

EDITORIAL

Vol. 41. No. 2 Abril-Junio 2018
pp 79-82

Indicadores de calidad en la práctica de la anestesiología

Dr. Alfredo Covarrubias-Gómez*

* Departamento de Educación e Investigación en el Centro Algia® para la Educación en Medicina, A.C. Departamento de Medicina del Dolor y Paliativa en el Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».

Solicitud de sobretiros:

Dr. Alfredo Covarrubias-Gómez
Departamento de Medicina del Dolor y Paliativa
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición «Salvador Zubirán».
Vasco de Quiroga Núm. 15,
Col. Sección XVI, 14000, Tlalpan, CDMX.
Tel: +5255 5487 0900, ext. 5011
E-mail: alfredocov@yahoo.com;
algia.mexico@gmail.com
web: algia.org.mx

Este artículo puede ser consultado en versión completa en
<http://www.medigraphic.com/rma>

ANTECEDENTES

El mundo empresarial durante los ochenta desarrolló diversas estrategias enfocadas a: (I) mejorar los procesos de producción y de servicio, (II) favorecer la satisfacción y recomendación de los clientes y (III) incrementar las ventas. Dichas estrategias se pueden identificar con varios nombres: «calidad total», «programa cero defectos», «modelo Ishikawa de supervisión empresarial», «ingeniería de valores», «Six Sigma», «ISO», entre otros⁽¹⁾.

La empresa Motorola en 1986 desarrolló el programa «Six Sigma». Este modelo propone mejorar los procesos de producción identificando y suprimiendo aquello que genere defectos o errores. A la identificación de esos defectos operativos se les llamó «áreas de oportunidad». Estas oportunidades de mejora son evaluadas y corregidas sistemáticamente hasta que desaparece el riesgo de falla⁽²⁾.

El desarrollo de procesos que mejoren tales «áreas de oportunidad» requiere de una metodología estadística que busca la identificación de parámetros medibles tanto antes como después de la intervención⁽²⁾. A estos parámetros medibles se les denomina «**indicadores**» y se definen como el «grupo de valores estadísticos que en conjunto señalan o demuestran el estado o situación de una variable específica»^(3,4).

INDICADORES DE CALIDAD EN MEDICINA

A finales del S. XX (1999), la «**Agencia para la Investigación y Excelencia de los Sistemas de Salud**» de la Unión Americana (*Agency for Healthcare Research and Quality, AHRQ*) en el «Foro Nacional sobre Calidad» (*National Quality Forum*), destacó la necesidad de adoptar «**indicadores de calidad**» (IC) para evaluar los servicios proporcionados en centros hospitalarios. Para ello, estableció que el desarrollo de tales indicadores debe considerar: (I) importancia, (II) aceptación científica, (III) utilidad, y (IV) posibilidad de realización⁽⁵⁾.

A principios del S. XXI (2001-2003) dicha agencia, AHRQ, publicó diversos documentos que hacían evidente la presencia de «huecos de información» y una «gran variabilidad» en las características y seguridad de la atención sanitaria. Destacando que estos elementos, favorecen innegablemente la ocurrencia de «errores médicos fatales» y promueven la «insatisfacción de los pacientes»^(2,5). Derivado de dichos reportes esta agencia se dio a la tarea de identificar «áreas de oportunidad» en la práctica médica y se desarrollaron «**indicadores de calidad**» (IC) para evaluar los servicios de salud^(2,5).

Estos indicadores toman como eje cuatro módulos: (I) IC en materia de prevención, (II) IC para el enfermo en hospitalización, (III) IC concernientes a la seguridad y (IV) IC para el enfermo pediátrico⁽⁵⁾.

La mejora de la atención hospitalaria se ha catalogado en tres categorías o «dimensiones». Éstas son: (I) eliminación potencial de desenlaces hospitalarios adversos (primera dimensión), (II) eliminar la potencial utilización inapropiada de los recursos hospitalarios (segunda dimensión), y (III) evitar aquellos ingresos hospitalarios que se encuentran fuera de indicación (tercera dimensión)⁽⁶⁾.

