

ISSN - 2960 - 8201

REVISTA CIENTÍFICA  
ESPECIALIDADES  
 **HAGP**



DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11659173>

revista.hospitalguayaquil.gob.ec  
Hospital de Especialidades Guayaquil "Dr. Abel Gilbert Pontón"

Volumen 3  
Junio 2024

## Editorial:

El Laboratorio Clínico del Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón” cuenta con tecnología avanzada para la obtención de un diagnóstico oportuno a los pacientes; siendo un servicio transparente, coherente y en busca de la mejora continua, lo cual beneficia a los pacientes.

El laboratorio de nuestra unidad hospitalaria de tercer nivel de atención, cuenta con el servicio de Biología Molecular, el mismo que se encarga de la detección de fitopatógenos difíciles de revelar con técnicas convencionales, la incorporación de estos sistemas preanalíticos y equipo automatizado e integrado con el sistema informático nos permite el procesamiento de un número importante de muestras, y su trazabilidad logrando obtener resultados acertados y oportunos permitiendo a nuestro equipo de salud tratar certeramente a nuestros pacientes.

Nuestro laboratorio actualmente ha aumentado su eficiencia y confiabilidad, al tiempo que aporta tecnología de punta y resultados con menos recursos e interrupciones en un solo analizador con amplio menú de química clínica e inmunológica. La metodología de las pruebas moleculares en el laboratorio como PCR (Reacción de cadena a la polimerasa) en tiempo real, nos permite detectar el ADN del virus o bacterias con una elevada sensibilidad y especificidad.

En este ámbito nuestro laboratorio clínico es sinónimo de calidad y seguridad. Hoy en día, todos los esfuerzos del talento humano de esta área están destinados en primer lugar a detectar los errores antes de poner en riesgo al paciente lo que permite el reporte confiable de los resultados, lo cual genera un impacto positivo a la sociedad en diagnóstico y seguimiento de enfermedades, enmarcados en un sistema de gestión de la Calidad, con resultados confiables y oportunos, facilidad de acceso a la información, estandarización de los procesos, mejorando así la atención a nuestros pacientes.

Dra. Yadira Arnao Meza, Esp.  
Dra. Silvia Avilés Quinto, Esp.  
**Área de Laboratorio Clínico**  
**Hospital de Especialidades Guayaquil**  
**“Dr. Abel Gilbert Pontón”**

## Análisis de Costos Asociados a Exámenes de Laboratorios Prequirúrgicos Innecesarios en un Centro Hospitalario de Tercer Nivel

Analysis of Costs Associated to Unnecessary Presurgical Tests in a Tertiary Hospital Center  
DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11641909>

**Dirección para correspondencia:**  
jmrovayo@gmail.com

**Fecha de recepción:** 22 / 03 / 2024

**Fecha de aceptación:** 06/ 05 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

### **Autores:**

**Rovayo Torres Johanna María<sup>1</sup>**

Universidad Católica Santiago de Guayaquil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2488-2709>

**Miñan Arana Fernando<sup>2</sup>**

Universidad de Especialidades Espíritu Santo

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8203-6848>

**Lucín Yagual Teresa Anabel<sup>3</sup>**

Hospital de Niños “Dr. Roberto Gilbert Elizalde”

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4061-9269>

**Hurtado Benavides Juan Joel<sup>4</sup>**

Hospital de Niños “Dr. Francisco de Icaza Bustamante”

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7551-8363>

### **RESUMEN**

El uso de exámenes de laboratorio prequirúrgicos como auxiliar de valoración.

Introducción: La solicitud de exámenes de laboratorio prequirúrgicos como parte de la evaluación preoperatorios deben sustentarse en la clínica del paciente y el procedimiento quirúrgico, diagnóstico o terapéutico a realizarse, esta práctica ha sido modificada a través del tiempo; con la medicina basada en evidencia la utilidad de éstos de forma rutinaria ha sido puesta en duda y se ha demostrado su nulo impacto en la sobrevida perioperatoria y el aumento de gasto con esta práctica, como por ejemplo generar resultados falsos positivos de lo que resulta la

repetición de los estudios, solicitar nuevas interconsultas y como consecuencia prolongar el tiempo de espera para la realización del procedimiento. Es necesario identificar y analizar el gasto asociado a estos estudios innecesarios a fin de actuar sobre estas áreas de oportunidad. Objetivo: Identificar gastos asociados a exámenes de laboratorio prequirúrgicos innecesarios de acuerdo con lineamientos establecidos. Materiales y métodos: Estudio con modelo cohorte retrospectiva, descriptiva; muestro aleatorio simple, periodo 1-31 de mayo 2019; criterio de inclusión, cirugías realizadas durante el periodo de análisis; criterio de exclusión, todas las cirugías suspendidas;

categorización de acuerdo con el riesgo anestésico y la complejidad quirúrgica; gastos de exámenes prequirúrgicos, categorización de acuerdo con la justificación o no de los estudios solicitados de acuerdo con las normas establecidas. Resultados: Se analizaron 180 procedimientos quirúrgicos; según su complejidad, 60 de bajo riesgo, 60 de riesgo intermedio, y 60 de alto riesgo; se categorizaron además de acuerdo con la escala ASA-SP. Existe un mayor gasto en todos grupos de complejidad quirúrgica cuando se realizan los exámenes de forma rutinaria en comparación a la solicitud de exámenes guiados por riesgo quirúrgico, \$2244 vs \$890 en cirugías de bajo riesgo, \$3210 vs \$2601 en riesgo intermedio, y \$3922 vs \$3484 en cirugías de alto riesgo.

**Discusión:** Los exámenes prequirúrgicos rutinarios se asocian a gastos innecesarios y aumento del gasto público en comparación con la solicitud guiada de acuerdo con el grado de complejidad quirúrgica y el riesgo quirúrgico, lo cual se ha evidenciado en distintos trabajos por diferentes grupos de estudio alrededor del mundo; y ante lo cual se han establecido criterios y guías que permiten direccionar la práctica médica de forma consciente y las cuales deben conocerse y aplicarse para evitar el gasto público innecesario. **Conclusión:** Existe un mayor gasto cuando se realizan exámenes prequirúrgicos de rutina en comparación a la realización de los mismos guiados por normas establecidas.

**Palabras clave:** Exámenes prequirúrgicos, gasto, innecesario, Escala ASA-SP, complejidad quirúrgica.

## INTRODUCCIÓN

Los exámenes de laboratorio prequirúrgicos inicialmente se concibieron como rutinarios, sin embargo, en la era de la medicina basada en la evidencia se han desarrollado protocolos que permiten seleccionar los pacientes que se benefician de solicitud de estos, la solicitud rutinaria de dichos exámenes representa un alto costo monetario directo e indirecto (1).

Se ha descrito que un examen clínico detallado y consciente evitaría la realización del 60% de exámenes prequirúrgicos realizados de rutina (2), por lo tanto, un examen prequirúrgico innecesario ha sido identificado como aquel que por presentarse normal o incluso al presentarse anormal no conlleva un cambio en el plan de manejo quirúrgico o anestésico y por lo tanto su utilidad resulta nula (3). Solicitar estudios preoperatorios con indicaciones puntuales disminuye costos, congestión de laboratorio y tiempo de espera quirúrgica (4).

A inicios del año 2000 se puso en duda la utilidad de las pruebas rutinarias (5), a posterior se ha evidenciado que la solicitud de estas sustentadas en hallazgos clínicos relevantes se asocia a resultados anormales en el 81% de los casos en contraste con resultados anormales en 2.6% cuando se solicitan de rutina (6); hallazgos similares han sido reportado por diferentes grupos de investigación (7).

La selección de exámenes laboratoriales



preoperatorios (test específicos o exámenes por imágenes), debe hacerse como medida complementaria en el caso de sospecha clínica. La solicitud indiscriminada y de rutina es innecesaria e implica, además de costes adicionales para la institución<sup>3</sup>, en la posibilidad de resultados falso-positivos<sup>4</sup>, con repercusiones más o menos graves para los pacientes (8).

Según Namoncura et al., desde el punto de vista de la evaluación económica, se requieren 70 EPO rutinarios para encontrar una alteración clínicamente relevante que motive un cambio de actitud en relación con el manejo del paciente. Sin embargo, ningún resultado anormal de EPO se asoció con complicaciones perioperatorias. Por el contrario, entre los casos considerados al inicio como "sin mayor riesgo" debido a que los EPO fueron normales ocurrieron complicaciones perioperatorias (sangrados posoperatorios) en el 2,9 % de casos. Es decir, los EPO rutinarios no predicen el riesgo de complicaciones, pero sí se asocian significativamente a un aumento en el número de consultas médicas, del tiempo de estancia hospitalaria, de repeticiones de exámenes y de interconsultas (8).

Debido a lo mencionado se han elaborado normas y lineamientos que sirven de guía para la solicitud prudente de exámenes prequirúrgicos, sin embargo, la cultura médica arraigada de solicitar exámenes de rutina es ampliamente extendida; identificar y definir la tendencia de la solicitar estudios prequirúrgicos de rutina es un primer paso para actuar en las diferentes áreas de oportunidad asociadas a esta práctica.

## MATERIALES Y METODOS

**Diseño del estudio:** Estudio cohorte retrospectiva, descriptivo, realizado en tercer nivel de atención en el "Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón" (HEAGP), con muestro probabilístico con aleatorización simple de las cirugías de todas las especialidades realizadas en el periodo de 1 al 31 de mayo del 2019.

**Población:** Incluye población pediátrica, adultos y adultos mayores que se hayan realizado procedimientos en el centro quirúrgico central.

**Criterios de inclusión:** Expedientes de todos los procedimientos realizados en el centro quirúrgico central en el periodo de estudio.

**Criterios de exclusión:** Expedientes de todos los procedimientos suspendidos durante el periodo de estudio, procedimientos realizados fuera del centro quirúrgico central.

**Variables:** Riesgo quirúrgico de acuerdo con la escala ASA-SP (ASA: I, II, III y IV); complejidad de procedimiento quirúrgico categorizado en complejidad baja, complejidad media y complejidad alta; costos de los exámenes prequirúrgicos realizados expresados en dólares, costos de los exámenes prequirúrgicos expresados en dólares de los exámenes que debieron realizarse de acuerdo con los lineamientos vigentes al momento del estudio.

