

* LA BOCA EN LAS INTOXICACIONES

por

Doña María Luisa Gironza Solanas (*)

Los problemas de la toxicología son múltiples y variados, sin que sea posible, en general, trazar normas esquemáticas que conduzcan al diagnóstico exacto y, consecuentemente, al adecuado tratamiento. Con gran frecuencia las primeras manifestaciones del proceso tóxico tienen lugar a nivel de la cavidad bucal, y los pacientes acuden a nosotros por motivo de la localización de sus molestias. Es preciso dispongamos de un mínimo imprescindible de conocimientos toxicológicos, ya que sólo se ve acertadamente aquello que se conoce. De otra forma escaparían a nuestro diagnóstico muchos casos del máximo interés, tanto desde el punto de vista científico como desde el práctico.

Uno de los síntomas que podemos observar, el ptialismo, es de tipo general, que por sí solo nunca nos pondría sobre la pista de la etiología tóxica, salvo en casos extremos. En efecto: se presenta sialorrea en la intoxicación sulfhídrica, en el llamado "mal químico" del fosforismo crónico, en la intoxicación fenólica, en el benzolismo crónico y en la intoxicación cianhídrica crónica. Esto en lo que respecta a las intoxicaciones por los venenos gaseosos y volátiles. Entre los metales susceptibles de provocar ptialismo tenemos el mercurio, bismuto, plomo (eventual y únicamente en intoxicaciones agudas), talio, cobre, zinc, estaño, oro y platino. Los metales provocan una sialorrea secundaria a la estomatitis que producen. Obran

(*) Comunicación presentada al XIV Congreso de Odontología.—Madrid, 1945.

análogamente los cáusticos: ácidos sulfúrico, nítrico y crómico, sosa, potasa y amoníaco. Del grupo de los llamados venenos vegetales, extraíbles por el éter, provocan sialorrea la estricnina, picrotoxina (excitante central del vago), eserina y pilocarpina (excitantes periféricos del parasimpático, por inhibir a la colescterinasa, que normalmente destruye la acetilcolina), solanina, nicotina (que excita simultáneamente al simpático y al parasimpático), veratrina, abstinencia de morfina, barbitúricos (eventual), kawa-kawa, betel (por acción cáustica de la cal que se le añade y por contener arecolina).

El síntoma opuesto, la sequedad de la boca, aunque menos frecuente en toxicología, tampoco resulta demasiado expresivo en general. Puede encontrarse en la intoxicación por el arsénico, plomo (eventual), cadmio, cerio, gelsemium semper-virens, caquexia morfínica; y con mayor significación e intensidad en la intoxicación por las solanáceas virosas (tipo atropina) y en el botulismo.

Sensación de quemazón bucal, más o menos intensa, se encuentra en las intoxicaciones por el petróleo, cloroformo, cianuro potásico, aluminio, nitrato de plata, platino, ácidos y álcalis cáusticos, yodo, nicotina y cantaridina.

Olor especial del aliento lo tenemos en las intoxicaciones sulfhídrica (a huevos podridos), fosfórica (aliáceo), cianhídrica y nitrobencénica (a almendras amargas), yodofórmica y por el petróleo (a las respectivas sustancias). La halitosis acompaña a las estomatitis producidas por los venenos metálicos y por los cáusticos.

Mayor interés pueden ofrecer las coloraciones anormales bucales: El fenol produce una escara blanca o amarillo-parda. El cresol da una escara rojo-violeta, más parecida a la que causa el ácido sulfúrico. Es notable la coloración azul que produce el nitrobenceno y la amarilla del ácido pícrico. El permanganato da coloraciones azules o moreno-oscuros. El bismuto produce una estomatitis mixta, en parte pigmentaria. En el hidrargirismo crónico puede observarse el llamado diente de Letulle. Con el antimonio se origina una estomatitis rojo-morena-violácea. En el saturnismo tenemos el ribete de Burton; con el cobre, el de Vailly; con la plata, el de Duguet (y

una escara primero blanquecina y más tarde negra). El oro produce una pigmentación morena o violácea. El ácido sulfúrico produce una escara negruzca; el nítrico, amarilla (reacción xantoproteica); la sosa, roja. El betel confiere una pigmentación roja o morena. Y por último debe contarse con la posible presentación de un enantema barbitúrico.

