ENSAYO

Telemedicina una alternativa de atención durante la pandemia por Covid-19 Telemedicine an alternative for medical practice during the Covid-19 pandemic. Review Article

- ⁶ María Fernanda Vásquez Rojas¹, ⁶ Erika Bonilla Díaz²,
- [©]Sandra Milena Barrera Castro³

RESUMEN

La aparición de la pandemia por Covid-19, su alto contagio e impacto en la salud de poblaciones vulnerables y la necesidad de distanciamiento social, obligó a adaptar rápidamente los procesos de atención ambulatoria a pacientes por medio de herramientas tecnológicas con eventos de atención no presencial (teleconsulta). El propósito de este artículo es revisar la información más relevante sobre el uso de la telemedicina y su impacto actual. **Palabras clave:** Covid-19, telemedicina, rehabilitación.

http://dx.doi.org/10.28957/rcmfr.v30spa12

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic, its high contagious, its impact on health in vulnerable populations, and its need for social distancing, forced a quickly adaptation of ambulatory care processes for patients through technological tools with healthcare events without contact (teleconsultation), the purpose of this article is to review the most relevant information on the use of telemedicine and its current impact.

Key words. Covid-19, Telemedicine, Rehabilitation.

http://dx.doi.org/10.28957/rcmfr.v30spa12



¹Médica. Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Universidad Militar Nueva Granada. Fellow en formación de rehabilitación

Autores

en formación de rehabilitación oncológica, Servicio de Rehabilitación, Instituto Latinoamericano de Neurología y Sistema Nervioso ILANS, Bogotá, Colombia.

²Médica. Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Universidad El Bosque. Servicio de Rehabilitación, Instituto Latinoamericano de Neurología y Sistema Nervioso ILANS, Bogotá, Colombia.

³Médica. Especialista en Medicina Física y Rehabilitación, Universidad Nacional de Colombia. Servicio de Rehabilitación, Servicio de Medicina Electrodiagnóstica, Instituto Latinoamericano de Neurología y Sistema Nervioso ILANS, Bogotá, Colombia.

Correspondencia:

María Fernanda Vásquez Rojas, maria_555co@hotmail.com

Recibido: 23.06.20

Aceptado: 24.07.20

Publicación en línea: 23.07.20

Citación

Vásquez Rojas MF, Bonilla Díaz E, Barrera Castro SM. Telemedicina una alternativa de atención durante la pandemia por Covid-19. Rev Col Med Fis Rehab 2020;30(Suplemento):155-161

Conflictos de interés: Las autoras declaran que no presentan conflicto de interés.

INTRODUCCIÓN

La enfermedad del coronavirus (Covid-19) ha sido declarada una pandemia por la Organización Mundial de la Salud a partir del 11 de marzo 2020¹, por su rápida propagación y alta de tasa de mortalidad, la transmisión de persona a persona del virus del Sars-CoV-2 ha provocado gran cantidad de muertes debido al enorme número de contagiados². Los gobiernos se están preparando rápidamente, dado el impacto que ha tenido el Covid-19 en los servicios de salud y la economía global; por lo tanto, se reconoce que la telesalud "podría" desempeñar un papel fundamental en la respuesta a nivel mundial³.

La telemedicina se define como "la provisión de servicios de salud a distancia en los componentes de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación, por profesionales de la salud que utilizan tecnologías de la información y la comunicación, que les permiten intercambiar datos con el propósito de facilitar el acceso y la oportunidad en la prestación de servicios a la población que presenta limitaciones de oferta, de acceso a los servicios o de ambos en su área geográfica". Tiene la característica de ser interactiva mediante una herramienta de video llamada 'en tiempo real' o no interactiva a través de una 'comunicación asincrónica' entre el profesional de la salud de un prestador y un usuario, para la provisión de un servicio de salud que no requiere respuesta inmediata⁴.

