



Cuba Salud

IV Convención
Internacional de Salud
17-21 de octubre, 2022

MEDIDA DE LA CALIDAD ASISTENCIAL BRINDADA A LOS INTOXICADOS UTILIZANDO INDICADORES DE CALIDAD ESPECIFICOS

Dra. Leanne García Rosales, Dra. Alina Díaz Machado

Centro Nacional de Toxicología, Ave 31 y calle 114, Marianao, La Habana, Cuba
Correo electrónico: alinadiasmachado@gmail.com

Resumen

Introducción: La mejora de la calidad asistencial requiere una estrategia de evaluación continuada mediante la aplicación de indicadores de calidad. Los servicios de urgencia son el principal ámbito de actuación de la toxicología clínica y Cuna no cuenta con indicadores de calidad toxicológicos específicos. Se proponen 15 indicadores específicos que se aprobaron por expertos.

Objetivos: Caracterizar la asistencia médica a los intoxicados en un servicio de urgencias y validar los indicadores de calidad para la atención del paciente intoxicado agudo que se consultaron al Cenatox.

Método: Se caracteriza la atención de 110 pacientes intoxicados en un período de un año a través de 7 parámetros específicos para los intoxicados. Se clasifican los indicadores en indicadores de actividad, estructura, proceso, resultados, índice y centinela. Se define estándar de calidad para cada uno y se evalúan en los pacientes intoxicados.

Resultados: Se validaron 12 de los 15 indicadores específicos propuestos, los otros 3 indicadores no se pudieron aplicar pues no hubo pacientes que necesitaron esos procedimientos. Se detectó incumplimiento de los estándares de calidad que evidenciaron actividades del proceso asistencial no satisfactorias, evaluándose la calidad asistencial de regular para estructura y buena para procesos. El análisis muestra que los indicadores validados no abarcan todo el proceso asistencial y se proponen nuevos indicadores.

Conclusiones: Los indicadores de calidad demostraron ser sensibles para detectar errores y aciertos en la asistencia médica a los intoxicados. La calidad asistencial se evalúa de regular.

Palabras clave: Calidad asistencial, Indicadores de Calidad, Intoxicaciones agudas

I. INTRODUCCIÓN

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la calidad asistencial como aquella que es capaz de garantizar que todo paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos, terapéuticos y de cuidados más adecuados para obtener el mejor resultado de su proceso, con el mínimo riesgo de iatrogenia y la máxima satisfacción del paciente.¹

La mejora de la calidad, es decir, el diseño y planificación de los procesos que permiten obtener un nivel de calidad superior, no se puede conseguir con observaciones puntuales, sino que hace falta una estrategia de evaluación continuada. Este sistema requiere de la creación y aplicación de indicadores de calidad (IC). Estos indicadores, que deben revisarse periódicamente, dan una visión de conjunto de la calidad del servicio que se evalúa y permiten actuar sobre los procesos que presentan desviaciones.²⁻⁴

Los IC permiten comparar la actividad con un estándar, son “la meta a alcanzar”, con la finalidad de detectar y corregir las deficiencias en el proceso asistencial. El uso de indicadores supone previamente elaborar criterios de calidad, que se pueden definir como aquellas condiciones deseables que deben cumplir determinados aspectos relevantes de la atención sanitaria.^{5,6}

La toxicología clínica no escapa a la necesidad de monitorizar la calidad mediante indicadores y los pacientes con intoxicaciones agudas no representan ninguna excepción en el cumplimiento de todos estos principios básicos. Los servicios de urgencia son el principal ámbito de actuación de la toxicología clínica, donde se precisa una integración multidisciplinar de médicos y enfermería de urgencias, analistas, intensivistas, farmacéuticos y psiquiatras entre otros profesionales. Estos servicios tienen una gran variabilidad en su estructura, organización, actividad y gestión; pero incluso dentro la misma organización y gestión, la variabilidad de la práctica clínica puede generar también grandes diferencias en la atención al paciente que llega con una intoxicación aguda. Los IC representan la herramienta fundamental para poder contrarrestar esta variabilidad.^{7,8}

