

Medición de indicadores de calidad en medicina cardiovascular. Una necesidad inaplazable

Quality indicator measurement in cardiovascular medicine. An urgent need

Darío Echeverri^{1*}, Andrea L. Alarcón² y Pedro R. Moreno³

¹Departamento de Cardiología, La Cardio-Fundación Cardioinfantil, Bogotá, Colombia; ²Aseguramiento de la Calidad, La Cardio-Fundación Cardioinfantil, Bogotá, Colombia; ³Servicios de Calidad en Cardiología, Mount Sinai Medical Center, New York, Estados Unidos

*“Errar es humano.
Ocultar los errores es imperdonable.
No aprender de ellos no tiene justificación”
Sir Liam Donaldson.*

Nunca antes había existido tanto desarrollo en la medicina, y en especial en la medicina cardiovascular, como en la actualidad. Somos unos afortunados por poder presenciar esta “explosión de nuevos conocimientos” como un “renacimiento” de la medicina en todas sus áreas.

En las últimas tres décadas, el aumento en el número de estudios clínicos de alta calidad metodológica se ha acelerado exponencialmente; la medicina se convirtió en un arte fino, una práctica de decisiones en equipo y basadas en evidencia científica. No es una práctica ligada a algoritmos rígidos o fórmulas completamente objetivas; también está ligada a los deseos, al metabolismo y a las respuestas individuales de cada paciente.

Hoy existe muchísima mayor información de la fisiopatología de las enfermedades y su componente genético, y las nuevas terapias farmacológicas y genéticas y el desarrollo de dispositivos con tecnologías sofisticadas están salvando innumerables vidas y mejorando el estado funcional de millones de pacientes con enfermedades cardíacas agudas y crónicas.

Los médicos atendemos una población de pacientes cada vez mayor y que padece múltiples afecciones crónicas comórbidas. La expectativa de vida se ha incrementado; el número de personas mayores de 65 años o más se duplicará en los próximos cincuenta años. Estos aumentos contribuirán a un marcado crecimiento en la prevalencia de enfermedades coronarias, enfermedades estructurales del corazón e insuficiencia cardíaca. Vivimos la “epidemia” de la diabetes *mellitus* tipo 2, fortalecida por la obesidad y el sedentarismo, y esperamos contar con más de 1.500 millones de pacientes hipertensos para el año 2030.

Muchos de estos pacientes mayores tendrán condiciones cardiovasculares crónicas complejas que requieren vigilancia cuidadosa y frecuente, manejo con terapia de múltiples medicamentos e intervenciones percutáneas o quirúrgicas que elevan la demanda, la ocupación de camas en hospitales y los costos en salud.

En medio de este panorama, el resultado es la alta exigencia para que los especialistas en medicina cardiovascular dediquen una mayor parte del tiempo únicamente a sus funciones de práctica clínica (cada vez menor) de cara al paciente y abrumados por las responsabilidades administrativas, docentes, científicas y de investigación. Con una ciencia médica y tecnológica

***Correspondencia:**

Dr. Darío Echeverri
E-mail: decheverri@lacardio.org

Fecha de recepción: 28-04-2023
Fecha de aceptación: 02-05-2023
DOI: 10.24875/RCCAR.M23000205

Disponible en internet: 03-07-2023
Rev Colomb Cardiol. 2023;30(3):141-144
www.rccardiologia.com

0120-5633 / © 2023 Sociedad Colombiana de Cardiología y Cirugía Cardiovascular. Publicado por Permanyer. Este es un artículo *open access* bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

avanzando a un ritmo tan vertiginoso, los profesionales que participan en el manejo del paciente (“heart team”) requieren de estrategias de eficiencia para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades con el fin de ofrecer los mejores resultados, la máxima seguridad y la menor cantidad de eventos adversos. Existe una importante variación en el cuidado de las enfermedades cardiovasculares cuando la atención refleja los indicadores de calidad de la atención.

La iatrogenia, conocida como el daño ocasionado por el profesional de la salud a pacientes, familias u otras personas de manera no intencional, que puede provocar desde un ligero malestar emocional hasta lesiones irreversibles y aun la muerte, ha sido reconocida desde tiempos ancestrales, en el periodo neolítico (hace más de 8.000 años) con la recuperación de cráneos de momias con trepanaciones para liberar los malos espíritus que causaban enfermedad. En Egipto (hace 4.600 años) se utilizaba la miel como un linimento antibiótico, el opio para tranquilizar a los niños, el aceite de castor como un laxante y la marihuana para incrementar el apetito. En la India (hace 3.500 años), el sistema de medicina reconoció a la iatrogenia con el término de *nidaña*. En Grecia, Hipócrates (460-337 a. C) marcó el paso de la medicina espiritual y sobrenatural a identificar la causa de la enfermedad, y así fue considerado el padre de la medicina convencional.