**Análisis estadístico:** Descripción de gastos realizados de acuerdo con los grupos de riesgo quirúrgico y complejidad quirúrgica; descripción gastos estimados en estudios prequirúrgicos de

acuerdo con las recomendaciones en lineamientos oficiales; diferencias absolutas de gastos realizados y estimados global y por grupos de categorización.

**Comité de investigación:** La presente investigación cuenta con la aprobación del comité de docencia e investigación del HAGP.

## RESULTADOS

Se registraron 1012 cirugías programadas, de las cuales posterior a la aplicación de los criterios de inclusión, exclusión y aleatorización en el periodo del 1 al 31 de mayo del 2019 en el HEAGP se analizaron 180 expedientes clínicos de todas las especialidades quirúrgicas del hospital que comprenden población adulta y adultos mayores.

A la categorización de los procedimientos de acuerdo con la complejidad se identificaron 60 procedimientos de complejidad baja, 60 de complejidad intermedia y 60 de complejidad alta; los costos de los exámenes prequirúrgicos realizados se registraron por subcategorías de acuerdo con la escala ASA-SP y se construyó calcularon los gastos estimados por los mismos grupos y subgrupos de acuerdo con los lineamientos aprobados al momento del estudio (Tabla 1). Los costos estimados de se calcularon de acuerdo con el precio oficial de los estudios de laboratorio en el mismo periodo que se realizaron y calcularon los estudios realizados de rutina, esto con el fin de garantizar homogeneidad y evitar sesgos de análisis entre grupos.

**Tabla 1: Costos de pruebas realizadas y costos estimados según lineamientos**

Costo de Pruebas Realizadas Reales					
ASA	I	II	III	IV	Total
Cirugía Menor	483,92	563,63	688,6	507,88	2244,03
Cirugía Intermedia	565,55	706,98	909,1	1028,81	3210,44
Cirugía Mayor	809,25	928,36	936,46	1248,1	3922,17
Costo de Pruebas Realizadas Estimada					
ASA	I	II	III	IV	Total
Cirugía Menor	0	0	547,69	343,24	890,93
Cirugía Intermedia	0	664,04	909,1	1028,81	2601,95
Cirugía Mayor	371,96	928,36	936,46	1248,1	3484,88

Fuente: Base de datos de la investigación. Elaborado por autores.

Se evidencia un aumento de los costos asociados a pruebas prequirúrgicas realizadas de rutina en comparación con las necesarias de acuerdo con los lineamientos en todos los grupos de complejidad quirúrgica, con el mayor aumento de gasto innecesario en los procedimientos de complejidad menor con una diferencia absoluta de \$1354, seguido de las cirugías de complejidad intermedia con diferencia de \$609 y finalmente las cirugías de alta complejidad muestra el menor gasto innecesario con una diferencia absoluta de \$438; lo cual nos muestra una relación inversa entre el gasto innecesario en pruebas prequirúrgicas y la complejidad de la cirugía a realizarse.

Cuando se comparan los gastos realizados y los estimados de acuerdo a la complejidad quirúrgica subclasificado por la escala ASA-SP identificamos

la misma tendencia mayor gasto innecesario a menor riesgo quirúrgico, con diferencias absolutas de gastos de \$1486 en ASA I, \$605 para ASA II, \$141 para ASA III y 164 para ASA IV.

No se registraron morbilidad ni mortalidad perioperatorias asociadas de forma directa a la omisión de solicitud de estudios prequirúrgicos en ninguno de los grupos analizados.

## DISCUSIÓN

La solicitud de exámenes prequirúrgicos de rutina es una acción ampliamente difundida que ha demostrado aumentar los costos asociados al tratamiento quirúrgico sin beneficio en la morbimortalidad perioperatoria e incluso puede llegar a ser perjudicial debido al sobretratamiento con su respectiva morbilidad a la que puede conllevar el uso rutinario de esta práctica (9). Esto ha sido evidenciado por Kaplan et al, en su estudio, en el cual analizó 785 pruebas prequirúrgicas rutinarias en cirugías electivas, de las cuales reportó como injustificadas el 60% (10).

Con base a la evidencia actual la American Society of Anesthesiologists sugiere la realización de pruebas prequirúrgicas complementarias posterior a realizar una adecuada valoración de la historia clínica, examen físico, valoración de riesgo quirúrgico y complejidad de la cirugía; razón por la cual el Colegio Americano de Médicos recomienda que la solicitud de estudios debe seguir criterios selectivos bajo análisis clínico, debido a que los hallazgos en dichas pruebas en paciente clínicamente sanos no afectan el plan de manejo en

el periodo perioperatorio (11) (12). Incluso con la creciente evidencia la solicitud de exámenes de rutina continúa siendo común, como se refleja en el presente estudio donde se evidencia un gasto excesivo asociado a esta conducta.

La radiografía de tórax ha demostrado ser poco sensible y específica en los padecimientos pulmonares clínicamente significativos, así como demostrarse que sus hallazgos son tardíos en comparación a otras modalidades diagnósticas; puesto que solo el 2% de las radiografías realizadas implican hallazgos que llevan un cambio en el manejo de pacientes, demostrando su alto costo directo e indirecto con beneficio limitado, reservando su indicación para pacientes con enfermedad respiratoria comprobada, fumadores de más de 20 cigarrillos al día, obesos con IMC >30 y/o pacientes con antecedentes de cáncer y riesgo de metástasis (13).

De manera similar se ha planteado el uso justificado del electrocardiograma, lo cual ha demostrado reducir gastos innecesarios sin comprometer la seguridad y calidad de la atención; de tal forma se sugiere su realización en hombres mayores de 50 años y en mujeres mayores 60 años (14); sin embargo, otros autores plantean su realización en pacientes mayores de 40 años sin electrocardiogramas previos (9). De forma similar los estudios de función hepática se deberían reservar para pacientes con antecedentes de hepatopatía comprobada o alteraciones de la vía biliar; y las pruebas de hemostasia deben indicarse ante la sospecha de sangrados anormales, neoplasias hematológicas o disfunción hepática

previamente documentada (3).

La decisión de solicitar exámenes prequirúrgicos requiere considerar la existencia previa de morbilidades y su control al momento de la planificación quirúrgica, factores de riesgo que pueden orientar hacia la identificación de entidades específicas, ante la presencia de condicionantes en las cuales un resultado anormal en las pruebas solicitadas haga necesario una intervención terapéutica previo a la intervención quirúrgica dado que su inatención cambiaría el plan quirúrgico y/o anestésico (4).

El aumento de gastos innecesarios asociados a la realización de exámenes de rutina ha sido ampliamente estudiado a nivel mundial (15), y se han implementado protocolos y medidas estandarizadas a fin de contrarrestar dicho gasto (16) (2); en el Hospital Abel Gilbert Pontón se cuenta con un protocolo interno que se ha actualizado con base en la evolución de las directrices clínica a la luz de la nueva evidencia respecto al uso racional y adecuado de los exámenes prequirúrgicos según la complejidad quirúrgica y el riesgo quirúrgico individual, con miras a optimizar la efectividad de los mismos; sin embargo, la generalización y la adherencias a las prácticas sustentadas en el mencionado protocolo requiere una acción constante de los diferentes actores del sistema quirúrgico. Los resultados del presente trabajo ponen en evidencia la falta de aplicación de las prácticas establecidas en la normativa vigente para solicitud de estudios prequirúrgicos, y pone en evidencia el aumento de gastos innecesarios asociados a la falta de apego a

los lineamientos de buena práctica clínica que se basa en los principios de validez, importancia y aplicabilidad (12).

Aún no se ha evidenciado de forma clara las principales causas de la falta de adherencia al mencionado protocolo, pero se presume que podría relacionarse al arraigo de la práctica clásica de exámenes de rutina, preocupación por dejar pasar una alteración clínicamente significativa, o contar con algún tipo de respaldo legal en la práctica médica cotidiana.

El uso racional de los estudios prequirúrgicos logrado al apego a la normativa vigente evitaría gastos innecesarios de forma directa a través de ahorro monetario y de forma indirecta con menores tasas de suspensión de cirugías programadas, menor congestión de los servicios involucrados en la realización de los estudios prequirúrgicos, así como menor sobretreatmento de alteraciones de estudios que son clínicamente no relevantes. Ante eso, es primordial la socialización de la normativa, así como la identificación de los factores que limitan su práctica cotidiana con el fin de obtener una atención eficaz.

## CONCLUSIONES

Realizar exámenes prequirúrgicos de rutina se considera innecesario y está relacionado con un aumento de gastos perioperatorios. Los gastos innecesarios son mayores en los grupos de menor riesgo quirúrgico y menor complejidad quirúrgica. Es necesario la socialización de la normativa vigente respecto al uso racional de estudios



prequirúrgicos, así como la identificación de factores asociados a la falta de adherencia a los lineamientos establecidos.

