

NIVEL DE CONOCIMIENTOS EN ESTUDIANTES DE QUINTO AÑO DE ESTOMATOLOGÍA SOBRE PROFILAXIS ANTIBIÓTICA DE ENDOCARDITIS INFECCIOSA

Greta Cordoví Vallongo, Michael Cruz Berges

Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”, La Habana, Cuba.

RESUMEN

Objetivo: identificar el nivel de conocimientos en un grupo de estudiantes del quinto año de la carrera de Estomatología referentes a la profilaxis antibiótica de la endocarditis infecciosa.

Materiales y Métodos: se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, en la Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez” de La Habana, Cuba. Se elaboró y adoptó un cuestionario ya descrito por otros autores que exploró los conocimientos y prácticas odontológicas en la prevención de endocarditis infecciosa. Participaron 25 estudiantes del quinto año de la carrera de Estomatología del curso académico 2019-2020. El cuestionario incluyó variables referentes a la conducta que se debe asumir en los pacientes que requieren profilaxis antimicrobiana, las condiciones en las que debe prescribirse y la dosificación de antibióticos a suministrar. Los resultados se expresaron en estadígrafos descriptivos (números y porcentajes), reflejados en tablas.

Resultados: el 80% de los estudiantes manifestó que indicarían antibióticos ante el riesgo de endocarditis; el 96% la consideró necesaria en pacientes con trasplante y baipás cardíacos; el 100% la prescribiría previo a las exodoncias, cirugías intrabucales, reimplantes de dientes avulsionados, endodoncia, drenaje de abscesos y traumas dentoalveolares y un 76%, plantea indicar amoxicilina (500 mg) tres días previos al tratamiento, el día del tratamiento y tres días después.

Conclusiones: los conocimientos de estos estudiantes no coinciden con las guías aceptadas entre la comunidad científica. El dominio de esos contenidos por los estomatólogos es esencial y su aprendizaje debe incorporarse desde los estudios de pregrado.

Palabras Clave: endocarditis infecciosa, profilaxis antibiótica; tratamiento estomatológico.

INTRODUCCIÓN

La endocarditis infecciosa es una enfermedad poco frecuente ⁽¹⁻⁵⁾, que afecta a las válvulas cardíacas, y se asocia a la presencia de defectos congénitos o adquiridos ⁽⁶⁾. En la literatura consultada se describen varios tratamientos estomatológicos relacionados con la frecuencia de esta afección. Se señala que existen disyuntivas relacionada a cuáles son las condiciones que se reconocen como un riesgo significativo para que ocurra una endocarditis infecciosa ⁽²⁾. El conocimiento de los diferentes aspectos relacionados con esta afección, por parte de los estomatólogos, es un tema esencial para el desarrollo de los mismos y su aprendizaje debe incorporarse desde los estudios de pregrado. La endocarditis infecciosa se produce por la acumulación de fibrina y plaquetas en forma de vegetaciones. Su localización habitual afecta a las válvulas cardíacas, pero la infección puede localizarse en cualquier sitio del endocardio. Sus agentes causales son las bacterias u otros microorganismos capaces de colonizar estas vegetaciones ^(7, 8). Tiene una mortalidad intrahospitalaria del 20%; su tratamiento es prolongado, lo que supone costos elevados para los sistemas de salud ⁽³⁾. A pesar de los progresos alcanzados en la actualidad respecto a la terapia antimicrobiana, el diagnóstico precoz y la disponibilidad de técnicas quirúrgicas avanzadas, los países desarrollados notifican que, entre el 10 al 25% de los enfermos por esta afección, mueren ⁽¹⁾.

Artículos Originales

En el inicio de la endocarditis infecciosa, concurren dos condiciones particulares: la alteración del endocardio ⁽⁹⁾ y el acceso de los microorganismos a la sangre a través de la ruptura de alguna de las barreras cutáneas o mucosas ⁽¹¹⁾. Se sabe que, determinados tratamientos estomatológicos más o menos agresivos e incluso las actividades rutinarias como el cepillado de los dientes pueden provocar una bacteriemia, la que unida a la coexistencia de alteraciones cardíacas previas, pueden derivar en una endocarditis infecciosa ⁽¹²⁾. Es probable que, solo un número pequeño de casos notificados puedan evitarse mediante una profilaxis antibiótica. En la mayoría de los enfermos las bacteriemias se relacionan con las actividades cotidianas que realiza el paciente como la masticación el cepillado dental, el uso de seda interdental y el empleo de dispositivos de irrigación de agua, entre otros ⁽¹³⁾. Está documentado que cuando existen enfermedades dentales el riesgo de una bacteriemia se incrementa ⁽⁸⁾.

