

# Eficacia, seguridad y satisfacción en los procedimientos de sedoanalgesia realizados en la emergencia del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral

## Efficacy, safety, and satisfaction in sedoanalgesia procedures performed in the emergency at the Children's Hospital Dr. Robert Reid Cabral

Adaliza Suárez Abreu<sup>1</sup> • Lisandra Corona<sup>2</sup> • César Mota Curiel<sup>3</sup>

**Cómo citar:** Suárez Abreu A, Corona L, Mota Curiel C. Eficacia, seguridad y satisfacción en los procedimientos de sedoanalgesia realizados en la emergencia del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. ADOPA. 2(1):23-31. Disponible en: <https://adopa.pediatriadominicana.org/index.php/adopa/article/view/30>

### Resumen

**Introducción:** la sedoanalgesia consiste en el uso de métodos no farmacológicos y/o farmacológicos con la intención de controlar la actividad, la excitación del paciente, con disminución del nivel de conciencia y mejora del dolor, para que el paciente tolere un determinado procedimiento. Los servicios de emergencias pediátricas brindan atención especializada al niño agudamente enfermo que presenta situaciones de estrés y dolor, por lo que es necesaria la utilización de la sedoanalgesia.

**Objetivo:** el objetivo de este estudio es determinar la eficacia, seguridad y satisfacción de los procedimientos de sedoanalgesia realizados en un servicio especializado de emergencias pediátricas.

**Método:** estudio descriptivo, transversal, con recolección prospectiva de datos, los cuales se obtuvieron a través de un formulario elaborado para los procedimientos de sedoanalgesia, con el propósito de determinar su eficacia y seguridad. Adicionalmente, se aplicó una

<sup>1</sup> Pediatra Emergenciólogo. Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. Santo Domingo, República Dominicana. ORCID: 0009-0000-0568-8359 • Email: [dra.suarez0125@hotmail.com](mailto:dra.suarez0125@hotmail.com)

<sup>2</sup> Gerente de Emergencias Pediátricas. Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. ORCID: 0000-0002-7353-7330 • Email: [lcronaq@33gmail.com](mailto:lcronaq@33gmail.com)

<sup>3</sup> Pediatra Emergenciólogo. Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. ORCID: 000-003-0783-2996 • Email: [cmota\\_curiel@hotmail.com](mailto:cmota_curiel@hotmail.com)

encuesta al personal de salud y a los familiares de los pacientes que requerían sedoanalgesia para medir satisfacción en general, considerando la escala de Likert.

**Resultados:** se realizaron 82 procedimientos de sedoanalgesia siendo la edad predominante los lactantes en un 52 %. Los estudios de imágenes fueron la indicación principal en un 51 %, seguido de punción lumbar en un 13 %. Ninguno presentó efecto adverso que agregara morbilidad. En cuanto a la satisfacción, el personal se mostró muy satisfecho del proceso y los padres totalmente satisfechos en su mayoría.

**Conclusión:** los procedimientos de sedoanalgesia en la emergencia pueden realizarse de manera segura, eficaz y sin dolor, utilizando fármacos y personal entrenado, con adecuado nivel de satisfacción en el personal de salud y los familiares.

**Palabras clave:** emergencias pediátricas; dolor; sedoanalgesia; satisfacción; República Dominicana.

## Abstract

**Introduction:** Sedation and analgesia consist of the use of non-pharmacological and pharmacological methods with the intention of controlling the activity, and the excitement of the patient, with a decrease in the level of consciousness and pain relief, so that the patient tolerates a certain procedure. Pediatric emergency department provide specialized care to acutely ill children presenting situations of stress and pain, for which the use of sedoanalgesia is necessary.

**Objectives:** To determine the efficacy, safety and satisfaction of sedation analgesia procedures performed in a specialized pediatric emergency department.

**Method:** This is a descriptive, cross-sectional study with prospective data collection, which were obtained through a form developed for sedation analgesia procedures in order to determine efficacy and safety, as well as a survey supported by the Likert scale to health personnel and relatives of patients who required sedation analgesia. to measure overall satisfaction.

**Results:** 82 sedoanalgesia procedures were performed, the predominant age being infants in 52%, imaging studies being the main indication in 51%, and lumbar puncture in 13%, none presented adverse effects that added morbidity and in the same the staff was very satisfied, and the parents totally satisfied in their majority.

**Conclusion:** Sedoanalgesia procedures in the emergency can be performed safely, effectively, and painlessly using drugs and trained personnel, with an adequate level of satisfaction among health personnel and families.

**Keywords:** Pediatric emergency; pain; sedoanalgesia; satisfaction; Dominican Republic.

## Introducción

La sedoanalgesia consiste en el uso de métodos no farmacológicos y/o farmacológicos con la intención de controlar la actividad, la excitación del paciente, producir disminución del nivel de conciencia de intensidad variable y mejorar la escala del dolor, para que el paciente tolere un determinado procedimiento<sup>1-3</sup>.