La telemedicina comprende el cuidado de la salud a distancia mediante la conexión remota entre la residencia del usuario (ya sea en su casa, asilo o cárcel) y la persona que hace el seguimiento y control de su caso. El cuidado de la salud a distancia involucra servicios y tecnologías heterogéneas, que incluyen las comunicaciones, bases de datos, recursos de Internet e Intranet, transmisión y archivo de imágenes⁵. Este elemento representa un conjunto de procedimientos que impactan favorablemente en los procesos de modernización sectorial, generando oportunidades de acceso a atención

médica de primer nivel a comunidades marginadas, convirtiéndose en una herramienta útil para reducir las distancias y mejorar la accesibilidad de atención de salud^{6,7}.

La Comunidad Europea divulgó en 2000 una ley para reglamentar el ejercicio de la telemedicina, considerando elementos como licencia para los profesionales, confidencialidad de la información y uso de consentimiento informado⁸. Estados Unidos también está promulgando leyes y regulaciones que establecen estándares para ejercer la práctica de la telemedicina⁹, de manera que se facilite y se extienda el uso de plataformas que garanticen el acceso tecnológico a la salud.

En este momento, en la mayoría de los países del mundo el uso de la telemedicina ha tenido mayor auge para abordar el desafío en cuanto al brote de la enfermedad infecciosa Covid-19, evitando la aglomeración de personas, disminuyendo el riesgo de contaminación cruzada causada por el contacto cercano y facilitando una atención médica de alta calidad.

Pero también se puede utilizar para abordar las necesidades de atención médica en pacientes con enfermedades crónicas con el objetivo de reducir las visitas clínicas en persona y, de esta forma, disminuir la exposición entre trabajadores de la salud y pacientes; asegurando que los suministros médicos estén reservados para los pacientes que los necesitan¹⁰.

En Colombia el uso de la telemedicina fue legalizado mediante la Resolución 2654 de 2019 en la cual se regularon los diferentes tipos de atención, parámetros y campos de aplicación para la práctica en el país. Con la llegada de la pandemia a Colombia, dentro las medidas para contener y mitigar la infección por Covid-19, se formalizó el Decreto Legislativo 358 de 2020, a través del cual se facilita la implementación de modelos de atención la prestación de servicios bajo la modalidad de telemedicina, determinando algunas medidas temporales que permiten la autorización transitoria para la prestación de servicios de salud por la secretaria

salud departamental o distrital, dando vía libre a los diferentes entes de salud para su implementación y ejecución⁴.

IMPACTO DE LA PANDEMIA POR COVID-19 EN LA PRÁCTICA DE LA REHABILITACIÓN

La aparición de la pandemia por Covid-19 obligó a responder y adaptar rápidamente los procesos de atención ambulatoria a aquellos pacientes con enfermedades crónicas, y a la necesidad de consulta médica general, especializada y de actividades de promoción y prevención, con el fin de ofrecer, por medio de herramientas tecnológicas, eventos de atención no presencial que buscan ocasionar el menor impacto posible en los procesos de seguimiento de estos pacientes, poder resolver de manera prioritaria sus principales necesidades de salud y liberar la oportunidad de la consulta prioritaria; así mismo, disminuir la sobredemanda en los servicios de urgencias y hospitalización, como también la exposición al riesgo de contagio, tanto en pacientes, como en el personal sanitario. Aunque contamos con las medidas clásicas de salud pública para hacer frente a la pandemia, ahora existe una amplia gama de tecnologías digitales que se pueden utilizar para aumentar y mejorar estas estrategias de salud pública¹¹.

La atención médica de rehabilitación se ha visto afectada por el impacto de la pandemia e introduce una nueva carga para los pacientes, las familias y los trabajadores de la salud. En varios lugares se han informado menos ingresos de pacientes de rehabilitación no urgentes para ampliar la capacidad de cama de cuidados agudos. Además la duración de las hospitalizaciones de pacientes que reciben rehabilitación ahora es más corta, reduciendo el tiempo disponible para evaluar, tratar pacientes y capacitar a la familia. En países como España, Reino Unido y Estados unidos la atención de rehabilitación ambulatoria y domiciliaria se suspendió. Son estas decisiones inevitables para lograr la protección de los trabajadores de la salud y el público en general, lo que puede dar lugar a

un aumento de la discapacidad y la morbilidad por la falta de la atención de rehabilitación necesaria para aquellos pacientes con necesidades de atención continua¹².

