







DOI: <https://doi.org/10.5554/22562087.e942>

Investigación global sobre el perioperatorio quirúrgico: un llamado a América Latina

Global perioperative surgery research: A call to Latin America

Carlos Pérez^a , María Picciochi^b , Janet Martin^c , José Andrés Calvache^{d-f} 

^a Departamento de Cirugía General, Fundación Cardioinfantil-IC. Bogotá, Colombia.

^b Coordinador para las Américas GlobalSurg-CovidSurg Week – América del Norte, América Central, América del Sur y el Caribe. Hospital Professor Doutor Fernando Fonseca. Amadora, Portugal.

^c Departamento de Anestesia y Medicina Perioperatoria y Departamento de Epidemiología y Bioestadística, Western University. London, Canadá.

^d Departamento de Anestesiología, Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.

^e Departamento de Anestesiología, Erasmus University Medical Center. Rotterdam, Holanda.

^f Editor Jefe, Colombian Journal of Anesthesiology. Bogotá, Colombia.

Correspondencia: Cl.5 No. 4-70, Departamento de Anestesiología, Universidad del Cauca. Popayán, Colombia.

¿Cómo citar este artículo?

Pérez C, Picciochi M, Martin J, Calvache JA. Global perioperative surgery research. A call to Latin America. Colombian Journal of Anesthesiology. 2021;49(1):e942.

Cada año se realizan alrededor de 300 millones de procedimientos quirúrgicos en el mundo (1,2), con una tasa estimada de mortalidad postoperatoria temprana del 4%. (3,4) Sin embargo, poco se sabe acerca de la calidad global de la cirugía, específicamente en los países de medianos ingresos.

Colombia, de forma similar a otros países latinoamericanos, tiene una interesante diversidad de necesidades en atención de salud. En escenarios urbanos, la atención para la salud que se brinda es de las mejores en Latinoamérica, con hospitales de las más alta calidad y programas educativos comparables a los de los Estados Unidos o Europa. Por el contrario, en la mayor parte de las zonas rurales de Latinoamérica, incluyendo algunos de los lugares más remotos del mundo (como sería la Costa Pacífica de la selva amazónica), prevalece un sistema de salud frágil y fragmentado, similar a las condiciones de los países de muy bajos ingresos. Por lo menos unos 7,1 millones de personas (15,1% de la población) no tienen acceso a hospitales a menos de 2 horas de viaje por carretera y, a pesar de estas características, la mortalidad postoperatoria temprana reportada es baja: 0,74%. (5)

La diversidad representa un gran desafío para poder hacer un estimado apropiado, no sesgado, de la mortalidad perioperatoria. Además, es importante comprender cómo los factores externos a nivel macro, incluyendo temas económicos y administrativos, las condiciones sociales, los cambios en la tecnología y las desigualdades en la atención en salud, pueden influir sobre el desempeño clínico y la calidad de la atención quirúrgica. (6)

La pandemia de la Covid-19 ha abrumado a muchos sistemas de salud y sistemas sociales a nivel global, con el resultado de un número significativo de muertes, tanto directa como indirectamente. Una de las mayores preocupaciones de los servicios de cirugía es operar a pacientes durante la pandemia de la COVID-19. Es bien sabido que los pacientes infectados por el SARS-CoV-2 perioperatoriamente tienen un mayor riesgo de mortalidad en los siguientes 30 días (23,8% (268 de 1128)) y un mayor riesgo de complicaciones pulmonares postoperatorias (51,2% (577 de 1128)) que pacientes similares, que se sometieron a cirugía antes de la pandemia. (7) Estos hallazgos deben llevar a una reflexión crítica acerca de la urgencia y la seguridad de realizar una cirugía en pacientes que se encuentran infectados o con una historia reciente de infección por el SARS-2-CoV. Más aun, los países de medianos ingresos no se han visto debidamente representados en las evaluaciones previas sobre el riesgo perioperatorio para el SARS-CoV-2.

Realizar investigaciones relevantes en Colombia, Latinoamérica y en otros países de medianos ingresos, típicamente implica grandes retos. Se han identificado limitaciones de tiempo como una barrera significativa para emprender investigación, así como la escasez de recursos financieros, la falta de tutoría, e interés e incentivos limitados para generar conocimientos de calidad. (8, 9) Muchas de estas limitaciones se reducen a contribuir a esfuerzos globales bien organizados, para producir investigaciones de alta calidad, debidamente sustentadas en el escenario perioperatorio.

