

Covid-19 y la Odontología latinoamericana para pacientes con necesidades especiales

Covid-19 e a Odontologia latinoamericana para pacientes com necessidades especiais

Covid-19 and latin american Dentistry for patients with special needs

Márcia Cançado Figueiredo¹  0000-0002-4279-5417

Ana del Carmen Armas-Vega²  0000-0003-3800-8166

Andrea Muñoz Martínez³  0000-0002-4633-0713

Andrés A. Agudelo-Suárez⁴  0000-0002-8079-807X

Fabiana Pía Marina Carletto-Korber⁵  0000-0003-0641-4725

Gloria Beatriz Medina Quiñónez⁶  0000-0002-4417-0592

Judith Liberman Perlmutter⁷  0000-0002-6560-9146

Olga de Ceballos Zambrano⁸  0000-0002-0995-6178

Rosa Ana Melgar Hermoza⁹  0000-0003-1124-9306

Ximena Concha Melgar¹⁰  0000-0002-5426-4728

Verónica Quiñones Lázcano¹¹  0000-0002-5590-3309



Resumen

La región de América Latina se ha convertido en la más afectada del mundo por la pandemia del COVID-19. Y personas con necesidades especiales, población ya vulnerable, están sufriendo un impacto significativo de la crisis actual. Dado que estas personas no pueden dejar de ser protegidas y cuidadas, un grupo de profesores de 10 países de América Latina se reunió para analizar la situación de la odontología para pacientes con necesidades especiales en la región. En todos los países, se evidenció que el confinamiento y las restricciones de desplazamiento están interrumpiendo el acceso a bienes y servicios esenciales para ellos. En cuanto a la odontología, la disposición general es posponer los procedimientos de rutina, a menos que sean clínicamente urgentes o de emergencia; adoptar estrictas medidas de protección personal y evitar o minimizar las intervenciones que puedan producir aerosoles. La atención odontológica remota, teleodontología, se considera como una herramienta fundamental en este momento, ya que permite evaluar la necesidad de atención presencial y ofrecer soporte, información y seguridad a los pacientes y familias. La pandemia nos ha demostrado, a todos, que impulsar la Promoción de la Salud es el verdadero camino, y que no debemos esperar a que se presenten condiciones que afecten la calidad de vida.

Palabras clave: Betacoronavirus, América Latina, Personas con Discapacidad, Política Pública, Teleodontología.

1 Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, Brasil. mcf1958@gmail.com

2 Operatoria Dental. Facultad de Ciencias de la Salud. Universidad de los hemisferios. Quito Ecuador.

3 Facultad de Odontología. Universidad de Chile. Santiago, Chile.

4 Facultad de Odontología. Universidad de Antioquia. Medellín, Colombia.

5 Facultad de Odontología. Universidad Nacional de Córdoba. Córdoba, Argentina.

6 Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social de Paraguay - Dirección de Salud Bucodental. Assunción, Paraguay.

7 Cátedra de Odontopediatría. Facultad de Odontología. Universidad de la República. Montevideo, Uruguay.

8 Facultad de Odontología. Universidad del Zulia. Zulia, Venezuela.

9 Facultad de Estomatología. Universidad Peruana Cayetano Heredia Lima, Perú.

10 Carrera de Estomatología. Universidad Científica del Sur. Lima, Perú.

11 Facultad de Odontología. Universidad Nacional Siglo XX. Oruro, Bolivia.

Fecha de recibido: 8/10/2020 - Fecha de aceptado: 8/2/2021

Abstract

The Latin American region has become the most affected in the world by the COVID-19 pandemic. And people with special needs, a population already vulnerable, are suffering a significant impact from the current crisis. Since these people cannot stop being protected and cared for, a group of professors from 10 Latin American countries met to analyze the situation of dentistry for patients with special needs in the region. In all countries, it was evidenced that confinement and movement restrictions are interrupting access to essential goods and services for them. In dentistry, the general provision is to postpone routine procedures, unless they are clinically urgent or emergency; adopt strict personal protection measures and avoid or minimize interventions that may produce aerosols. Remote dentistry care, teledentistry, is considered a fundamental tool at this time, since it allows evaluating the need for face-to-face care and offering support, information and security to patients and families. The pandemic has shown us all that drive Health Promotion is the true path, and that we should not wait for conditions that affect the quality of life to come up.

