

# Emergencias médicas en la atención odontológica. Pacientes “de riesgo” y/o “en riesgo”

## *Medical emergencies in dental care. ‘Risk’ and/or ‘at risk’ patients*

Jorge Saavedra

Médico. Odontólogo. Ex jefe del Servicio de Cirugía de Cabeza y Cuello, Sanatorio Municipal “Julio Méndez” y docente de la Escuela de Posgrado, Asociación Odontológica Argentina, Buenos Aires, Argentina

### Resumen

En medicina, los pacientes de riesgo son aquellos que, al momento de la consulta, presentan antecedentes y/o padecimientos que implican una mayor probabilidad de sufrir complicaciones, como personas inmunodeprimidas o con enfermedades crónicas, ya sean cardíacas, pulmonares, renales, hepáticas, sanguíneas o metabólicas (por ejemplo, diabetes).

Estos pacientes se encuentran en riesgo en el caso de prácticas que puedan exacerbar o provocar reacciones adversas a raíz de su padecimiento.

En la actualidad, el grupo poblacional vulnerable ha au-

mentado a partir de nuevos tratamientos médicos que han permitido mejorar padecimientos sistémicos severos y prolongar la esperanza de vida.

Ante pacientes “de riesgo” o “en riesgo”, el odontólogo debe estar alerta y actualizado, a fin de evitar provocar alteraciones sistémicas y de reaccionar pronta y eficazmente, en caso de ser necesario, ante las urgencias médicas que se presenten.

**Palabras clave:** Atención de pacientes con enfermedades sistémicas, urgencias médicas.

### Abstract

*In medicine, risk patients are those who at the consultation have a history and/or conditions that could cause a greater possibility of a complication; such as immunosuppressed, chronic heart, pulmonary, kidney, liver, blood or metabolic diseases (for example, diabetes).*

*These patients are at risk during procedures that could increase or cause inadequate reactions due to their conditions.*

*Currently, the vulnerable population group has increased*

*since newest medical treatments have emerged; allowing severe systemic ailments to improve and prolong life expectancy.*

*With risk or at-risk patients, the dentist must be alert and up-to-date to avoid systemic alterations and react promptly and efficiently if necessary in any medical emergency that might take place.*

**Key words:** Care of patients with systemic diseases, medical emergencies.

En la actualidad, los progresos de la medicina han permitido la prolongación de la vida, lo cual ha implicado, para la práctica odontológica, un aumento del número de pacientes añosos o portadores de enfermedades crónico-degenerativas (como diabetes, hipertensión, cardiopatías), personas inmunosuprimidas, trasplantadas, con tratamientos oncológicos, etcétera.

Los tratamientos odontológicos más prolongados han aumentado el temor, la ansiedad y la angustia en relación con la atención. Cada uno de estos factores

o su asociación pueden precipitar situaciones como síncope, reacción alérgica moderada o grave, angina de pecho, hipotensión postural, ataque de asma, hiperventilación, convulsiones, hipoglucemia, hipertensión, etc., situaciones que pueden requerir, de parte del profesional, la puesta en práctica de acciones para realizar el diagnóstico y el tratamiento de la urgencia.

En odontología, las urgencias médicas no son eventos frecuentes: se registran de 1 a 4,5 emergen-

cias por año, con una probabilidad 5,8 veces mayor que en el consultorio médico, ya que en los consultorios dentales el paciente suele encontrarse más estresado y ansioso que en los consultorios médicos, y también a causa de la medicación utilizada en la práctica odontológica.<sup>1-2</sup> Las urgencias relacionadas con diabetes, hipertensión, cardiopatías isquémicas, etc., son situaciones provocadas por patologías que el paciente trae consigo al llegar al consultorio, es decir, el paciente no se hace hipertenso, diabético, etc., en el sillón dental, por lo que las acciones preventivas ante este tipo de casos requieren de una correcta historia clínica.