Los eventos adversos pueden ocurrir durante el cuidado clínico y resultan en daño físico o psicológico secundario a la iatrogenia, y no al curso natural de la enfermedad o a condiciones propias del paciente. En Estados Unidos, se ha descrito que los errores médicos causan entre 44.000 y 98.000 muertes innecesarias/año y más de un millón de traumas hospitalarios. Aproximadamente, 10% de los pacientes que acuden al hospital sufren eventos adversos, de los cuales el 30% son graves y el 12% pueden poner en riesgo la vida, el 50% son prevenibles y el 13.7% producen discapacidad permanente. Se ha llegado a describir que producen hasta 60.000 muertes/año, considerándose como la quinta causa de muerte en los Estados Unidos. Se ha considerado que estar en un hospital causa veinte veces más riesgo de morir que estar en un auto durante tráfico pesado o en un avión comercial.

Los errores médicos frecuentemente ocurren cuando la práctica de procedimientos la realizan profesionales con baja experiencia, los procedimientos son nuevos o se llevan a cabo en pacientes con edades extremas, frágiles y durante el manejo de enfermedades complejas, o se trata de pacientes que requieren cuidados urgentes

y estancias hospitalarias prolongadas. Con base en estas condiciones ampliamente reconocidas, ha surgido la importancia de una valoración clínica integral y multidisciplinaria para identificar pacientes con alto riesgo de complicaciones y poder generar acciones que permitan alertar al grupo médico de manera oportuna, informar al paciente y a sus familiares sobre las condiciones en las que se encuentra, generar acciones para la racionalización de recursos, crear una cultura al interior de la institución y mejorar los programas de entrenamiento, optimizar los procesos internos, perfeccionar la toma de decisiones en un paciente realmente informado, realizar esfuerzos para minimizar el riesgo en lo posible y, finalmente, obtener indicadores de calidad y de riesgo.

Calidad en la prestación de los servicios de salud

Hacer tangible la calidad en la atención es un reto para los sistemas de salud mundial. Son múltiples los académicos que se han esforzado por aportar, desde su conocimiento, conceptos y modelos que brinden metodologías y herramientas encaminadas a apoyar y orientar la gestión de la calidad en las instituciones de salud tomando como principal referente el sector industrial.

En la década de los noventa, Donabedian definió como pilares de la calidad siete atributos por los cuales se reconoce y juzga la calidad de la atención en salud: eficacia, efectividad, eficiencia, optimización, aceptabilidad, accesibilidad, equidad y legitimidad. Las instituciones basan sus procesos de mejoramiento continuo a partir de la medición de dichos pilares buscando que los pacientes y sus familias tengan una percepción muy positiva frente a la atención recibida, la cual se traduce en valor agregado y diferencial cuando se logra con calidad.

Una de las herramientas que nos permite medir la calidad son los indicadores, vistos como instrumentos de medición cuantificables que permiten evaluar el desempeño de los procesos frente a las metas o resultados que se esperan alcanzar institucionalmente. Entre los beneficios que trae implementar mediciones están la toma objetiva de decisiones, monitorizar la ejecución de los procesos, mejorar los servicios que se prestan, orientar las acciones de mejora, entre otros; adicionalmente, cuando ya se cuenta con mediciones consolidadas y con líneas de tendencia se facilita la comparación de los resultados obtenidos frente a los referentes nacionales e internacionales.

La evaluación de la calidad de la atención clínica ha adquirido gran relevancia en los últimos años con el fin

de mejorar las prácticas clínicas, mantener actualizados los conocimientos de los profesionales de salud basados en la mejor evidencia científica y alcanzar resultados clínicos superiores centrados en el paciente. En este sentido cobra relevancia la estandarización de la práctica asistencial ya que a partir de esta es que se pueden obtener resultados objetivos y comparables.

En cuanto a la medición de resultados en el ámbito de la práctica clínica se busca evaluar la efectividad y seguridad del tratamiento o intervención; adicionalmente, los resultados percibidos por los pacientes en términos de mejora del impacto de la enfermedad en su calidad de vida y el nivel de satisfacción frente a la atención y el tratamiento recibido. El alcance del concepto de resultado clínico ha venido extendiéndose, incluyendo la seguridad del paciente, entendida como el conjunto de estrategias que tienen como objetivo prevenir y reducir los riesgos, errores y daños que sufren los pacientes durante el proceso de atención, impactando de manera positiva los desenlaces clínicos.

Sin seguridad no hay calidad

Este es un concepto básico en los procesos de calidad institucional. Ofrecer una práctica médica basada en un trabajo en equipo, en guías de práctica clínica y decisiones consensuadas permite obtener mejores resultados de eficacia y reducir la posibilidad de eventos adversos a corto y largo plazo.