Keywords: Betacoronavirus, Latin America, Disabled Persons, Public Policy, Teledentistry.

Resumo

A região da América Latina tem se tornado a mais afetada do mundo pela pandemia do COVID-19. E as pessoas com necessidades especiais, população já vulnerável, estão sofrendo um impacto significativo da crise atual. Uma vez que essas pessoas não podem deixar de ser protegidas e cuidadas, um grupo de professores de 10 países de América Latina se reuniu para analisar a situação da odontologia para pacientes com necessidades especiais na região. Em todos os países se verificaram que o confinamento e restrições de movimento estavam interrompendo o acesso a bens e serviços essenciais para eles. Para a odontologia, a orientação geral é adiar procedimentos de rotina, a menos que seja clinicamente urgente ou emergencial; adotar medidas rígidas de proteção individual e evitar ou minimizar intervenções que possam produzir aerossóis. O atendimento odontológico à distância, teleodontologia, é considerada uma ferramenta fundamental neste momento, pois permite avaliar a necessidade de atendimento presencial e oferecer suporte, informação e segurança aos pacientes e famílias. A pandemia tem demonstrado, para todos, que trabalhar na Promoção da Saúde é o verdadeiro caminho, e que não devemos esperar por condições que afetem a qualidade de vida.

Palavras-chave: Betacoronavírus, América Latina, Pessoas com Deficiência, Política Pública, Teleodontologia.

Introducción

El 8 de enero de 2020, un nuevo coronavirus (SARS-CoV-2) fue oficialmente anunciado como patógeno causante del COVID-19 por el Centro de Control y Prevención de Enfermedades Chino.⁽¹⁾ La epidemia del COVID-19 se inició en Wuhan, China, en diciembre de 2019 y, se tornó un problema desafiador de salud pública no solamente en China, sino en todos los países del mundo. El 30 de enero, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lo anunció como emergencia de salud pública internacional y, en marzo, como pandemia, siendo bien definido que dicho virus posee una alta y sustentada transmisibilidad entre las personas.⁽²⁾

De este modo, se convirtió en un desafío para los profesionales del área de la salud y, en particular, para el actuar de los cirujanos dentistas, debido al alto riesgo de infección cruzada en los ambientes odontológicos, haciéndose necesarios y urgentes protocolos rigurosos y eficaces de control de infecciones en todos los países/regiones afectadas por el COVID-19.⁽³⁾

El período de incubación del COVID-19, tiempo entre exposición al virus e inicio de síntomas, es en promedio 5 a 6 días; sin embargo, puede ser de 0 hasta 14 días. Muchas investigaciones en todo el mundo están ejecutándose, buscando comprender mejor la transmisibilidad, gravedad y otros recursos asociados al SARS-CoV-2. Las informaciones disponibles afirman que la vía de transmisión se produce por medio de gotículas respiratorias (expelidas durante el habla, tos o estornudo) y por contacto directo con personas infectadas o indirecto por medio de las manos, objetos o superficies contaminadas, de forma semejante a la que otros patógenos respiratorios se diseminan. Existe también la posibilidad de transmisión por medio de aerosoles (partículas menores y más leves que las gotículas) generados durante algunos procedimientos específicos.⁽⁴⁾ La ausencia de una vacuna, comprobada en su efectividad, hasta el momento; nos invita a reflexionar en la necesidad del empleo de diferentes barre-

ras de protección como forma de prevenir la enfermedad e impedir su diseminación.

