Gaceta Médica de México Tomo XCIII Nº 7 Julio de 1963

CONVENIENCIA DE LA MEDICACION PREVENTIVA EN CIRUGIA ORAL*

Dr. Luis Farill S.

PARA cualquier operación quirúrgica el cirujano observa cuidados especiales desde el pre hasta el post-operatorio, todos para prevención, y sin duda que esta conducta influye definitivamente en los magníficos resultados que obtiene y en la favorable evolución de sus casos en el post-operatorio. En los casos de emergencia, cuando estas precauciones no pueden tomarse de modo completo, por lo menos se intenta controlar el factor infeccioso con una medicación antibiótica sostenida durante el tiempo conveniente. El trance operatorio se alivia del traumatismo innecesario, y el tiempo de su duración se reduce todo lo posible, sobre la base de no emplearlo haciendo maniobras inútiles; y sin duda que a estos cuidados, en gran parte, se debe el extraordinario éxito de la cirugía actual, que obtiene triunfos sensacionales en casos diversos donde antes el fracaso era la regla.

Entre las causas más importantes del fracaso post-operatorio debemos considerar a las de orden infeccioso, que tienen relación íntima con la materia de este estudio. Múltiples complicaciones de esa naturaleza, frecuentemente inesperadas, modifican peligrosamente el proceso post-operatorio de recuperación, y, en ocasiones, provocan hasta desenlaces fatales. La causa más común es la ausencia de prevención efectiva, lo mismo cuando el cirujano no la tomó en cuenta, que cuando lo hizo en forma inadecuada. Las medidas preventivas a que me refiero tienen gran utilidad en todos los casos, pero particularmente en los que pertenecen a la llamada cirugía séptica, que incluye, con caracteres de gran importancia y frecuencia a la cirugía oral común y corriente, constituída principalmente por la extracción dentaria.

En la cirugía de la boca las condiciones de septicidad son inevitables, lo mismo en la pequeña cirugía que en las grandes intervenciones, y aunque la boca cuenta con medios de defensa muy eficientes en las condiciones habituales, estos no son

^{*} Leído por su autor en la sesión del día 12 de septiembre de 1962.

suficientes en los casos en que la cirugía interviene sobre estructuras que no están a su alcanc, y en que se intensifica notablemente la cantidad y calidad de la absorción séptica.

La extracción dentaria obedece siempre a una causa infecciosa, constituída por la caries y sus complicaciones, y por las enfermedades de la región gingivodentaria, que se traducen por la destrucción del hueso alveolar con todo el cuadro inflamatorio de los tejidos de soporte y de fijación del diente. Excepcionalmente la causa es una malposición dentaria, una necesidad de la técnica ortodóncica o una medida preventiva. La pulpitis aguda y sub-aguda, fenómeno inflamatorio localizado a la pulpa dentaria, no tiene, desde el punto de vista infeccioso, la importancia de los proceso agudos o crónicos instalados profundamente, alrededor de las raíces, o francamente en el espesor del tejido óseo. Aquí la absorción séptica es directa, a través de la vía circulatoria, se aumenta con la presión que ejercen sobre ella los dientes durante la masticación, y el micro-organismo que encuentra condiciones óptimas para su desarrollo en el estreptococo viridans, considerado como el gérmen causal de la infección focal de origen buco-dentario.

El vaciamiento constante de los productos sépticos de estos focos en el torrente circulatorio y las características peculiares de este anaerobio, relativas a su débil virulencia general, explican la ausencia de sintomatología y de signos radiográficos de sus lesiones, que, sumadas al hecho de no provocar la formación de anticuerpos, aumentan el peligro de este factor patogénico. Y es hasta que estas lesiones provocan dolor —manifestación indispensable a los ojos del paciente para admitir que le hace daño— que recurre al profesional para que lo remedie. En el cultivo de varios centenares de raíces de dientes divitalizados, con o sin manifestaciones radiográficas, Hopkins¹ encontró al estreptococo viridans como organismo predominante, en el 90% de los casos.

Como regla general, la extracción de los dientes se lleva a cabo en condiciones de urgencia, muy desfavorables por lo que toca al estado general del paciente, en lo físico y en lo psicológico, y también por lo que se refiere al estado local de la lesión. El dolor, casi siempre debido a la reavivación de la lesión crónica, insoportable por su duración e intensidad, precursor o resultante de un estado inflamatorio agudo, obliga al sujeto a buscar el alivio con la extracción del diente culpable, y el dentista debe intervenir en estas pésimas condiciones del estado general, por el sufrimiento de varios días y la imposibilidad de dormir, por la sobre-excitación nerviosa, por la intoxicación causada por la ingestión de analgésicos, y, en lo que se refiere al estado local, por la inflamación de los tejidos, por la virulencia microbiana activada con mayores posibilidades de absorción séptica, especialmente durante el acto quirúrgico e inmediatamente después.

En el caso de la extracción debida a un estado parodontal avanzado, es tam-

bién el dolor por causa infecciosa el motivo más frecuente. Este se atribuye a la formación de abscesos intraligamentarios, interradiculares o sub-mucosos, a la pulpitis por vía apical o a trastornos vaso-motores en la circulación parodontal, actuando aisladamente o combinados. De todos modos, en este caso, la inflamación de los tejidos que rodean al diente es la regla, con su cauda de peligro por la mayor absorción séptica y las dificultades consiguientes para la anestesia local. En estos casos la septicidad bucal aumenta sus proporciones por la considerable supuración gingival generalizada, y por la gíngivo-estomatitis concomitante.

En ambos casos, durante el acto quirúrgico, la ruptura de los tejidos y de los capilares, abre una puerta de entrada a la invasión masiva y súbita de microorganismos y toxinas, que son paseados a través de todo el organismo por el torrente circulatorio, haciendo posible su localización en tejidos u órganos predispuestos. Esta bacteremia está plenamente comprobada, no sólo durante y después de maniobras quirúrgicas, sino hasta con las aparentemente intrascendentes e inofensivas, como el raspado del tártaro subgingival. Las referencias bibliográficas a este respecto son abundantes y elocuentes: con el hemocultivo negativo en todos los casos, antes de la intervención quirúrgica, el resultado fue positivo inmediatamente después de ésta, en diversas proporciones, que variaron entre el 17 y el 75% de los casos.^{2, 3, 4} La frecuencia, duración e intensidad de tal bacteremia está en relación directa con el grado de sepsis oral, con el número de extracciones y con el traumatismo y duración de la operación. Inicialmente se le concedía una duración media de diez minutos posteriores a la intervención. En la actualidad, se la ha podido comprobar aun 18 horas después del acto quirúrgico.10

Como dije antes, la localización y el desarrollo microbianos debidos a esta bacteremia, exigen condiciones predisponentes en los órganos, congénitas o adquiridas, que muchas veces ni se sospechan, y que sólo puede descubrir el examen clínico completo que de cada campo hace el especialista respectivo. Ejemplo de esto lo encontramos en la enfermedad de Osler, en la que estigmas congénitos o adquiridos, estos últimos debidos principalmente a la fiebre reumática o a la aterosclerosis, constituyen la verdadera lesión inicial de este padecimiento. Pero estas lesiones no las sospechan ni el dentista, ni el paciente mismo, y frecuentemente, ni el médico general. Tratándose de este padecimiento, la aparición de sus primeras manifestaciones, consecutivamente a la extracción dentaria practicada sin precauciones, ha sido reportada por Rushton⁶ en cuatro casos; por Feldman y Trace⁷ en cinco casos; por Bernstein⁸ en un caso; por Weiss⁵ en diez casos y por Elliott⁴ en trece casos. Kelson, revisando minuciosamente la historia odontológica de 500 casos de endocarditis bacteriana subaguda en el Hospital General de Massachussetts, encontró una proporción cercana al 25%. Ouizá por este motivo, la American Heart Association recomienda específicamente la antibióticoterapia profiláctica sostenida desde el pre hasta el post-operatorio, en la cirugía oral.

La comprobación plena de esta influencia, que lo mismo puede dejarse sentir en el corazón que en cualquier otro órgano, es absoluta y no admite dudas.

Sentada la necesidad imperativa de emplear la medicación profiláctica en esta cirugía, debemos añadir algunos pormenores acerca de ella y también algo acerca de los cuidados adicionales que deben observarse.

Debiendo tomarse como gérmen causal de la infección focal de origen bucodentario al estreptococo viridans, gram positivo, parecería suficiente la antibiosis
con drogas de espectro gram positivo; pero ocasionalmente alguno o algunos
otros gram negativos o con otras características intervienen de modo principal,
o asociados con aquél. Es por esto que deben emplearse antibióticos cuyo espectro
de acción cubra los campos de los gram positivos y negativos, desde 24 ó 48
horas antes de la intervención, y sosteniéndolos hasta 47 ó 72 horas en el postoperatorio, como mínimo. Queda a juicio del médico y del dentista, en cada
caso, modificar la duración e intensidad de esta medicación profiláctica, que
además de servir para anular la bacteremia, contribuye a reducir previamente
y de modo efectivo, la virulencia microbiana. Cuando el dolor contraindique la
demora necesaria de la intervención, para poder emplear la medicación profiláctica que recomendamos, el dentista tiene recursos para eliminar o disminuir
este síntoma y hacer posible que se tome esa medida de gran conveniencia.

La asociación penicilina-estreptomicina ha comprobado los mejores resultados. Infortunadamente, ambas tienen inconvenientes por las reacciones a que dan lugar ocasionalmente. Su eficacia comprueba la conveniencia de emplear drogas que cubran un espectro más amplio, y, sin recomendar específicamente ningunas, sugerimos que en cada caso el médico y el dentista, actuando en estrecha colaboración, prescriban las que consideren más convenientes. En ocasiones, sin embargo, el dentista tiene que actuar sin la colaboración del médico, y para entonces sugerimos que, al menos, intente contrarrestar la acción patógena del estreptococo viridans, con la penicilina V de ingestión oral, con dosis variable entre 200,000 y un millón de unidades, cada cuatro horas, desde la víspera de la intervención hasta 48 horas después. En esta forma la penicilina es más tolerable aun para personas alérgicas a ella en otra de sus formas, sin que por esto pueda afirmarse que no provocará reacciones desagradables.

El empleo de las sulfamidas de acción prolongada, de que disponemos actualmente, ofrece ventajas por ese motivo, por los buenos niveles sanguíneos que proporciona, por la acción polivalente de estas drogas y por su fácil modo de administración.

Pero no es sólo importante el empleo de los antibióticos; deben evitarse las extracciones múltiples y el traumatismo quirúrgico, aumentar la asepsia y antisepsia y reducir el tiempo de las intervenciones, sobre la base de planearlas previa

y debidamente, con una verdadera técnica quirúrgica y contando, en todos los casos, con el auxilio de la radiografía y de los exámenes pre-operatorios.

COMENTARIO

He querido presentar este modesto estudio para informar a esta honorable corporación de este paso trascendental de la estomatología moderna, que iniciándose en los servicios hospitalarios de México, principia a generalizarse en toda la profesión.

Todos, quién más, quién menos, hemos sabido de casos circunstanciales en los que una o varias extracciones dentarias han sido la única causa aparente de modificiones desfavorables de la salud, y, en ocasiones, hasta de la pérdida de la vida de quienes las sufrieron; sin embargo, el hecho de presentarse éstas de modo mediato, ha hecho que no se interrelacionen de modo definitivo; pero aun así, la Estematología actual tiene que asumir sus responsabilidades como rama médica y poner cuanto tenga a mano para salvar la salud y la vida, admitiendo, primero y antes que nada, el concepto de unidad orgánica y la estrecha relación del todo con sus partes y viceversa.

El muy frecuente desconocimiento de las condiciones anatómicas y fisiopatológicas del paciente del cirujano-dentista, los graves riesgos que se corren por no tomarlos en cuenta, la necesidad de asumir la responsabilidad por lo que hacemos, la ventaja de prevenir complicaciones generales y locales en el proceso evolutivo post-opratorio, la posibilidad de contar con medios profilácticos de gran eficiencia al alcance de todos, son algunas de las razones que fundamentan la indispensable necesidad de que en todos los casos de cirugía oral menor —la de la práctica diaria— el Cirujano-Dentista, en estrecha colaboración con el Médico-Cirujano, ejerza una profilaxis más efectiva.

BIBLIOGRAFIA

- Hopkins, Joseph A.: Streptococcus viridans bacteremia following extraction of teeth.
 J.A.D.A. 26: 2002-2008. Dec. 1939.

 Palmer, H. D., Kempf, Myrna: Streptococcus viridans bacteremia following extraction of teet. J.A.M.A. 113: 1788-1792. Nov 11, 1939.
 Okell, C. C. y Elliot, S. D.: Bacteremia and Oral Sepsis. Lancet, 2: 869, Oct. 19, 1909.

- 4. Elliott, S. D.: Bacteremia and Oral Sepsis. Proc. Roy. Soc. Med., 32: 747, May 1939.
- Weiss, H.: Relation of portal of entry to subacute bacterial endocarditis following extraction of teeth. Arch. Int. Med. 54: 710, Nov. 1934.
 Rushton, M. A.: Subacute bacterial endocarditis followin extraction of teeth. Guy's Hosp. Rep., 80: 39, Jan. 1930.
- Rep., 60: 39, Jan. 1930.
 Feldman, L. y Trace, J. M. Subacute bacterial endocarditis following tooth extraction.
 Ann. Int. Med. 11: 2124, June. 1938.

 I. B. Bender, R. S. Pressman y Sylvia G. Tashman: Comparative effects of local and systemic antibiotic therapy in the prevention of postextraction bacteremia. Dental Abstracts. Vol. 4, Núm. 5: 19. May 1959.
- Martin William, J.: Clinical use of antimicrobial agents. Proc. of the Staff Meetings of the Mayo Clinic., Vol. 35. Núm. 21: 594. Oct. 12, 1960.
 Schirger, A., Martin, W. J., Roger, R. Q., Needham, G. M.: Bacterial invasion of blood following oral surgical procedures. J. of Lab. and Clin. Med., 55: 376-380. Mar. 1960.