Dado que la mayor parte de la atención de rehabilitación se brinda de manera remota como respuesta ante la pandemia, las estrategias de telesalud necesitan la infraestructura requerida y contar con los recursos y la financiación adecuados. La prestación remota de atenció, y el rápido aumento de la telesalud, podrían optimizarse si se solucionan las barreras financieras, de infraestructura, de recursos, de capacitación y de ciberseguridad. La consulta telefónica para la atención es una opción en algunas regiones, pero depende principalmente de la disponibilidad de personal. El uso de video y otras formas de atención virtual requiere conectividad a Internet generalizada y estable, y disponibilidad de tecnología, tanto para el proveedor de rehabilitación como para el paciente, educación tecnológica o la capacidad de usar un dispositivo, disponibilidad de soporte técnico para solucionar problemas o conectarse. El uso de telesalud en circunstancias habituales en todas sus modalidades (texto, teléfono y video) requiere planificación, capacitación y mejora iterativa¹².

Durante este tiempo, las áreas de atención de Medicina Física y Rehabilitación, que de otro modo no utilizarían la telesalud, se vieron obligadas a trasladarse a esta plataforma. Esto responde a la rápida expansión de la telemedicina para otras prácticas como la medicina deportiva y musculoesquelética para pacientes ambulatorios¹³. Se debe aconsejar a los pacientes que la consulta debe ser realizada en un lugar que proporcione la privacidad; además, se han propuesto soluciones para ayudar a los especialistas para la realización de pruebas sencillas en el examen físico, la utilización de escalas y algunas estrategias de prehabilitación a fin de implementar las mejores prácticas de telemedicina¹⁴. Las escalas de calidad de vida proporcionan información sobre los pacientes y se ha demostrado que las muchas condiciones médicas se pueden atender eficazmente mediante la

telemedicina. Este sistema remoto de monitoreo de pacientes se puede utilizar para revisar o determinar la necesidad de pruebas por imágenes o de laboratorio, a fin de prescribir medicamentos o terapia física y para discutir el plan de tratamiento general, incluidos los procedimientos; sin embargo, algunos procedimientos requieren valoración presencial para su realización¹⁵.

La rápida expansión de la telemedicina durante la pandemia ha sido bien recibida por la mayoría de los pacientes y médicos. Los programas de telerrehabilitación sin duda ayudarán a la mayoría de las personas con discapacidad de una manera eficaz y sostenible. Tanto el médico como el paciente tendrán que integrar esta estrategia en la atención de rutina, como medio para educar en salud y reducir la creciente carga de enfermedades no transmisibles.

Ahora nos enfrentamos a una nueva población de pacientes con riesgo de deterioro funcional; en efecto, además de la pandemia, la discapacidad ya está presente entre mil millones de personas en todo el mundo. Se requiere que la rehabilitación permanezca a la vanguardia, eliminando las barreras a la infraestructura, la implementación y la financiación de la atención a través de la telesalud y los enfoques alternativos. Se requieren modelos continuos de rehabilitación remota con contacto directo a los entornos domiciliarios y comunitarios, la colaboración global entre los profesionales de rehabilitación para el intercambio de recursos y herramientas de instrucción, paquetes de educación y capacitación sobre cómo los pacientes y las familias pueden continuar la rehabilitación en el hogar durante una respuesta pandémica.

La telesalud tiene una serie de fortalezas que pueden mejorar la respuesta de emergencia cuando existen riesgos ambientales o biológicos¹⁶. Entre sus ventajas se destacan los siguientes beneficios: evitar desplazamientos, reducción de costos, ahorro de tiempo para los médicos y pacientes, facilitar el acceso a la orientación de expertos, reducir los tiempos de espera y, de esta manera, contribuir a una mayor equidad al ofrecer un mejor uso de los recursos disponibles a un mayor número de pacientes.