De igual forma, entre los IC relacionados con un hospital y que son atribuibles al internamiento se pueden identificar: (I) complicaciones asociadas a la anestesia, (II) muerte en cuadros de baja mortalidad, (III) úlceras por decúbito, (IV) falla para el rescate, (V) colocación no intencionada e inadvertida de un cuerpo extraño en la integridad del enfermo durante la realización de un procedimiento, (VI) neumotórax iatrogénico, (VII) infecciones asociadas a la atención médica, (VIII) fractura de cadera postoperatoria, (IX) falla respiratoria postoperatoria, (X) tromboembolia pulmonar o trombosis venosa profunda durante el postoperatorio, (XI) sepsis postoperatoria, (XII) dehiscencia de herida quirúrgica, (XIII) desequilibrio hidroelectrolítico o ácido-base durante el postoperatorio, (XIV) reacciones atribuibles a una transfusión, (XV) trauma, laceración o punción accidental, (XVI) trauma neonatal asociado al nacimiento, y (XVII) trauma obstétrico^(7,8).

INDICADORES DE CALIDAD RELACIONADAS CON LA ANESTESIOLOGÍA

La Anestesiología abarca múltiples «áreas de oportunidad» en los «cuatro módulos» y «tres dimensiones» propuestas por la AHRQ; puede ser evaluada desde diversos IC para la atención hospitalaria y el internamiento. Antes de esto, entre 1987 y 1993, un grupo de trabajo de la «Joint Commission» elaboró 14 indicadores relacionados con la práctica de la anestesiología. Estos indicadores se enfocaron a la monitorización continua del desarrollo organizacional de los hospitales y fueron insertados en los procesos de evaluación del Sistema Nacional de Mediciones de la Unión Americana.

Los indicadores desarrollados por dicho grupo fueron divididos en dos categorías: 1. Los indicadores de eventos centinela (eventualidades inusuales y aisladas que se desenlazan con la muerte o una lesión física o psicológica seria, ej.: paro cardíaco transoperatorio), y 2. Indicadores basados en la frecuencia (tendencia anormal de un tipo de proceso particular o de un desenlace esperado como infrecuente, ej.: incremento en el número de admisiones a la terapia intensiva a consecuencia de un acto anestésico). Haller y colaboradores (2009) documentaron hasta 108 indicadores clínicos relacionados con la práctica de la anestesiología. La mitad de ellos

miden la atención postoperatoria y la quirúrgica, cerca del 60% se enfocan al desenlace, y 83% evalúan seguridad⁽⁹⁾. Desafortunadamente tales IC presentan imprecisiones que hacen al momento difícil su homologación.

¿CÓMO LA ANESTESIOLOGÍA MEXICANA EVALÚA LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN EN SALUD?

En México se han implementado diversas normas oficiales, que permitan la homogeneización, sistematización y actualización de diversos procedimientos. Esto favorece la obtención de «buenas prácticas» en los servicios de salud referentes a la seguridad y calidad. Tal conjunto de normas forman parte del «Programa de Reformas del Sector Salud» mismo que tiene como objetivo «mejorar la calidad de la atención en la prestación de los servicios de salud, así como fortalecer dichos servicios y sus componentes»⁽¹⁰⁾.

Para la legislación mexicana la Anestesiología es una «rama de la medicina especializada en la atención médica de los pacientes que son sometidos a procedimientos médico-quirúrgicos, obstétricos o de otra índole, en estado de inconsciencia, insensibilidad al dolor, al estrés emocional o a una combinación de los anteriores, producidos por la administración por distintas vías de sustancias farmacológicas, por lo que también se dedica al cuidado y protección de las funciones de sistemas vitales como el nervioso central, al nervioso autónomo, el cardiovascular, el respiratorio, el hepatorenal y el hematopoyético, con el propósito de mantener la homeostasis del organismo humano. Sus campos de aplicación se extienden al cuidado de pacientes que son sometidos a procedimientos diagnósticos o terapéuticos, al tratamiento del dolor agudo y crónico y al manejo de enfermos graves a solicitud del médico a cargo de la unidad de cuidados intensivos»⁽¹¹⁾.

La NOM sobre la práctica de la Anestesiología considera que «como consecuencia de lo anterior, todas las acciones de esta especialidad se realizan antes, durante y después de los procedimientos incluidos en su área de influencia. Considerando que la importancia y trascendencia de los procedimientos anestésicos ha crecido al ritmo y velocidad con que aparecen nuevos conocimientos y técnicas, que permiten al cirujano abordar prácticamente todas las estructuras del organismo humano, en un afán plausible de recuperar la salud y prolongar la vida útil»⁽¹¹⁾.

De igual forma dicha NOM especifica que «la responsabilidad del médico especialista en anestesiología es ahora mayor en un proceso que va desde el estudio y valoración del paciente previo a la aplicación de la anestesia, para seleccionar el procedimiento de menor riesgo y más apropiado a cada situación, la aplicación correcta y oportuna del mismo, vigilando permanentemente las condiciones transoperatorias del paciente hasta la recuperación postanestésica, que implica la eliminación del estado provocado y la estabilidad

completa de sus funciones»⁽¹¹⁾. Tales elementos legislativos sitúan la práctica de la anestesiología en un encuadre de responsabilidad jurídica pero no considera elementos sobre la identificación de «áreas de oportunidad» y mucho menos IC que puedan ser evaluables.

Ante esto es obligatorio identificar «áreas de oportunidad» que sean aplicables a la realidad de la anestesiología nacional con la intención de homologar IC útiles. El doctor Ramón de Lille y Fuentes ha propuesto diversos IC que pueden ser implementados en nuestro país; entre ellos destacan: indicadores asistenciales, indicadores estructurales (gerenciales), indicadores de procesos (operativos), indicadores de resultados, e indicadores centinelas⁽¹²⁾.

Los **indicadores asistenciales** que propone son: número de pacientes atendidos en la consulta de preanestesia, número de pacientes anestesiados y divididos en anestésias generales, anestésias loco-regionales y anestesia local-vigilada, número de anestésias urgentes, número de partos atendidos con alguna técnica analgésica, número de estancias en la sala de recuperación, número de pacientes tratados en la Unidad de Dolor Agudo, e índice de suspensión de quirófanos⁽¹²⁾.

Los **indicadores estructurales** que propone son: número de reuniones de los miembros del departamento, la asistencia a congresos por parte de los anestesiólogos, las publicaciones realizadas por miembros del departamento, ubicación que ocupa el departamento en el hospital, descripción de su lugar habitual de trabajo por parte de los anestesiólogos del staff, número de quirófanos que atiende y su localización, disponibilidad de salas de recuperación y su tamaño, la consulta de preanestesia⁽¹²⁾.

Los **indicadores de proceso** que contempla son: informe del estudio preanestésico, donde se recogen los antecedentes anestésicos del paciente, los antecedentes de patologías, los tratamientos, las pruebas complementarias realizadas, las pruebas de laboratorio, las posibles dificultades de intubación, clasificación de estado físico, técnica anestésica, premedicación y cualquier situación que incida en la seguridad del paciente, gráfica de anestesia, donde se recogen las técnicas empleadas, la monitorización, la posición de la intervención, los fármacos utilizados, las constantes vitales y los posibles incidentes, entre otros, gráfica de cuidados postanestésicos, donde se registra la monitorización y la vigilancia que incluya la intensidad del dolor, como quinto signo vital⁽¹²⁾.

Los **indicadores de resultados y centinelas** son descritos por el emérito anestesiólogo mexicano pero no son puntualizados. El Dr. Antonio Castellanos Olivares y colaboradores, han propuesto a la satisfacción anestésica como un IC en el enfermo geriátrico. En su estudio destaca: la educación del paciente y de sus familiares, la comprensión de la información por parte del enfermo y sus familiares, la atención proporcionada durante la valoración preanestésica, la satisfacción

con la anestesia recibida, la relación médico-paciente, y la disposición del enfermo a recibir la misma técnica en un procedimiento similar⁽¹³⁾.

CONCLUSIÓN

Es responsabilidad de los anestesiólogos mexicanos a través de sus instituciones gremiales el desarrollar indicadores de calidad que sean efectivamente medibles y que se encuentren relacionados con la práctica de la anestesiología. Bajo el constructo propuesto por la AHRQ, minimizar errores médicos letales e incrementar la satisfacción con la atención.

México aún no cuenta con este tipo de indicadores y los expuestos aún faltan ser pulidos. Por ello, es necesario uniformar conocimientos relacionados con la generación de dichos indicadores e iniciar la investigación científica que les evalúe.

Con esto en mente, diversos grupos han tratado de estandarizar el conocimiento sobre el dolor agudo postoperatorio con la finalidad de disminuir su ocurrencia en los enfermos que son intervenidos quirúrgicamente. Un grupo en especial es el **Centro Algia® para la Educación en Medicina, A.C.** quien ha desarrollado los cursos de **Apoyo Avanzado en Dolor Agudo (AADA)** y que están dirigidos a profesionales de la salud (médicos de primer contacto y especialistas no-quirúrgicos, médicos especialistas quirúrgicos y enfermeras).

Este grupo propone que la objetivación del dolor agudo postoperatorio es medible desde diversos ángulos e inclusive ha sido identificado como indicador de calidad de la atención hospitalaria por la *Joint Commission* y otras instancias. Estandarizando el conocimiento con una herramienta diseñada para proporcionar la misma información es posible evaluar el conocimiento del personal en salud antes y después de la intervención, al tiempo que puede ser analizado el impacto de dicha intervención en la satisfacción de los enfermos.

Ante los cambios en la legislación mexicana en materia de dolor y cuidados paliativos es conveniente que las agrupaciones gremiales unifiquen sus esfuerzos favoreciendo la educación no sólo de sus miembros sino de todo aquel que tiene contacto con el enfermo. Generando que cualquier miembro del equipo en salud sea capaz de identificar una prescripción inadecuada o algún efecto adverso y sepa tratarlo. Es nuestra obligación asegurar que las generaciones futuras tengan herramientas que puedan utilizar y replicar en favor de sus enfermos.

«Los seres humanos somos efímeros, las instituciones son quienes perduran, construyamos cimientos sólidos para quienes siguen nuestros pasos».

REFERENCIAS

1. Ahire SL. Total quality management interfaces: an integrative framework. *Interfaces*. 1997;27:91-105.
2. Tennant G. *Six Sigma: SPC and TQM in Manufacturing and Services*. Gower Publishing. USA. 2001. 6.
3. Sin autores. *Merriam-Webster's Collegiate Dictionary*. 11a ed. EUA. 2008.
4. Sin autores. *Cambridge Advanced Learner's Dictionary*. 3a ed. EUA. 2008.
5. Remus D, Fraser I. *Guidance for Using the AHRQ Quality Indicators for Hospital-level Public Reporting or Payment*. Rockville, MD: Department of Health and Human Services, Agency for Healthcare Research and Quality; 2004. AHRQ Pub. No. 04-0086-EF.
6. HCUP Quality Indicators Archive. AHRQ Quality Indicators. July 2004. Agency for Healthcare Research and Quality, Rockville, MD. Available in: http://www.qualityindicators.ahrq.gov/hcup_archive.htm
7. AHRQ Quality indicators. Guide to inpatient quality indicators: Quality of care in hospitals. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. USA. 2007. Available in: http://www.qualityindicators.ahrq.gov/iqi_download.htm
8. AHRQ Quality indicators. Guide to patient safety indicators. Department of Health and Human Services. Agency for Healthcare Research and Quality. USA. 2007. Available in: http://www.qualityindicators.ahrq.gov/iqi_download.htm
9. Haller G, Stoelwinder J, Myles PS, McNeil J. Quality and safety indicators in anesthesia. *Anesthesiology*. 2009;110:1158-1175.
10. Guevara-López U, Covarrubias-Gómez A. Análisis de la NOM-168-SSA1-1998 del expediente clínico. En: Ayala-Sandoval S (ed). *Fundamentos éticos y médico-legales en el ejercicio de la anestesiología*. Alfil. 2009. 217-226.
11. Diario Oficial de la Federación. Norma Oficial Mexicana (NOM) NOM-170-SSA1-1998, para la práctica de la anestesiología.
12. De Lille y Fuentes RM. Calidad en anestesia. *Rev Mex Anest*. 2013;36:s69-s74.
13. Castellanos-Olivares A, Evangelina-Cervantes H, Vásquez-Márquez PI. Satisfacción anestésica como indicador de calidad de la atención médica en el enfermo geriátrico. *Rev Mex Anest*. 2013;36:s250-s255.