

Indicadores en Salud: uso en gestión para mejorar la toma de decisiones

María Florencia Grande Ratti y Daniel Roberto Luna

Giunta DH, Márquez Fossier S, Boietti BR, Ación L, Pollan JA, Martínez B, Luna D, Bonella MB, Grande Ratti MF. Emergency department visits and hospital readmissions in an Argentine health system. *Int J Med Inform.* 2020 Sep;141:104236.

COMENTARIO

Según nuestros hallazgos, a los 30 días de seguimiento luego de una internación índice, la tasa de reinternación resultó del 8% y la tasa de nueva consulta en guardia del 18%. Estos indicadores de salud representan dos manifestaciones del mismo fenómeno subyacente de la calidad asistencial: la necesidad de atención médica y/o la continuidad del cuidado del paciente.

La relevancia clínica radica en que, según la ventana temporal hasta la ocurrencia de dichos eventos, pueden llegar a estar relacionados con variables del episodio índice (particularmente las inmediatas post-alta) y, por ende, podrían ser potencialmente prevenibles. De allí que cobra importancia la búsqueda de factores asociados, con la intención de prestar mayor atención y/o evitar potenciales errores. Entonces, dada la sobrecarga del sistema sanitario¹, explorar los factores asociados a las reconsultas tempranas a la Central de Emergencias de Adultos (CEA) (dentro de las 72 horas) resulta información primordial para repensar la problemática en cuestión. Debido a esto, la importancia del trabajo colaborativo e integrado con la Unidad de Planificación de Altas (UPA), desde la concepción de la idea del proyecto hasta la interpretación de estos hallazgos.

Tal como se menciona, la principal fortaleza de nuestro estudio radica en la existencia de los datos clínicos y los registros personales de salud en la historia clínica electrónica (HCE) como factor clave para la viabilidad. Esta fue la fuente de recolección de datos retrospectivos necesarios para el proyecto. En relación con esto, cabe mencionar que en el campo de la salud existe una jerarquía de dos conceptos, que con frecuencia se prestan a confusión pero deberían diferenciarse: el dato es la unidad más primaria (*input*) que, al trabajar con ella, genera un indicador; este, una vez analizado, genera información que, luego de inter-

pretada, genera conocimiento². Este conocimiento, mediante la divulgación por medio de procesos de comunicación adecuados y eficaces, permite influenciar la toma de decisiones relacionadas con la salud y producir una acción². Este espiral de producción de evidencia termina en la acción adoptada en el campo de la salud pública siendo la base de lo que se ha denominado “salud pública basada en la evidencia”^{3,4}. En nuestra institución en particular, el Departamento de Informática en Salud (DIS) y el Departamento de Calidad vienen trabajando desde hace años sobre este aspecto en forma colaborativa con los diferentes Servicios. En efecto, el Área de Bioestadística e Inteligencia de Negocio viene acompañando el desarrollo y la actualización de los tableros de control o de comando, entendidos como una herramienta de la administración de empresas, aplicable a cualquier organización y nivel de esta, cuyo objetivo y utilidad básica es diagnosticar adecuadamente una situación. Se los define como el conjunto de indicadores cuyo seguimiento y evaluación periódica permitirá contar con un mayor conocimiento de la situación del sector, apoyándose en las nuevas tecnologías informáticas.

Los indicadores de gestión deben planificarse o diseñarse, ser ejecutados o implementados, verificados y/o evaluados, y, en caso de que sea necesario, ser ajustados. Por lo tanto, siguen el ciclo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, *Plan-Do-Check-Act* en inglés)⁵, metodología incluso aplicable a la pandemia COVID-19⁶.

Son varios los criterios que pueden usarse para seleccionar los indicadores de salud según su finalidad, las fuentes disponibles y el público destinatario, entre otros. Sin embargo, la factibilidad resulta un factor determinante y clave para la construcción y su uso. Se refiere a la disponibilidad de los datos para medir el indicador. Si un indicador no puede ser medido debido a la disponibilidad de datos o si su cálculo es demasiado complejo, no es

posible monitorizar fácilmente los avances y el logro de los objetivos⁷.

Daniel Luna, jefe del DIS, suele hacer una analogía entre el conjunto de datos con “el corazón de los sistemas de información (...) donde la HCE y la interoperabilidad permiten que los datos interactúen entre sí, con un fin común, conformando una única pieza”. En efecto, toda la información relacionada con la asistencia en salud de la institución, se almacena en el denominado Repositorio de Información Clínica, que tiene bases espejadas con información de-identificada (que asegura la privacidad y confidencialidad de los datos) para posibilitar el análisis secundario de la información (base para investigación y *datawarehouse*). Este repositorio ayuda entonces a administrar, recolectar, recuperar, procesar, almacenar y distribuir información relevante para los procesos fundamentales y las particularidades de cada organización.