Hay trabajos que indican que el 59% de los profesionales encuestados manifiestan no estar capacitados para realizar el diagnóstico y el manejo de una urgencia médica.<sup>3-5</sup> La forma más simple de evitar situaciones de urgencia es la prevención. Solo el 10% de las muertes no accidentales pueden clasificarse como repentinas, inexplicables o impredecibles, de modo que el 90% de las urgencias pueden ser prevenidas.<sup>6</sup>

La atención odontológica exige conocimientos y responsabilidades legales que deben ser cumplidas. En la República Argentina, la Ley Nacional 17132 (31/1/1967) establece las reglas del arte de curar para el ejercicio de la medicina, la odontología y actividades en colaboración. Por su lado, el Ministerio de Educación, Ciencia y Tecnología para la Educación Superior, en la resolución 254/2003 (21/2/2003) sobre el artículo 43 de la Ley 24521, considera que la profesión odontológica “compromete el interés público poniendo en riesgo, de modo directo, la salud pública y la formación de sus habitantes”, y dice sobre el odontólogo que “es capaz de apreciar los riesgos médicos relacionados con el tratamiento previsto y de modificar estos en función de los síntomas y signos” y de “identificar enfermedades orgánicas no detectadas que podrían constituir un serio problema para la vida del enfermo y, mas aún, actuar con rapidez y eficacia en las urgencias médicas que pueden presentarse en el consultorio”. Por su parte, la Ley 26529 (21/10/2009) establece los derechos del paciente en su relación con los profesionales y las instituciones de salud, y en los capítulos III (artículo 5) y IV se refiere a la obligatoriedad del consentimiento informado y la confección de la historia clínica (HC).

El odontólogo debe capacitarse para atender una urgencia médica (shock anafiláctico, convulsiones, infarto de miocardio, etc.), algo que en principio pueden no implicar riesgo de muerte inminente, “pero requiere el llamado a un centro asistencial y la atención profesional inmediata”. Mientras tanto, esa ur-

gencia se puede transformar en emergencia, en la que la vida del paciente corre riesgo. En ese contexto es necesaria la participación del odontólogo en salvaguarda de la vida del paciente para evitar la progresión de la afección.

Un paciente con shock anafiláctico debe recibir el tratamiento de urgencia con adrenalina, difenhidramina y corticoides.

En el infarto de miocardio, aplicar analgésicos vía intramuscular para calmar el dolor y ácido acetilsalicílico oral como antiagregante plaquetario.

En pacientes con convulsiones que no ceden a los cinco minutos se deben aplicar anticonvulsivantes.

Todo esto requiere de un profesional que sepa diagnosticar y conozca la farmacología para cada caso.

Los pasos para la correcta atención de una urgencia odontológica<sup>7</sup> son: 1) evaluación de la historia clínica médica; 2) diagnóstico de la patología general que produjo la alteración y elección de tratamiento para el caso; 3) conocimiento de la farmacología adecuada para el caso; y 4) disposición de los elementos necesarios para resolver una urgencia médica (botiquín de emergencia).

Previamente a toda atención odontológica, es fundamental la confección o la actualización de la HC de manera simple (una HC completa y compleja no implica una mejor prevención). El odontólogo no debe ser médico, pero tiene que contar con los elementos y los conocimientos necesarios para prevenir, diagnosticar y actuar en situaciones de emergencia.

La Sociedad Americana de Anestesiología (ASA) establece una clasificación preventiva de emergencias médicas que permite conocer el riesgo que supone un determinado tratamiento odontológico según los padecimientos de los pacientes y su estado emocional, agrupándolos de la siguiente manera:<sup>8-9</sup>

*ASA I.* Pacientes sanos con ansiedad moderada o sin ella. Tratamiento: ninguna precaución especial.

*ASA II.* Pacientes sanos con gran ansiedad ante el tratamiento odontológico, de más de 60 años, embarazadas sanas o pacientes con enfermedad sistémica leve, hipertensión arterial leve y controlada, tensión arterial de 140/90 a 159/94 mmHg, diabetes tipo II controlada, antecedentes de alergias, asma, trastornos tiroideos. Tratamiento: atención electiva (considerar modificación del tratamiento).