Las recomendaciones dirigidas a la profilaxis de una endocarditis bacteriana se establecen desde el siglo pasado; no obstante sufren modificaciones frecuentes ⁽¹⁰⁾. Existen aún controversias respecto a la necesidad de indicarla y de su verdadera eficacia, así como del uso de los protocolos establecidos ⁽¹⁴⁾.

Las recomendaciones varían de un país a otro ⁽¹⁵⁾. Los cambios introducidos en 2007, en los Estados Unidos de América, limitan la profilaxis solo para aquellos individuos con el riesgo de padecer

endocarditis y entre ellos se encuentran: la existencia de válvulas cardíacas protésicas o reparadas con material protésico, tener el antecedente de padecer una endocarditis infecciosa, los defectos cardíacos reparados o no y el trasplante cardíaco con la subsecuente valvulopatía ⁽¹⁴⁾.

En el año 2008 las guías de National Institute for Health and Care Excellence (NICE por sus siglas en inglés) aprobadas en Inglaterra y Gales indican que es innecesario el uso de antibióticos en los procedimientos dentales o quirúrgicos ⁽¹⁾.

Al año siguiente, en 2009, la Sociedad Europea de Cardiología establece guías similares a las promulgadas en los Estados Unidos, para la quimioprofilaxis de endocarditis infecciosas ⁽¹⁾. A estas guías se suman las de Australia y Nueva Zelanda ⁽¹⁴⁾.

Al comparar las tendencias internacionales con las que posee la Escuela Cubana de Estomatología, se identifica que, la elaborada en Cuba es más conservadora respecto al uso de profilaxis antimicrobiana en los pacientes cardiopatas. En Cuba se recomiendan ciclos prolongados de antibióticos antes de realizar intervenciones bucodentales y en enfermedades cardíacas sin un riesgo alto de inducir una endocarditis. ^(1, 16).

La prescripción de antibióticos en la práctica estomatológica es frecuente ^(17, 18). No obstante, en el otro lado de la balanza se encuentra que, el uso indiscriminado de antibióticos tiene entre sus inconvenientes: la ocurrencia de reacciones adversas, más gastos para los sistemas de salud y el riesgo de promover la resistencia de los microorganismos ⁽¹⁸⁻²⁰⁾. La disminución de la eficacia de los antibióticos puede generar la necesidad de utilizar medicamentos más costosos, en un corto o mediano plazo, lo que conllevaría al aumento de la morbilidad y la mortalidad por endocarditis infecciosa y otras enfermedades ⁽¹⁸⁾.

Por lo expresado con anterioridad, la profilaxis debe ser racional, con el objetivo de lograr un equilibrio justo, entre la prevención y la protección al paciente de los inconvenientes resultantes por la prescripción indiscriminada de antibióticos.

El manejo estomatológico de los individuos con el riesgo de padecer una endocarditis infecciosa es complicado. La literatura consultada sugiere que las deficiencias pueden relacionarse con

una desactualización del tema entre el personal competente en cuanto al uso de la profilaxis antimicrobiana ⁽¹⁾. Por la trascendencia de las consecuencias que se pueden presentar respecto a esta enfermedad, se recomienda que, en el pregrado, durante la etapa de formación de los estudiantes, se deban incluir los contenidos vigentes acerca de este tema. Por ello, el objetivo de la presente investigación es identificar los conocimientos de un grupo de estudiantes del quinto año de la carrera de Estomatología acerca de la profilaxis antibiótica en la prevención de la endocarditis infecciosa.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, que transcurrió desde el mes de octubre de 2019 hasta diciembre del mismo año, en la Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez” de La Habana, Cuba. El universo incluyó a los 25 estudiantes matriculados en el quinto año de la carrera de Estomatología de esa facultad, todos pertenecientes al curso académico del período 2019-2020. Los 25 estudiantes dieron su consentimiento informado previo, por escrito para su participación en esta investigación.