Todo cuidado es poco, pues muchas de las personas infectadas con el virus pueden no tomar los cuidados adecuados y transmitirlo sin saberlo, por el hecho de no presentar síntomas. Más aún, otras personas presentan síntomas leves y otras manifiestan síntomas muy graves, los cuales pueden llevar a la muerte del individuo. Actualmente, los signos y síntomas de COVID-19 más comunes incluyen, fiebre, tos y falta de aire. Existen otros síntomas no específicos o atípicos como: dolor de garganta, diarrea, anosmia (incapacidad de sentir olores) o hiposmia (diminución del olfato), mialgia (dolores musculares) y cansancio o fatiga.⁽⁵⁾

Frente a lo antes expuesto, es fundamental instituir protocolos de bioseguridad para ser llevados a cabo por el personal odontológico en todas las etapas de la atención a pacientes. No existen hasta el momento documentos ni resoluciones conclusivas, sobre la manera en que la atención odontológica deberá ser ejecutada en el mundo. La recomendación general hasta el momento en los distintos países de América Latina es que el cirujano dentista postergue los procedimientos de rutina, a no ser que fuese clínicamente urgente o emergencial, para lo cual se deberá adoptar medidas estrictas de protección personal y evitar o minimizar las intervenciones que puedan producir gotículas o aerosoles.^(3, 6)

Cuidados para los pacientes con necesidades especiales

Son considerados pacientes con necesidades especiales (PNE) aquellos que poseen deficiencias (físicas, mentales, sensoriales, de desarrollo, comportamentales, emocionales, cognitivas) y condiciones limitadas que requieren atención médica (problemas sistémicos de salud que tornen necesarios programas o servicios especializados para el tratamiento). La condición patológica puede ser congénita o adquirida y causa

limitaciones o incapacidad en las actividades del día a día.⁽⁷⁾

El contexto actual por la pandemia COVID-19 está incrementando las inequidades que ya sufría la población en mención; vulnerable a desarrollar condiciones severas de salud, pobreza, negligencia, violencia y abuso. Además, de menor acceso a educación, empleo, atención médica y participación en la sociedad.⁽⁸⁾

Esta situación es preocupante en todos los países latinoamericanos. Según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), existen más de 70 millones de personas con alguna deficiencia en dicha población, lo que representa el 12,6%.⁽⁹⁾ Esta cifra se acerca al 15% reportado en el último informe mundial sobre la discapacidad de la OMS.⁽¹⁰⁾

Las prevalencias no se encuentran en constante actualización y podemos encontrar variaciones entre países, como por ejemplo: Brasil (23,9%)⁽¹¹⁾, Chile (16,7%)⁽¹²⁾, Uruguay (15,9%)⁽¹³⁾, Paraguay (11,6%)⁽¹⁴⁾, Argentina (10,2%)⁽¹⁵⁾, Perú (5,2%)⁽¹⁶⁾, Colombia (4,1%)⁽¹⁷⁾, Ecuador (2,43%)⁽¹⁸⁾.

Estos datos reflejan la necesidad urgente de establecer acciones para no dejar de proteger y atender a estas personas durante la pandemia, tomando en cuenta sus condiciones sociales y económicas. Muchas de ellas requieren apoyo adicional para realizar medidas básicas de higiene, viven en instituciones residenciales congregadas con limitadas opciones de distanciamiento social y además, cuentan con un vínculo muy débil con el mercado laboral. Por otro lado, el confinamiento y restricciones de desplazamiento están interrumpiendo el acceso a bienes y servicios que son esenciales para su bienestar, lo cual puede generar niveles altos de estrés y ansiedad para ellos y sus familias.⁽¹⁹⁾

En América Latina existen normativas y publicaciones importantes que pretenden asegurar los derechos de esta población. Algunas de ellas son: el material informativo *Personas con deficiencia, enfermedades raras y COVID-19* de Brasil, para difundir los cuidados necesarios que re-

