

COVID-19 y accidente cerebrovascular: una perspectiva global de la Organización Mundial de Accidentes Cerebrovasculares

! Pautas de reutilización de artículos de la Organización Mundial de Accidentes Cerebrovasculares 2020:
 sagepub.com/journals-permissions DOI: 10.1177 / 1747493020923472 journals.sagepub.com/home/wso

Hugh S Markus ¹ y Michael Brainin ²



Resumen

La pandemia de COVID-19 que afecta a todas las partes del mundo tiene enormes implicaciones para el cuidado del accidente cerebrovascular. Los pacientes con accidente cerebrovascular no solo parecen ser más susceptibles a una infección grave, sino que la pandemia está teniendo implicaciones importantes en la forma en que brindamos atención para el accidente cerebrovascular, al tiempo que garantiza la seguridad de nuestros pacientes y profesionales de la salud. La infección por COVID-19 en sí misma también se ha descrito como un factor de riesgo de accidente cerebrovascular. La Organización Mundial de Accidentes Cerebrovasculares ha estado monitoreando el impacto de la pandemia a nivel mundial, y ha identificado una caída inicial marcada en las presentaciones de accidentes cerebrovasculares, así como un impacto generalizado en los servicios de accidentes cerebrovasculares. La pandemia está cambiando la forma en que brindamos atención, y ha resaltado el enorme potencial de la telemedicina en el cuidado del accidente cerebrovascular.

Palabras clave

COVID-19, accidente cerebrovascular, pandemia, Organización Mundial de Accidentes Cerebrovasculares, Unidad de Cuidados Intensivos, sistemas de salud

Recibido: 14 de abril de 2020; aceptado: 14 de abril de 2020

La pandemia de COVID-19 que afecta a todas las partes del mundo tiene importantes implicaciones para el cuidado del accidente cerebrovascular, tanto directa como indirecta. Los propios pacientes con accidente cerebrovascular parecen particularmente susceptibles a desarrollar complicaciones y muerte al sufrir la infección por COVID-19, como se destaca en un análisis conjunto de los datos disponibles publicados por Aggarwal et al. en *International Journal of Stroke (IJS)*. ¹ Por lo tanto, deben protegerse del contacto con personas infectadas. Sin embargo, la pandemia está teniendo un impacto mucho más amplio en la atención del accidente cerebrovascular, con presiones significativas en la prestación de servicios de accidente cerebrovascular, lo que significa que el resultado de los pacientes que se presentan con accidente cerebrovascular pero sin COVID-19 puede ser peor que en tiempos normales.

trabajadores para cuidar a pacientes con COVID-19. ^{2,3} La capacidad de ofrecer tratamientos endovasculares se ha reducido o detenido en muchas unidades. Incluso la trombólisis intravenosa está amenazada con, en el mejor de los casos, presiones de servicio y demoras impuestas por el manejo de pacientes potencialmente infectados, lo que aumenta el tiempo de acceso a la aguja y, en el peor de los casos, los pacientes con accidente cerebrovascular pierden la ventana terapéutica debido a retrasos en el ingreso al hospital o referencias, o pacientes que prefieren no entrar al hospital en absoluto. En preparación para la sospecha de flujo de pacientes con COVID-19, muchos sistemas de atención médica han reducido o interrumpido la provisión de atención "no urgente" que tendrá un impacto particular en la prevención y el seguimiento de los accidentes cerebrovasculares. Incluso las intervenciones urgentes, como la endarterectomía carotídea, se han suspendido debido a la prioridad dada, de manera bastante comprensible,

El impacto en la pandemia en los servicios de accidente cerebrovascular agudo

La Organización Mundial de Accidentes Cerebrovasculares (WSO) ha estado monitoreando **experiencias en todo el mundo.** ² Si bien una pequeña minoría de países está logrando mantener una gama completa de servicios de accidente cerebrovascular agudo, la mayoría ha visto una reorganización significativa del servicio. Los miembros de la OSM informan la reasignación de las camas de neurología y accidente cerebrovascular, incluidas las instalaciones de la Unidad de Cuidados Intensivos, a los pacientes con COVID-19 que necesitan un traslado de las unidades de accidente cerebrovascular a una acomodación menos óptima y la reubicación de los médicos, enfermeras y otros servicios relacionados con la salud del accidente cerebrovascular.