En el estudio se incluyeron las siguientes variables: la conducta ante los pacientes que requerían de la profilaxis antibiótica, las condiciones en las que debían prescribirse, los tratamientos estomatológicos que la necesitaban y el esquema de prescripción de los antibióticos para la prevención de la endocarditis. A los estudiantes involucrados se les informó de

forma clara y precisa sobre el tipo de estudio a realizar, sus peculiaridades y propósitos, las condiciones bajo las cuales se realizaría, así como los beneficios cognitivos que podrían recibir con la finalidad de obtener su consentimiento voluntario de participación. Las encuestas se aplicaron de forma anónima.

Los autores de la presente investigación elaboraron y adaptaron un cuestionario descrito por Ryalat y colaboradores ⁽²⁾, que permitió explorar los conocimientos y las prácticas odontológicas relacionadas con la prevención de la endocarditis infecciosa. El análisis de los datos se realizó de forma manual, mediante el uso de una calculadora. Los resultados se expresaron en estadígrafos descriptivos (números y porcentajes) y se reflejaron en tablas para su mejor comprensión.

RESULTADOS

La mayoría de los estudiantes (60,00%) estuvo de acuerdo en prescribir antibióticos, previo a las intervenciones quirúrgicas odontológicas (tabla1).

Tabla 1. Conocimientos de los estudiantes encuestados respecto a la conducta a seguir ante los pacientes necesitados de profilaxis antibiótica. Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”. 2019

Conducta	No	%
Prescribir profilaxis antibiótica	15	60,00
Remitir al Médico de la Familia para interconsulta	6	24,00
Remitir al especialista en Cardiología para interconsulta	4	16,00

Artículos Originales

La mayor parte de los estudiantes encuestados considera necesaria la profilaxis antibiótica en pacientes con trasplante y baipás cardíacos

(96,00% en cada caso); 92,00% la prescribiría en presencia de marcapasos, prolapso de la válvula mitral con regurgitación o stents (tabla 2).

Tabla 2. Conocimientos de los estudiantes encuestados respecto a las afecciones que requieren prescripción de profilaxis antibiótica. Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”. 2019

Condiciones ante las que debe prescribirse PA de la EI	No	%
Pacientes con válvulas cardíacas protésicas	22	88,00
Pacientes con stents	23	92,00
Pacientes con cardiopatía isquémica	10	40,00
Pacientes con antecedentes de fiebre reumática	18	72,00
Pacientes con cardiopatía congénita cianótica y acianótica	22	88,00
Pacientes con antecedente de cualquier enfermedad cardíaca	12	48,00
Pacientes con antecedentes de endocarditis infecciosa	22	88,00
Pacientes con baipás cardíaco	24	96,00
Pacientes con marcapasos	23	92,00
Pacientes con prolapso de la válvula mitral o regurgitación	23	92,00
Pacientes con soplos fisiológicos	16	64,00
Paciente con trasplante cardíaco	24	96,00

El total de los educandos considera que es preciso indicar profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa antes de realizar exodoncias de dientes retenidos o erupcionados, cirugía periodontal o periapical, reimplante de dientes avulsionados, endodoncia, drenaje de abscesos y trauma dentoalveolar (tabla 3).

Gran parte de la muestra (76, 00%) considera que se debe indicar amoxicilina (500mg) tres días antes, el día del tratamiento y tres días después.

DISCUSIÓN

La endocarditis infecciosa es una enfermedad grave que puede presentarse después de algunos tratamientos estomatológicos,

como resultado de una bacteriemia. Franklin y colaboradores ⁽¹⁰⁾, refieren que, debido a las consecuencias que ocasiona esta afección, la profilaxis antibacteriana, tiene un balance adecuado de costo-efecto para su prevención, de modo particular, en aquellos pacientes considerados de alto riesgo, a pesar de que esta enfermedad es infrecuente. Por otro lado, Ross y colaboradores coinciden al plantear que, después de los tratamientos dentales, esta enfermedad es inusual ⁽²¹⁾. Entre los estudiantes encuestados, la mayoría refirió que prescribía la profilaxis de ser necesario; mientras que, el resto consideró remitir al paciente a una interconsulta con un Médico General Integral (12,0%) o a la de un Especialista en Cardiología (8,0%) para su evaluación. Estos resultados coinciden de manera parcial con los descritos por Ryalat y colaboradores ⁽²⁾, quienes reportan en un estudio similar que 51,0% de los profesionales encuestados indica profilaxis antibiótica cuando considera necesaria la prevención de endocarditis infecciosa, 44,0%