Recientemente se constituyó la GlobalSurg Collaborative, coordinada a través de la Unidad de Investigación de Salud en Cirugía Global del Instituto Nacional para la Investigación en Salud - NIHR por sus siglas en inglés – para abordar la necesidad de mejorar la mortalidad y los desenlaces posteriores a cirugía en los países de bajos y medianos ingresos (PBMI), a través de investigación y capacitación de calidad a manera de colaboración. Para lograr estos objetivos, la GlobalSurg Collaborative lleva a cabo investigaciones internacionales sobre cirugía, especialmente enfocada a países de bajos y medianos ingresos. A lo largo de los últimos 5 años, han recopilado información de más de 40.000 pacientes para estudiar los desenlaces posteriores a cirugía abdominal de urgencia, las tasas de infección en el sitio quirúrgico, y los desenlaces de los pacientes luego de someterse a cirugía de cáncer de mama, gástrico y de colon; actualmente, la GlobalSurg Collaborative tiene una serie de estudios aleatorizados y epidemiológicos en marcha. El surgimien-

to de la pandemia de la Covid-19 ha tenido un enorme impacto sobre la prestación de los servicios de salud y ha impulsado la creación de la CovidSurg Collaborative, en alianza con GlobalSurg Collaborative, promovida por un grupo internacional de cirujanos y anestesiólogos, con el fin de medir el impacto del SARS-Cov-2 sobre la cirugía y el cuidado perioperatorio a nivel mundial.

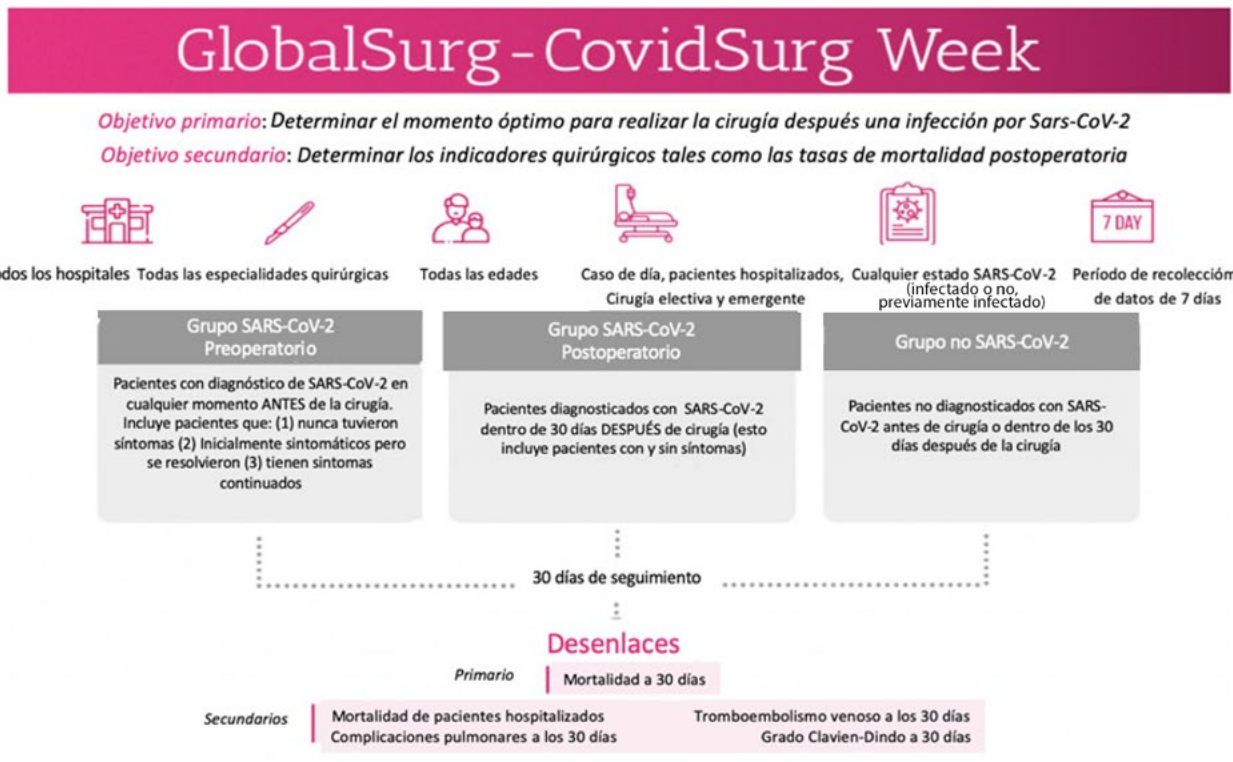
Atender las disparidades quirúrgicas requiere tanto esfuerzos inmediatos de socorro, como inversiones de largo plazo para mejorar el acceso y los desenlaces. También requiere la participación decidida de diversos actores de una amplia gama de especialidades y escenarios quirúrgicos y de anestesia (por ejemplo, áreas rurales y áreas urbanas).

Con el fin de lidiar con la necesidad urgente de datos sobre la mortalidad perioperatoria relacionada, y no relacionada con COVID, se ha sugerido un nuevo estudio colaborativo bajo el nombre de la GlobalSurg-CovidSurg Week. Este estudio reúne datos sobre los desenlaces perioperatorios

de todos los pacientes quirúrgicos durante una semana específica en el mes de octubre de 2020. Todos los hospitales, todas las especialidades quirúrgicas, todos los pacientes, de todas las edades, cualquiera que sea su condición respecto al SARS-CoV-2, son elegibles para participar. Los resultados de este estudio ayudarán a definir el momento óptimo para intervenir a pacientes quirúrgicos, que previamente se hayan infectado con el SARS-CoV-2.