¹ Departamento de Neurociencias Clínicas, Universidad de Cambridge, Cambridge, Reino Unido.

² Departamento de Neurociencia Clínica y Medicina Preventiva, Universidad del Danubio

Krems, Krems, Austria

Autor correspondiente:

Hugh S Markus, Universidad de Cambridge, Cambridge, Reino Unido. Correo electrónico: hsm32@medschl.cam.ac.uk

La aparente reducción en los casos de accidente

cerebrovascular agudo

Todos los países enfrentan desafíos, y aunque estos difieren según el sistema de salud local, un mensaje claro que sale de la encuesta de la OSM en varios países, incluidos Chile, Colombia, Irán, Grecia, Reino Unido, Bélgica e Italia, es que ha habido un fuerte reducción en el número de admisiones por accidente cerebrovascular agudo. Es probable que esto se deba a una reducción en las admisiones de pacientes con un accidente cerebrovascular más leve, tal vez debido al temor a la infección si son remitidos al hospital en momentos de distanciamiento social y encierro. Sin embargo, en algunos países, el número reportado de admisiones por accidente cerebrovascular agudo ha disminuido hasta en un 50% e incluso en un 80%,²

lo que sugiere que muchos pacientes con accidente cerebrovascular moderado e incluso severo, que podrían beneficiarse de las terapias de accidente cerebrovascular agudo, no están ingresados. Además, incluso los pacientes con accidente cerebrovascular más leve pueden beneficiarse de las terapias de accidente cerebrovascular agudo, y también de la evaluación temprana y la implementación de medidas preventivas secundarias, que han demostrado tener un impacto importante en la carga del accidente cerebrovascular;

la tasa de recurrencia del accidente cerebrovascular después

El ataque isquémico transitorio (AIT) o accidente cerebrovascular menor es de **aproximadamente el 10% en la primera semana.**⁴ Estas cifras alarmantes han llevado a alertas de organizaciones médicas y de pacientes que enfatizan la necesidad de mantener los servicios de accidente cerebrovascular agudo incluso en estos tiempos difíciles, y que los pacientes y sus médicos de familia se aseguren de que la derivación al hospital por accidente cerebrovascular agudo continúe. La importancia de preservar la atención para condiciones críticas como el accidente cerebrovascular, y para las estrategias para garantizar que esto continúe, se ha destacado en el asesoramiento formal de los organismos nacionales de todo el mundo, como el Instituto Nacional de Excelencia Clínica de Inglaterra (NICE).⁵

¿COVID-19 aumenta el riesgo de accidente cerebrovascular?

La verdadera relación entre COVID-19 y la incidencia de accidente cerebrovascular aún no se ha determinado. A pesar de la caída en las admisiones por accidente cerebrovascular, se ha sugerido que la infección por COVID-19 en sí misma puede causar un accidente cerebrovascular. En un estudio de 214 casos de COVID-19 de Wuhan, China, donde se identificó por primera vez la pandemia, el 36,4% tenía síntomas neurológicos, y estos fueron más frecuentes en pacientes con **enfermedad grave.**⁶ Los síntomas más comunes identificados fueron mareos (16,8%) y dolor de cabeza (13,1%), mientras que la anosmia ocurrió en 5,1%. El accidente cerebrovascular ocurrió en seis casos (2,8%), pero todos menos uno se vieron en el grupo de infección grave; la mayoría eran isquémicas, pero ocurrió un caso de hemorragia intracerebral. Se han identificado varios mecanismos potenciales por los cuales COVID-19 podría aumentar el riesgo de accidente cerebrovascular, pero aún no se ha demostrado que aumenten el riesgo. Estos incluyen hipercoagulabilidad como lo demuestran los niveles elevados de dímero D,⁶

Inflamación sistémica exagerada o una "tormenta de citoquinas" que es un **sello distintivo de la enfermedad grave,**⁷ y **embolia cardiovascular de la lesión cardíaca relacionada con el virus.**⁸