Los datos de salud (asistenciales, de productividad, de ausentismo, de prácticas, de costos, de consumos de farmacia, de eventos adversos, de errores, entre otros) posibilitan, entonces, en forma segura y confidencial, ser la forma más eficaz para lograr facilitar la monitorización en el tiempo, y permitir repensar e instalar ciclos de mejora. La monitorización es la medición sistemática, repetida y planificada de indicadores, con el fin de identificar situaciones problemáticas. El indicador es un “proxy” de un problema

y representa la herramienta para repensar las acciones de un plan, y no un fin en sí mismo. Sirven para la toma de decisiones y acciones ejecutivas.

En resumen, los indicadores cumplen un papel clave al convertir los datos en información relevante para los responsables de tomar decisiones en el campo de la salud². La actual pandemia COVID-19 aumentó la necesidad de contar con sistemas de salud en tiempo real, monitoreados, de alta calidad, capaces de adaptarse a cada contexto dado, respondiendo a las necesidades de la población⁸. Los sistemas de salud deberían estar en condiciones de desarrollar la capacidad de medir y utilizar los datos para aprender y responder a problemáticas o preguntas de investigación. Este estudio representó un simple y claro ejemplo del uso de soluciones digitales e iniciativas de ciencia de datos para recopilar, procesar, analizar y difundir datos a fin de rastrear el progreso y el apoyo a la toma de decisiones informadas. A su vez, nuestra experiencia representó un esfuerzo y trabajo colaborativo en equipo interdisciplinario (Área de Investigación en Medicina Interna, CEA, Clínica Médica, DIS y UPA) que garantiza la monitorización empírica y permite avanzar hacia evaluaciones más estandarizadas y universales, alineadas con la Agenda 2030 de la Organización Panamericana de la Salud para lograr los Objetivos de Desarrollo Sostenible^{9,10}.

Conflictos de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

REFERENCIAS

- Giunta DH, Pedretti AS, Elizondo CM, et al. Analysis of Crowding in an Adult Emergency Department of a tertiary university hospital. *Rev Med Chil.* 2017; 145(5):557-63.
- Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de salud: aspectos conceptuales y operativos [Internet]. Washington, D.C.: OPS; 2018 [citado 2020 mar 18]. Disponible en: http://www.deis.msal.gov.ar/wp-content/uploads/2018/07/Indicadores-de-Salud_spa.pdf.
- Centers for Disease Control and Prevention. Principles of epidemiology in public health practice [Internet]. 3rd ed. Atlanta, GA: CDC; 2006 Oct, updated 2012 May [citado 2021 mar 18]. Lesson 5: Public health surveillance. Disponible en: <https://www.cdc.gov/csels/dsepd/ss1978/SS1978.pdf>.
- Organización Panamericana de la Salud. Indicadores de salud: aspectos conceptuales y operativos (Sección 3) [Internet]. Washington, DC: OPS; 2018 jul 5 [citado 2021 mar 18]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=14406:health-indicators-conceptual-and-operational-considerations-section-3&Itemid=0&limitstart=5&lang=es
- Berman L, Raval MV, Goldin A. Process improvement strategies: Designing and implementing quality improvement research. *Semin Pediatr Surg.* 2018; 27(6):379-85.
- Li Y, Wang H, Jiao J. The application of strong matrix management and PDCA cycle in the management of severe COVID-19 patients. *Crit Care.* 2020; 24(1):157.
- Parrish RG. Measuring population health outcomes [Internet]. *Prev Chronic Dis.* 2010;7(4):A71 [citado 2021 mar 18]. Disponible en: http://www.cdc.gov/pcd/issues/2010/jul/10_0005.htm.
- Kruk ME, Gage AD, Arsenault C, et al. High-quality health systems in the Sustainable Development Goals era: time for a revolution. *Lancet Glob Health.* 2018; 6(11):e1196-252.
- Morton S, Pencheon D, Squires N. Sustainable Development Goals (SDGs), and their implementation: A national global framework for health, development and equity needs a systems approach at every level. *Br Med Bull.* 2017;124(1):81-90.
- United Nations General Assembly. Transforming our world: the 2030 agenda for sustainable development [Internet]. New York: United Nations; 2015 Sept [citado 2021 mar 18]. Disponible en: <https://www.unfpa.org/resources/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development>.