La realización de procedimientos dolorosos en el servicio de emergencia pediátrica es frecuente, por lo que contar con el uso de técnicas de sedoanalgesia no solo permite la mejoría del dolor en los pacientes, sino que también juega un papel importante en el control de la ansiedad que genera cada procedimiento.

El adecuado manejo del dolor en el paciente pediátrico tuvo sus inicios a partir de la década de 1980, siendo en 1985 cuando la Academia Americana de Pediatría y la Academia Americana de Odontólogos Pediatras publican la primera serie de guías de monitorización y manejo de los niños que requerían sedoanalgesia fuera de las salas quirúrgicas<sup>2,4</sup>.

En general, los procedimientos de sedoanalgesia en los servicios de emergencias se han considerado seguros y eficaces tomando en consideración que estos siempre sean realizados por médicos capacitados en el uso de este tipo de medicamentos, en la identificación de complicaciones y la realización de maniobras de soporte cardiorrespiratorio<sup>5-7</sup>.

La eficacia de los procedimientos de sedoanalgesia puede valorarse por medio de la capacidad de completar el procedimiento sin que el paciente sufra un mal recuerdo o experiencia, por la identificación y actuación ante los efectos adversos, y el grado de satisfacción manifestado por el paciente, sus familiares y los profesionales encargados del cuidado de los pacientes<sup>6-8</sup>.

## Método

Se trató de un estudio descriptivo, transversal, con recolección prospectiva de datos para determinar la eficacia, seguridad y satisfacción en los procedimientos de sedoanalgesia realizados en la emergencia del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral. Se incluyeron 82 pacientes cuyos padres autorizaron el procedimiento de sedoanalgesia.

Para la recolección de datos se utilizó el formulario de procedimientos de sedoanalgesia y se elaboró una encuesta basada en la escala de Likert al personal de salud y a los familiares de los pacientes que requerían sedoanalgesia.

Los datos se manejaron con confidencialidad y se procesaron y analizaron mediante el programa informático Excel versión 2020 con la aprobación del Comité de investigación del Hospital Infantil Dr. Robert Reid Cabral.

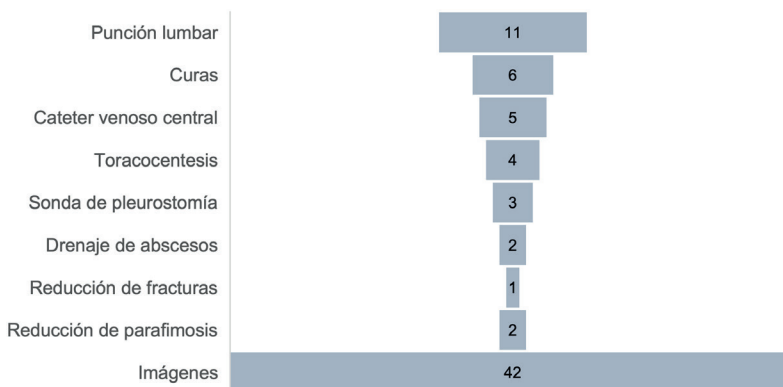
## Resultados

La investigación realizada nos permitió determinar la eficacia, seguridad y satisfacción en los procedimientos de sedoanalgesia en una muestra de 82 pacientes. El grupo de edad que predominó fueron los lactantes, con un total de 43 pacientes para un 52.3 %, y en cuanto a los procedimientos, los estudios tomográficos fueron mayoritarios, con un total de 42 pacientes para un 51.2 %. (Tabla 1 y figura 1)

**Tabla 1.** Distribución por edad de los pacientes

Edad	Total	%
Recién nacido	2	2.4
Lactante	43	52.4
Preescolar	19	23.1
Escolar	9	10.9
Adolescente	9	10.9
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** instrumento de recolección de datos.



**Figura 1.** Distribución de los procedimientos realizados con sedoanalgesia

**Fuente:** instrumento de recolección de datos.

De acuerdo con la vía de administración, en nuestro estudio, la intravenosa fue la más utilizada, en un total de 71 pacientes para un 86.5 %; el tipo de fármaco más utilizado de acuerdo con esta vía fue la ketamina, en 68 pacientes. Los efectos adversos fueron propios del fármaco. (Tablas 2 y 3, Figura 2)