Tabla 3. Conocimientos de los estudiantes encuestados respecto a los tratamientos estomatológicos que requieren una indicación de profilaxis antibiótica. Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”. 2019

Tratamiento	No	%
Extracción quirúrgica de dientes retenidos	25	100,00
Cirugía periodontal	25	100,00
Cirugía periapical	25	100,00
Reimplante de diente avulsionado	25	100,00
Tartrectomía	22	88,00
Extracción de dientes completamente erupcionados	25	100,00
Tratamiento endodóntico	25	100,00
Drenaje de abscesos	25	100,00
Trauma dentoalveolar	25	100,00
Instalación de bandas de ortodoncia	22	88,00
Restauraciones simples y complejas	16	64,00
Colocación de matrices	14	56,00
Preparación dentaria para prótesis fija	16	64,00
Toma de impresiones	2	8,00
Anestesia intraligamentosa	14	56,00
Anestesia troncular alveolar inferior	14	56,00

Tabla 4. Conocimientos de los estudiantes encuestados sobre los esquemas de tratamientos antibacterianos recomendados para la profilaxis antibiótica. Facultad de Ciencias Médicas “Miguel Enríquez”. 2019

Sensibilidad a las Penicilinas	Esquema de tratamiento	No	%
Sensible	Azitromicina 500 mg diarios por 6 días	8	32,00
	Eritromicina 500 mg cada 6 horas por 7 días	17	68,00
No sensible	Amoxicilina (500 mg) cada 8 horas por 7 días.	6	24,00
	Amoxicilina (500 mg) tres días antes, el día de la intervención y tres días después de esta.	19	76,00

lo remite y 5,0% se niega a atenderlo. Por otro lado Nakano y Ooshima mencionan que el 7,0 % de los profesionales remiten a los pacientes con cardiopatías a otras clínicas y el 50,0 % solo realiza tratamientos en pacientes con un riesgo bajo ⁽⁶⁾.

Las guías internacionales recientes y aceptadas en el mundo, se publican por la Asociación Americana de Cardiología (AAC) y se aprueban por la Asociación Dental Americana (ADA) en el año 2007. Estas guías limitan las recomendaciones de la profilaxis a aquellos pacientes que tienen un riesgo alto de padecer endocarditis, entre los cuales se encuentran: la prótesis valvular; haber padecido endocarditis infecciosa previa; el trasplante cardíaco con valvulopatías; la cardiopatía congénita cianótica no reparada (incluye a las anastomosis paliativas y conductos); la cardiopatía congénita reparada por completo mediante un dispositivo o material protésico en los primeros seis meses y la cardiopatía congénita reparada con defecto residual en el dispositivo o parche protésico. En los pacientes con prolapso de la válvula mitral, incluso con regurgitación, no se requiere profilaxis ^(1, 14).

Un porcentaje alto de los estudiantes encuestados en esta investigación refirieron las condiciones de riesgo elevado que exigían una profilaxis antibacteriana, aunque el porcentaje estuvo por debajo del descrito por Jain y colaboradores, quienes observan que el 91,0 % de los odontólogos indican profilaxis en los pacientes con un riesgo

elevado de desarrollar endocarditis infecciosa ⁽⁶⁾. Por otro lado, la mayoría de los estudiantes consideró necesaria la profilaxis en los pacientes que tenían un riesgo no elevado. Esta discrepancia puede deberse a que, en la literatura básica de los estudiantes de quinto año de Estomatología, se refiere que, la profilaxis antibiótica se indica en todos los pacientes que presenten cardiopatías congénitas cianóticas y no cianóticas, sin abundar más en esos contenidos ⁽¹⁶⁾.