**Conflicto de intereses:** Los autores declaran no tener ningún tipo de conflicto de intereses.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Morales-Orozco C, Mata-Miranda M del P, Cárdenas-Lailson LE. Cost/benefit of preoperative examinations for routine elective surgery. *Cir Cir* [Internet]. 2005 [citado 2024 Abr 10];73(1):25–30. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15888267/>
2. Prapakornkovit V, Rattanasombat K, Ratanasukon M. The Value of Preoperative Laboratory Investigations in Healthy Individuals Undergoing Elective Cataract Surgeries. *Clinical Ophthalmology* [Internet]. 2022 May [citado 2024 Abr 10]; Volumen 16:1605–12. Disponible de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9148609/>
3. Wians FH. Clinical Laboratory Tests: Which, Why, and What Do The Results Mean? *Lab Med* [Internet]. 2009 Feb [citado 2024 Abr 10]; 40(2):105–13. Disponible de: <https://academic.oup.com/labmed/article/40/2/105/2504825>
4. Ibarra P. ¿Cuáles exámenes de laboratorio preanestésicos se necesitan en pacientes asintomáticos? *Colombian Journal of Anesthesiology* [Internet]. 2007 [cited 2024 Apr 10]; 35 (4):301–12. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-33472007000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-33472007000400007&lng=en&nrm=iso&tlng=es)

4. King MS. Preoperative evaluation. *Am Fam Physician* [Internet]. 2000 Jul 15 [citado 2024 Abr 10];62(2):387–96. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/10929701/>
5. Cohn SL. Preoperative Evaluation for Noncardiac Surgery. *Ann Intern Med* [Internet]. 2016 Dic 6 [citado 2024 Abr 10];165(11):ITC81. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27919097/>
6. Czoski-Murray C, Lloyd Jones M, McCabe C, Claxton K, Oluboyede Y, Roberts J, et al. What is the value of routinely testing full blood count, electrolytes and urea, and pulmonary function tests before elective surgery in patients with no apparent clinical indication and in subgroups of patients with common comorbidities: a systematic review of the clinical and cost-effective literature. *Health Technol Assess (Rockv)* [Internet]. 2012 Dic [citado 2024 Abr 10]; 16 (50). Disponible de: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK127540/>
7. Meregildo-Rodriguez ED. Exámenes preoperatorios en cirugías electivas no cardíacas de riesgo bajo e intermedio: revisión sistemática y análisis costo-efectividad. *Horizonte Médico (Lima)* [Internet]. 2021 Jul 1 [citado 2024 Abr 10];21(3): e1128. Disponible de: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2021000300012](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2021000300012)
9. Contreras M. Evaluación médica preoperatoria como predictor de riesgo quirúrgico y no quirúrgico. *Comunidad y Salud* [Internet]. 2010 [citado 2024 Abr 10];8(1):083–96. Disponible de: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1690-32932010000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1690-32932010000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
10. Kaplan EB, Sheiner LB, Boeckmann AJ, Roizen MF, Beal SL, Cohen SN, et al. The usefulness of preoperative laboratory screening. *JAMA* [Internet]. 1985 Jun 28 [citado 2024 Abr 10];253(24):3576–81. Disponible de:

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/3999339/>

11. Committee on Standards and Practice Parameters, Jeffrey L Apfelbaum RTC, David G Nickinovich, American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation, LReuven Pasternak, James F Arens, et al. Practice Advisory for Preanesthesia Evaluation. *Anesthesiology* [Internet]. 2012 Mar 1 [citado 2024 Abr 10];116(3):522–38. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22273990/>

12. Manuel Molina. Hay que saber lo que se pide. Lectura crítica de estudios sobre pruebas diagnósticas. *Revista Electrónica AnestesiaR* [Internet]. 2019 Ene 31 [citado 2024 Abr 10];11(1):2. Disponible de: <https://anestesar.org/2018/hay-que-saber-lo-que-se-pide-lectura-critica-de-estudios-sobre-pruebas-diagnosticas/>

13. García-Miguel FJ, García Caballero J, Gómez de Caso-Canto JA. Indications for thoracic radiography in the preoperative evaluation for elective surgery. *Rev Esp Anestesiología y Reanimación* [Internet]. 2002 Feb [citado 2024 Abr 10];49(2):80–8. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12025252/>

14. García-Miguel FJ, García Caballero J, Gómez de Caso-Canto JA. Indications for electrocardiogram in the preoperative assessment for programmed surgery. *Rev Esp Anestesiología y Reanimación* [Internet]. 2002 Ene [cited 2024 Abr 10];49(1):5–12. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11898449/>

15. Goodner C, Moran G, Williams K, Mounir D. The clinical utility of routine postoperative hemoglobin and creatinine after reconstructive surgery for apical pelvic organ prolapse. *Int Urogynecol J* [Internet]. 2023 Nov 19 [cited 2024 Abr 10];34(11):2759–66. Disponible de: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37466693/>

16. Papaceit J, Olona M, Ramón C, García-Aguado R, Rodríguez R, Rull M. Encuesta nacional sobre manejo preoperatorio y criterios de selección de pacientes en las

unidades de cirugía mayor ambulatoria españolas. *Gaceta Sanitaria* [Internet]. 2003 [citado 2024 Abr 10];17(5):384–92. Disponible de:

[https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0213-91112003000500007](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0213-91112003000500007)

## Atención de Enfermería a Víctimas de Agresión Armada en Hospital Básico “Sagrado Corazón de Jesús”.

### Nursing Care for Victims of Armed Aggression in “Sacred Heart of Jesus” Basic Hospital.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11643485>

#### Dirección para correspondencia:

mzuritad@uteq.edu.ec

Fecha de recepción: 31 / 01 / 2024

Fecha de aceptación: 28/ 05 / 2024

Fecha de publicación: 03 / 06 / 2024

#### Autores:

**Zurita Desiderio Mariuxi Johanna**<sup>1</sup>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-9284-6972>

**Bedoya Paucar Mariela del Pilar**<sup>2</sup>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4863-0728>

**Villamar Torres Yulitza Geomara**<sup>3</sup>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2037-4179>

**Vásquez Morán Bertha Alejandrina**<sup>4</sup>

Universidad Técnica Estatal de Quevedo

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3145-0920>

#### RESUMEN

En el contexto del auge de la violencia en la sociedad ecuatoriana de los últimos años, se ha hecho cada vez más frecuente la atención a pacientes con heridas de armas de fuego en las emergencias de los hospitales. En el Hospital Básico “Sagrado Corazón de Jesús” de la ciudad de Quevedo, ello se ha verificado también en la relevancia que han adquirido la cantidad de estos casos. El objetivo del presente artículo fue identificar las prácticas de atención enfermería de las víctimas de agresión por armas en el Hospital Básico “Sagrado Corazón de Jesús” de la ciudad de Quevedo, ante el volumen de casos atendidos de este tipo de

pacientes, siendo referidos, fallecidos o no hospitalizados. Se desarrolló una investigación descriptiva acerca de los procedimientos y protocolos utilizados por el personal de enfermería para atender esas emergencias. Se revisaron los datos de ingresos y egresos, referidos, fallecidos y no hospitalizados de estos casos en el mencionado centro asistencial, así como material académico acerca de la temática mencionada de los últimos ocho años. Se encontró que se ha agudizado el problema de agresión armada en la sociedad, evidente por el incremento del número de casos de emergencia por ese motivo en el mencionado centro

asistencial, lo cual representó una gran exigencia para el personal de enfermería, el cual mostró una buena disposición anímica y profesionalismo. La discusión de los resultados mostró que la problemática de la violencia debido a la delincuencia o a la violencia familiar, constituye un importante problema de salud pública, de acuerdo a los datos en Ecuador y otros países. Se constata el incremento de casos de víctimas de violencia y una disposición de profesionalismo en el personal de enfermería para atender estas situaciones, que requieren una óptica multidisciplinaria.

**Palabras clave:** Cuidados de enfermería, heridas con armas, emergencia, Hospital, violencia.

#### ABSTRACT

In the context of the rise of violence in Ecuadorian society in recent years, care has become increasingly frequent for patients with gunshot wounds in hospital emergencies. In the Basic Hospital "Sacred Heart of Jesus" of the city of Quevedo, this has also been verified in the relevance that the number of these cases have acquired. The objective of this article was to know the nursing care practices of victims of assault by weapons in the Basic Hospital "Sacred Heart of Jesus" of the city of Quevedo, given the volume of cases attended of this type of patients, being referred, deceased or not hospitalized. A descriptive research was developed about the procedures and protocols used by nursing staff to respond to these emergencies. The data on admissions and discharges, referred, deceased and non-hospitalized of these cases in the aforementioned care center were reviewed, as well as academic material on the aforementioned topic of the last eight years. It was found that the problem of armed aggression in society has been exacerbated, manifested in the number of emergency cases for this reason in the aforementioned care center and the demands that they meant for the nursing staff, who showed a good mood and professionalism. The discussion of the results showed that the problem of

violence due to crime or family violence, constitutes an important public health problem, according to data in Ecuador and other countries. There is an increase in cases of victims of violence and a willingness of professionalism in the nursing staff to deal with these situations, which require a multidisciplinary perspective.

**Keywords:** Nursing care, weapon wounds, emergency, hospital, violence.

#### INTRODUCCIÓN:

La inseguridad personal y ciudadana derivada del contexto social de la República del Ecuador, ha llevado a medidas nacionales extremas como la declaración del Estado de excepción (1); pero además se ha evidenciado en los centros asistenciales por el incremento de la cantidad de casos de víctimas de agresiones armadas, al mismo tiempo que se ha hecho necesario reforzar medidas de seguridad personal en esas instituciones, debido a circunstancias extremas, como las amenazas de algunos sujetos, tal y como lo registran los medios locales y nacionales (2).

En ese contexto, es relevante conocer las prácticas de cuidado y atención a los pacientes víctimas de agresión por armas, que se brinda en los centros hospitalarios, como el Hospital Básico "Sagrado Corazón de Jesús", el cual se encuentra en la ciudad de Quevedo, provincia de los Ríos, Ecuador, donde presta sus servicios a más de 390 mil habitantes y cuenta con servicios de medicina interna, pediatría, cirugía, ginecología, nutrición psicología y emergencia.

En este artículo se sistematiza el conocimiento acerca del cuidado enfermero para los pacientes de heridas por armas, así como revelar el número de casos atendidos en el mencionado hospital y las actitudes del personal de enfermería ante el auge de estas situaciones.

A continuación, luego de la introducción se expondrá el método utilizado para conseguir esos objetivos, los resultados obtenidos, su discusión y, finalmente, unas conclusiones no definitivas, como es lo propio de este tipo de investigaciones, que apuntan a las respuestas institucionales pertinentes y la invitación a nuevas

indagaciones en el tema.

La República del Ecuador se ha visto envuelta en un auge de la violencia asociada a la delincuencia organizada, narcotráfico y sicariato, así como a la problemática de abuso a las mujeres y los menores de edad en el seno de las familias. La crisis de seguridad, de acuerdo a ciertas fuentes, se está viviendo desde 2019 y los datos indican que en el año 2023 hubo 7497 muertes violentas, por lo que se calcula que su tasa de homicidios será superior a los 40 por cada 100 mil habitantes, lo cual convierte al país en el más violento de América Latina (3), lo cual ha motivado al gobierno de la nación a declarar el estado de excepción (1).

Este fenómeno de incremento de la violencia ha sido estudiado por centros académicos de la región, que asocian esta situación de inseguridad con la crisis económica y social, así como con el crecimiento de las organizaciones criminales internacionales (4).