Debemos medir indicadores en centros que practiquen una medicina cardiovascular contemporánea. Los indicadores nos permiten medir los resultados. Y esto es muy importante porque los indicadores son objetivos y nos ayudan a evaluar cómo vamos a través del tiempo, entender en qué nos equivocamos y en qué acertamos. No basta con tener un conocimiento subjetivo de los resultados. Trabajar con indicadores de rendimiento genera ventajas competitivas que ayudarán a enfocar los esfuerzos. Quienes miden las actividades y se preocupan por optimizar los procesos tienen grandes beneficios. Cabe destacar que es de suma importancia monitorizar los indicadores periódicamente. A través del análisis continuo es posible medir si su organización está en el camino correcto o no. Recordemos que la información que surge de la evaluación de los indicadores es fundamental para orientar la planificación y las áreas, promoviendo resultados cada vez más claros y precisos. En la **tabla 1** se listan algunos de los indicadores que se han venido utilizando y que permiten conocer resultados, compararnos

Tabla 1. Algunos de los indicadores de calidad que reflejan una práctica clínica eficiente y segura al paciente con enfermedades cardiovasculares

Indicadores de continuidad, oportunidad y coordinación
– Oportunidad en la respuesta a interconsultas de emergencia (horas)
– Oportunidad en la respuesta a interconsultas urgentes (horas)
– Oportunidad de respuesta a interconsultas normales (horas-días)
Indicadores de pertinencia
– Porcentaje de adherencia a guías de práctica médica
Indicadores de seguridad
– Tasa de reportes de eventos de seguridad/100 egresos
– Tasa de incidentes/100 egresos
– Número de eventos adversos centinela/100 egresos
– Porcentaje de cumplimiento a la historia clínica hospitalaria
– Porcentaje de adherencia al registro del consentimiento informado
Indicadores de efectividad
– Tasa de infección asociada a la atención en salud
– Porcentaje de mortalidad hospitalaria en estancias mayores a 48 horas
– Porcentaje de reingresos hospitalarios antes de 15 días
Indicadores de eficiencia
– Promedio de estancia hospitalaria
– Índice de estancia media ajustada – IEMA
– Peso medio GRD
– Índice casuístico
– Porcentaje de uso de capacidad instalada
– Promedio de hora de evolución
– Promedio hora de alta
– Porcentaje de glosa aceptada institucional
Indicadores de aceptabilidad
– Net
– Promoter Score
– NPS

con otras instituciones y hacer procesos de mejora y seguimiento.

Por otra parte, existe un incremento en la necesidad de medir y reportar procesos y resultados del cuidado de los pacientes y para un mejor entendimiento de cómo las herramientas analíticas pueden facilitar el mejoramiento de las iniciativas en calidad.

Se ha propuesto que los indicadores de calidad pueden servir como un mecanismo para estimular la práctica de una medicina basada en la evidencia, a través del mejoramiento de la calidad en la atención, una evaluación comparativa entre proveedores, responsabilidad, entre otros.

El uso de indicadores de calidad, se ha expandido a toda la cadena de atención en salud, incluyendo autoridades, organizaciones profesionales, pagadores y comunidad en general. Las instituciones que miden sus indicadores de seguridad y calidad, deben ser calificadas de manera positiva y reconocidas de alguna manera significativa.

Bibliografía

- Aktaa S, Batra G, Wallentin L, Baigent C, Erlinge D, James S, et al. European Society of Cardiology methodology for the development of quality indicators for the quantification of cardiovascular care and outcomes. *European Heart Journal-Quality of Care and Clinical Outcomes*. 2022;8:4-13.
- Delgado P. En búsqueda de la triple meta: una invitación a la exploración conjunta. *Vía Salud*. 2012;16(1):4-11.
- Donabedian A. The seven pillars of quality. *Arch Pathol Lab Med*. 1990;114:1115-8.
- Leonhardt KK. House of Quality: A blueprint for quality. *Joint Commission International House of Quality*. 2021: 1-11.
- Makary MA, Daniel M. Medical error-the third leading cause of death in the US. *BMJ*. 2016;353:i2139.
- Minchin M, Roland M, Richardson J, Rowark S, Guthrie B. Quality of care in the United Kingdom after removal of financial incentives. *N Engl J Med*. 2018;379:948-57.
- NICE indicator process guide, 2019. <https://www.nice.org.uk/media/default/Get-involved/Meetings-In-Public/indicator-advisory-committee/ioc-process-guide.pdf>
- Spertus JA, Chan P, Diamond GA, Drozda JP, Kaul S, Krumholz HM, et al. Writing Committee Members. ACCF/AHA new insights into the methodology of performance measurement. *Circulation*. 2010;122:2091-106.
- Spertus JA, Eagle KA, Krumholz HM, Mitchell KR, Normand S-LT. American College of Cardiology and American Heart Association methodology for the selection and creation of performance measures for quantifying the quality of cardiovascular care. *Circulation*. 2005;111:1703-12.
- Sutton M, Nikolova S, Boaden R, Lester H, McDonald R, Roland M. Reduced mortality with hospital pay for performance in England. *N Engl J Med*. 2012;367:1821-8.