La lesión cardíaca parece ser una característica destacada de la **enfermedad, que ocurre en el 20-30% de los pacientes hospitalizados.**⁸ La **invasión viral directa del sistema nervioso también podría contribuir,**⁶ y puede haber consecuencias cerebrales directas, como la descripción reciente de la encefalopatía necrotizante hemorrágica aguda asociada con COVID-19, similar a la descrita anteriormente con el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo

2) 9 Por el contrario, también podría haber factores asociados que podrían reducir la incidencia de accidente cerebrovascular. Por ejemplo, se ha informado una reducción notable de la contaminación en varios países durante la pandemia **secundaria al cierre.**¹⁰ La **contaminación está asociada con un mayor riesgo cardiovascular** y de accidente cerebrovascular, y una reducción podría ser **potencialmente protectora contra el accidente cerebrovascular.**¹¹ Se requiere mucha investigación para profundizar en la relación entre COVID-19 y la prevalencia y el resultado del accidente cerebrovascular.

Compartir experiencia y pautas de mejores prácticas

Ha habido un intercambio generalizado de experiencias en todo el mundo, y estamos muy agradecidos por la rápida publicación de la experiencia china, que precedió a la del resto del mundo por varias semanas. Las pautas de mejores prácticas brindan orientación sobre cómo tratar el accidente cerebrovascular en el contexto de la pandemia, al tiempo que protegen a los trabajadores de la salud. Dicha guía es publicada en el IJS por una colaboración internacional de 18 países, con miembros seleccionados sobre la base de la experiencia previa no solo en COVID-19 sino también en brotes previos de infección por coronavirus como el Síndrome Respiratorio del Medio Oriente y el Síndrome Respiratorio Agudo Severo.¹² Esto proporciona consejos prácticos útiles sobre cómo identificar a los pacientes con COVID-19 y cómo proporcionar un cuidado óptimo del accidente cerebrovascular mientras se garantiza la máxima protección para el personal involucrado. La forma en que se adaptan los diferentes sistemas de salud puede variar. Por ejemplo, en situaciones mejor financiadas, se están dedicando vías angiográficas y de evaluación separadas a los pacientes con COVID-19 y sin COVID-19, pero esto no es posible en muchos países.

Continuar brindando tratamiento a aquellos pacientes con accidente cerebrovascular menor y AIT que no necesariamente requieren ingreso al hospital también presenta desafíos. Debe hacerse una evaluación cuidadosa de la relación riesgo: beneficio de pedirle a un paciente anciano frágil con AIT que asista al hospital. Muchos sistemas de atención médica han sugerido que todos los AIT deben evaluarse inicialmente por telemedicina, como lo **ilustran las directrices NICE en inglés.**⁵ Incluso en aquellas situaciones en las que la endarterectomía carotídea no está ampliamente disponible durante la pandemia,

Es importante que se implementen medidas simples de prevención secundaria como la aspirina o la anticoagulación cuando sea necesario, el tratamiento de los factores de riesgo y la adopción de medidas de estilo de vida.

El potencial de la telemedicina.

La telemedicina ofrece muchas oportunidades durante la crisis actual, y podemos aprender estrategias de manejo mejoradas utilizando tales tecnologías, que pueden continuar en la atención de rutina una vez que la **pandemia haya terminado**. ¹³

El accidente cerebrovascular ha liderado la telemedicina para la evaluación aguda de la trombólisis. Esto sigue siendo una parte central de la atención del accidente cerebrovascular, especialmente en entornos rurales, y un mayor uso de la telemedicina puede ayudar durante la pandemia actual. Esta solución evita el uso del equipo de protección personal necesario, permite una evaluación razonable del accidente cerebrovascular, evita transferencias innecesarias entre instalaciones y **reduce el riesgo de exposición para el equipo de accidente cerebrovascular**. ¹⁴ La escala de accidente cerebrovascular del Instituto Nacional de Salud (NIH) se puede realizar de manera eficiente a través de la telemedicina. La video telemedicina es **superior al teléfono, pero la consulta telefónica es superior a la no consulta**. ¹⁴

La telemedicina también es adecuada no solo para el accidente cerebrovascular agudo sino también para el TIA y el seguimiento ambulatorio del accidente cerebrovascular. Permite el seguimiento mientras se mantiene el aislamiento social establecido en muchos países. Esto se puede realizar por teléfono, pero se puede realizar una mejor interacción con el paciente y un examen limitado por videoconferencia. Se ha demostrado que la videoconferencia es adecuada para el seguimiento ambulatorio de pacientes con enfermedades raras por accidente cerebrovascular, con una excelente experiencia del paciente **similar a la de las citas en persona**. ¹⁵

De relevancia para una población más amplia de accidentes cerebrovasculares, muchos de los cuales son ancianos o tienen discapacidad cognitiva o neurológica, las experiencias del paciente y del médico fueron igualmente buenas para los pacientes con deterioro cognitivo, ya sea que los vieran en persona o por **videoconferencia**. ¹⁵

Impacto en los países en desarrollo.

La OSM representa el accidente cerebrovascular en todo el mundo y un objetivo principal es mejorar la atención del accidente cerebrovascular en los países en desarrollo. El impacto potencial de COVID-19 en los países en desarrollo es particularmente preocupante. Muchos no solo tienen servicios de accidente cerebrovascular mucho menos desarrollados, sino también servicios médicos agudos menos desarrollados para controlar la pandemia de COVID-19, incluida una gran escasez de camas ventiladas de cuidados intensivos, que son vitales para ayudar a los pacientes durante todo el período del síndrome de dificultad respiratoria aguda. También se ha sugerido que ciertos grupos étnicos pueden ser más susceptibles a la infección por COVID-19 con una mayor gravedad de la infección y mortalidad; Los primeros informes han descrito una mayor gravedad de la **enfermedad en personas negras y asiáticas en el Reino Unido**, ^{dieciséis}

y en afroamericanos en los Estados Unidos. ¹⁷ Sigue siendo incierto si esto se debe a factores de confusión tales como un nivel socioeconómico más bajo, comorbilidades y diferentes niveles de exposición. Los propios factores genéticos pueden predisponer a algunas personas a una infección particularmente grave, pero aún no se ha demostrado; Es un tema de investigación colaborativa internacional importante, como la **Iniciativa de Genética del Host COVID-19**. ^{18 años}

El futuro

Los próximos meses serán un momento de gran incertidumbre tanto para el cuidado del accidente cerebrovascular como para la salud global. Los sistemas de atención médica se han adaptado muy rápidamente para implementar sistemas de atención COVID-19, pero es importante que nos aseguremos de que las terapias de ictus altamente efectivas que tenemos hoy continúen a pesar de estas reorganizaciones de servicios. Ya se ha compartido enormemente la experiencia en todo el mundo para ayudarse mutuamente a implementar las mejores prácticas, lo cual es un gran logro. Incluso cuando termine la pandemia de COVID-19, es probable que las consecuencias del accidente cerebrovascular persistan. Los factores económicos son bien reconocidos como un riesgo de incidencia y gravedad de un accidente cerebrovascular, y se prevé que el impacto económico de la pandemia de COVID-19 sea enorme.

Dedicación

Este artículo está dedicado a la memoria del profesor John Norris, pionero en el desarrollo del cuidado del accidente cerebrovascular, particularmente en Canadá, que avanza en la investigación del accidente cerebrovascular, particularmente en la enfermedad y disección de la arteria carótida, y un mentor para muchos, que fue víctima de la pandemia de COVID-19.

Declaración de intereses en conflicto.

El (los) autor (es) declaró (n) que no existen conflictos de interés potenciales con respecto a la investigación, autoría y / o publicación de este artículo.

Fondos

Los autores no recibieron apoyo financiero para la investigación, autoría y / o publicación de este artículo.

Referencias

1. Aggarwal G, Lippi G y Henry BM. La enfermedad cerebrovascular se asocia con una mayor gravedad de la enfermedad en pacientes con enfermedad por coronavirus 2019 (COVID-19): un análisis agrupado de la literatura publicada. *Int J Stroke* 2020; 15 (4): 385–389.
2. Brainin M. Stroke care y las palabras de pandemia COVID-19 de nuestro presidente, www.world-stroke.org/news-andblog/news/stroke-care-and-the-covid19-pandemic (consultado el 11 de abril de 2020).

3. Bersano A y Pantoni L. Sobre ser neurólogo en Italia en el momento del brote de COVID-19. **Neurología. Epub antes de la impresión 3 de abril de 2020.** DOI: 10.1212 / WNL.0000000000009508.
4. Coull AJ, Lovett JK y Rothwell PM; Estudio vascular de Oxford. Estudio poblacional del riesgo temprano de accidente cerebrovascular después de un ataque isquémico transitorio o accidente cerebrovascular menor: implicaciones para la educación pública y la organización de los servicios. **BMJ** 2004; 328: 326.
5. Guía clínica para el tratamiento de pacientes con accidente cerebrovascular durante la pandemia de coronavirus 23 de marzo de 2020 Versión 1, www.england.nhs.uk/coronavirus/wp-content/uploads/sites/52/2020/03/C033-Specialty-guide-Stroke-y-coronavirus-v1-24March_.pdf (consultado el 11 de abril de 2020).
6. Mao L, Jin H, Wang M, et al. Manifestaciones neurológicas de pacientes hospitalizados con enfermedad por coronavirus 2019 en Wuhan, China. **JAMA Neurol. Epub antes de la impresión 10 de abril de 2020.** DOI: 10.1001 / jamaneurol.2020.1127.
7. Mehta P, McAuley DF, Brown M, Sánchez E, Tattersall RS y Manson JJ; HLH Across Specialty Collaboration Reino Unido. COVID-19: considere los **síndromes de tormenta de citoquinas y la inmunosupresión. Lanceta. Epub** antes de imprimir 2020. DOI: 10.1016 / S0140-6736 (20) 30628-0.
8. Akhmerov A y Marban E. COVID-19 y el corazón. **Circ Res. Epub antes de la impresión 7 de abril de 2020.** DOI: 10.1161 / CIRCRESAHA.120.317055.
9. Poyiadji N, Shahin G, Noujaim D, Stone M, Patel S y Griffith B. Encefalopatía necrotizante hemorrágica aguda asociada a COVID-19: características de CT y MRI. **Radiología. Epub antes de imprimir 31 de marzo de 2020.** DOI: 10.1148 / radiol.2020201187.
10. Observe la huella del coronavirus en todos los países, www.nytimes.com/interactive/2020/climate/coronavirus-pollution.html (consultado el 11 de abril de 2020).
11. Be'jot Y, Reis J, Giroud M y Feigin V. Una revisión de la investigación epidemiológica sobre accidente cerebrovascular y demencia y exposición a la contaminación del **aire. Int J Stroke 2018; 13: 687-695.**
12. Manejo del accidente cerebrovascular isquémico agudo en pacientes con infección por COVID-19: informe de un panel internacional. **Int J Stroke 2020. Epub antes de la impresión.** DOI: 10.1177 / 1747493020923234.
13. Klein BC y Busis NA. COVID-19 está catalizando la adopción de la **tele-neurología. Neurología. Epub antes de imprimir el 1 de abril de 2020.** DOI: 10.1212 / WNL.0000000000009494.
14. Orientación temporal de emergencia a los centros de accidente cerebrovascular de EE. UU. **Durante la pandemia de COVID-19. Carrera. Epub antes de imprimir el 1 de abril de 2020.** DOI: 10.1161 / STROKEAHA.120.030023.
15. Walsh J y Markus HS. Telemedicina para el seguimiento de enfermedades **neurológicas raras. Carrera 2019; 50: 750-753.**
16. Los grupos BAME son más afectados por Covid-19 que los blancos, sugiere un estudio del Reino Unido, <https://www.theguardian.com/world/2020/abr/07/bame-groups-hit-harder-covid-19-thanwhite-people-uk> (consultado el 11 de abril de 2020).
17. Yancy CW. COVID-19 y afroamericanos. **JAMA** Epub antes de la impresión 15 de abril de 2020. DOI: 10.1001 / jama.2020.6548.
18. La iniciativa de genética del huésped COVID-19, www.covid19hg.org (consultado el 17 de abril de 2020).