Aunque no es un asunto de explicación en el presente artículo, es conveniente tener una referencia panorámica acerca del fenómeno social de la violencia que, en su complejidad, se ha convertido en una problemática que toca a la atención en salud a la población.

Según el mencionado “Atlas de la violencia en América Latina” (4), el incremento de los hechos violentos en los últimos 25 años en América Latina, constituye el problema más serio que afecta a nuestras sociedades, y es el factor que más obstaculiza el desarrollo y la vida cotidiana, al impedir las mínimas condiciones para el bienestar y la salud de la población. Analizar este problema es muy complejo, pues sus condiciones y causas son de muy diverso origen, además que dependen de las realidades nacionales y locales. Se ha mencionado, entre los condicionantes, la cultura de la (i)legalidad, los distintos modelos de las políticas de seguridad, los patrones de la violencia, el uso político de la misma, las redes transnacionales, la intrusión de carteles de la droga de otros países como Colombia y México, como los ejes de explicación más comunes. En todo caso reiteramos, no es la materia del presente artículo, aunque sí constituye el

contexto de las respuestas del personal de enfermería a la hora de desarrollar su trabajo de cuidado.

El proceso de atención de enfermería siempre, pero especialmente en los casos de víctimas de agresión con armas, es muy importante en el proceso de recuperación de la salud de los pacientes, mediante procedimientos y acciones. Estos cuidados son claves para evitar desenlaces fatales, por lo que se hace de gran importancia atender la que actualmente es una de las más frecuentes causalidades de fallecimientos: el traumatismo abdominal penetrante por arma de fuego, afectando a órganos importantes, así como a sistemas, cuyo daño puede merecer tratamientos invasivos, que pueden incrementar a su vez el riesgo de las infecciones. En estas situaciones, el enfermero, con profesionalismo y una actitud adecuada, debe aplicar un plan de cuidados dirigidos a mejorar la salud del paciente y, en lo posible, su calidad de vida (5), sobreponiéndose, al mismo tiempo, al ambiente de tensiones derivado de la violencia del entorno social.

De allí, la relevancia de explorar el estado de ánimo y la templanza, considerados al mismo tiempo como condiciones psicológicas y disposición ética del personal de enfermería a la hora de atender este tipo de casos, derivados de las agresiones con armas de fuego o de otro tipo. Igualmente, es interesante revisar que elementos teóricos de los diversos marcos conceptuales de la enfermería como profesión se hacen pertinentes ante la situación planteada.

El objetivo de este artículo es identificar los requerimientos y protocolos previstos para la atención de heridos graves por armas de fuego, que se aplican por el personal de Enfermería en el Hospital Básico “Sagrado Corazón de Jesús” durante el año 2023. Como objetivo específico se describe el movimiento e ingresos y atención de las víctimas con armas de fuego atendidas por el personal de Enfermería del mencionado centro asistencial, que evidencia el auge de estos casos de emergencia.



## METODOLOGÍA:

La presente investigación tiene un carácter descriptivo pues se propone detallar los procedimientos en la atención enfermera en general en el mencionado centro asistencial. Se realizó entonces una revisión documental (6) que incluyó los registros hospitalarios de ingresos, fallecidos, referidos y no hospitalizados de estos casos de agresión armada en el mencionado centro hospitalario. Igualmente, se incluyó en la revisión, material académico y científico referido al tema, publicado en revistas científicas en los últimos siete años, además de informes oficiales que muestran las dimensiones del fenómeno de la violencia en el país. También se incluyeron referencias hemerográficas sobre la situación de la violencia e inseguridad ciudadana en Ecuador. El criterio para la selección, clasificación y explicación de las orientaciones halladas en la documentación referida, fue su adecuación a los conceptos de las correspondientes teorías de la enfermería, pertinentes para el tema.

## RESULTADOS

De acuerdo a los datos de 2019 aportados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC) en Ecuador, los homicidios se ubican entre las más relevantes causas de muerte de personas entre 30 y 65 años de edad. La frecuencia del traumatismo abdominal se ha incrementado en los últimos diez años, principalmente por el aumento de los índices de la violencia y de los accidentes de tránsito, por lo que es considerado en la actualidad como la principal causa de muerte y discapacidad en Ecuador (7).

Esta realidad se evidencia en el trabajo cotidiano de centros hospitalarios como el Hospital Básico “Sagrado Corazón de Jesús” de la ciudad de Quevedo donde hubo un ingreso total de 269 pacientes por heridas con armas de durante el año 2023. En la siguiente tabla, puede observarse la evolución en la cantidad de estos casos.

**Tabla 1: Agresiones por armas de fuego**

MES	Hospitalizados	Referidos	Fallecidos	No hospitalizados	Total
Ene.	9	0	0	5	14
Feb.	13	0	1	2	16
Mar.	19	0	1	5	25
Abril	5	0	0	3	8
Mayo	10	1	3	16	30
Junio	7	3	3	10	23
Julio	18	0	2	3	23
Agos	6	3	3	4	16
Sept	12	3	0	15	20
Oct	12	3	2	12	29
Nov.	11	1	1	12	25
Dic.	10	3	1	16	30
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>103</b>	<b>269</b>

**Fuente. Base de datos de la investigación.**

**Elaborado por Autores.**

Como se puede observar, del total de casos de agresiones por arma atendidos en el centro asistencial (269), requirieron hospitalización 132 (49,07%), de los cuales 17 (12,87%) tuvieron un desenlace fatal. Igualmente, es interesante constatar que 17 heridos fueron referidos de otros centros asistenciales de la ciudad y la parroquia. No requirieron hospitalización el 38,29% (103 casos).

Otra realidad indicada por estas cifras, es que los casos se hallan en ascenso, especialmente durante los cuatro últimos meses del año; aunque el incremento comienza a ser significativo a partir de julio.

Una de las heridas más frecuentes debidas a la acción de armas, es la del traumatismo de abdomen. Además, el personal de salud se consigue con la reacción corporal local y general en respuesta a la agresión. Las lesiones a nivel general se presentan en la mayoría de los pacientes politraumatizados, afectando el abdomen y las diferentes vísceras que se encuentran en su interior. Es por ello que estos pacientes deben considerarse con traumatismo potencialmente grave a partir del momento en que ingresan al área de emergencia (8) (9).

Se conocen dos clases de traumatismo: abierto y cerrado. Generalmente, las heridas de bala causan un trauma abierto, así también los producidos por objetos cortantes o transfixiantes, los cuales producen discontinuidad de la piel al entrar en contacto con ella (10). Los órganos mayormente afectados son: el hígado, el bazo, el páncreas, los riñones, y las vísceras huecas como las que constituyen el tubo digestivo, las vías biliopancreáticas y urinarias, así también, los vasos sanguíneos, produciendo hemorragias y daño tisular (11).

Igualmente, las heridas de armas de fuego pueden ocasionar lesiones de menor gravedad, entre las que se cuentan las equimosis, seromas, hematomas, roturas de aponeurosis, tejido muscular. Todos estos daños, de no ser tratadas oportunamente, se pueden complicar con fuertes infecciones. La respuesta necesaria para controlar la infección puede llegar a ameritar cirugía, pues se halla implicada la discontinuidad de la piel, lo cual hace necesario evacuar, drenar y reparar la zona afectada (12).

De acuerdo a la literatura científica, la investigación de Martínez y sus colaboradores (13) recomienda aplicar para estos casos los conceptos y orientaciones de la teoría de Marjory Gordon, pues en ella se conceptualizan y explican los patrones funcionales pertinentes a las heridas, por lo que es pertinente identificar e integrar aspectos de la persona para lograr el equilibrio necesario para conseguir la recuperación y conservación de la salud. Estas indicaciones le sirven a la confección del Proceso de Atención de Enfermería (PAE), que consiste en un todo un sistema de intervenciones a cargo del personal enfermero con el fin de restaurar la salud de un individuo, una familia o toda una comunidad, a través del cumplimiento de cinco etapas, a saber: Valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación.

De acuerdo a Henderson (14) los patrones funcionales de Gordon, que deben ser observados, revisados y cuidados por el personal de Enfermería en caso de heridas por armas de fuego, son los siguientes: 1. Patrón nutricional/metabólico, 2.

Patrón Eliminación, y 3. Patrón actividad/ejercicio. El plan de cuidados se elaboraría de acuerdo a estos patrones, luego de una evaluación diagnóstica, la enfermera utiliza las herramientas específicas para diagnosticar, clasificar y evaluar las acciones de enfermería: la taxonomía NANDA - NIC - NOC, que comprende los dominios y campos de acuerdo a los patrones funcionales del ser humano. Igualmente, la clasificación de diagnósticos de enfermería (NANDA), organiza los diagnósticos de enfermería basados en evidencia (14).

También se utiliza la clasificación de resultados de enfermería (NOC), con el cual se posibilita la descripción de los resultados y objetivos que se desea obtener con el paciente de acuerdo al diagnóstico priorizado. Así mismo, se encarga de evaluar los efectos del cuidado de enfermería.

El personal de enfermería ha de tener presente en su actuación de cuidado, una serie de características específicas de las heridas. Entre ellas tenemos que la piel y las mucosas alojan microorganismos. En este sentido, cualquier microorganismo debe considerarse patógeno dependiendo del sitio donde se encuentre. Hay que atender a las condiciones húmedas de las superficies, pues allí pueden reproducirse los microorganismos. La humedad facilita la reproducción y movimiento de los microorganismos (15).

Por otra parte, para realizar una curación de herida se deben aplicar los principios de asepsia los cuales indican: a) un objeto estéril se contamina cuando toca a otro que no lo está; b) los materiales estériles se contaminan cuando se humedecen; c) no se debe hablar, toser o estornudar o pasar la mano sobre el campo estéril; d) no debe dársele la espalda al campo estéril; e) los 2.5 centímetros del borde hacia adentro del campo se considera contaminado.

Otra fuente de contaminación posible son las corrientes de aire, pues acarrean microorganismos.

Las heridas quirúrgicas limpias, sanan por sí mismas, en un lapso de dos semanas; aunque el estado físico, edad de usuario, el tamaño y la localización de la herida afectan el tiempo de cicatrización. Por otra parte, las heridas de cara y cabeza sanan más rápido

que las del abdomen y piernas. El personal de enfermería, al aplicar apósitos, debe cuidarse de no afectar la circulación ni la sensibilidad.

