. Health policies and data. [acceso 2014-08-12] Disponible en: <http://www.oecd.org/els/health-systems/health-data.htm>.
3. Kilic E, Er N, Alkan A, Ferahbas A. Turkey Accidental benzalkonium chloride (zephiran) injection Oral Surg, Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod 2011;112:e103-e105
4. Gursoy UK, Bostanci V, Kosger HH. Palatal mucosa necrosis because of accidental sodium hypochlorite injection instead of anesthetic solution. *Int Endod J*. 2006;39:157-61.
5. Motta MV, Chaves-Mendonça MAL, Stirton CG, Cardozo HF. Accidental injection with sodium hypochlorite: report of a case. *Int Endod J*. 2009;42:175-82.
6. Saliba Garbin CA, Rodolfo Ferreira JP, Adas Saliba MT, Caetano Araújo P, Saliba Roviada TA. La relación entre la calidad de la enseñanza y la mala práctica odontológica: relato de caso clínico. *Rev Cienc Salud* 2013;11(1):121-128.
7. Escobar-López EA, López-López J, Marques-Soares MS, Chimenos-Küstner E. Osteonecrosis de los maxilares asociada a bifosfonatos: revisión sistemática. *Av Odon-toestomatol*. 2007;23(2):91-101.
8. Marx RE. Pamidronate (Aredia) and Zoledronate (Zometa) induced avascular necrosis of the jaws: a growing epidemic. *J Oral Maxillofac Surg*. 2003;61:1115-8.
9. Murray PR. *Microbiología Médica*. 5ª ed. España: Elsevier; 2007. p. 202-207.
10. Organización Mundial de la Salud. Guía curricular sobre seguridad del paciente. Edición multiprofesional 2011. [acceso 2014-08-12] Disponible en: http://www.who.int/patientsafety/education/curriculum/curriculum-guide_SP.pdf.
11. Durand G. *Introdução geral a bioética: história, conceitos e instrumentos*. 3ª ed. São Paulo: Loyola; 2010.

CONOZCA SUS DERECHOS COMO PACIENTE

- Recibir atención médica adecuada.
- Recibir trato digno y respetuoso.
- Recibir información suficiente, clara, oportuna y veraz.
- Decidir libremente sobre su atención.
- Otorgar, o no, su consentimiento válidamente informado.
- Ser tratado con confidencialidad.
- Contar con facilidades para obtener una segunda opinión.
- Recibir atención médica en caso de urgencia.
- Contar con un expediente clínico.
- Ser atendido cuando se inconforme por la atención médica recibida.



En www.conamed.gob.mx encontrarás recomendaciones útiles en temas de salud