Fuera de las situaciones de emergencia, la adopción general de telesalud ha sido lenta y fragmentada¹⁷; hay limitaciones para su uso, puesto que algunas consultas requieren exámenes físicos que pueden ser difíciles de realizar de forma remota y diagnósticos que no pueden realizarse de esa forma. Además, puede constituir un reto para las poblaciones desfavorecidas o las comunidades marginadas dadas las falencias en la infraestructura de los centros de salud, las dificultades en la comunicación con las regiones apartadas, la escasa formación en transmisión de datos y manejo de computadores, así como la educación necesaria para adaptarse a su uso.

Si bien es posible que no se pueda predecir con precisión el momento de los desastres naturales y las pandemias, podemos estar seguros de que se presentarán nuevamente en el futuro. La experiencia con la pandemia Covid-19 no es la primera y tampoco será la última.

La telesalud tiene un papel fundamental en las respuestas de emergencia. Algunas de sus ventajas incluyen la capacidad de implementar rápidamente un gran número de proveedores, suministrar servicios clínicos —cuando las clínicas u hospitales locales no pueden satisfacer la demanda—, y disminuir el riesgo de enfermedades transmisibles que se transmiten por contacto de persona a persona¹⁸. Las plataformas digitales son ideales para manejar varios desafíos que enfrentan los sistemas de salud y deben considerarse como parte de los sistemas de respuesta médica y práctica diaria. La adopción de la telesalud requiren un cambio significativo en el esfuerzo de gestión y un rediseño de los modelos de atención existentes 19.

CONCLUSIONES

La generalización en el uso de la telemedicina está obligando a plantearse si realmente ofrece respuestas que sean aceptables, tanto en calidad como en eficiencia, eficacia y efectividad, ofreciendo un margen de seguridad para sus usuarios, impactando sobre los individuos y las comunidades que reciben este tipo de atención. Aún no existe un acuerdo sobre los criterios y parámetros que deberían establecerse, el número de casos que deberían ser incluidos y, en términos generales, cuál es el impacto sobre el bienestar y la salud de la población atendida y sobre los sistemas de salud convencionales.

Es posible que la telemedicina sea presentada como una alternativa para evitar la saturación de los sistemas de salud y para mejorar la accesibilidad. Esto obligará a plantearse nuevos modelos para la práctica médica a distancia y el uso intensivo de avances tecnológicos. La estandarización de la práctica de la telemedicina puede convertirse en una solución sostenible para emergencias de salud pública y para la atención de rutina; además, debe estar totalmente integrada a la estructura y las políticas de salud y, como todo procedimiento novedoso, generará una serie de dilemas éticos.

RESPONSABILIDADES ÉTICAS

Protección de personas y animales

Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos

Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado

Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos que puedan identificar a las personas que respondieron la encuesta; así mismo, se contó con la aprobación de los encuestados para divulgar los datos.

FINANCIACIÓN

Ninguna

CONTRIBUCIÓN DE LOS AUTORES

Todos los autores participaron de forma equitativa en la búsqueda de la información ,redacción, diseño, contenido y corrección del presente artículo.

REFERENCIAS

- 1. WHO Coronavirus Disease (Covid-19) Dashboard [Internet]. 2020 [citado 2020 junio 20]. Disponible en: https://covid19.who.int/?gclid=EAIaIQobChMI44LQ7bKR6gIVFQCGCh1lAQsfE AAYASAAEgKQ8vD_BwE
- 2. Hong Z, Li N, Li D, Li J, Li B, Xiong W, et al. Telemedicine During the Covid-19 Pandemic: Experiences From Western China. J Med Internet Res. 2020;22(5):e19577. Disponible en: https://dx.doi.org/10.2196%2F19577
- 3. Smith AC, Thomas E, Snoswell CL, Haydon H, Mehrotra A, Clemensen J, et al. Telehealth for global emergencies: Implications for coronavirus disease 2019 (Covid-19). J Telemed Telecare. 2020;26(5):3098-313. Disponible en: https://doi.org/10.1177%2F1357633X20916567
- 4. Ministerio de Salud y Protección Social República de Colombia. Telesalud y telemedicina para la prestación de servicios de salud en la pandemia por Covid-19 [Internet]. 2020 abril [citado 2020 junio 15]. Disponible en: http://www.saludcapital.gov.co/DDS/DocumentosI/Telesalud_Telemed_serv_salud_covid-19.pdf
- 5. Litewka S. Telemedicina: un desafío para América Latina. Acta Bioeth. 2005;11(2):127-132. Disponible en: https://dx.doi.org/10.4067%2FS1726-569X200500020003
- 6. Weinstein RS, Krupinski EA, Doarn CR. Clinical Examination Component of Telemedicine, Telehealth, mHealth, and Connected Health Medical Practices. Med Clin North Am. 2018;102(3):533-544. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.mcna.2018.01.002
- 7. Glaser M, Winchell T, Plant P, Wilbright W, Kaiser M, Butler MK, et al. Provider satisfaction and patient outcomes associated with a statewide prison telemedicine program in Louisiana. Telemed J E-Health. 2010;16(4):472-479. Disponible en: https://hsrc.himmelfarb.gwu.edu/sphhs_epibiostats_facpubs/1079/
- 8. Callens S. Telemedicine and European Law. Med Law. 2003;22(4):733-741. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15074761/
- 9. Silverman RD. Current legal and ethical concerns in telemedicine and e- medicine. J Telemed Telecare. 2003;9(Suppl 1):s67-s69. Disponible en: https://doi.org/10.1258%2F135763303322196402h
- 10. Rockwell KL, Gilroy AS. Incorporating telemedicine as part of Covid-19 outbreak response systems. Am J Manag Care. 2020;26(4):147-148. Disponible en: https://doi.org/10.37765/ajmc.2020.42784
- 11. Ting DSW, Carin L, Dzau V, Wong TY. Digital technology and Covid-19. Nat Med. 2020;26(4):459-461. Disponible en: https://doi.org/10.1038/s41591-020-0824-5
- 12. Prvu Bettger J, Thoumi A, Marquevich V, De Groote W, Rizzo Battistella L, Imamura M, et al. Covid-19: maintaining essential rehabilitation services across the care continuum. BMJ Glob Health. 2020;5(5):e002670. Disponible en: https://dx.doi.org/10.1136%2Fbmjgh-2020-002670
- 13. Committee on the Learning Health Care System in America; Institute of Medicine. Best Care at Lower Cost: The Path to Continuously Learning Health Care in America. Smith M, Saunders R, Stuckhardt L, McGinnis JM, editors. Washington (DC): National Academies Press; 2013. Disponible en: https://doi.org/10.17226/13444
- 14. Cieza A. Rehabilitation the Health Strategy of the 21st Century, Really? Arch Phys Med Rehabil. 2019;100(11):2212-2214. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.05.019
- 15. Verduzco-Gutierrez M, Bean AC, Tenforde AS, Tapia RN, Silver JK. How to Conduct an Outpatient Telemedicine Rehabilitation or Prehabilitation Visit. PM&R. 2020;12(7):714-720. Disponible en: https://doi.org/10.1002/pmrj.12380

- 16. Tenforde AS, Iaccarino MA, Borgstrom H, Hefner JE, Silver J, Ahmed M, et al. Feasibility and High Quality Measured in the Rapid Expansion of Telemedicine During Covid-19 for Sports and Musculoskeletal Medicine Practice. PM&R. 2020;12(9):926-932. Disponible en: https://doi.org/10.1002/pmrj.12422
- 17. Tenforde AS, Hefner JE, Kodish-Wachs JE, Iaccarino MA, Paganoni S. Telehealth in Physical Medicine and Rehabilitation: A Narrative Review. PM&R. 2017;9(Suppl. 5):s51-s58. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.pmrj.2017.02.013
- 18. Peddle K. Telehealth in Context: Socio-technical Barriers to Telehealth use in Labrador, Canada. Comput Support Coop Work (CSCW). 2007;16(6):595-614. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s10606-006-9030-3
- 19. Ekeland AG, Bowes A, Flottorp S. Effectiveness of telemedicine: a systematic review of reviews. Int J Med Inform. 2010;79(11):736-771. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2010.08.006