Es necesario que el personal de enfermería esté consciente de los riesgos vinculados con los procedimientos quirúrgicos necesarios para atender una herida grave, pues la no aplicación de los principios de la técnica, puede llevar a la infección de la herida.

En la curación de las heridas, se remueven las sustancias de desecho de ella, con el fin de evitar infecciones y favorecer la cicatrización. Los objetivos que deben buscarse en ese momento son: a) favorecer la cicatrización tisular, b) prevenir la infección local y generalizada en el usuario(a), c) estimular la cicatrización y lograrla en el menor tiempo posible, d) evitar secuelas y optimizar resultados estéticos.

El personal de enfermería debe desarrollar las siguientes actividades ante los casos de herida de armas: a) revisar el expediente de salud del usuario(a); b) verificar la indicación de medicamentos para aplicar a la herida; c) preparar el equipo y trasladarlo a la unidad del usuario(a); d) identificar al usuario(a), informarle y solicitarle el consentimiento; e) dar privacidad al usuario(a) con biombos, cortinas o cerrando la puerta; f) descubrir la zona a curar.

Las enfermeras y enfermeros tienen que prever la utilización de una torunda de algodón con alcohol con la cual suavizar los vendajes adhesivos y aflojar los apósitos. Otro cuidado es el de colocar una sábana pequeña “para tratamiento” alrededor de la zona descubierta. Las enfermeras y enfermeros deben colocarse el equipo de protección personal. Seguidamente, debe aflojar las tapas de los recipientes con las soluciones que se utilizarán para el tratamiento, abrir el paquete de curación para formar el campo estéril sobre la bandeja. Otras acciones consecutivas serán la colocación de las pinzas, los apósitos y otros implementos necesarios en el campo estéril, según sea el caso. Tener cuidado de garantizar el orden de las pinzas para que estas solo tengan contacto con las asas. También utilizar

una pinza para retirar el apósito y descartarla en el riñón con solución desinfectante.

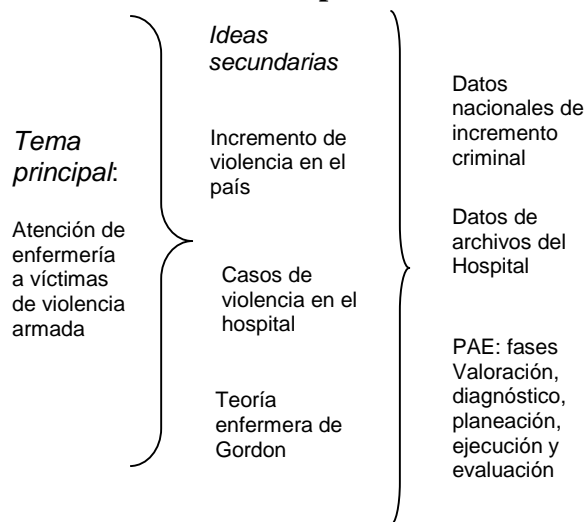
Para curar las heridas, se procede de la siguiente forma: a) Abrir cubre paquete de curación y con éste formar el campo estéril sobre la bandeja y sobre estas colocar pinzas y apósitos en orden; b) Proceder a curar la herida de la siguiente forma: en el caso de las heridas en forma vertical, debe pasarse la torunda con jabón de arriba hacia abajo sobre la herida, para continuar con los lados, primero el distal y después proximal de arriba hacia abajo, todas las veces que se puedan considerar preciso. Hay que repetir el paso anterior utilizando agua, para luego secar con torundas que no estén húmedas. Para tratar las heridas con forma horizontal, se debe pasar una torunda con jabón sobre la zona afectada, desde el centro hacia fuera, o desde lo más limpio hacia lo más sucio, luego continuar con los bordes, proceder en primer lugar con el distal y, posteriormente, con el proximal, haciendo uso de las torundas que se consideren necesarias. Seguidamente, hay que repetir el paso anterior utilizando agua y luego con torundas secas.

Para curar las heridas con bordes irregulares o en forma circular, se debe proceder desde el centro hacia la periferia de ellas, procurando hacer un solo movimiento, utilizando las torundas que se consideren necesarias. Se pinza una torunda de gasa, para luego echarle jabón, antes de descartar una pequeña porción, en el caso de que la herida esté infectada o todavía contenga restos orgánicos. Seguidamente hay que deslizar la torunda con jabón sobre la herida con movimiento que vayan de arriba hacia abajo. Es conveniente usar otra pinza para trasladar la torunda del campo, y luego pinzarla para llevarla a la herida. Seguidamente, hay que aplicarle jabón y continuar la curación por el lado distal. El cuidado se finaliza por el lado proximal, utilizando repetidamente el movimiento de arrastre de arriba hacia abajo.

Es bueno considerar que trabajar en equipo ahorra energía y tiempo. Además, es importante la tarea de la identificación para prevenir errores, así como, la información favorece la colaboración y disminuye la ansiedad del usuario(a).

Por otra parte, hay que cuidar otros detalles tales: a) la privacidad, que da confianza y seguridad usuario(a), b) cuidar los detalles técnicos, los cuales permiten realizar un procedimiento seguro. Hay que estar pendientes de que las puntas de las pinzas se mantengan siempre hacia abajo porque la gravedad hace que las bacterias, líquidos y partículas se desplacen hacia abajo. Otro aspecto fundamental es la limpieza de la herida que promueve bienestar al usuario(a) y evita complicaciones asociadas a la sepsis.

**Tabla N. 2. Cuadro sinóptico**



**Fuente Base de datos de la investigación. Elaborado por Autores.**

## DISCUSIÓN

Las actividades de la Enfermería, que forman parte del proceso del cuidado en general, y que también se aplican en el cuidado de los pacientes por heridas de armas de fuego, tienen los siguientes pasos:

- a) *Identificar la necesidad del cuidado:* Esta tarea debe tomar en cuenta las particularidades individuales, grupales y culturales de los individuos objeto del cuidado.
- b) *Identificar el tipo de cuidados requeridos:* De acuerdo con cada situación, el profesional de la enfermería debe dar una respuesta determinada para cada necesidad detectada.
- c) *Identificar la capacidad del sujeto para llevar a cabo dicho cuidado:* Cuando se aplica el cuidado se debe respetar el ámbito de autonomía de los sujetos.

d) *Identificar la manera en que podremos satisfacer dicho cuidado:* es decir, determinar la manera en que el profesional va a llevar a cabo su iniciativa y práctica de cuidado.

e) *Decidir y organizar la delegación de acciones:* Para avanzar en esta vía es necesario establecer cuáles de las acciones necesarias las debe asumir el profesional y cuáles pueden delegarse en el propio paciente. Además, esa delegación puede comprometer y traspasar algunas de las acciones programadas al personal técnico y a los cuidadores informales (parientes, personas cercanas al paciente), que juntos componen el equipo de cuidados.

f) *Considerar el carácter ético que tiene el proceso de cuidar:* Para realizar todas estas acciones de cuidado se deben ser conscientes de los valores humanistas que promueven el compromiso y la responsabilidad implicados en el proceso de cuidar.

g) *Ejecutar las acciones concretas de cuidado:* la ejecución es el momento clave de cualquier profesión, En la Enfermería, además, la labor del cuidado requiere de la realización de una gran variedad de procesos y la aplicación de determinadas técnicas que acompañan al proceso de cuidar.

h) *Evaluar los resultados:* Como es una actividad sin fin, y sujeto a revisiones y mejoramiento, el proceso de cuidar contempla la evaluación de los resultados en función de los fines planteados (16).

Para realizar estas evaluaciones, el profesional de Enfermería cuenta como herramientas el NANDA, NIC y NOC. Desde hace más de tres décadas, se formalizó el desarrollo de los diagnósticos enfermeros por la Asociación Norteamericana de Diagnósticos Enfermeros, en inglés *North American Nursing Association (NANDA)*. También se desarrolló una revisión exhaustiva de las intervenciones enfermeras, que dio lugar a una Clasificación de las Intervenciones de Enfermería, en inglés *Nursing Interventions Classification (NIC)* y a la Clasificación de Resultados de Enfermería, en inglés *Nursing Outcomes Classification (NOC)* (17). Al tratar de estandarizar los resultados en enfermería se intenta consolidar un lenguaje común que permita identificar y medir los resultados del cuidado de

enfermería, pero sin despersonalizar al paciente. Las taxonomías y los sistemas de clasificación son vocabularios fundamentales que permiten definir la profesión de enfermería y el alcance de su práctica profesional.

Los ejes de la taxonomía NANDA II corresponden a las dimensiones de la respuesta humana en el proceso de diagnóstico. Tal respuesta puede ser positiva o negativa. Dependiendo del diagnóstico los ejes pueden estar implícitos, explícitos o no estar presentes.

Los siete ejes que se describen son los siguientes:

- **Concepto diagnóstico:** se trata de la raíz del diagnóstico. Es el elemento principal en la formulación del diagnóstico, ejemplo, dolor, nutrición. Los conceptos de diagnósticos contenidos en la taxonomía NANDA II son 244.
- **Tiempo:** se refiere a la identificación en los diagnósticos de la duración de su presencia. Puede ser agudo, crónico, intermitente, continuo.
- **Unidad de cuidados:** define la población a la que va dirigida el diagnóstico, individuo, familia, grupo, comunidad.
- **Etapas del desarrollo:** indica el estado del desarrollo en el que se encuentra el individuo al que va dirigido el diagnóstico: feto, neonato, lactante, preescolar, joven, adulto, anciano.
- **Potencialidad:** indica el estado de salud que se trata de identificar del problema sobre el que actuamos. Los valores pueden ser: bienestar, riesgo, real.
- **Descriptor:** denominada también modificador, con él se pretende concretar los diagnósticos con juicios que especifican las respuestas identificadas. Algunos de los valores descritos dentro de este eje son: anticipado, aumentado, deficiente, desequilibrado, deteriorado, disfuncional, disminuido, funcional, incapacitante, retrasado, organizado, entre otros.
- **Topología:** indica las zonas corporales a las

que hace referencia el diagnóstico. Los valores que se incluye, entre otros, son: cardiopulmonar, auditivo, cerebral, cutáneo, renal, urinario, visual.