Es responsabilidad del docente, incentivar a los futuros profesionales, en la búsqueda de fuentes actualizadas del conocimiento. Nakano y Ooshima refieren que los odontólogos hacen poco uso de las guías internacionales, pues durante el pregrado, no reciben la capacitación correcta para esa comprensión ⁽⁶⁾. Mientras que, Suda y colaboradores detectan que más de 80,0% de las prescripciones de profilaxis son innecesarias, pues se indican en pacientes sin riesgos altos ⁽¹⁷⁾. Lockhart y colaboradores al estudiar una muestra aleatoria de 5500 odontólogos estadounidenses para determinar su adhesión a las recomendaciones de la AAC, la mayoría no sigue las pautas establecidas y los motivos más frecuentes se deben a las recomendaciones médicas (57,0%) y preferencias de los pacientes (33,0%) ⁽¹⁵⁾. Mientras, Ryalat y colaboradores ⁽²⁾, refieren que el 87,0% de los estomatólogos encuestados indican profilaxis en los pacientes con prótesis valvulares y el 87,2% lo hace ante la presencia de soplos fisiológicos. Thornhill y colaboradores ⁽⁴⁾, en el Reino Unido, identifican una incidencia de endocarditis infecciosa mayor en los pacientes, con antecedentes de fiebre reumática o de enfermedad valvular no reumática (considerados de riesgo moderado), respecto los pacientes con enfermedades cardíacas cianóticas o reparadas con material protésico. Los autores de este trabajo opinan que cada paciente se debe analizar de forma individual. Błochowiak ⁽¹³⁾ puntualiza que, las limitaciones para el uso de la profilaxis, requiere la introducción de estrategias encaminadas a enfatizar la importancia de la higiene y la salud bucal. El mantenimiento óptimo de esos dos aspectos es más importante en la prevención, que la profilaxis antibiótica en aquellos pacientes con un riesgo de endocarditis mediano y bajo.

En 2007, la AAC recomienda prescribir la profilaxis en los pacientes con riesgo alto, previo a cualquier tratamiento estomatológico que involucre lo siguiente:

a) Los tejidos gingivales: tartrectomías, colocación de bandas, matrices y cuñas que impliquen manipulaciones en el área gingival; el aislamiento absoluto en los dientes con fracturas cervicales o que presenten alguna enfermedad periodontal; el examen bucal, las preparaciones cavitarias o para coronas, los puentes que afecten la encía y el drenaje de los abscesos.

b) La región periapical de los dientes: los tratamientos endodónticos y las cirugías periapicales.

c) La perforación de la mucosa bucal: las extracciones dentales, las intervenciones quirúrgicas intrabucales, la colocación de implantes dentarios, la reimplantación de dientes avulsionados y las inyecciones de anestésicos a través de tejidos infectados) ^(1, 15).

El "Protocolo de Odontología Preventiva en los Pacientes Cardiopatas", elaborado por la Sociedad Española de Epidemiología y Salud, junto con la Sociedad Española de Cardiología, hace recomendaciones similares. Todos los estudiantes encuestados consideraron necesaria la profilaxis en los pacientes con un riesgo de endocarditis antes de realizar técnicas que perforan la mucosa bucal. La mayoría lo prescribe en procedimientos que manipulen la gingiva y el área periapical de los dientes (más de 50,0% en todas las opciones). Valdés Herrera, puntualiza ⁽¹⁶⁾ que la profilaxis se realice en los siguientes procedimientos: tartrectomías y exodoncias, los tratamientos pulporradiculares y la cirugía periapical. Ryalat y colaboradores declaran que 84,7% de los estomatólogos incluidos en su investigación, considera que las exodoncias requieren profilaxis, seguido por la cirugía periodontal (88,2%) y solo 17,3% la recomienda en las restauraciones ⁽²⁾. Mientras que, Tubiana y colaboradores sugieren que los tratamientos estomatológicos invasivos pueden contribuir al desarrollo de endocarditis en adultos con válvulas cardíacas protésicas ⁽⁵⁾.

El trabajo de Duval y colaboradores, compara

los hábitos de higiene bucal, la salud bucodental y los tratamientos estomatológicos, en pacientes con una endocarditis infecciosa provocada por microorganismos de la cavidad bucal. En ese trabajo señalan que, el riesgo de que ocurra una endocarditis infecciosa, provocada por estreptococos, (microorganismos presentes en la flora bucal), durante la ejecución de tratamientos estomatológicos, es inferior a aquellas que pueden ocasionarse por mala higiene dental. Esos autores ultiman que la profilaxis ante la realización de procedimientos estomatológicos, previene solo una pequeña parte de todos los casos ⁽³⁾.