Luego de los hallazgos del estudio CovidSurg, la Surg Week también pretende lidiar con una de las limitaciones previas, como era la falta de un grupo comparativo contemporáneo, no infectado con el SARS-CoV-2, al contar con 3 grupos de pacientes: pacientes con Covid-19 antes de la cirugía, personas que nunca tuvieron Covid-19, y pacientes que desarrollaron la infección por el SARS-CoV-2 durante el postoperatorio (Figura 1). El objetivo secundario de este estudio fue identificar los indicadores quirúrgicos, particularmente necesario en Latinoamérica.

FIGURA 1. Detalles del estudio GlobalSurg - CovidSurg Week.



Más de 1.700 hospitales en 129 países se han inscrito. Trabajando juntos recopilaremos una gran cantidad de información que puede generalizarse a nivel global, para poder alcanzar los objetivos propuestos en este estudio. Posiblemente se trate del estudio quirúrgico internacional más grande que jamás se haya realizado, con la participación de países de bajos y medianos ingresos en todo el mundo.

¿Estaría usted interesado en participar en el estudio? Colombia y otros países latinoamericanos están bien posicionados para hacer aportes valiosos al estudio y no hay limitación respecto al número de hospitales o subespecialidades quirúrgicas que puedan contribuir. El compromiso requiere reunir datos durante 7 días consecutivos en el mes de octubre de 2020, de todos los pacientes consecutivos que se sometan a cirugía relacionada con al menos una especialidad quirúrgica.

Los beneficios de contribuir a este esfuerzo son múltiples. Como contribuyente, usted y todos los miembros de su equipo que reúne la información, serán reconocidos como coautores del estudio. Adicionalmente, se beneficiarán de la camaradería de un esfuerzo colaborativo global, productivo, en investigación. Huelga destacar la satisfacción que significa el colaborar como iguales, a fin de contribuir a una investigación de pertinencia mundial. Es una de las formas más efectivas y eficientes de aportar a una investigación de importancia tanto global como local.

Adicionalmente, un impulso de la investigación a nivel de toda Colombia, abrirá el ca-

mino para construir juntos otros proyectos de investigación en el futuro. Otro beneficio es la oportunidad de utilizar datos específicos del país, recolectados en Colombia, para publicaciones futuras. Esta información también será pertinente para el seguimiento y el reporte de indicadores en cirugía a nivel global.

Nos complacerá contar la participación de todos los hospitales y todas y cada una de las especialidades quirúrgicas, en el proceso de reunir información de todos los pacientes quirúrgicos.

Si está interesado, por favor acompañenos. Sin duda celebraremos la oportunidad de ayudarlo en los próximos pasos para la aprobación por parte de ética en la investigación en su institución.

REFERENCIAS

1. Marks IH, Kamali P, Khan MA, et al. Data for the sustainable development of surgical systems: a global collaboration. 2016. [Accessed 2020 Aug 17]. Available at: http://docs.wixstatic.com/ugd/346076_c853bd6c09d34ed6bca4b9b622d69de3.pdf
2. Weiser TG, Haynes AB, Molina G, et al. Estimate of the global volume of surgery in 2012: an assessment supporting improved health outcomes. *Lancet*. 2015;385(suppl 2):S11. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)60806-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)60806-6)
3. Devereaux PJ, Chan MT, Alonso-Coello P, et al. Association between postoperative troponin levels and 30-day mortality among patients undergoing noncardiac surgery. *JAMA*. 2012;307(21):2295-304. doi: <https://doi.org/10.1001/jama.2012.5502>
4. Pearse RM, Moreno RP, Bauer P, et al. Mortality after surgery in Europe: a 7 day cohort study. *Lancet*. 2012; 380: 1059-65. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61148-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61148-9)
5. Hanna J, Herrera-Almario G, Pinilla-Roncancio M, Tulloch D, Valencia S, Sabatino M et al. Use of the six core surgical indicators from the Lancet Commission on Global Surgery in Colombia: a situational analysis. *The Lancet Global Health*. 2020;8(5):e699-e710. doi: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(20\)30090-5](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(20)30090-5)
6. Calvache JA. Perioperative Safety in Middle-Income Countries [Internet]. Erasmus University Rotterdam; 2019. [Accessed 2020 Aug 17]. Available at: <http://hdl.handle.net/1765/115838>
7. Nepogodiev D, Bhangu A, Glasbey JC, et al. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *The Lancet*. 2020;396(10243):27-38. doi: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31182-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31182-X)
8. Bonilla-Escobar F, Bonilla-Velez J, Tobón-García D, Ángel-Isaza A. Medical student researchers in Colombia and associated factors with publication: a cross-sectional study. *BMC Medical Education*. 2017;17:254. doi: <https://doi.org/10.1186/s12909-017-1087-9>
9. Calvache JA, Chaparro LE, Chaves A, Delgado MB, Fonseca N, Montes F, et al. Strategies and obstacles to research development in anesthesiology programs: consensus document in Colombia. *Colombian Journal of Anesthesiology*. 2012;40(4):256-261. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rca.2012.07.001>