Por otra parte, La Clasificación NOC está estructurada en cinco niveles:

- **Dominio:** es el nivel más abstracto de la clasificación. Con los dominios se intenta identificar y describir los resultados de comportamiento y/o conducta de la persona, vinculados con su salud, desde una perspectiva integral, individual o colectiva. Están cuantificados en siete. Se representan con números del 1 al 7.
- **Clase:** representa un nivel intermedio de organización y describe mayor concreción de los resultados contenidos en los dominios. Están cuantificadas en 29. Son representadas con letras del alfabeto en mayúscula (A-Z) y las minúsculas para las clases que van apareciendo a lo largo de nuevas investigaciones.
- **Resultados:** es el nivel más concreto de la clasificación. Revela los cambios o el mantenimiento del estado de salud de la persona, al tiempo que hace referencia a los objetivos que se pretenden alcanzar con el cuidado de enfermería. Se ha logrado globalizar y estandarizar 385 resultados de pacientes. Incluye resultados individuales, familiares y comunitarios. Se representan por grupos de 4 dígitos, comprendidos entre (0001), resultado perteneciente a la clase (A), “Mantenimiento de la energía” y el (2880), resultado incluido en la clase (c) “Protección de la salud comunitaria”.
- **Indicadores:** son criterios para valorar el estado del paciente en relación a los resultados.
- **Escalas:** permiten medir el estado del paciente con cada uno de los indicadores.

Ahora bien, hay tantos modelos del Proceso de Atención de Enfermería, como teorías de la profesión, pero pueden establecerse cuatro aspectos generales o



comunes:

- Persona,
- Salud,
- Entorno y
- Cuidado.

Las teorías de la Enfermería han recibido en su elaboración las influencias de conceptualizaciones más generales, como la teoría de los sistemas, las explicaciones psicológicas acerca de las necesidades humanas y la interculturalidad, así como la apertura hacia otras disciplinas como la sociología, la psicología y la antropología. Estos rasgos generales se advierten en las teorías de la enfermería más conocidas y reconocidas, de las doctoras Virginia Henderson, Dorotea Orem, Myra Levine, Calista Roy, Betty Neuman y Madeleine Leininger, Hildegard Peplau.

Una gran parte de los heridos con armas de fuego pueden ingresar a las UCI., en este sentido, hay que considerar que el paciente que ingresa en estas salas de cuidados intensivos debe confiarse a los profesionales que le atienden, los cuales son personalmente desconocidas. Esta situación de virtual desamparo, trae consigo reacciones emocionales negativas, que pueden ir desde la ansiedad, hasta el miedo y la hostilidad, e incluso la agitación.

Por ello, una de las primeras tareas a realizar por el personal enfermero es tranquilizar al paciente, dándole al paciente una explicación adecuada respecto del lugar donde se halla y las razones por las cuales se encuentra allí, al tiempo de recibir orientaciones en relación al tiempo que estará en ese sitio y las personas que lo atenderán. Una de las suposiciones más frecuentes de los pacientes es que su estado es más grave de lo que en verdad se encuentran, y a esta impresión contribuyen la observación de los complejos procedimientos diagnósticos a los que deben ser sometidos y la sofisticación del equipamiento técnico que les rodea. Estas explicaciones también deben ser hechas a los familiares, con el objetivo de propiciar un ambiente de confianza, aunque también es conveniente no abrumarles con demasiada información que podría

inquietarles y favorecer especulaciones (18).

Es sabido que el ambiente de las UCI puede percibirse como una limitación importante de la independencia del paciente. Esta impresión debe contrarrestarse con el respeto debido al derecho a la intimidad personal, especialmente durante los procedimientos y exploraciones.

La dinámica en las UCI debiera estar concebido y planificado en función de lograr eficiencia y la continuidad de los cuidados. Por ello, debe mantenerse, en la medida de lo posible, la continuidad en el trato con el paciente, el cual debe caracterizarse por la amabilidad a la vez que por la firmeza. Hay que tomar en cuenta que el ambiente físico desempeña un papel muy importante en el logro del bienestar emocional del paciente. Por ello, aspectos como la iluminación debe tender a ser lo más natural posible, atendiendo a detalles como apagar las luces durante la noche.

Con el fin de respetar la intimidad del paciente, hay que tomar algunas medidas de aislamiento tales como la colocación de biombos y siempre guardar un cierto “tacto” al aplicar técnicas que puede ayudarles a disminuir su sensación de falta de intimidad (19).

La higiene es fundamental, pues generalmente, los pacientes permanecen un largo periodo acostados en cama; también el personal enfermero debe prestar especial atención al cuidado de la piel, ojos, boca y a la realización de ejercicios pasivos o activos, de acuerdo a la evolución del estado del paciente. Otro cuidado importante, en el caso de los hombres, el rasurado, pues este ayuda a mantener intacta su imagen personal y favorece su autoestima (20).

Es de gran importancia el papel que desempeña la familia en la ayuda en la orientación del paciente. Los pacientes suelen sentirse más cómodos si tienen un familiar o conocido a su lado, aunque otros, más bien, requieren limitar las visitas. Por ello, es importante evaluar de manera permanente la respuesta del paciente a las visitas para poder establecer fijar los límites adecuados.

Otro asunto de gran relevancia para los pacientes son los periodos de reposo o de sueño. El dolor es tan importante como cualquiera de las constantes vitales;

por lo que es esencial poder detectar rápidamente el dolor en el paciente y aliviarlo con los medios necesarios en cada caso.

Apenas se inicia la mejoría del paciente debe comenzar su preparación. Esto puede generar ansiedad en el paciente y su familia; por lo que es necesario explicar muy bien qué se está considerando como signos de progreso y mejoría.

Con el aumento de la esperanza de vida, son cada vez más los pacientes mayores que ingresan en la UCI. Por ello, los cuidados deben extremarse en el sentido de infundir confianza y hacer sentir cómodo al paciente. Tener presente siempre al paciente, informarle del funcionamiento de la unidad, horarios de visita, comidas, etc. Hay que tomar en cuenta que puede trastornar al paciente, la presencia sucesiva de varias personas en los primeros instantes. Ante ello, hay que recurrir a las explicaciones que sean necesarias.

Es de gran relevancia observar el estado de ánimo de los pacientes de edad avanzada, pues el aislamiento en su habitación individual puede ocasionarle un estado depresivo. Igualmente, es conveniente instalar barandas por la noche para lograr una mayor seguridad, al tiempo que se le insiste en que su objetivo es el de ayudarlo a cambiar de postura en la cama. Esto en previsión de un cierto rechazo o las dudas que se susciten (5).

La hospitalización no programada puede ser motivo de agresividad o desorientación, causados por la reacción al cambio brusco de ambiente. La inmovilización obligada puede agravar la agitación del anciano; por ello, para aplicarla, siempre debe considerarse como un último recurso.

Hay que prestar especial atención a los ancianos con perfusión de nitroglicerina o lidocaína y a los efectos paradójicos de algunos sedantes. En ocasiones se necesitará de paciencia en grado muy elevado y una fuerte vocación para mantener una eficaz asistencia. La higiene general del enfermo crítico es una intervención básica de enfermería. Su objetivo es combatir las infecciones, pero garantizando a la vez el bienestar y la comodidad a los pacientes. Cuando se procede al aseo del paciente el personal de

enfermería debe estar muy atento para la prevención y la intervención oportuna frente a eventos adversos tales como hipotensión o hipertensión arterial, la desaturación y la desadaptación de la ventilación mecánica, la hipertensión craneal, la fibrilación auricular e incluso la parada cardiorrespiratoria. Al mismo tiempo, el aseo debiera permitir la valoración del estado de la piel del enfermo, así como el estado de sus zonas de apoyo, para atender posibles escoriaciones o lesiones debidas a la debilidad de los tejidos.

Como momento previo al aseo, se debe valorar el estado hemodinámico del paciente. Si se aprecia que hay inestabilidad hemodinámica, se debe aplazar el aseo hasta lograr el control hemodinámico. Además, hay que asegurar una óptima adaptación a la ventilación mecánica. Estar atento a sensaciones de dolor, neutralizarlo o cuidar que este sea tolerable, lo cual puede conseguirse mediante la modificación de la velocidad de perfusiones de fármacos o administrar bolos de los mismos. Para estas acciones, es necesario consultar con el intensivista responsable del enfermo o con el que se encuentre de guardia.

Hay que planificar la clase de movilización implicada en el aseo, tomando en cuenta el diagnóstico, la prescripción de restricción de movimientos, el estado actual del paciente y las medidas de soporte vital requeridas. Al mismo tiempo, hay que tomar las medidas para poder garantizar los recursos materiales y personales necesarios para el cambio de ropa de cama. El fin de esta cuidadosa planificación es evitar los eventos adversos que pueden ocurrir debido a una inadecuada movilización del paciente y la prolongación innecesaria del tiempo de aseo.

El personal de enfermería debe estar atentos de que las complicaciones oculares que pueden presentarse en los pacientes inconscientes, sedados o inmovilizados. Estas situaciones abarcan desde infecciones leves de la conjuntiva, hasta lesiones y úlceras graves de la córnea. Esto puede evitarse y preverse mediante una adecuada higiene y cuidados oportunos oculares aplicados por el personal de enfermería, que deberá aplicar, desde una limpieza sencilla del párpado, hasta la oclusión de los

párpados.

La suavidad es la principal norma de la higiene y cuidados oculares. Hay que evitar el rozamiento de la conjuntiva, con el fin de prevenir úlceras y lesiones corneales. Es conveniente hacer coincidir en la mañana el aseo diario del paciente, aunque es conveniente a lo largo del día o cada vez que la situación del paciente lo amerite (18).

La higiene a los pacientes y los cambios posturales para lograr disminuir el riesgo de las úlceras por presión, se hace necesario movilizarlos en la cama, lo cual debe ser adecuada para evitar el agravamiento de las lesiones.

Como pasos previos a la movilización del paciente se debe:

- Contar con todo el personal sanitario necesario, tomando en cuenta el tipo de lesiones. El personal involucrado deberá lavarse las manos con solución alcohólica y utilizar métodos de barrera adecuados a las condiciones del procedimiento a realizar.
- El paciente debe ser informado de la acción que se va a realizar, así como ser instruido acerca de la importancia de su colaboración, si está consciente.
- Puede preverse la necesidad de analgesia.