El método para realizar la profilaxis, recomienda su uso de alrededor de 30 a 60 minutos antes de iniciar el tratamiento estomatológico. El régimen estándar consiste en indicar 2 g de amoxicilina por vía oral (en los niños 50 mg/Kg). Mientras que, en los alérgicos a las penicilinas se propone un tratamiento alternativo con 2 g de cefalexina por vía oral (en los niños 50 mg/Kg); la azitromicina o claritromicina 500 mg por vía oral (en niños 15 mg/Kg) y la clindamicina, 600 mg por vía oral (en los niños 20 mg/Kg). En aquellos pacientes donde la vía oral no se puede utilizar, las opciones de tratamiento son la ampicilina, 2 g por vía intramuscular (IM) o endovenoso (EV); la cefazolina o ceftriaxona 1 g endovenoso (EV) y la clindamicina 600 mg endovenoso (EV); mientras que, en los niños se recomienda 20 mg/Kg (EV), en dependencia de la sensibilidad a las penicilinas ^(1, 8, 14)

En el presente estudio, ninguno

de los estudiantes encuestados, manifestó utilizar estos esquemas de tratamiento, ellos plantearon otros, donde el tiempo de administración es de una mayor duración. Esto puede relacionarse con la propuesta hecha en la literatura básica de los estudiantes donde la profilaxis propuesta consiste en dar antibióticos antes, durante y dos o tres días después de realizada la intervención ⁽¹⁶⁾. No obstante, sí declararon a la amoxicilina como el medicamento de elección, en los pacientes no alérgicos a las penicilinas. Es posible que esta respuesta obedezca a conocimientos ya adquiridos durante las actividades de educación en el trabajo. La amoxicilina es el antibacteriano más indicado por los dentistas, por su fácil absorción y efectividad contra la mayoría de los microorganismos presentes en la cavidad bucal ⁽²²⁾. Algunos estudiantes manifestaron el uso de la eritromicina o la azitromicina, en los pacientes alérgicos a las penicilinas, lo que coincidió con las recomendaciones

descritas en la literatura básica. Los encuestados no mencionaron la posibilidad de administrar clindamicina, porque su uso en Cuba, no está generalizado. Tampoco hicieron alusión a las dosis pediátricas ni a las opciones de tratamiento en aquellos pacientes que no toleran la vía oral. Tal vez el cuestionario deba ser más explícito en este último aspecto.

Ryalat y colaboradores declaran que la amoxicilina se elige por el 57,5% de los estomatólogos para la prevención de las endocarditis, el 17,3% prescribe la clindamicina y una minoría señala a la lincomicina, el metronidazol, la gentamicina o la claritromicina. También estos refieren que 89,0 % de los odontólogos en Nigeria prescriben a la amoxicilina como su primera elección, en contraste con la mayoría de los dentistas generales en Japón que priorizan a las cefalosporinas ⁽²⁾.