Esto por lo que atañe a la sintomatología más común a nivel de la boca, en las intoxicaciones.

Si quisiéramos hacer una descripción detallada de los síntomas bucales en las diversas intoxicaciones, tiempo de su aparición, dosis tóxicas y letales, patogenia y tratamiento, esta comunicación adquiriría las dimensiones de un tratado de toxicología; pero ello no nos releva de la exposición concisa de lo que en líneas generales podemos encontrar a nivel de la boca de un paciente cuando ha recibido la agresión de un agente tóxico. Así nos referiremos a las posibilidades de reacción bucal más importantes:

Sulfhídrico.—Produce ptialismo, olor de aliento a huevos podridos (reconoscible por el ennegrecimiento de una tira de papel al subacetato de plomo) y herpes labialis.

Iperita.—Mucosa bucofaríngea edematosa, con pequeñas ulceraciones muy dolorosas, que origina disfagia.

Fósforo.—Sabor nauseabundo. Aliento aliáceo que fosforesce en la oscuridad. En la intoxicación crónica (el llamado mal químico) hay primero odontalgia, con trismus y halitosis, salivación, estomatitis, ulceraciones bucales supurativas y periostitis que conduce a la necrosis de los maxilares, especialmente el inferior, matando en el 25 por 100 de casos por propagarse a la base del cráneo. Para la producción de este síndrome se requiere la previa existencia de caries dentarias; de donde se deduce la necesidad de seleccionar los obreros que hayan de dedicarse a esta clase de trabajo.

Azafrán.—Produce congestión facial.

Formol.—Ocasiona gran irritación bucofaríngea y disfagia consiguiente.

Clorato potásico.—Reconoscible en la saliva, porque con unas gotas de solución de anhídrico sulfuroso se libera cloro capaz de decolorar al sulfato de índigo.

Beta-iso-amileno.—Anestésico sumamente irritante sobre las mucosas.

Petróleo.—Causa sensación de quemadura en la boca y el aliento huele a petróleo.

Fenol.—El ácido carbónico produce una cauterización, con dolor violento en la boca, apareciendo en los labios y ángulos bucales escaras blanco-mate-lechosas, y si es impuro, amarillo-pardas. Se elimina en parte por la saliva y ocasiona sialorrea.

Cresoles.—Por su analogía química con el fenol se trata de intoxicaciones muy análogas; pero las escaras son rojo-violáceas, por lo que recuerdan más que las del ácido fénico las del sulfúrico.

Benzol.—En las intoxicaciones agudas produce disfagia. En las crónicas es la sialorrea y congestión de las encías, lo que, unido a la midriasis, nos pondrá sobre la pista de la realidad de la intoxicación en los obreros que manipulan esta sustancia.

Tetracloruro de carbono.—Produce irritación de la garganta.

Cloroformo.—Ocasiona quemaduras en la boca y fauces.

Trinitrotolueno.—Origina mal gusto de boca.

Nitrobenceno.—Causa cianosis en la cara, mucosa bucal, lingual y faríngea. El aliento huele a almendras amargas.

Acido pícrico.—Da lugar a una coloración amarillenta de la boca.

Difenilamina.—Motiva que todo adquiera sabor amargo.

Cianuro potásico.—Por su alcalinidad quema la boca. El aliento huele a almendras amargas. Hay sabor amargo. Las mandíbulas están contracturadas. Existe disfagia. Y en la fase final, espuma sanguinolenta en boca y nariz.

En la intoxicación crónica existe sialorrea, en contraste con sequedad de la garganta, faringitis y dificultad de la palabra.

Alcohol.—El olor del aliento, movimientos de la lengua y torpeza del habla son típicos. Más interesante es la posibilidad, señalada por Fabre y Kahane, de dosificar el alcohol en la saliva (con fines forenses), ya que ésta no contienen sustancias reductoras volátiles, ni siquiera en los fumadores, sien-

do su concentración igual a la que se encuentra en la sangre a partir de los diez minutos tras las libaciones. Basta tomar medio c. c. y añadir un cristalito de ácido pícrico para evitar la putrefacción.

Yodoformo.—El aliento posee subjetiva y objetivamente el típico olor de esta sustancia.

Mercurio. — Cuando en los tratamientos mercuriales se creía fenómeno deseable la estomatitis, se llegaba a salivaciones de 30 litros diarios. Aparte lesiones cáusticas directas por el sublimado en sustancia, como el caso citado por Orfila de una joven que llevó a su boca ocho gramos de bicloruro de mercurio, el hecho de observación más frecuente es la intolerancia medicamentosa, casi siempre reducida a la estomatitis. Tal estomatitis, rara en los niños, es frecuente en los bebedores y fumadores, especialmente si son portadores de una boca descuidada; por lo que se ha hecho norma general el envío al Odontólogo de los pacientes que han de ser sometidos a un tratamiento específico. La estomatitis de alarma de Fournier consiste en la gingivitis peridentaria en torno de un diente cariado (gingivitis medta inferior, retromolar o geniana). La cuarta parte del mercurio se elimina por la saliva, y cuando esta eliminación alcanza los 2 mmgr. diarios aparece el ptialismo. La escara producida por el óxido y por el biclocuro de mercurio, en vez de oponerse a la absorción ulterior del tóxico (como ocurre con la producida por el nitrato de plata) la favorece. El mercurio, que a pequeñas dosis es catalizador de la vida celular, a dosis mayores se comporta como un veneno celular y permite al fuso-espirilo de Vincent aumentar su virulencia, originando la estomatitis. En las intoxicaciones, como en los antiguos tratamientos, se observa un horrible sabor metálico, estomatitis con mucosa dolorosa y tumefacta. Aparece una línea roja en el engaste de los dientes, más o menos movedizos. Se forman placas blancuzcas, grisáceas, gangrenosas, en las cercanías de los dientes cariados, de donde se extienden a las encías y llegan a tapizar toda la boca. Aparece la lengua enorme, con restos saniosos y negruzcos, sobresaliendo entre las arcadas dentarias y marcándose en ella la impresión de los dientes. Los labios parecen rodetes violáceos que sangran

con facilidad y están recubiertos de falsas membranas. Los dolores son incesantes; la deglución y la palabra casi imposibles. La enorme sialorrea se derrama continuamente por las mejillas y mentón, irritándolos. La halitosis es repugnante. La caída de las escaras puede provocar hemorragias graves. Hay adenitis, periadenitis, flemones y parotiditis que pueden supurar. El conjunto de estomatitis, glositis e incluso edema de la glotis pueden obligar a la práctica de la traqueotomía.

Consecutivamente a tan alarmante cuadro pueden quedar cicatrices deformantes, una artritis temporomaxilar que aboque a una anquilosis o llegase a la necrosis de los maxilares.

La estomatitis mercurial es fundamentalmente inflamatoria; así como la saturnina es pigmentaria y la bismútica mixta; inflamatorio-pigmentaria.

Cuando la penetración del mercurio tiene lugar por vía distinta de la bucal, la estomatitis es más tardía y menos grave.

Stock, en 1926, ha descrito intoxicaciones crónicas provocadas por amalgamas, sobre todo de cobre, motivando estomatitis crónicas, incluso sin sialorrea. En los mineros de cinabrio un fino polvillo metálico incrusta el esmalte dentario, que se hace gris (diente mercurial de Letulle) y se dibuja en las encías una faja hidrargírica (Gilbert). Hoy es raro observar la necrosis maxilar en la intoxicación crónica. Cuando los mineros pierden toda la dentadura desaparece la estomatitis. En estas intoxicaciones crónicas se observa temblor (de azogados) en labios y lengua (palabra balbuciente), cara, cabeza, etcétera de oscilaciones pequeñas y lentas (vibratorio). El mercurio puede investigarse en la saliva.

Bismuto.—El uso terapéutico de este metal produce shock dentario y shock amigdalino, más duradero que el primero. Aparecen odontalgia, salivación y una estomatitis mixta infeccioso-pigmentaria, que comienza por una pigmentación del reborde gingival en torno a un diente con caries o depósito tártrico, por lo general en la base de los incisivos medios inferiores. Según ha demostrado Almkoist para el mercurio y Kuz para el bismuto, la estomatitis se debe a las desintegraciones proteicas por bacterias bucales que originan sulfhídrico que se reabsorbe en la boca y el mercurio y bismuto circulantes (al-

igual que sucede con el plomo) se depositan en los endotelios capilares de la mucosa bucal bajo la forma de sulfuro. En casos avanzados se produce estomatitis ulcerosa. La infección bucal puede determinar nefritis. Estas manifestaciones tóxicas son menos frecuentes desde que se ha abandonado el uso terapéutico de los tartrobismutatos.

Arsénicos.—En el arsenicismo existe sabor metálico, con sequedad bucal, escozor y ardor (pero no quemaduras) en la garganta. El uso del arsénico en Odontología, como desvitalizante, puede causar una periodontitis, y si cae algo en la mucosa bucal producirse en la misma necrosis; habiendo sido de carácter grave tal intoxicación en el caso de Hills, citado por Erben.

Antimonio.—Se produce dolor bucal, con gusto metálico e inflamación de la mucosa de boca y labios. En la intoxicación crónica aparece una estomatitis rojo-morena-violácea rebelde.

Plomo.—En la intoxicación aguda existe primero sabor dulce en la boca, que luego se hace metálico. Unas veces sequedad y otras ptialismo. Halitosis, a las dieciocho horas, y aun antes, aparece el ribete de Burton. La eliminación del plomo por la saliva produce parotiditis por inflamarse el endotelio glandular, con las consiguientes obliteraciones e infección ascendente. En la intoxicación crónica, además de la palidez de la mucosa labial, saburra, halitosis, sabor metálico y disfagia, pueden observarse parálisis faciales periféricas, parálisis apoplejiformes del facial y del hipogoloso, anartria y afasia. Pero lo más típico es el ribete de Burton; que constituye un síntoma de absorción pero no de intoxicación (falta en los obreros cuidadosos de su boca y que se han apartado del trabajo, encontrándose manifiestamente intoxicados). Se le encuentra de preferencia a nivel de los incisivos inferiores, y menos veces en forma de placas oscuras en la cara interna de los carrillos, o a nivel de los caninos. Se trata de una pigmentación del reborde gingival por depósito de sulfuro de plomo en los capilares, que no desaparece, cual el tártaro, limpiando. y que (como en el caso del mercurio, bismuto, cobre y plata) se acentúa pincelando con solución al 5 por 100 de monosulfuro sódico. Para diferenciar esta pigmentación de la debida a

los otros cuatro metales mencionados, se precisa tomar una porción de la encía afecta y someterla a la observación espectrográfica.

Talio.—Produce salivación.

Cobre.—Da también salivación y sabor metálico y dolor en la boca. Aparece el llamado rodete de Burton.

Zinc.—Ocasiona salivación y dolores bucales, mal sabor, estomatitis y anginas.

Cadmio.—Causa sequedad de la boca.

Estaño.—Produce salivación.

Aluminio.—El alumbre origina sensación quemante en la boca.

Cromo.—Motiva inflamación y dolores bucofaríngeos. El ácido crómico se comporta como verdadero caústico.

Manganeso.—El permanganato potásico produce tumefacción y tinte azulado o moreno-oscuro de labios, lengua y boca.

Plata.—El nitrato de plata, al reducirse, libera ácido nítrico y plata reducida, cauterizado por ambos motivos. La escara es primero blanca, por formarse cloruro de plata, y, al reducirse éste, ennegrece. En la argiriasis local de la boca aparece en las encías el ribete de Duguet, de sulfuro de plata.

Oro.—Las sales de oro, por reducirse parcialmente, producen en la boca una coloración morena o violácea, salivación y entorpecimiento de la lengua. Sea cual fuere la vía de penetración, como metal pesado origina estomatitis erosivas, que pueden llegar a la gangrena (hiperdosificación en el tratamiento de la tuberculosis y del reumatismo).

Platino.—Produce ptialismo y sensación de quemadura.

Cerio.—Origina sequedad bucal.

Ácidos cáusticos.—El sulfúrico quema labios y boca con escaras grises o pardo negruzcas, que se extienden al mentón. Hay gran mucosidad bucal y salivación sanguinolenta o blanquecina. La boca tumefacta, de color blanquecino y escaras en placas. Las parótidas tumefactas, pueden llegar a supurar. Con el ácido nítrico las escaras son amarillas.

Alcalis cáusticos.—La sosa y potasa ocasionan violentos dolores en lengua y faringe, salivación, estomatitis; la mucosa bucal está engrosada, roja, desprendida a colgajos. El

amoníaco produce una gran irritación, salivación y disnea por espasmo glótico.

Yodo.—Ocasiona cauterizaciones, con tendencia a profundizar.

Gelsemium sempervirens.—Sequedad de la boca. Parálisis de la lengua, que impide el habla. Tardíamente trismus.

Estricnina.—Salivación. Risa sardónica. A diferencia del tétanos aquí el trismus es tardío.

Picrotoxina.—Ptialismo.

Eserina.—Ptialismo. Espasmo esofágico (disfagia).

Pilocarpina.—Gran sialorrea.

Solanina.—Salivación.

Solanáceas virosas.—Gran sequedad de boca y disfagia (incluso para los líquidos). La atropina inhibe las fibras secretorias vagales, y respeta a las vasodilatadoras que envía el facial a las glándulas salivares por la cuerda del tímpano.

Nicotina.—Sialorrea. Si pura produce quemaduras en labios y boca y quemazón en la faringe. En colaboración con la lúes (leucoplasias pre-epiteliales), el tabaco es responsable de gran número de epitelomas de labios y lengua, no tan sólo por la acción del calor—como pretendía Mayo—sino por la específica de los hidrocarburos cancerígenos del alquitrán del tabaco; siendo en tal sentido mucho más peligrosas las variedades de tabaco rubio, cuya riqueza en alquitranes fluorescentes a la luz de Wood (benzopiremos, etc.), es varias veces superior a la del tabaco negro.

Aconitina.—Se elimina por la saliva en parte. En la boca puede haber vesículas rodeadas de una aureola roja. Ataca primero a los núcleos de origen del trigémino, y luego a los del glossofaríngeo, espinal e hipogloso. Ello nos explica la sensación de cosquilleo, picazón y hormigueo de la lengua y cara: se tiene la noción subjetiva de retracción de la piel, hinchazón de labios y cara, macroglosia y macrocefalia. Estas parestesias concluyen por una parálisis y anestesia local del trigémino.

Veratrina.—Sialorrea y ardor de boca.

Cantáridas.—Vesículas en la boca. Sensación de quema-

dura en boca y fauces. Congestión facial. Cefalalgia violenta. En los casos graves: trismus.

Abstinencia morfínica.—Sialorrea vagatónica.

Caquexia morfínica.—Sequedad y lesiones de la boca; ulceraciones, alteraciones y caída de los dientes.

Cocaína.—Su acción local se favorece, impidiéndose su absorción, cuando se administra junto a la adrenalina, o cualquier fármaco vasoconstrictor. En la legüan produce una anestesia escalonada primero para el dolor, después para la percepción del sabor amargo, luego para el dulce, a continuación para el salado, y, por último para el ácido. Ocasiona constricción faríngea. La intoxicación leve, tan frecuente en anestesia odontológica, traduce un calambre vasomotor, con palidez y frío en la cara, palpitaciones, ansiedad, midriasis, oscurecimiento de la vista (tendencia lipotímica), bastando de ordinario la posición horizontal para dominar la crisis.

En la intoxicación crónica, la voz es algo ronca, hay tics y movimientos de la lengua motivados por la sequedad de la boca.

Cannabinol (haschisch).—Los trastornos de la percepción del gusto se añaden a los de la vista y oído.

Cloral.—La intoxicación obra anestesiando sucesivamente el cerebro, trigémino, médula y bulbo. La primera fase nos explica su uso euforístico o embriagante; la segunda la utilización en la neuralgia facial; la tercera el empleo para el tratamiento de la intoxicación estrícnica; la cuarta, la acción final de muerte del intoxicado. Se observan parálisis y espasmos faciales y temblor de la lengua, con dificultad de la dicción.

Kawa-kawa.—De sabor a pimienta; produce saliveo y abolición de la sensibilidad de las mucosas bucal y lingual.

Barbitúricos.—Hay movimientos fibrilares de la cara; posteriormente, ligera rigidez mandibular, seguida de rechinar de los dientes, y acabando por trismus incompleto. En ocasiones salivación. Cual en la embriaguez ordinaria, se originan caídas (que pueden motivar fracturas de nariz y cara), crispación de las comisuras labiales, disfasia y disartrias, que más que al etilismo recuerdan a la parálisis general, en los

antiguos consumidores de barbitúricos y en los intoxicados agudos. En la intoxicación crónica puede surgir un exantema en la cara, que aparece abotagada y hasta cianótica, con tumefacción de los labios y gran edema de los párpados, acompañándose de exantema: garganta roja, punteado rojo del velo, angina eritematopultácea, lengua saburral, y adenopatía.

Betel.—Produce una gran salivación, que unos escupen y otros tragan (debida a la acción irritante de la cal y a la parasimpaticominética de la arecolina), quedando fibras leñosas entre los dientes. La saliva, de color rojo sangre o moreno—según la preparación del producto—mancha los labios. Al principio del uso de la droga se produce agueusia, sabor acre y quemante (cual especias fuertes), constricción de la garganta, y en ella y en la lengua se observan ulceraciones. El aliento adquiere un olor agradable; pero si no se limpia la boca se produce halitosis y se forman depósitos de carbonato cálcico (piedra negra de los rientes) tenidos por signo y atributo de dignidad en algunas islas, y mal sabor de boca. Los toxicómanos de estas extendida droga, la emplean incesantemente, hasta el punto que la mayor prueba de amor consiste en abstenerse de mascar betel el tiempo que permanece junto a la persona amada.

Botulismo.—Es típica la sequedad de la boca. Las amígdalas aparecen recubiertas de pseudomembranas y hasta ulceraciones atónicas y necróticas. La boca aparece rojo-brillante y, a veces, ulcerada. Son frecuentes la parálisis del velo del paladar, la disfonía, disfagia y masticación difícil.

Hemos pasado revista a los cuadros que a nivel de la boca pueden originarse en las diversas intoxicaciones. Pese a la limitación del campo de nuestra observación hemos encontrado un número considerable de datos a interpretar. En la práctica, numerosas veces acuden los intoxicados al Odontólogo antes que el Médico, en razón de localizaciones bucales; sea por resultar más molestas que las demás, o por considerarse independientes de ellas; o por ser las únicas; o por tratarse de las primeras en aparecer. Si el Odontólogo carece de conocimientos toxicológicos puede irrogar un grave perjuicio a su cliente en una afección en que el factor tiempo es decisivo para el pronóstico. Pensemos en la gran variedad de estomatitis tóxicas

Recordemos que el trismus, que para el Odontólogo es sinónimo de trastorno a nivel de la muela del juicio, y que descartada tal etiología le hará pensar—en el mejor de los casos—en un tétano, puede ser debido a diversas intoxicaciones.

Si a los hechos expuestos unimos la circunstancia, bien conocida, de existir numerosas enfermedades generales con repercusión bucal, resulta como consecuencia de la presente comunicación una conclusión evidente y única:

El estudio de la carrera Médica debe preceder, obligatoriamente, al de la carrera de Odontología.

LEVADURA DE CERVEZA PARA EL TRATAMIENTO DE LAS ANEMIAS NUTRITIVAS

El sedimento obtenido de la destilación de la levadura de cerveza tiene un indudable efecto sobre la anemia macrocitaria nutritiva. Este efecto se debe a la presencia en este filtrado de los factores necesarios para la normal maduración de los hematíes. Ciertos miembros del complejo B se hallan presentes en este sedimento, tales como los empleados para el tratamiento de la estomatitis angular, glositis y dermatitis perlagrosa.

Comunica el autor seis enfermos de anemia macrocítica nutritiva tratados con éxito con esta terapéutica y entre los cuales recogemos uno como ejemplo demostrativo: Mujer india, de 21 años, con palpitaciones, disnea de esfuerzo desde hace tres años. Hematíes, 720.000, por milímetro cúbico, con un volumen corpuscular de 179,8 micras cúbicas. Sin parásitos de malaria ni en heces. Reacción de Kahn, positiva (+ +); Van den Bergh, 4,75 miligramos de bilirrubina por 100 centímetros cúbicos. Se inicia tratamiento con mezcla de levadura. Después de 16 semanas con filtrado de levadura tiene 4.860.000 hematíes, encontrándose en perfecto estado de salud. B. M. J., C, E. XVII, 3,210.