*ASA III.* Pacientes con enfermedad grave que limita su actividad: infarto agudo de miocardio de más de 6 meses sin secuelas, angina de pecho estable, accidente cerebro vascular mayor a 6 meses, asma ante esfuerzos menores, diabetes insulino dependiente controlada, epilepsia controlada, trastornos tiroideos sintomáticos, tensión arterial de 160/95 a 195/114 mmHg. Trata-

miento: atención electiva (considerar seriamente la modificación del tratamiento).

**ASA IV.** Pacientes con enfermedad grave incapacitante, angina de pecho inestable, infarto agudo de miocardio menor a 6 meses, convulsiones no controladas, hipertensión arterial grave, tensión arterial mayor a 196/115 mmHg, diabetes no controlada, etc. Tratamiento: atención electiva contraindicada; atención de emergencia no invasiva (por ejemplo, fármacos) o atención en ambiente controlado (por ejemplo, internación).

**ASA V.** Paciente moribundo (no sobrevive más de 24 horas sin cirugía, cáncer, enfermedades infecciosas, enfermedades cardiovasculares o disfunción hepática, todas ellas terminales). Tratamiento: paliativo.

Una vez evaluada la HC y el tipo de riesgo de emergencia, de ser necesario derivar para una interconsulta con el médico cardiólogo, endocrinólogo, etcétera.

A pesar de las medidas preventivas, el paciente puede presentar diferentes situaciones de emergencia, que se describen a continuación.<sup>10</sup>

### **Ansiedad**

**Síncope (síndrome vasovagal / desmayo / lipotimia).** Sintomatología: desvanecimiento, hipotensión, palidez, sudoración, bradicardia. Tratamiento: disponer al paciente en posición de Trendelenburg, realizar compresión abdominal, estimular el centro respiratorio.

**Hiperventilación.** Sintomatología: desvanecimiento, suspiros frecuentes, opresión del tórax, hormigueo en labios y manos. Tratamiento: tranquilizar al paciente, hacer que retenga la respiración durante 45 segundos o que respire dentro de una bolsa.

### **Tensión arterial**

**Crisis hipertensiva.** Sintomatología: cefalea, taquicardia, ansiedad, aumento de la presión arterial. Tratamiento: nifedipina (10 mg vía oral o sublingual), captopril (25 mg vía oral o sublingual); si no mejora, suministrar furosemida (1 ampolla de 20 mg intramuscular).

**Hipotensión arterial.** Sintomatología: cansancio, fatiga, mareos, cefaleas, hipotensión arterial. Tratamiento: similar al de la lipotimia; si no responde, suministrar analépticos como etilefrina (7,5 mg, 20 gotas) o clorhidrato de fenilefrina (20 gotas).

**Hipotensión ortostática.** Sintomatología: fatiga, mareos, hipotensión arterial a los cambios de posición. Tratamiento: si el paciente nos advierte esta situación previamente a la atención, evitar la horizontalidad, los cambios de posición bruscos, y atenderlo en posición de sentado; si se da durante la atención, verticalizar lentamente al paciente y, de no ceder, su-

ministrar analépticos como en el caso de hipotensión arterial.

### **Diabetes**

**Hiper glucemia.** En general, se da en pacientes diabéticos que no han recibido el tratamiento adecuado (menor dosis de insulina o de antidiabéticos orales); se asocia a situaciones de estrés, infecciones, administración de corticoides, transgresiones de la dieta, etc., y por ser de lenta aparición no se registra en el consultorio. Sintomatología: poliuria, polidipsia, polifagia, ansiedad, nerviosismo, temblores, náuseas, vómitos, convulsiones, etc. Si el paciente lleva consigo o se dispone del detector rápido de glucemia, controlarlo (los valores normales son de 0,6 a 1,2 mg/dl). Tratamiento: en pacientes diabéticos, si se conoce la dosis de insulina, aplicar algo menos de lo indicado (para evitar generar hipoglucemia) y, en caso de ser necesario, tras controlarlo con el detector rápido de glucemia, repetir la aplicación.