CONCLUSIONES

Después del análisis de los resultados, se concluye que, los conocimientos de los estudiantes incluidos en este estudio, no coinciden de manera total, con las guías internacionales aceptadas y divulgadas en la comunidad científica. Se prescriben terapias antimicrobianas en pacientes que no las requieren y en esquemas innecesarios por la prolongación del tiempo de administración.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Delgado Zamora M, González Docando YE, Torres Garriz LI, Guerra Pina MO, Hernández Mayoz LJ, González Docando RM. Procedimientos dentales, cardiopatía y endocarditis infecciosa. MEDICIEGO [en línea]. 2016. [Citado: 2020 septiembre 25]; 22(3): [13 pp.]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/mediciego/mdc-2016/mdc163k.pdf>
2. Ryalat S, Hassona Y, Al-Shayyab M, Abo Ghosh M, Sawair F. Dentists' knowledge and practice regarding prevention of infective endocarditis. Eur J Dent [en línea]. 2016 Oct- Dic. [Citado: 2020 septiembre 25]; 10 (4): [5 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28042262/>
3. Duval X, Millot S, Chirouze C, Selton-Suty C, Moby V, Tattevin P, et al. Oral streptococcal endocarditis, oral hygiene habits and recent dental procedures: a case-control study. Clin Infect Dis [en línea]. 2017 Jun 15. [Citado: 2020 septiembre 25]; 64(12): [7pp.] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5654726/>
4. Thornhill MH, Jones S, Prendergast B, Baddour LM, Chambers JB, Lockhar PB, Dayer MJ. Quantifying infective endocarditis risk in patients with predisposing cardiac conditions. European Heart Journal [en línea]. 2018. [Citado: 2020 septiembre 25]; (39): [9 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29161405/>
5. Tubiana S, Blotière PO, Hoën B, Lesclous P, Millot S, Rudant J, et al. Dental procedures, antibiotic prophylaxis, and endocarditis among people with prosthetic heart valves: nationwide population based cohort and a case crossover study. BMJ [en línea]. 2017 Sep. [Citado: 2020 septiembre 25]; (358): [8 pp.]. Disponible en <https://dx.doi.org/10.1136%2Fbmj.j3776>
6. Chumpitaz-Cerrate V, Aguirre-Montes PM, Chávez-Rimache LK. Nivel de conocimiento sobre profilaxis antibiótica de endocarditis infecciosa en estudiantes de Odontología de Lima. Rev haban cienc méd [en línea]. 2020. [Citado: 2020 septiembre 25]; 19(1): [17 pp.]. Disponible en: <http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/2597>
7. Carranza A, Rivera P, Gutiérrez R, Hernández F. Endocarditis aguda estafilocócica fatal con periodontitis severa. Rev costarric cienc méd [en línea]. 2000. [Citado: 2020 septiembre 25]; 21 (3-4): [6 pp.]. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0253-2948200000200006&lng=en&nrn=iso. ISSN 0253-2948.
8. España. Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral. Sociedad Española de Cardiología. Protocolo de odontología preventiva en pacientes cardiopatas [en línea]. 2019. [Citado: 2020 septiembre 25]; Disponible en: <https://secardiologia.es/images/institucional/SESPO-Protocolo.pdf>
9. Acosta de Carmargo MG, Giunta Crescente C, Gamarra Arévalo Y. Prevención de la endocarditis infecciosa en niños y adolescentes con cardiopatías congénitas. Revisión de la literatura. Revista de Odontopediatría Latinoamericana [en línea]. 2018. [Citado: 2020 septiembre 25]; 8 (2): [6pp.]. Disponible en: <https://www.revistaodontopediatria.org/ediciones/2018/2/art-9/>
10. Franklin M, Wailoo A, Dayer MJ, Jones S, Prendergast B, Baddour LM, et al. The Cost-Effectiveness of Antibiotic Prophylaxis for Patients at Risk of Infective Endocarditis. Circulation [en línea]. 2016 Nov. [Citado: 2020 septiembre 25]; (134): [6pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27840334/>
11. Inda-Velázquez KL; Gutiérrez-Rojo JF. Consideraciones para el tratamiento de ortodoncia pacientes con cardiopatías. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría [en línea]. 2019. [Citado: 2020 septiembre 25]; [6 pp.]. Disponible en: <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2019/art-28/>
12. Folwaczny M, Wilberg S, Bumm C, Hollatz S, Oberhoer R, Neidenbach RC, et al. Oral Health in Adults with Congenital Heart Disease. J. Clin. Med [en línea]. 2019. [Citado: 2020 septiembre 25]; 8 (1255): [12 pp.]. Disponible en: www.mdpi.com/journal/jcm
13. Błochowiak KJ. Dental treatment and recommended management in patients at risk of infective endocarditis. Kardiochirurgia i Torako-chirurgia Polska [en línea]. 2019. [Citado: 2020 septiembre 25]; 16 (1): [5 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31043974>
14. Daly CG. Antibiotic prophylaxis for dental procedures. Aust Prescr [en línea]. 2017. [Citado: 2020 septiembre 25]; (40): [4 pp.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5662431/>
15. De Simone DC, Rafei AE, Challener DW, Carr AB, Kelly JA, Rocca WA, et al. Impact of the American Heart Association's 2007 Guidelines on the Practice of Dental Prophylaxis for the Prevention of Infective Endocarditis in Olmsted County, Minnesota. Mayo Clin Proc [en línea]. 2018. [Citado: 2020 septiembre 25] Author manuscript; Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5681438/>
16. Valdés Herrera MA. Atención al paciente especial. En: González Naya G, Montero del Castillo ME, Aldama Bellón Y, Alfaro Mon M, Arce Hecharri J, Barciela-González Longoria MC, et al. Estomatología General Integral. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2013. p. 342-56. Disponible en: http://www.bvs.sld.cu/libros/estomatologia_general_integral/estomatologia_general_completo.pdf
17. Suda KJ, Calip GS, Zhou J, Rowan S, Gross AE, Hershov RC, et al. Assessment of the Appropriateness of Antibiotic Prescriptions for Infection Prophylaxis Before Dental Procedures, 2011 to 2015. JAMA Netw Open [en línea]. 2019 May. [Citado: 2020 septiembre 25]; 2(5): [12 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31150071/>
18. Savadi N, Barati O, Mirhadi H, Golkari A. Designing a customized clinical practice guideline regarding antibiotic prophylaxis for Iranian general dentists. BMC Oral Health [en línea]. 2019. [Citado: 2020 septiembre 25]; 19(217): [9 pp.]. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12903-019-0905-3>
19. Singh Gill A, Morrissey H, Rahman A. A Systematic Review and Meta-Analysis Evaluating Antibiotic Prophylaxis in Dental Implants and Extraction Procedures. Medicina [en línea]. 2018. [Citado: 2020 septiembre 25]; 54(95): [27 pp.]. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30513764/>
20. Montero M. Antimicrobial Resistance: What Should Dentists be Doing? Int. J. Dental Sc [en línea]. 2016. [Citado: 2020 septiembre 25]; 1(18): [4 pp.]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15517/ijds.v0i0.26356>
21. Ross KM, Mehr JS, Greeley RD, Montoya LA, Kulkarni PA, Frontin S, et al. Outbreak of bacterial endocarditis associated with an oral surgery practice. J Am Dent Assoc [en línea]. 2018 Mar. [Citado: 2020 septiembre 25]; 149(3): [10pp.]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6951808/>
22. Salgado Peralvo AO, Sanz Esporrín J, Mateos Moreno MV, Wehbe AH, Blanco-Carrión A, Velasco-Ortega E. Profilaxis antibiótica en implantología oral. Revisión crítica de la literatura. Rev Esp Cir Oral Maxilofac [en línea]. 2019. [Citado: 2020 septiembre 25]; 41(2): [10pp.]. Disponible en: <https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci-arttext&pid=1130-05582019000200007>