quieren⁽²⁰⁾; el documento *COVID-19 y atención a la discapacidad* de Uruguay, que orienta sobre su atención durante emergencias⁽²¹⁾, el informe *Personas con discapacidad, retos diferenciales en el marco del COVID-19* en Colombia, que centra la atención en este tema⁽¹⁷⁾; la *Guía de Prevención Contra el Coronavirus* del Comité Nacional de la Persona con Discapacidad en Bolivia, que da recomendaciones por tipo de discapacidad⁽²²⁾; las *Recomendaciones para la atención de personas con discapacidad y personas con problemas de salud mental que se encuentren cursando una derivación y/o internación en un establecimiento hospitalario de segundo nivel* de Argentina, que permiten asegurar la continuidad de los cuidados, apoyos y tratamientos⁽²³⁾; el Decreto Legislativo N° 1468 de Perú, que establece disposiciones de prevención y protección para las personas con discapacidad durante el estado de emergencia⁽²⁴⁾ y las *Consideraciones Especiales en el Manejo y Tratamiento de las Personas con Discapacidad durante la Pandemia SARS-CoV-2* en Chile, para mejorar la respuesta de atención de salud en el contexto de la emergencia sanitaria.⁽²⁵⁾

En cuanto a la Salud Bucal, es imperativo que los gobiernos también tomen medidas para que las personas con discapacidad puedan tener acceso a la atención odontológica e información; dado que esta población presenta alto riesgo de enfermedades bucales, y éste puede verse incrementado por el impacto en la salud general e implicancias emocionales y psicológicas que la situación actual tiene sobre ellos y sus familias y/o cuidadores.⁽⁸⁾

La atención odontológica a distancia, teleodontología, debe ser la primera línea de atención durante la crisis de salud pública y cuando el contacto presencial entre paciente y especialista no pudiera darse por distancias geográficas u otros impedimentos. Ésta debe ser considerada una herramienta fundamental en este momento, pues permite evaluar el grado de urgencia o emergencia para la atención odontológica, destacando la importancia de resolverla y continuar

con el acompañamiento virtual. Es interesante mencionar que cada país cuenta con un consejo que orienta cómo realizar o no la teleodontología. En América Latina, Chile es el país pionero en establecer la Telesalud desde 2007 y cuenta con una Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones para la Telemedicina en tiempos de COVID-19, la cual incluye a todo el equipo de salud. Colombia y Perú han implementado lineamientos para uso de la teleodontología durante la pandemia del COVID-19. Argentina, Bolivia, Ecuador, Paraguay y Uruguay cuentan con legislaciones para la Telesalud, las cuales no son excluyentes para la Odontología.^(26, 27)

La Asociación Latinoamericana de Odontopediatría ha lanzado una serie de documentos y directivas para apoyar a los profesionales y a las familias sobre cómo abordar la atención odontológica de los niños durante el período de esta crisis sanitaria, los cuales son totalmente aplicables a los pacientes con necesidades especiales y están basados en la mejor evidencia científica disponible.⁽²⁸⁾ Estas medidas son de difícil implementación si el profesional no cuenta con el mínimo de conocimiento, empatía y capacidad para lidiar con este tipo de pacientes y su entorno; para así ayudarlos a comprender cambios y procesar sus sentimientos.

Como profesionales de la salud, somos responsables de transmitir hábitos saludables y priorizar la prevención, siempre pensando en ser conservadores y lo menos invasivos posible. Los pacientes con necesidades especiales no pueden ser más perjudicados durante y post pandemia. Su atención y cuidados deben ser esencialmente transdisciplinarios, tomando en consideración los diferentes tipos de deficiencias y respetando las creencias, sentimientos y quejas del paciente y sus familiares y/o cuidadores para una adecuada comunicación en salud.

Aún es muy difícil establecer cuándo y cuáles serán las nuevas medidas a ser tomadas en relación a la atención odontológica de los pacientes con necesidades especiales. Existe mucho que aprender sobre el COVID-19. De esa forma, los profesionales deben ser bastante racionales, en estos momentos de tanta incertidumbre, al considerar la atención odontológica. Se debe ponderar riesgos, beneficios y simplificarla o postergarla cuando sea posible; pero sin dejar de establecer alternativas y medios para brindar soporte, información y seguridad.⁽²⁹⁾ La pandemia nos está demostrando que impulsar la promoción de la salud es el camino, sin esperar que se produzcan situaciones de urgencia/emergencia que perjudiquen la calidad de vida.