**Hipoglucemia.** Se ve en diabéticos con sobredosis de insulina o hipoglucemiantes orales, ayuno prolongado, personas que han aumentado el ejercicio físico sin consumo de alimentos adecuados, consumo de alcohol, etc. Sintomatología: temblores, palpitaciones, hambre, palidez, sudoración, convulsiones, y puede llegar al estado de coma o la muerte. Como en el caso de la hiper glucemia, si disponemos del detector rápido de glucemia, controlar los valores. Tratamiento: si el paciente está consciente, 3 cucharaditas de azúcar o jugos azucarados, 5-15 g de hidratos de carbono (según la edad, el estado del paciente y el nivel de glucosa); si está inconsciente, glucosa al 50% o al 30% en ampollas (embeber una gasa y colocarla en el piso de la boca con un hilo de sutura para el exterior a fin de evitar que el paciente la trague); si el paciente no se recupera rápidamente, aplicar 0,5-1 mg de glucagón (hormona que produce el páncreas, de acción opuesta a la insulina, para aumentar el nivel de glucosa en sangre) intramuscular o subcutáneo.

En caso de diagnóstico dudoso entre híper- o hipoglucemia, tratar al paciente como si padeciera hipoglucemia (si es híper-, mejorará, mientras que si es híper-, no empeorará).

### **Alergia**

**Moderada.** Sintomatología: hipo- o normotensión, rinitis, tos, edema, prurito, enrojecimiento, calor, pulso normal o taquicárdico. Tratamiento: corticoides o antihistamínicos. La dosis y la vía de administración (oral y/o inyectable) dependerán del cuadro clínico.

**Shock anafiláctico.** Sintomatología: desvanecimiento, hipotensión, palidez, sudoración, taquicardia. Tratamiento: adrenalina (ampollas de 0,3 mg 1/1000 en adultos y de 0,15 mg 1/1000 en niños, o EpiPen intramuscular o subcutánea en vasto externo); dado que la acción de la adrenalina es muy breve, luego aplicar difenhidramina (1 ampolla de 5 ml intramuscular) y corticoides (1 ampolla intramuscular).

### Asma

Sintomatología: tos, dificultad respiratoria, sibilancias. Tratamiento: broncodilatador salbutamol en aerosol (100 mcg por dosis, 1 o 2 inhalaciones) y dexametasona intramuscular (ampolla de 2 ml); en urgencia, el tratamiento es similar al del shock anafiláctico con EpiPen o adrenalina 1/1000 por vía subcutánea o intramuscular en vasto externo.

### Convulsiones

Causas: hipoglucemia, intoxicación por soluciones anestésicas, epilepsia. Tratamiento: retirar elementos que puedan lesionar al paciente, proteger su lengua, no interferir en sus movimientos, evitar golpes; según la intensidad de las convulsiones puede ser necesario ubicar al paciente en el piso; si la crisis dura más de 5 minutos, llamar a la emergencia y medicar con diazepam (ampollas de 10 mg) o fenobarbital intramuscular (ampollas de 100 a 200 mg).

### Cardiopatía isquémica

**Angina de pecho.** Sintomatología: dolor precordial agudo que cede al cesar el estímulo. Tratamiento: isosorbide (1 cápsula sublingual de 5 o 10 mg) o nitroglicerina (1 cápsula sublingual de 0,5 mg), y llamar al servicio de emergencias. En general, el paciente lleva consigo esta medicación; pero, si así no fuera, debemos tenerla en nuestro botiquín de emergencias. Luego de aplicarla, permanecer con el paciente hasta la llegada de la asistencia médica.

**Infarto de miocardio.** Sintomatología: dolor precordial que no cede al cesar el estímulo. Tratamiento: analgesia con metamizol (ampollas de 0,5 g a 1 g vía intramuscular) y ácido acetilsalicílico (comprimidos 300 mg vía oral), y llamar al centro asistencial.