ABSTRACT

Objective: to identify the knowledge of a group of fifth-year Stomatology students about the antibiotic prophylaxis of infective endocarditis.

Materials and Methods: an observational, descriptive, cross-sectional study was made in the Faculty of Medical Sciences "Miguel Enríquez", Havana, Cuba. A questionnaire already described by other authors was developed and adopted which explored dental knowledge and practices in the prevention of infective endocarditis. 25 students of the fifth year of the Dentistry career of the 2019-2020 academic year participated. The questionnaire included variables referring to the conduct that should be assumed in patients who require antimicrobial prophylaxis, the conditions in which it should be prescribed and the dosage of antibiotics to be supplied. The results were expressed in descriptive statistics (numbers and percentages), reflected in tables.

Results: 80% would indicate antibiotics due to the risk of infective endocarditis; 96% consider antibiotic prophylaxis necessary in patients with cardiac transplantation and bypass; 100% would prescribe antibiotics before performing extractions, intraoral surgeries, reimplantation of avulsed teeth, endodontics, drainage of abscesses and dentoalveolar trauma. 76% state that amoxicillin (500mg) should be given three days before, the day of treatment and three days after.

Conclusions: the knowledge of these students does not match with the guidelines accepted in the scientific community. Mastery of these contents by stomatologists is essential and their learning must be incorporated from undergraduate studies.

Key words: infective endocarditis, antibiotic prophylaxis. stomatologic treatment.

Contribución de los autores:

Irene Rojas Rondón: responsable de la idea de la publicación, redactó el borrador del trabajo e hizo revisión crítica del documento final. <https://orcid.org/0000-0003-1609-6804>

Siya Li: seleccionó la muestra del estudio, responsable de la búsqueda de información actualizada y las referencias bibliográficas. <https://orcid.org/0000-0002-0476-7052>

Maritza Miquelí Rodríguez: revisión crítica de la versión final. Realizó correcciones y sugerencias. <https://orcid.org/0000-0002-5268-2336>

Dr. Maikel Batista Peña: participó en la asistencia a los pacientes y en la búsqueda de información actualizada. <https://orcid.org/0000-0002-6013-6650>

Dr. Mayelin Serpa Valdes: participó en la investigación y aportó las referencias bibliográficas. <https://orcid.org/0000-0001-7143-0866>

Dra. Susana Rodríguez Masó: se encargó de la traducción del español al inglés del documento. <https://orcid.org/0000-0002-0129-2143>