Referencias

1. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, Ren R, Leung KSM, Lau EHY, Wong JY, Xing X, Xiang N. Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *N Engl J Med* 2020; 382(13): 1199-1207.
2. Mahase E. China coronavirus: WHO declares international emergency as death toll exceeds 200. *BMJ* 2020; 368: m408.
3. Meng L, Hua F, Bian Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19): Emerging and Future Challenges for Dental and Oral Medicine. *J Dent Res* 2020; 99(5): 481-87.
4. Peng X, Xu X, Li Y, Cheng L, Zhou X, Ren B. Transmission Routes of 2019-nCoV and Controls in Dental Practice. *Int J Oral Sci* 2020; 12(1): 9.
5. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet*. 2020; 395(10223): 497-506.
6. Sigua-Rodríguez EA, Bernal-Pérez JL, Lanata-Flores AG, Sánchez-Romero C, Rodríguez-Chessa J, Haidar Ziyad S, et al. COVID-19 y la Odontología: una Revisión de las Recomendaciones y Perspectivas para Latinoamérica. *Int J Odontostomat* 2020; 14(3): 299-309.

7. Silva LCP, Lobão DS. Manejo de Pacientes con Necesidades Especiales. En: Manual de Referência para Procedimientos Clínicos en Odontopediatría. 1. ed. São Paulo: Santos; 2014. Capítulo 26
8. World Health Organization (WHO). Disability considerations during the COVID-19 outbreak. [en línea] [Consultado el 20 de agosto de 2020] Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-2019-nCoV-Disability-2020-1>
9. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Informe regional sobre la medición de la discapacidad. Una mirada a los procedimientos de medición de la discapacidad en América Latina y el Caribe. [en línea] [Consultado el 24 de agosto de 2020] Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/36906/1/S1420251_es.pdf
10. Organización Mundial de la Salud (OMS). Informe Mundial sobre la Discapacidad. [en línea] [Consultado el 24 de agosto de 2020] Disponible en: https://www.who.int/disabilities/world_report/2011/accessible_es.pdf?ua=1
11. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Pessoas portadoras de deficiência. [en línea] [Consultado el 30 de agosto de 2020] Disponible en: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html>
12. Chile. Ministerio de Desarrollo Social. II Estudio Nacional de la Discapacidad. [en línea] [Consultado el 30 de agosto de 2020] Disponible en: <https://www.ciudadaccessible.cl/wp-content/uploads/2017/02/Libro-Resultados-II-Estudio-Nacional-de-la-Discapacidad.pdf>
13. Nuñez I. Personas con discapacidad en Uruguay: algunas cifras del censo 2011. [en línea] [Consultado el 30 de agosto de 2020] Disponible en: https://www.bps.gub.uy/bps/file/8195/1/44_personas_con_discapacidad_en_uruguay_algunas_cifras_del_censo_2011_nunez.pdf
14. Paraguay. Dirección General de Estadística, Encuestas y Censos. Características sociodemográficas de los hogares particulares con personas con discapacidad. [en línea] [Consultado el 30 de agosto de 2020] Disponible en: <https://www.dgeec.gov.py/Publicaciones/Biblioteca/investigacion%20tematica/Caracteristicas%20sociodemograficas%20de%20los%20hogares%20particulares%20con%20personas%20con%20discapacidad.pdf>
15. Argentina. Estudio Nacional sobre el Perfil de las Personas con Discapacidad. [en línea] [Consultado el 30 de agosto de 2020] Disponible en: https://www.indec.gob.ar/ftp/cuadros/poblacion/estudio_discapacidad_12_18.pdf
16. Perú. Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI). Características de la Población con Discapacidad. [en línea] [Consultado el 30 de agosto de 2020] Disponible en: https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1209/Libro.pdf
17. Colombia. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). Personas con discapacidad, retos diferenciales en el marco del COVID-19. [en línea] [Consultado el 30 de agosto de 2020] Disponible en: <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/discapacidad>
18. Monje-Vargas JA. Misión “Manuela Espejo”, paradigma de la solidaridad convertida en política de Estado en Ecuador. Rev Cubana Salud Pública 2013; 39(3): 598-608.
19. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Personas con discapacidad ante la enfermedad por coronavirus (COVID-19) en América Latina y el Caribe: situación y orientaciones. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45491/1/S2000300_es.pdf
20. Brasil. Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos (MMFDH). Pessoas com deficiência e doenças raras e o Covid-19. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: <https://sway.office.com/tDuFzFRhn1s8GGi?ref=Link>
21. Uruguay. Sistema Nacional de Emergencias. Covid-19 y atención a la discapacidad. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: <https://www.gub.uy/sistema-nacional-emergencias/sites/sistema-nacional-emergencias/files/documentos/publicaciones/de%20discapacidad.pdf>
22. Bolivia. Comité Nacional de la Persona con Discapacidad (CONALPEDIS). Guía de Prevención contra el Coronavirus. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: <https://biblioteca.conalpedis.gob.bo/Coleccion/9>