### Arritmia cardíaca

**Taquiarritmia / bradiarritmia.** Sintomatología: palpitaciones, obnubilación, pulso irregular. Si la arritmia está registrada en la historia clínica, primero confirmar que el paciente esté medicado y que haya tomado la medicación (de no ser así, reprogramar la atención). Controlar la presión arterial y el ritmo cardíaco; tener en

cuenta que la medicación puede producir hipotensión o bradicardia, lo cual no es un problema para la atención. Si porta marcapasos, tomar precauciones en cuanto a las aparatologías que puedan provocar alteraciones en el ritmo cardíaco. En el caso de que la arritmia se dé en el consultorio, tranquilizar al paciente y llamar al servicio asistencial.

### Alteraciones de la hemostasia

Sintomatología: hemorragia. Los riesgos de hemorragias en la atención odontológica se pueden presentar no solo en pacientes anticoagulados y/o antiagregados, sino que también deben ser evaluados quienes estén medicados con AINE, los renales crónicos, con afecciones hepáticas y/o vesiculares, en tratamiento oncológico, portadores de alguna enfermedad hematológica, o con HIV. Tratamiento preventivo: en caso de alguna de las patologías sistémicas citadas precedentemente, solicitar PT (tiempo de protrombina; N: 60-100% o 10-13,5"), KPTT (tiempo de tromboplastina parcial activado; N: 20-40") y tiempo de sangría (N: 1'-3'), o consultar con el médico de cabecera. Los pacientes pueden estar anticoagulados de forma oral o inyectable. Los anticoagulados oralmente (acenocumarol, warfarina) se controlan con RIN (razón internacional normatizada), con valores de entre 2 a más de 3,5. En odontología, un RIN menor a 2 indica poca o nula acción anticoagulante, es decir, no hay riesgo de sangrado; entre 2 y 2,5, implica algún riesgo de sangrado, por lo que es preciso prever medidas complementarias de hemostasia; entre 2,5 y 3,5, hay riesgo de sangrado, de modo que se indica aplicar medidas complementarias de hemostasia; y un RIN mayor a 3,5 implica certeza de sangrado, por lo que es necesario modificar la medicación o la atención en internación. Existen nuevos anticoagulantes orales (apixaban, dabigatran), no tan usados porque son muy caros, que no requieren tanto control como los anteriores; no se controlan con RIN sino con KPTT. El RIN o KPTT debe ser pedido 24 horas antes de la intervención. Los anticoagulantes orales no tienen antídotos, y su acción se mantiene durante 2 a 3 días. Los anticoagulantes inyectables (heparina) se controlan con el KPTT. Tienen antídoto (sulfato de protamina), pero este debe aplicarse en internación. Los pacientes antiagregados son los medicados con ácido acetilsalicílico (81-100 mg) o clopidogrel, prasarel, etc., y su efecto dura 5-7 días y se controla con tiempo de sangría (1'-3'). La suspensión o la modificación de la dosis o la toma de anticoagulantes y/o antiagregantes siempre debe ser hecha por el médico tratante. Tratamiento: a) Medi-

das complementarias locales: suturas, ácido tricloroacético 30% en hemorragias capilares (tópico), taponajes con esponja de gelatina, ácido tranexámico (embeber una gasa), subgalato de bismuto (polvo); b) Medidas complementarias sistémicas (no hay ningún coagulante sistémico efectivo, en general hay que conocer la causa de la hemorragia en el paciente y, de ser necesario, indicar el coagulante sistémico adecuado al caso): etamsilato (actúa en hemostasia primaria, hemorragia capilar), ácido aminocaproico o tranexámico (es antifibrinolítico, actúa cuando se rompe el coágulo o el tapón de fibrina), vitaminas K y C y rutina (activa factores de la coagulación producidos en el hígado).

### Paro cardiorrespiratorio

Sintomatología: inconsciencia, apnea, ausencia de pulso. Tratamiento: reanimación cardiopulmonar.<sup>11</sup> El odontólogo y su equipo deben estar preparados para la práctica de la RCP.