España es el primer país de la Unión Europea en proponer y validar indicadores de calidad específicos para la asistencia urgente de pacientes con intoxicaciones agudas (Calitox-2006) que han sido evaluados en los servicios de varios hospitales. De acuerdo con lo revisado y los criterios de expertos proponen 24 indicadores sensibles y específicos, aplicables a la mayoría de los intoxicados, relacionables con la morbilidad o mortalidad, que evalúan la atención médica (Diagnóstico y tratamiento) y de enfermería (técnicas y cuidados), y que valoran el consumo de recursos y su adecuación a las necesidades del paciente.⁹⁻¹¹

En Cuba las intoxicaciones agudas son motivo frecuente de consulta en los servicios de urgencia. En el año 2019 el departamento de estadísticas del Ministerio de Salud Pública reportó 22 293 casos con una tasa de 198.3 x 100 000 habitantes.¹²

En los últimos años se han realizado varios estudios de los errores más frecuentes cometidos por el personal de salud en el manejo de los pacientes intoxicados y se ha detectado que en su mayoría son errores diagnósticos y terapéuticos.^{13,14}

Investigadores que analizan estos errores consideran que se producen debido a la deficiente formación de pregrado y postgrado en toxicología, a que el personal docente se encuentra insuficientemente preparado y que además no cuentan con material educativo en la que apoyar su labor asistencial.

Otros estudios demuestran un nivel de preparación deficiente en materia toxicológica en los estudiantes de medicina y el personal docente pues los temas de toxicología clínica incluidos en los planes de estudio son escasos, con enfoques inadecuados y en ocasiones impartidos por personal no capacitado. Todos

estos factores influyen negativamente en la calidad de la asistencia médica que se le brinda al paciente intoxicado agudo en los servicios de urgencia donde se reciben.¹⁵

El Cenatox cuenta con un sistema de gestión de la calidad basado en normas ISO 9001:2008 dirigido a la mejora continua de los servicios que presta. Entre estos servicios se encuentra el de información de urgencia cuya función es la de brindar asesoramiento a instituciones de salud y a la población en general en el diagnóstico y tratamiento de las intoxicaciones agudas. La calidad de este servicio se mide a través de dos IC; la evaluación del modelo 03 (planilla de recolección de datos) y la satisfacción del cliente (aplicación de encuestas de satisfacción al personal médico e instituciones que realizan consultas al servicio). Esto permite medir la calidad del servicio, sin embargo, no es posible evaluar la calidad de la atención médica que reciben los pacientes intoxicados en los servicios de urgencias de las instituciones de salud.

Dada la ausencia de este tipo de IC en nuestro país y teniendo en cuenta la frecuencia de errores que se cometen en el manejo de los intoxicados agudos, García Rosales realiza una adecuación de los indicadores del sistema Calitox-2006 creado en España, y propone una serie de 15 indicadores específicos para medir la calidad de la asistencia médica que se le presta al paciente intoxicado agudo en nuestro medio. Esta propuesta fue revisada y aprobada por un grupo de expertos en Toxicología Clínica en el año 2014.¹⁴

En Cuba actualmente existen pocos datos objetivos sobre cómo se está tratando al intoxicado en urgencias y hasta la fecha no se han realizado estudios que analicen la calidad directa de la asistencia que se les brinda. Por tanto, el problema científico a tratar en esta investigación radica en que no se conoce, ni se ha medido, la calidad asistencial que se le brinda al paciente con una intoxicación aguda que acude a los servicios de urgencia de las instituciones de salud

II. OBJETIVOS

- ❖ Caracterizar las intoxicaciones agudas y la asistencia médica brindada a los intoxicados atendidos en un servicio de urgencias y consultados al Cenatox durante un año.
- ❖ Validar los indicadores de calidad específicos para la atención del paciente intoxicado mediante su aplicación en las intoxicaciones atendidas en el servicio de urgencias y consultados al Cenatox en el mismo período.

III. MÉTODO

Se realizó un estudio de tipo evaluativo de la asistencia médica brindada a los intoxicados que fueron atendidos en un centro de urgencias y consultados con el servicio de información telefónica del Cenatox.

El universo quedó constituido por 110 intoxicados que acudieron a un centro de urgencias y que se consultaron con el servicio de información toxicológica del Cenatox en el periodo de un año.

Para la caracterización de la asistencia médica brindada a los intoxicados en el servicio de urgencias se seleccionaron las variables: tiempo entre la llegada al servicio de urgencias y la consulta al Cenatox, medidas terapéuticas ejecutadas, interconsulta con otras especialidades, análisis toxicológicos realizados, exámenes complementarios indicados y destino final de cada paciente

Para evaluar la calidad asistencial se utilizaron IC específicos propuestos por García Rosales en una investigación realizada en el año 2014, y que se aprobaron para su uso por un grupo de especialistas y másteres en toxicología¹⁴. Los indicadores propuestos se presentan a continuación.

Tabla 1. Indicadores de calidad específicos para intoxicados agudos

Indicadores de calidad específicos para intoxicaciones	
1	Disponibilidad en los servicios de urgencia de protocolos asistenciales de tratamiento del paciente intoxicado agudo
2	Disponibilidad de antídotos para tratar al paciente intoxicado
3	Disponibilidad de técnicas de laboratorio para determinar con carácter de urgencia la presencia del tóxico
4	Realización de ECG a todo paciente que consulta por intoxicación causada por agentes cardiotoxicos
5	Disponibilidad de aditamentos adecuados para realizar el lavado gástrico y pasar el carbón activado o los catárticos (sondas nasogástricas)
6	Realización de lavado gástrico como técnica de descontaminación digestiva
7	Administración de carbón activado como técnica de descontaminación digestiva
8	Broncoaspiración de carbón activado tras la administración de éste como método de descontaminación digestiva
9	Intervalo de tiempo entre la llegada del intoxicado al servicio de urgencias y el inicio de la descontaminación ocular o cutánea
10	Administración de oxigenoterapia precoz y a la máxima concentración posible a los pacientes intoxicados por monóxido de carbono
11	Realización de método de depuración renal a todo paciente con una intoxicación que lo requiera
12	Realización de método de depuración extra renal a todo paciente con una intoxicación que lo requiera
13	Observación clínica del paciente el tiempo requerido según el tipo de sustancia
14	Administración del antídoto específico y a la dosis establecida
15	Intervalo de tiempo entre la llegada del intoxicado al servicio de urgencias y la comunicación con el Cenatox

Se clasificaron los indicadores en¹⁶:

Indicador de actividad: Mide la cantidad de solicitudes de asistencia que se presentan en el servicio de urgencias, pero con información adicional que permite matizar esta actividad.

Indicador de estructura: Cuantifica los recursos asistenciales internos del centro, como los antídotos, protocolos, el personal cualificado y medios materiales específicos para poder ofrecer una asistencia de calidad.

Indicador de proceso: Evalúa la forma en la que se desarrolla la atención. Mide el funcionamiento del servicio desde el punto de vista organizativo y de la calidad de los procesos, y la habilidad con que los médicos realizan acciones sobre los pacientes.

Indicador de resultado: Mide el resultado final de la atención sanitaria.

Indicador Centinela: Mide la presencia de un evento grave, evitable, que nunca debiera ocurrir y, por tanto, su frecuencia esperada es de 0.

Indicador Índice: Mide aspectos prácticos, donde se acepta cierto grado de incumplimiento, con un estándar definido.

Debido a la falta de un consenso de expertos sobre indicadores toxicológicos en Cuba, se definió un estándar de calidad para cada indicador basado en revisiones bibliográficas. Se consideró al hospital donde se atendieron los pacientes de nivel III pues cuenta con unidad de toxicología con guardia médica y servicio de información las 24 horas del día y un laboratorio de toxicología analítica. Para el cálculo de los indicadores se estableció una fórmula matemática general, que se adecuó a cada indicador en particular.

Pacientes con evento no deseado por una intervención

Nº total de pacientes atendidos por la misma intervención

Para la obtención de la información se revisaron las 110 historias clínicas del servicio de información toxicológica de urgencias del Cenatox, y 60 historias clínicas del servicio de urgencias de los pacientes intoxicados atendidos en el período establecido para esta investigación (55%). No fue posible revisar la totalidad de las historias clínicas que se realizan en el servicio de urgencias debido a la no existencia en el archivo de los pacientes que permanecen menos de 8 horas.

IV. RESULTADOS

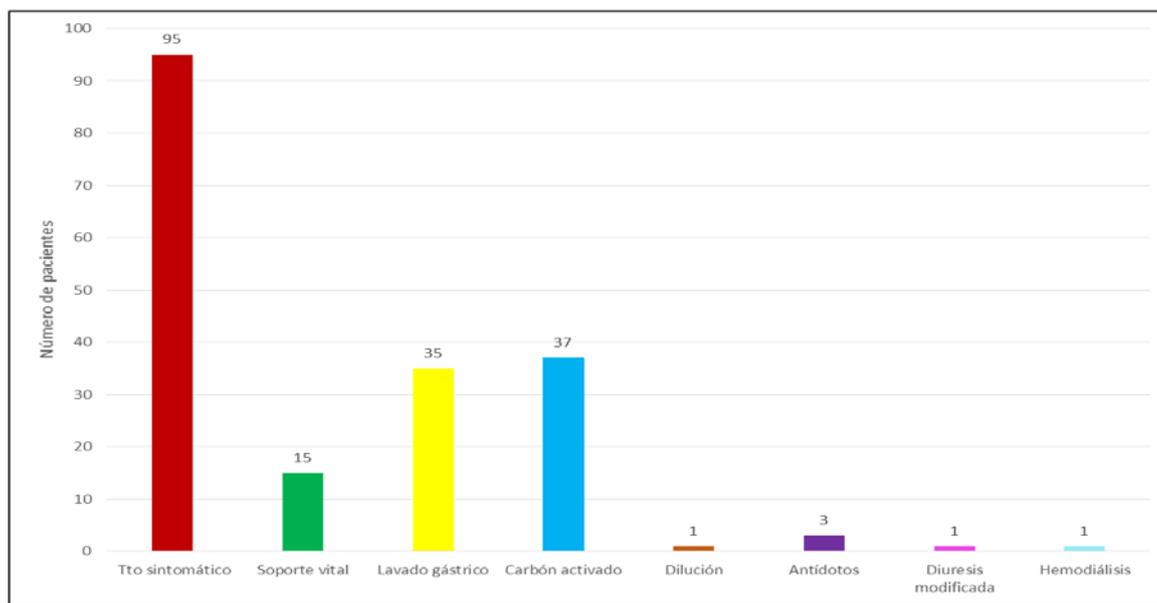
A. Caracterización de la asistencia médica a los intoxicados.

Tabla 2. Parámetros evaluados para caracterizar la asistencia médica de los intoxicados

Tiempo promedio entre la llegada al servicio de urgencias y la consulta al CENATOX	167 minutos (2,8 horas) (mínimo 5 min, máximo 48 horas)
Realización de medidas terapéuticas	Antes de consultar al Cenatox: 65 pacientes Después de consultar al Cenatox: 45 pacientes
Interconsulta con otras especialidades	Psiquiatría: 25 pacientes Cirugía: 3 pacientes Otorrinolaringología: 2 pacientes Cardiología: 8 pacientes
Analítica toxicológica	Realizada en 67 pacientes No realizada en 43 pacientes
Tipo de análisis toxicológico	Cualitativo en 67 pacientes Cuantitativo en 22 pacientes
Resultados de los análisis toxicológicos cualitativos	Positivos: 49 Negativos: 18
Otros exámenes complementarios realizados	Laboratorio clínico e imagenología
Destino final de cada paciente	Alta: 40 pacientes Hospitalización: 70 pacientes Fallecimiento: 2 pacientes