**Tabla 2.** Distribución de los fármacos utilizados

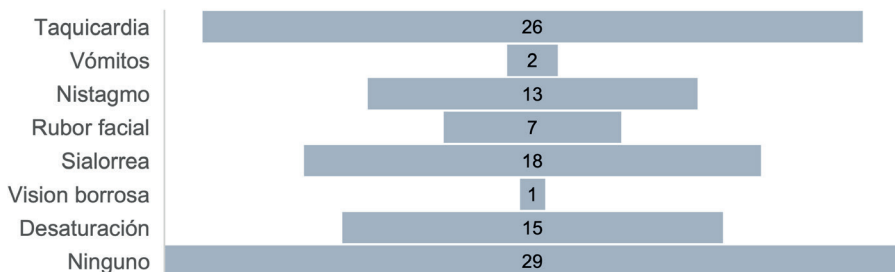
Fármacos	Total	%
Ketamina	72	87.8
Lidocaína	1	1.2
Midazolán	2	2.4
Fentanilo	7	8.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** instrumento de recolección de datos.

**Tabla 3.** Distribución de la vía de administración utilizada

Vía de administración	Total	%
Vía oral	4	4.8
Vía nasal	4	4.8
Vía tópica	1	1.2
Vía intramuscular	2	2.4
Vía intravenosa	71	86.5
<b>Total</b>	<b>82</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** instrumento de recolección de datos.



**Figura 2.** Distribución de los efectos adversos evidenciados en la sedoanalgesia

**Fuente:** instrumento de recolección de datos.

Al evidenciar el grado de satisfacción del personal y del familiar, el mayor porcentaje lo obtuvo en ambos casos, “totalmente satisfecho”, y un porcentaje mínimo, poco o nada satisfecho. (Tabla 4)

**Tabla 4.** Distribución del grado de satisfacción del familiar y personal de salud

<b>Grado de satisfacción</b>	<b>Familiar</b>	<b>Personal de salud</b>
Totalmente satisfecho	56 (68.2%)	44 (53.7%)
Muy satisfecho	3 (3.6%)	38 (46.3%)
Neutral	10 (12.1%)	0
Poco satisfecho	8 (9.7%)	0
Nada satisfecho	5 (6%)	0
<b>Total</b>		<b>82</b>

**Fuente:** instrumento de recolección de datos.

## Discusión

La realización frecuente de procedimientos dolorosos y que provocan ansiedad en los pacientes pediátricos en el área de emergencias, hace que las diversas indicaciones, técnicas y recursos para realizar sedoanalgesia sean esenciales para ofrecer una óptima calidad de atención.

La elección del fármaco va a depender tanto de las características del paciente como del sedante (rapidez del efecto, vía de administración, disponibilidad de antídoto), del entorno hospitalario, del tiempo necesario para la realización de la prueba, de la experiencia previa del profesional con el uso de sedantes, e incluso, de la preferencia o propio gusto y facilidad para manejo con algún fármaco en concreto, siendo la ketamina y la vía venosa las principales opciones en nuestro entorno<sup>11, 12</sup>.

Al respecto, se debe tener esmero en entrenar, fomentar y tener los recursos necesarios para el uso de métodos no farmacológicos y vías alternativas de administración de los fármacos, como es la intranasal y la oral, ambas menos invasivas para el paciente<sup>13, 14</sup>.

Al evidenciar el grado de satisfacción del personal, el 46.3 % se mostró “totalmente satisfecho”; mientras que el 53.7 % se evidenció “muy satisfecho”, ya que

referían la falta de tiempo para realizar el procedimiento, la alta demanda y el sobrecupo en el área de emergencia, que se encontraba en remodelación<sup>15</sup>.

El porcentaje de familiares que estuvieron satisfechos en su totalidad fue de 68.2 %. El resto mostró menor grado de satisfacción, ya que referían temor al momento de informarles sobre los efectos adversos que podría presentar el paciente ante el uso de la sedoanalgesia y, aunque firmaron el consentimiento informado dando la aprobación de realizar el procedimiento, se mostraban muy inquietos e inseguros<sup>15</sup>.

## Conclusión

La información brindada indica que los procedimientos de sedoanalgesia en la emergencia puede realizarse de manera segura, eficaz y sin dolor, utilizando fármacos y personal entrenado. Los efectos adversos no agregaron morbilidad a la condición de los pacientes. Además, se ha podido evidenciar un adecuado nivel de satisfacción en el personal de salud y los familiares.

Se necesitan insumos necesarios para estos procedimientos y más importante, establecer protocolos para así promover el uso, eficacia y seguridad de la sedoanalgesia en la emergencia pediátrica.

## Referencias

1. Más Gómez M, Amarillo Martínez P, Soledad Tórtora M, Dall Orso P, Prego Petit J. Experiencia en sedoanalgesia vinculada a procedimientos en un departamento de emergencias pediátricas. [internet]. 2020;36(4):354-9. Disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/346940061\\_Experiencia\\_en\\_sedoanalgesia\\_vinculada\\_a\\_procedimientos\\_en\\_un\\_departamento\\_de\\_emergencia\\_pediatica](https://www.researchgate.net/publication/346940061_Experiencia_en_sedoanalgesia_vinculada_a_procedimientos_en_un_departamento_de_emergencia_pediatica)
2. Míguez Navarro C, Oikonomopoulou N, Rivas García A, Mora Capín A, Guerrero Márquez G, et al. Eficacia, seguridad y satisfacción de los procedimientos de sedoanalgesia en las urgencias españolas. [internet]. 2019;90(1):32-41. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1695403318301164>
3. Pabón T, Pineda L, Cañas O. Fisiopatología, evaluación y manejo del dolor agudo en pediatría. *Salutem Scientia Spirits* 2015;1(2):25-37. Disponible en: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/994909/03\\_vol01\\_num02\\_2015.pdf](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/994909/03_vol01_num02_2015.pdf)

4. Bueicheku Buila R, Ondiviela Garcés P, Ventura Tazueco E, Jumilla Burugorría A, Cuartero Funes M. Sedoanalgesia para pequeños procedimientos en pediatría. [internet]. 2021;2(10). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8163736>
5. Gómez B, Capapéa S, Benitoa F, Landa J, Fernándezc Y, et al. Efectividad y seguridad del uso de óxido nitroso para sedoanalgesia en urgencias. [internet]. 2011;75(2):96-102. Disponible en: [https://seup.org/pdf\\_public/gt/analg\\_oxido2.pdf](https://seup.org/pdf_public/gt/analg_oxido2.pdf)
6. Benavente M. Sedoanalgesia: una herramienta esencial para el paciente crítico. [internet]; 2019. Disponible en: <https://revistadigital.inesem.es/biosanitario/sedoanalgesia/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20American%20College%20of,la%20misma%20vez%20mantenga%20su>.
7. Dall'Orso P. Protocolo de sedoanalgesia. Cátedra de Emergencia Pediátrica del Centro Hospitalario Pereira Rossell. SLEPE; 2019.
8. Benavente M. Sedoanalgesia: una herramienta esencial para el paciente crítico. Revista digital INESEM [internet]; 2019. Disponible en: <https://revistadigital.inesem.es/biosanitario/sedoanalgesia/#:~:text=Seg%C3%BAn%20el%20American%20College%20of,la%20misma%20vez%20mantenga%20su>.
9. Adrián Gutiérrez J, Aldecoa Bilbao V, Alonso Salas M, Baraibar Castelló R, Bartoli D, et al. Manual de analgesia y sedación en Urgencias de Pediatría [internet]; 2009. Disponible en: [https://seup.org/pdf\\_public/gt/analg\\_manual.pdf](https://seup.org/pdf_public/gt/analg_manual.pdf)
10. Míguez Navarro C, Oikonomopoulou N, Rivas García A, Mora Capín A, Guerrero Márquezen G, et al. Preparación de los procedimientos de sedoanalgesia en los servicios de urgencias pediátricos españoles: estudio descriptivo [internet]. 2017;89(1):24-31. Disponible en: <https://www.anales-depediatria.org/es-preparacion-procedimientos-sedoanalgesia-servicios-urgencias-articulo-S1695403317302722>
11. Míguez Navarro MC, Fernández Santervás Y, Vivas la Calle M, Barasoain Millán A, Clerigué Arrieta N, et al. Protocolo de sedoanalgesia en urgencias pediátricas [internet]; 2020. Disponible en: [https://seup.org/pdf\\_public/pub/protocolos/27\\_Psedoanalgesia.pdf](https://seup.org/pdf_public/pub/protocolos/27_Psedoanalgesia.pdf).



12. Protocolo de analgesia, sedación y sedoanalgesia en urgencias pediátricas. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid [internet]; 2014. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/hospital/gregoriomara non/profesionales/relacion-especialidades/urgencias-pediatria>.
13. Fichas técnicas del Centro de Información online de Medicamentos de la AEMPS-CIMA. Asociación española de pediatría. [Base de datos en internet]. Madrid, España: Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) [consultado en enero de 2021]. Disponible en: <https://cima.aemps.es/cima/publico/lista.html>
14. American Pharmacists Association (ed.). Pediatric and Neonatal Dosage Handbook. 18ª edición. Hudson (OH): Lexi Comp; 2010. Disponible en: <https://www.aeped.es/comite-medicamentos/pediamecum/diazepam>
15. Del Rosario SR, Sanz CG, Ferrer JC, Vicente EO, Vaquero PJ, Herrero EI. Experiencia en sedoanalgesia en el servicio de urgencias pediátricas, en un hospital de tercer nivel. *Revista Española de Urgencias y Emergencias*. 2023;(4):198-203.