Es importante contar con un botiquín de emergencias completo y actualizado, y saber hacer uso de cada uno de sus elementos,<sup>12</sup> que son los siguientes:

- jeringas descartables de 5 ml y 10 ml (2 o más)
- nitroglicerina (tabletas sublinguales de 0,3 a 0,6 mg)
- adrenalina 1:1000 o EpiPen
- corticoides
- tensiómetro
- azúcar o glucosa (ampollas o frascos de 25%, 30% o 50%)
- ácido tranexámico (ampollas de 1000 mg / 10 ml)
- subgalato de bismuto (polvo)
- tiras reactivas para control inmediato de glucemia
- furosemida (ampollas de 20 mg)
- nifedipina (tabletas sublinguales de 10 mg) o captopril (tabletas sublinguales de 25 mg)
- analgésicos (metamizol y ácido acetilsalicílico)
- diazepam (ampollas de 10 mg)
- etilefrina (7,5 mg en gotas)
- glucagón
- difenhidramina (ampollas de 5 ml)

### Conclusiones

El manejo inadecuado de las urgencias médicas puede desencadenar una tragedia, afectando seriamente la vida del paciente y la actividad del profesional. El odontólogo debe poder realizar el diagnósti-

co, manejar oportuna y adecuadamente las urgencias médicas, mantenerse actualizado y contar con un botiquín de emergencia, ya que la prevención es la mejor manera de evitar eventualidades.

El presente editorial es tan solo un breve resumen de las urgencias médicas que pueden presentarse en una consulta odontológica, y su finalidad es brindar información acerca de cómo proceder.

Es imprescindible mantener actualizada la información al respecto, a fin de poder ejercer la práctica odontológica de forma responsable.

### Referencias

1. Anders PL, Comeau RL, Hatton M, Neiders ME. The nature and frequency of medical emergencies among patients in a dental school setting. *J Dent Educ* 2010;74:392-6.
2. Atherton GJ, McCaul JA, Williams SA. Medical emergencies in general dental practice in Great Britain. Part 1: Their prevalence over a 10-year period. *Br Dent J* 1999;186:72-9.
3. Arsati F, Angelo V, Martao F, Cama J, Lopes F, Cechanho R, et al. Brazilian dentists attitudes about medical emergencies during dental treatment. *J Dent Educ* 2010;74:661-6.
4. Smereka J, Aluchna M, Aluchna A, Szarpak T. Preparedness and attitudes towards medical emergencies in the dental office among Polish dentists. *Int Dent J* 2019;69:321-8.
5. Al-Hassan M, Al-Qahtani S. Preparedness of dental clinics for medical emergencies in Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Dent J* 2019;31:115-21.
6. McCarthy FM, Malamed SF. Physical evaluation system to determine medical risk and indicated dental therapy modifications. *J Am Dent Assoc* 1979;99:181-4.
7. Malamed SF. Knowing your patients. *J Am Dent Assoc* 2010;141:38-78.
8. Gutiérrez Lizardi P, Rivera Silva G, Martínez Menchaca HR. Importancia actual de las urgencias médicas en el consultorio dental. *ADM* 2012;69:208-13.
9. Daabiss M. American Society of Anaesthesiologists physical status classification Indian. *J Anaesth* 2011;55:111-5.
10. Jevon P. Updated posters to help manage medical emergencies in the dental practice. *BDJ Team* 2016;3:16055.
11. Laurent F, Augustin P, Zak C, Maman L, Segai N. Preparedness of dental practices to treat cardiac arrest: Availability of defibrillators. *Resuscitation* 2011;82:1468-9.
12. Gutiérrez Lizardi P, Rivera Silva G, Treviño Guajardo E, Rodríguez Chong AP, Leal Puerta P, Álvarez Longoria J, et al. Botiquín para el manejo de urgencias médicas en el consultorio dental. *ADM* 2012;69:214-21.

Contacto:

**JORGE SAAVEDRA**

saavedra@fibertel.com.ar

Acoyte 275, 1° E (C1405BGA)

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina