



El uso de la telemedicina para la atención del VIH-SIDA

Rodrigo Marín-Navarrete¹, Ricardo Sánchez-Domínguez¹, Carlos Magis-Rodríguez^{1,2}

¹Dirección de Investigación y Enseñanza, Centros de Integración Juvenil A.C.

²Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México.

Durante los últimos años, el uso de la telemedicina se ha incrementado debido a la pandemia de COVID-19, ya que todos los sistemas de salud se vieron en la necesidad de limitar la oferta de servicios a las personas solicitantes de atención, lo cual impactó de manera significativa en la atención de cualquier padecimiento que no estuviera relacionado con esta enfermedad (Doraiswamy et al., 2020). Esto afectó también la atención de las personas que viven con VIH (PVVIH) y generó que varias ofertas de atención en salud hicieran uso de la telemedicina, la cual es entendida como la prestación de servicios en salud de forma remota con el uso de la tecnología de telecomunicaciones para brindar apoyo a pacientes (Health Resources and Services Administration, 2022). Los servicios que cubre la telemedicina son la psicoeducación, monitoreo remoto de padecimientos médicos, psicológicos, y psiquiátricos, consulta a través de videoconferencias, revisión de informes médicos, entre otras actividades que el personal clínico puede abarcar mediante el uso de las tecnologías.

La telemedicina también cumple con el objetivo de disminuir la brecha en la oferta de servicios que se otorgan a los pacientes que reciben atención para diversos problemas de salud mental, física y psicológica. La evidencia indica que los resultados obtenidos mediante esta modalidad son comparables con los servicios ofrecidos de manera presencial (Osenbach et al., 2013), presentan tasas de abandono similar a la modalidad cara a cara y niveles de satisfacción aceptables (Chipp et al., 2020). Algunas de las formas en las que se ha utilizado la telemedicina en centros de tratamiento ambulatorio son a través de programas de detección y tratamiento basados en equipos de cómputo, aplicaciones móviles, terapia por teléfono y, recientemente, por videoconferencia clínica (Fisher et al., 2021; Lai et al., 2020). La videoconferencia clínica se refiere a la videoconferencia interactiva entre un proveedor de salud y un paciente, cuyo propósito va desde proporcionar intervenciones breves hasta la prescripción y manejo de medicamentos (Lustgarten et al., 2020).

El uso de la telemedicina en el contexto de VIH ha aumentado la atención médica oportuna y de calidad, ya que reduce los largos trayectos a las unidades de atención, evita el estigma que se suele experimentar al acudir a unidades especializadas en la atención del VIH y mejora la rentabilidad en brindar una atención oportuna. Durante la pandemia por COVID-19 la implementación de la telemedicina se enfrentó a varios desafíos, entre los cuales se encuentra la falta de acceso de los pacientes a dispositivos electrónicos (computadoras, teléfonos celulares), el no contar con espacios privados para poder realizar la videoconsulta, y la disponibilidad de servicio diario de internet (Tofighi et al., 2018), así como la falta de capacitación técnica para el personal de salud y de los pacientes. Asimismo, se ha reportado que el uso de esta modalidad de atención entre las PVVIH genera condiciones que afectan la buena calidad y experiencia, tal es el caso de la falta de familiaridad con la tecnología, el temor por la seguridad de la información y la confidencialidad, entre otros aspectos (Muir et al., 2020). Sin embargo, existe evidencia que indica que los resultados clínicos no dependen necesariamente de la experiencia con el uso de la tecnología, además de que en la actualidad existen diversas plataformas que se adhieren a las recomendaciones de la Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) respecto al manejo de la confidencialidad y la seguridad de los datos mediante la encriptación (Lustgarten et al., 2020). De este modo, se ha reportado que el acceso a tratamiento a través de la tecnología reduce la carga de la enfermedad mental en tiempos de crisis social, económica y de salud pública, como ocurre en la actualidad con el COVID-19, lo que proporciona mayor flexibilidad y oportunidades de acceso al tratamiento, reduce el impacto de la escasez de proveedores de salud, y la carga asociada al estigma social que viven las PVVIH (Famina et al., 2020; Price & Gros, 2014).

Recientemente, los servicios de telemedicina se han expandido para brindar servicios de atención médica tanto en hospitales, centros ambulatorios y consultorios especializados, como en los hogares de los pacientes.

Autor de correspondencia:

Rodrigo Marín-Navarrete.

Tel.: (52) 55 59 99 49 49 ext. 1910.

Correo electrónico: rodrigo.marin@cij.gob.mx

doi: 10.28931/riiad.2023.1.01



Estos servicios han permitido mejorar las condiciones de salud de las personas, reducir los riesgos de hospitalización, fomentar el autocuidado, la motivación, la educación, y la autogestión (Vismara et al., 2013; Wu & Keyes, 2006), reducir los costos de atención, eliminar los tiempos de espera de los pacientes, y los gastos de traslado que ocurren cuando se busca una consulta de salud cara a cara (Hickey et al., 2017). Además, esta modalidad permite a los pacientes que viven en áreas desatendidas acceder a especialistas en salud desde la comodidad de sus hogares (Dorsey et al., 2016).

La telemedicina en el domicilio de los pacientes se define como los servicios de salud de telemedicina sincrónica, como el sistema de consulta de salud en línea que permite a los pacientes compartir, transferir y comunicar datos o información en tiempo real desde su casa a un profesional de la salud que se ubica en un centro clínico a través de servicios de telemedicina que utilizan Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC; Almathami et al., 2020).

Una revisión sistemática de las intervenciones móviles de VIH demostró el potencial de la telemedicina para las PVVIH para expandirse más allá de las videoconferencias y las citas telefónicas (Maloney, et al., 2020). Se implementaron varios protocolos que incluían educación adicional para los pacientes, modificación del comportamiento, vinculación con la atención y apoyo social utilizando aplicaciones móviles, sitios web tradicionales y tableros de mensajes. Además, educar a los pacientes sobre varios aspectos de la tecnología puede ayudar a superar barreras. Por el contrario, los resultados de un estudio que evaluó cómo las PVVIH mayores podrían utilizar una aplicación de salud, mostraron que los pacientes mayores de 50 años tenían una baja usabilidad de la aplicación; sin embargo, establecer recordatorios simples para usar la aplicación aumentó el uso de esta (Puig et al., 2021).

El uso de la telemedicina en las PVVIH comparte los mismos facilitadores y barreras para su implementación en los sistemas de salud como cualquier intervención enfocada en la atención de la salud física y mental. Los facilitadores se refieren a influencias positivas que ayudan a fomentar el uso de las herramientas digitales, entre los que se encuentran la reducción tanto de tiempos de espera para la atención como las visitas innecesarias a los sistemas de salud y urgencias (Rutledge et al., 2017), acceso a regiones donde el personal médico puede escasear, como en las comunidades rurales y evitar el desplazamiento prolongado de los buscadores de atención (Casella, 2014). También se ha identificado que esta modalidad promueve una comodidad y reducción de estrés al no tener que enfrentar salas de espera o filas en donde la espera de atención genera cansancio y fatiga. Sin em-

bargo, la implementación de la telemedicina también ha presentado barreras para su implementación. Las barreras se refieren a influencias negativas que afectan el uso de la telemedicina; estas pueden presentarse tanto en el personal de salud como en las personas que buscan atención ya que, por ejemplo, no se pueden realizar valoraciones ni exploraciones físicas, toma de muestras, exámenes mentales a profundidad, entre otros (Balestra, 2018). Asimismo, puede fomentar una atención impersonal del proveedor debido a que el medio virtual carece de una relación cara a cara (Yang & Kozhimannil, 2016), lo que puede afectar negativamente la continuidad de la atención y el abandono de tratamiento.

A pesar de las condiciones con las que se enfrenta actualmente el sistema de salud en la atención del VIH, el uso de las herramientas digitales dio un paso agigantado en la calidad de atención en línea, debido a que antes no eran tan utilizadas por la mayoría de los sectores de atención en salud tanto física como mental; sin embargo, el interés de las personas que han recurrido a este medio para poder proveer y recibir atención, y darle continuidad a sus tratamientos, es alentador para que los modelos de atención para las PVVIH migren a una atención híbrida (línea-presencial), debido a que en ocasiones serán necesarias las valoraciones en persona, como la toma de muestra para el conteo de la carga viral. En otros casos se pueden llevar sesiones en línea para evitar contratiempos, retrasos o limitaciones en el trabajo, que permitan el seguimiento puntual al tratamiento para el VIH y fomenten un apego adecuado al tratamiento médico o psicológico con la finalidad de lograr las metas para el control del VIH.

FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Este manuscrito fue financiado por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) con el numero A3-S-53938.

REFERENCIAS

- Almathami, H. K. Y., Win, K. T., & Vlahu-Gjorgievska, E. (2020). Barriers and Facilitators That Influence Telemedicine-Based, Real-Time, Online Consultation at Patients' Homes: Systematic Literature Review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(2), e16407. <https://doi.org/10.2196/16407>
- Balestra, M. (2018). Telehealth and Legal Implications for Nurse Practitioners. *The Journal for Nurse Practitioners*, 14(1), 33-39. <http://doi.org/10.1016/j.nurpra.2017.10.003>
- Casella, L. M. (2014). Virtual risk: An overview of telehealth from a risk management perspective. *Protector. Spring 2014*; 2-13. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:uXjXOwh77sYJ:scholar.google.com/&hl=es&as_sdt=0,5&as_vis=1

- &scioq=Virtual+Risk:+an+overview+of+telehealth+from+a+risk+management+perspective
- Chipp, W., Petzold, A., Adams, C., & Jackson, K. (2020). Online therapeutic methods: A systematic review. *Current Psychology*, 41, 2835–2847. <https://doi.org/10.1007/s12144-020-00791-4>
- Doraiswamy, S., Abraham, A., Mamtani, R., & Cheema, S. (2020). Use of Telehealth During the COVID-19 Pandemic: Scoping Review. *Journal of Medical Internet Research*, 22(12), e24087. <https://doi.org/10.2196/24087>
- Dorsey, E. R., Achey, M. A., Beck, C. A., Beran, D. B., Biglan, K. M., Boyd, C. M., Schmidt, P. N., Simone, R., Willis, A. W., Galifianakis, N., B., Katz, M., Tanner, C. M., Dodenhoff, K., Ziman, N., Aldred, J., Carter, J., Jimenez-Shahed, J., Hunter, C., Spindler, M.,... & Zhu, W. (2016). National Randomized Controlled Trial of Virtual House Calls for People with Parkinson's Disease: Interest and Barriers. *Telemedicine and e-Health*, 22(7), 590-598. <https://doi.org/10.1089/tmj.2015.0191>
- Famina, S., Farooqui, A. A., & Caudill, R. L. (2020). Early use of telepsychotherapy in resident continuity clinics—our experience and a review of literature. *MHealth*, 6, 1. <https://doi.org/10.21037/mhealth.2019.09.11>
- Fisher, S., Guralnik, T., Fonagy, P., & Zilcha-Mano, S. (2021). Let's face it: video conferencing psychotherapy requires the extensive use of ostensive cues. *Counselling Psychology Quarterly*, 34(3-4), 508-524. <https://doi.org/10.1080/09515070.2020.1777535>
- Health Resources and Services Administration. (2022). *Telehealth*. <https://telehealth.hhs.gov/patients/understanding-telehealth/>
- Lai, J. T., Chapman, B. P., Carreiro, S. P., Costigan, A. D., Rodriguez-Perez, K. M., Gonzalez, G., & Babu, K. M. (2020). A Pilot Study of a Telemedicine-based Substance Use Disorder Evaluation to Enhance Access to Treatment Following Near-Fatal Opioid Overdose. *Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences. Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 2020*, 3488– 3496. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32015694>
- Lustgarten, S. D., Garrison, Y. L., Sinnard, M. T., & Flynn, A. W. P. (2020). Digital privacy in mental healthcare: current issues and recommendations for technology use. *Current Opinion in Psychology*, 36, 25-31. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.03.012>
- Maloney, K. M., Bratcher, A., Wilkerson, R., & Sullivan, P. S. (2020). Electronic and other new media technology interventions for HIV care and prevention: a systematic review. *Journal of the International AIDS Society*, 23(1), e25439. <https://doi.org/10.1002/jia2.25439>
- Muir, S. D., de Boer, K., Nedeljkovic, M., & Meyer, D. (2020). Barriers and facilitators of videoconferencing psychotherapy implementation in veteran mental health care environments: a systematic review. *BMC Health Services Research*, 20(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/S12913-020-05858-3>
- Osenbach, J. E., O'Brien, K. M., Mishkind, M., & Smolenski, D. J. (2013). Synchronous telehealth technologies in psychotherapy for depression: A meta-analysis. *Depression and Anxiety*, 30(11), 1058–1067. <https://doi.org/10.1002/da.22165>
- Puig, J., Echeverría, P., Lluch, T., Herms, J., Estany, C., Bonjoch, A., Ornelas, A., París, D., Loste, C., Sarquella, M., Clotet, B., & Negredo, E. (2021). A Specific Mobile Health Application for Older HIV-Infected Patients: Usability and Patient's Satisfaction. *Telemedicine and e-Health*, 27(4), 432-440. <https://doi.org/10.1089/tmj.2020.0098>
- Price, M., & Gros, D. F. (2014). Examination of Prior Experience with Telehealth and Comfort with Telehealth Technology as a Moderator of Treatment Response for PTSD and Depression in Veterans. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 48(1), 57– 67. <https://doi.org/10.2190/PM.48.1.e>
- Hickey, S., Gomez, J., Meller, B., Schneider, J. C., Cheney, M., Nejad, S., Schulz, J., & Goverman, J. (2017). Interactive home telehealth and burns: A pilot study. *Burns: Journal of the International Society for Burn Injuries*, 43(6), 1318–1321. <https://doi.org/10.1016/j.burns.2016.11.013>
- Tofighi, B., Hein, P., Carvalho, A. M., Lee, J. D., & Leonard, N. R. (2018). Technology preferences to enhance HIV and HCV care among patients with substance use disorders. *Journal of Addictive Diseases*, 37(3-4), 157-159. <https://doi.org/10.1080/10550887.2019.1640056>
- Rutledge, C. M., Kott, K., Schweickert, P. A., Poston, R., Fowler, C., & Haney, T. S. (2017). Telehealth and eHealth in nurse practitioner training: current perspectives. *Advances in Medical Education and Practice*, 8, 399-409. <https://doi.org/10.2147/AMEP.S116071>
- Vismara, L. A., McCormick, C., Young, G. S., Nadhan, A., & Monlux, K. (2013). Preliminary Findings of a Telehealth Approach to Parent Training in Autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(12), 2953–2969. <https://doi.org/10.1007/S10803-013-1841-8>
- Yang, Y. T., & Kozhimannil, K. B. (2016). Medication Abortion Through Telemedicine: Implications of a Ruling by the Iowa Supreme Court. *Obstetrics and Gynecology*, 127(2), 313-316. <http://doi.org/10.1097/AOG.0000000000001251>
- Wu, G., & Keyes, L. M. (2006). Group Tele-Exercise for Improving Balance in Elders. *Telemedicine Journal and E-Health*, 12(5), 561– 570. <https://doi.org/10.1089/TMJ.2006.12.561>