En la revisión de las historias clínicas del Cenatox se constató que la demora estuvo relacionada con la carga asistencial y por tanto en la valoración del paciente. En los casos asintomáticos los médicos consideraron que no era urgente la consulta y en algunos conocían el agente causal y la conducta a seguir. En 65 pacientes los procedimientos se realizaron antes de la consulta al Cenatox. El gráfico 2 muestra los tipos de procedimientos recibidos por los pacientes y que abarcan los 4 pilares de tratamiento en las intoxicaciones agudas.

Gráfico 1. Tratamientos recibidos por los intoxicados.



B. Validación de los indicadores de calidad específicos para las intoxicaciones agudas.

De los 15 indicadores de calidad que se pretendían para validar, solo se analizaron 12. Los 3 restantes no se pudieron evaluar por no tener información en la historia clínica o porque los procedimientos no se utilizaron en ningún paciente. Se detectó incumplimiento de 5 indicadores, 2 de estructura (existencia de protocolos asistenciales y determinaciones analíticas) y 3 de proceso (uso de carbón activado, uso de antídotos e interconsulta con el Cenatox). Los indicadores de protocolos y uso de antídoto se consideraron centinelas y los otros 3 de índice. Según los estándares establecidos y el tipo de indicador, la calidad asistencial se clasifica de regular. El servicio de atención evaluado puede mejorarse en su estructura y funcionamiento, en la aplicación de procedimientos y en la calidad de los registros de cada paciente. El análisis evidencia a su vez que estos 15 indicadores no abarcan todo el proceso asistencial pues ninguno evalúa resultado final. Es necesario entonces diseñar indicadores de mortalidad, de formación de recursos humanos en toxicología clínica y de calidad de los registros (historia clínica).

La tabla 3 presenta los indicadores, el estándar establecido y el resultado de su aplicación.

Tabla 3. Resultados de la evaluación de los indicadores de calidad específicos para intoxicados.

Indicador	Estándar	Resultado	Cumplimiento
Protocolos	≥ 90 %	0 %	No
Antídotos	≥ 90 %	100 %	Sí
Analítica	≥ 90 %	62.7 %	No
ECG	100%	100 %	Sí
Sondas lavado gástrico	100 %	100 %	Sí
Lavado gástrico	≥ 90 %	100 %	Sí
Carbón activado	≥ 90 %	77 %	No
Broncoaspiración	100 %	100 %	Sí
Ocular y cutánea	≥ 90 %	No se evaluó	-
Oxigenoterapia	100 %	No se evaluó	-
Depuración renal	≥ 95 %	100 %	Sí
Depuración extrarrenal	100 %	100%	Sí
Tiempo de observación	90 %	No se evaluó	-
Uso de antídotos	100 %	66.7%	No

V. CONCLUSIONES

- ❖ Se validaron 12 de los 15 indicadores de calidad específicos propuestos que demostraron ser sensibles para detectar errores y aciertos en la asistencia médica de los intoxicados.
- ❖ Se detectó incumplimiento de los estándares de calidad en indicadores de estructura, proceso, índice y centinela que evidenciaron actividades del proceso asistencial no satisfactorias.
- ❖ Se definió de regular la calidad asistencial a los intoxicados en el servicio de urgencia.
- ❖ Los indicadores de calidad propuestos no abarcan todo el proceso asistencial de los pacientes intoxicados agudos.

REFERENCIAS

1. Nogué S, Pulguriguer J, Amigó M. Indicadores de calidad para la asistencia urgente de pacientes con intoxicaciones agudas (Calitox-2006). Rev Calidad Asistencial.2008; 23(4):173-91
2. Juran J.M. Jurán y el liderazgo para la calidad. Un manual para directivos. Ed. Díaz de Santos.Madrid. 2000.

3. Giménez Roca C, Martínez Sánchez L, Calzada Baños Y, Trenchs Sainz de la Maza V, Quintilla Martínez JM, Luaces Cubells C. Evaluación de los indicadores de calidad en intoxicaciones pediátricas en un servicio de urgencias. *An Pediatr (Barc)*. [Internet] 2014; [citado 18 enero 2018] 80(1): [aprox. 3 p]. Disponible en: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S1695403313002154?via=sd&cc=y>
4. Martínez L, Mintegui S, Molina JC. Indicadores de calidad pediátricos para la atención sanitaria urgente de los pacientes con sospecha de intoxicación. Madrid: Editorial Ergon; 2011.
5. Antoñanzas A, Magallón R. Medición de la calidad: criterios, normas, estándares, requisitos, indicadores. En: Saturno PJ, Gascón JJ, Parra P. Calidad asistencial en atención primaria. Madrid: Editorial Du Pont Pharma; 1997.
6. Martínez Sánchez L, Mintegui S, Molina Cabañero JC, Azcunaga B. Calidad de la atención recibida por los pacientes pediátricos con una intoxicación aguda en urgencias. [Internet]. Madrid: Grupo de trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas; 2012. [citado 18 Enero 2018]. Disponible en: http://www.semes.org/revista/vol24_5/9.pdf
7. Martínez L, Mintegi S, Molina JC, Azcunaga B. Calidad de la atención recibida por los pacientes pediátricos con una intoxicación aguda en urgencias. [Internet]. Madrid: Grupo de trabajo de Intoxicaciones de la Sociedad Española de Urgencias Pediátricas; 2012. [citado 18 Enero 2014]. Disponible en: http://www.semes.org/revista/vol24_5/9.pdf
8. Amigó M, Nogué S, Gómez E, Sanjurjo E, Sánchez M, Puigurier J. Medida de la calidad asistencial que se ofrece a los pacientes con intoxicaciones agudas en el servicio de urgencias. *Emergencias*. 2006; 18: 7-16.
9. Nogué S et al. Asociación española de Toxicología. Sección de toxicología clínica. Indicadores de calidad para la asistencia urgente de pacientes con intoxicaciones agudas. (Calitox 2006). [Internet]; 2006. [citado 3 febrero 2018]. Disponible en: <http://wzar.unizar.es/stc/actividades/actividades.html>.
10. Nogué S, Amigó M, Sánchez M, Salmerón JM. Evaluación y seguimiento de la calidad asistencial ofrecida a los intoxicados en un servicio de urgencias. *Rev Toxicol* 2007; 24: 23-30.
11. Echarte JL, Aguirre A, Clemente C, Iglesias ML, León N, Labordeta de la Cal V, et al. Calidad de los registros en las intoxicaciones voluntarias por fármacos en un servicio de urgencias. *Rev Toxicol* 2011; 28 (2): 166-69.
12. Centro Nacional de Toxicología. Departamento de Estadísticas. Reporte de morbilidad y mortalidad de las intoxicaciones agudas en Cuba año 2011. La Habana: CENATOX.
13. Comportamiento de las intoxicaciones agudas de la provincia de Mayabeque consultadas al Centro Nacional de Toxicología en el período 2005-2015. [tesis]. La Habana: Centro Nacional de Toxicología; 2016.
14. García Rosales L. Indicadores de calidad en la atención del paciente intoxicado agudo. [tesis]. La Habana: Centro Nacional de Toxicología; 2014.
15. Suárez Escandón A. Valoración de la enseñanza de la Toxicología en los estudios de medicina en el Instituto Superior de Ciencias Médicas. [tesis] [consultado 24 enero 2018]; Disponible en: <http://www.sld.cu/galerías/pdf/sitios/urgencia/tesis-final-emergencias-dr-angel-suarez.pdf>
16. Geyndt W. Managing the quality of health care in developing countries. World Bank Technical Papers [Internet] 1994. [citado 16 marzo 2018] 258: [aprox. 5 p.] Disponible en : <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1743863/pdf/v013p00299.pdf>