23. Argentina. Programa de Asistencia Médica Integral (PAMI). Recomendaciones para la atención de personas con discapacidad y personas con problemas de salud mental que se encuentren cursando una derivación y/o internación en un establecimiento hospitalario. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/recomendaciones_pami_para_la_atencion_de_personas_con_discapacidad_y_salud_mental.pdf
24. Perú. Decreto Legislativo N° 1468. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/decreto-legislativo-que-establece-disposiciones-de-prevencion-decreto-legislativo-n-1468-1865717-2/>
25. Chile. Ministerio de Salud. Consideraciones especiales en el manejo y tratamiento de las personas con discapacidad durante la pandemia SARS-COV-2. 2020. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: <https://www.minsal.cl/wp-content/uploads/2020/07/ConsideracionesPersonas-conDiscapacidad130720.pdf>
26. Chile. Centro Nacional en Sistemas de Información en Salud. Telemedicina durante la epidemia de COVID-19 en Chile: Guía de Buenas Prácticas y Recomendaciones. 2020. [en línea] [Consultado el 1 de setiembre de 2020] Disponible en: <https://cens.cl/wp-content/uploads/2020/04/cens-gua-teleconsulta-en-tiempos-de-pandemia.pdf>
27. Equipo de trabajo multidisciplinario de la Revista de Odontopediatría Latinoamericana. Teleodontología: Aplicación a la Odontopediatría durante la pandemia COVID-19. Revista de Odontopediatría Latinoamericana 2020; 10(2).
28. Equipo de trabajo multidisciplinario de la Revista de Odontopediatría Latinoamericana. Sección Especial: Centro de Recursos COVID-19. Revista Odontopediatría Latinoamericana 2020; 10(2).
29. Azevedo MS, Oliveira RP, ScharDOSim LR, Costa JR, Figueiredo MC, Potrich MV, Condessa AM. Reflections on the Care of Special Needs Patients in the Face of the COVID-19 Pandemic. Rev Bras Odontol 2020; 77: e1867.

Nota contribución de los autores:

1. Concepción y diseño del estudio
2. Adquisición de datos
3. Análisis de datos
4. Discusión de los resultados
5. Redacción del manuscrito
6. Aprobación de la versión final del manuscrito

MCF ha contribuido en: 1, 3, 4, 5 y 6.

ACA ha contribuido en: 2 y 6.

AAA ha contribuido en: 2 y 6.

FCK ha contribuido en: 2 y 6.

JL ha contribuido en: 2 y 6.

GBMQ ha contribuido en: 2 y 6.

RAM ha contribuido en: 2 y 6.

AM ha contribuido en: 2 y 6.

VQL ha contribuido en: 2 y 6.

OCZ ha contribuido en: 2 y 6.

XCM ha contribuido en: 2, 3, 5 y 6.

Nota de aceptación:

Este artículo fue aprobado por la editora de la revista Mag. Dra. Vanesa Pereira-Prado.