El procedimiento específico siempre dependerá del carácter y gravedad de las lesiones del paciente a movilizar (19).

Hay que seguir siempre las recomendaciones relativas a la seguridad del paciente:

- Siempre, en el momento previo a la administración de un fármaco, hay que verificar prescripción, fármaco, dosis, vía de administración e identificación del paciente. La mayor parte de los incidentes adversos tienen relación con la administración inadecuada de fármacos.
- Valorar al paciente para determinar si lo necesita o no, un fármaco.
- Tener suficiente precaución con el uso de narcóticos, antibióticos y fármacos vasoactivos.
- Cuidar que la identificación de los sueros sea

adecuada, constatando las etiquetas de medicación.

- Constatar sistemáticamente que el paciente haya tomado su medicación oral.
- Controlar la aparición de reacciones adversas en el paciente.
- Constatar el funcionamiento adecuado de los aparatos que se utilizan y verificar si hay alguna avería.
- Evitar el uso del teléfono.
- Mantener el secreto profesional.
- Respetar por la intimidad de los pacientes.
- Resguardar a conciencia las historias de los enfermos.
- No atender de inmediato órdenes temerarias de los médicos sino someterlas a cuestionamiento.
- Exigir que las órdenes sean claras, por escrito y con letra legible a los facultativos.
- Anotar la totalidad de las valoraciones e intervenciones de enfermería; en los registros, no utilizar abreviaturas ni siquiera las estandarizadas, para prevenir posibles errores.
- Adecuarse cuidadosamente a los procedimientos y normativas del centro.
- Proceder siempre a la identificación del paciente.
- Cuidar al paciente ante la posibilidad de daños potenciales.
- Consultar, explicar e informar siempre con el paciente cuando se apliquen técnicas o tratamientos.
- No hacer las cosas mecánicamente, sino mantener una actitud crítica siempre hacia el propio trabajo.

En el momento en que el paciente va a salir de alta de la UCI, se debe preparar su historia clínica (19).

## CONCLUSIONES

La atención enfermera a los pacientes de armas de fuego deben seguir las indicaciones de los Planes de Atención Enfermera diseñados de acuerdo a las evaluaciones de las herramientas de diagnóstico a disposición de los profesionales, siguiendo las

orientaciones de alguna teoría pertinente, especialmente la de Marjorie Gordon.

El personal enfermero debe atender adecuadamente, con explicaciones y trato cuidadoso, a los pacientes agitados o desorientados. Igualmente, debe abstenerse de comentar o informar acerca de otros pacientes al que se está atendiendo en el momento.

El incremento de los casos de heridas por armas debe contextualizarse con la compleja situación de violencia generalizada que vive Ecuador desde hace unos años, y que se ha agudizado recién cuando se elaboró el presente texto.

Aunque el ambiente de inseguridad afecta el estado de ánimo y la confianza de los propios profesionales de la salud, estos deben garantizar, por un asunto ético, que se presta una atención adecuada a todos, de la misma manera que si no hubiera el contexto violento nacional o local.

Es importante desarrollar estudios empíricos para conocer las disposiciones y estados de ánimo de los profesionales de la salud en general, y de los enfermeros en particular, en el contexto de violencia ecuatoriano.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Reporte Ya. Presidente Danel Novia decretó estado de excepción. [Online].; 2024 [citado 2024 Enero 8]. Disponible en: [https://x.com/ReporteYa/status/1744505415902122018?t=HP10J9iGR\\_SFJEOWOm2kew&s=08](https://x.com/ReporteYa/status/1744505415902122018?t=HP10J9iGR_SFJEOWOm2kew&s=08).
2. Redacción Primicias. Activan código plata en hospital de Quevedo por amenaza armada. [Online].; 2023 [citado 2024 Enero 7]. Disponible en: <https://www.primicias.ec/noticias/sucesos/codigo-plata-hospital-quevedo-armados/>.
3. Arroyo León F. Ecuador tocó fondo en 2023 y terminó como el país más violento de América Latina. [Online].; 2023 [citado 2024 enero 2024]. Disponible en: <https://www.swissinfo.ch/spa/ecuaor-violencia-tema-de-fin-de-año-ecuador-toco-fondo-y-termino-2023-como-el-pais-mas-violento-de-America-Latina>.
4. Solís J, Mariconi M. Atlas de la violencia en America Latina. Primera ed. Sociales UFdHyC, editor. México: Universidad Autónoma San Luís Potosí; 2019.
5. Álvarez A, Centeno S, Mora G. Proceso de atención de enfermería en pacientes con trauma abdominal penetrante por arma de fuego. Polo del Conocimiento. 2022 Agosto; 7(8. DOI: 10.23857/pc.v7i8).
6. Arias F. El proyecto de investigación. Introducción a la investigación científica Caracas: Episteme (séptima edición); 2012.
7. Instituto Nacional de Estadísticas. Ecuador en cifras. INEC. [Online].; 2022 [citado 2024 Enero 10]. Disponible en: <https://www.ecuadorencifras.gob.ec/defunciones-generales>.
8. Solano N, Rojas A. Uso de los gases arteriales en traumatismos. Revista Colombiana de Cirugía. 2021 Agosto; 2(3).
9. Acta gastroenterológica Latinoamericana. Traumatismo de abdomen cerrado. Estudio internacional. Bogotá: OPS; 2020.
- 10 Caetano da Silva Maria Isabel, Gomes da Silva . Raul Roriston, Santos Nogueira Sandy Hellen, Lopes Simone Marcelino, Moreira de Alencar Rayane, Rodrigues Pinheiro Woneska. Diagnósticos de enfermería para pacientes con traumatismo craneoencefálico: revisión integradora. Enferm. glob. [Internet]. 2021 [citado 2024 Enero 11]; 20( 64 ): 584-628. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1695-61412021000400584&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412021000400584&lng=es). Epub 25-Oct-2021. <https://dx.doi.org/10.6018/eglobal.435321..>
- 11 González A, Ordoñez C, et al. El control de . daños en trauma cardíaco penetrante. Colombia Médica. 2021 Agosto; 1(12).

- 12 Carlos M, Ocampo M. Manejo no operatorio de . las heridas abdominales por arma de fuego basada en tomografía computarizada. Revista Colombiana de Cirugía. 2018 Julio; 62(7).
- 13 Martínez N, Noroña R, Vizquete E. Cuidado . enfermero basada en la teoría de Gotdon en pacientes de neumonía. Revista Dilemas Contemporáneos. 2021 Noviembre; 17(1).
- 14 Henderson V. Principios fundamentales de los . cuidados de enfermería Comitee NS, editor. New York: International Council of Nurser. ; 2001.
- 15 Caja Costarricense de los Seguros Sociales. . Manual de procedimientos de Enfermería. Manual. San José: CCSS, Dirección de Desarrollo de Servicios de Salud; 2014.
- 16 Mena Tudela D, González Chordá V, Cervera . Gash A, Salas Medina P, Orts Cortes M. Cuidados básicos de enfermería. segunda ed. Jaume U, editor. Madrid: Universitat Jaume; 2016.
- 17 Balderas M. Administración de los servicios de . enfermería. sexta edición ed. México: Mc Graw Hill editores; 2010.
- 18 Avilés L, Soto C. Modelos de enfermería en . pacientes críticos: un paso hacia el cuidado avanzado. Enfermería Global. 2014 Noviembre; 34(3).
- 19 Beltrán O. La práctica de la enfermería en la . UCI. Aquichan. 2014 Enero; 8(1).
- 20 Andrade-Pizarro Lisbeth Madelayne, . Bustamante-Silva Joseline Stefanie, Viris-Orbe Sandra Maricela, Noboa-Mora Clara Jeniffer. Retos y desafíos de enfermería en la actualidad. Salud y Vida [Internet]. 2023 Dic [citado 2024 Enero 11]; 7(14): 41-53. Disponible en:  
[http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2610-80382023000200041&lng=es](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2610-80382023000200041&lng=es).  
 Epub 30-Ago-2023.  
<https://doi.org/10.35381/s.v.v7i14.2525>.
- 21 Ruiz Olabuenaga J. Metodología de la . investigación cualitativa Bilbao: Universidad de Deusto; 2007.
- 22 González Rey F. Investigación cualitativa y . subjetividad México: McGraw Hill; 2007.
- 23 Hernandez Sampieri Rea. Metodología de la . investigación México: Mc Graw Hill; 2019.



## Madre Soltera y la Influencia en el Desarrollo Psicosocial del Adolescente Single Mother and the Influence on the Psychosocial Development of the Adolescent

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11643877>

**Dirección para correspondencia:**  
mariselajaramillo6@gmail.com

**Fecha de recepción:** 08 / 04 / 2024

**Fecha de aceptación:** 20 / 05 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

### Autores:

**Gómez Gaona Cristhian Ismael**<sup>1</sup>

Universidad Estatal de Milagro

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-6094-2360>

**Mosquera Arguello Nicol Alina**<sup>2</sup>

Universidad Estatal de Milagro

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-3340-9152>

**Castro Flores Jose Andrés**<sup>3</sup>

Universidad estatal de Milagro

ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-4189-3509>

**Jaramillo López Marisela Jazmin**<sup>4</sup>

Universidad Estatal de Milagro,

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9918-6372>

### RESUMEN

La maternidad en solitario, o ser madre soltera, es una realidad que ha cobrado cada vez más relevancia en la sociedad contemporánea. Esta situación conlleva una serie de desafíos tanto para las madres como para sus hijos, especialmente en lo que respecta al desarrollo psicosocial de los adolescentes. **Objetivo:** Este estudio se propone analizar detalladamente la influencia de la condición de madre soltera en el desarrollo psicosocial de los adolescentes. **Metodología:** Este estudio utilizará un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión holística de la situación de los adolescentes del proyecto erradicación del trabajo infantil, hijos de madres solteras que residen en un sector del Cantón El Triunfo. Se emplearán cuestionarios estandarizados para la recopilación de datos cuantitativos y entrevista a saturación, aplicando la técnica de la fenomenología, para profundizar en las experiencias

y percepciones de los participantes. **Resultados:** Según el cuestionario aplicado a 20 familias del proyecto de erradicación del trabajo infantil, el 45% de las familias monoparentales fueron clasificadas como inadecuadas en cuanto a su nivel de su funcionalidad familiar, mientras que otro 45% fueron consideradas como adecuadas, el 55% de los adolescentes tienen un nivel bajo de manejo de emociones, mientras que el 20% muestra un nivel medio y el 25% restante demuestra un nivel alto de manejo de emociones. El análisis de correlación de Pearson realizado entre el nivel de la familia monoparental y el nivel de desarrollo socioemocional de los adolescentes, basado en una muestra de 20 participantes, revela una correlación significativa positiva ( $r = 0.618$ ,  $p = 0.004$ ).

**Palabras clave:** Madres Solteras, Adolescentes, Depresión, Ansiedad, Autoestima

## ABSTRACT

Single motherhood, or being a single mother, is a reality that has become increasingly relevant in contemporary society. This situation entails a series of challenges for both mothers and their children, especially with regard to the psychosocial development of adolescents. **Objective:** This study aims to analyze in detail the influence of being a single mother on the psychosocial development of adolescents. **Methodology:** This study will use a mixed approach, combining quantitative and qualitative methods to obtain a holistic understanding of the situation of adolescents who are children of single mothers who reside in a sector of the El Triunfo Canton and are in a social project. Standardized questionnaires will be used to collect quantitative data and a saturation interview, applying the phenomenology technique, to delve deeper into the experiences and perceptions of the participants.

**Results:** According to the questionnaire applied to 20 families of the child labor eradication project, 45% of single-parent families were classified as inadequate in terms of their level of family functionality, while another 45% were considered adequate, 55 % of adolescents have a low level of emotion management, while 20% show a medium level and the remaining 25% demonstrate a high level of emotion management. The Pearson correlation analysis carried out between the level of the single-parent family and the level of socio-emotional development of adolescents, based on a sample of 20 participants, reveals a significant positive correlation ( $r = 0.618$ ,  $p = 0.004$ ).

**Keywords:** Single Mothers, Adolescents, Depression, Anxiety, Self-esteem

## INTRODUCCIÓN

La maternidad en solitario o familia monoparental, es una realidad que ha cobrado cada vez más relevancia en la sociedad contemporánea. Esta situación conlleva una serie de desafíos tanto para las madres como para sus hijos, especialmente en lo que respecta

al desarrollo psicosocial de los adolescentes. En este contexto, resulta fundamental comprender la influencia que la condición de madre soltera puede tener en el bienestar emocional y social de los jóvenes en su etapa de crecimiento<sup>1</sup>.

Según una investigación realizada por el Observatorio de la Deuda Social Argentina en 2014, sobre la situación de las familias argentinas, se encontró que un 26% de la población forma parte de una familia monoparental. Dentro de este porcentaje, el 28% de los casos tienen al padre como jefe de hogar, mientras que el 72% restante tiene a la madre en ese rol<sup>2</sup>.

El propósito de este estudio es analizar detalladamente la influencia de la condición de madre soltera en el desarrollo psicosocial de los adolescentes. Para ello, se han establecido el siguiente objetivo general: Analizar la influencia de la condición de madre soltera en el desarrollo psicosocial de los adolescentes.

En base, a la problemática expuesta y los instrumentos establecidos, que han permitido evaluar a los adolescentes y su estructura familiar, se considera necesario, implementar una propuesta de intervención psicosocial, la cual constará de un plan de acción detallado individual y familiar, con el objetivo de mejorar la dinámica familiar y el desarrollo psicosocial del adolescente.

Se considera que este proyecto de investigación, al recopilar información tanto estadística como cualitativa es de gran importancia y asienta un precedente para futuras investigaciones, enfocadas en comprender los desafíos y necesidades asociados a familias monoparentales y sus hijos, independiente de la edad que estos tengan, además de mejorar o proponer nuevos planes de intervención enfocados en esta temática.

## DESARROLLO

La familia básica está formada por individuos con roles y responsabilidades interrelacionados, unidos por vínculos emocionales y guiados por sus propios valores y creencias. Sin embargo, de acuerdo con

datos de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico “la tasa de divorcios ha alcanzado el 7.8% por cada 1000 personas casadas hasta 2021, lo que ha provocado una reducción del 60% en el número de matrimonios registrados anualmente. Esta tendencia ha sido un factor crucial en el incremento de familias monoparentales en la actualidad” (3).

El entorno familiar, es fundamental para el desarrollo psicológico y emocional de los niños, niñas y adolescentes, puesto que esta base es el primer entorno en donde se fomentan las habilidades y gestión de emociones, lo cual se logra a través de interacciones con los padres, cuidadores y demás familiares (4).

#### ***Familia monoparental (madres solteras)***

La familia monoparental se caracteriza por la convivencia de uno de los padres con uno o varios hijos menores, lo que diferencia este tipo de familia de la clásica es la ausencia de uno de los progenitores, lo que puede afectar negativamente la crianza de los hijos. Esta situación puede llevar a un estilo de crianza predominante negligente, que puede generar inseguridad, dependencia de los adultos, dificultades en las relaciones interpersonales y baja tolerancia a la frustración en los niños y adolescentes (5).

En la mayoría de los casos, las familias monoparentales, la conforman madres solteras con hijos menores de 18 años, esto es un desafío frente a las responsabilidades de llevar a cabo un hogar, puesto que además de desempeñar el rol de cuidadoras, también deben cubrir las necesidades físicas y económicas de sus hijos y del hogar. Esto en múltiples ocasiones, produce en ellas tensión emocional, estrés por sobrecarga, además de sintomatología afectiva asociada a la problemática (6).

#### ***Desarrollo psicosocial en adolescentes***

La adolescencia, una etapa de transición de la niñez a la edad adulta, se caracteriza por una gran cantidad de cambios en todas las dimensiones del desarrollo humano. Este período, altamente complejo, conlleva demandas psicológicas que pueden resultar en conflictos internos y crisis personales. Sin embargo, también ofrece oportunidades significativas para el desarrollo psicosocial, dependiendo de las circunstancias individuales de cada persona. Estas circunstancias pueden representar tanto riesgos como oportunidades para la construcción de la identidad y el bienestar del adolescente (7).

Según el Fondo Internacional de Emergencia de las Naciones Unidas para la Infancia (8), se considera que es apropiado que se establezcan lazos emocionales, desde edades tempranas, sobre todo con los cuidadores o padres, puesto que esto contribuye en el desarrollo físico, emocional y social de los futuros adolescentes, para fomentar una autoestima positiva. Por otro lado, el Ministerio de Educación (9), informa que el 83% de los niños y el 89% de sus padres presentan niveles elevados de estrés y distrés, lo que ha impactado negativamente en su desarrollo socioemocional y ha afectado sus vínculos familiares. Se observa que el 65% de los niños entre 6 y 7 años en el Perú no logran regular sus emociones en situaciones frustrantes.

Es fundamental reconocer la importancia de la familia en el desarrollo socioafectivo de los niños, ya que los primeros años de vida son cruciales para establecer vínculos y esquemas estructurales. Por lo tanto, es necesario brindar apoyo tanto al padre como a la madre en las familias monoparentales, ya que ambas figuras son indispensables para el óptimo desarrollo del niño. Se han propuesto prácticas de crianza efectivas para estas familias, enfocadas en fortalecer los lazos familiares y mejorar la dinámica entre los miembros del hogar. Además, es importante que el sistema escolar desarrolle mecanismos protectores y

preventivos para los niños de familias monoparentales, reconociendo las posibles alteraciones en las pautas de crianza y proporcionando estrategias de afrontamiento para facilitar su adecuado desarrollo.

### **Trabajo infantil**

De acuerdo a Jiménez (10), refiere que “el trabajo infantil es una problemática mundial, generada por la violación de los derechos de los niños, niñas y adolescentes, perjudicando su salud física, psicológica, sexual y deteriorando su estilo de vida”. Del mismo modo el INEC (11), lo define como “aquella actividad que es peligrosa o dañina para los niños y niñas, interfiere con el aprendizaje formal o provoca deserción escolar prematura, requiere de combinar la escuela con una cantidad excesiva de trabajo, o no permite su desarrollo integral”.

En concordancia con los autores anteriores, se entiende que el trabajo infantil es una problemática latente en la sociedad, en donde cotidianamente se puede ver a niños en los semáforos, en los mercados, en los parques, realizando alguna actividad a cambio de una mínima remuneración; actualmente, por la pandemia, se hizo más notorio el trabajo infantil puesto que el desempleo masivo de sus padres a causa de la emergencia sanitaria, ha despertado interés en contribuir con los gastos del hogar

### **METODOLOGÍA**

Este estudio utilizará un enfoque mixto, combinando métodos cuantitativos y cualitativos para obtener una comprensión holística de la situación de los adolescentes hijos de madres solteras que residen en un sector del Cantón El Triunfo y se encuentran en un proyecto social (erradicación del trabajo infantil). Se emplearán cuestionarios estandarizados para la recopilación de datos cuantitativos y entrevista a saturación, aplicando la técnica de la fenomenología, para profundizar en las experiencias y percepciones de los participantes.

### **Diseño de estudio**

El estudio se centrará en un enfoque observacional no experimental y correlacional para explorar las características y factores psicosociales en los adolescentes hijos de madres solteras del proyecto “erradicación del trabajo infantil”. Este diseño permitirá una comprensión detallada de la problemática sin intervenir en las condiciones existentes, y buscará identificar relaciones entre las variables de estudio. Este enfoque proporcionará una base sólida para desarrollar intervenciones efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de la comunidad.

### **Tamaño y característica de la muestra**

La población objetivo corresponden a los adolescentes hijos de madres solteras participantes en un proyecto de Erradicación del Trabajo Infantil. Se utilizó un muestreo probabilístico por conveniencia en el que se selecciona una muestra de 20 madres solteras con hijos adolescentes de entre 13 y 17 años participantes del proyecto Erradicación del Trabajo Infantil un sector rural.

### **Criterios de inclusión**

- ✓ Ser madre soltera de al menos un hijo adolescente de entre 13 y 17 años de edad.
- ✓ Residir en la comunidad seleccionada.
- ✓ Disponibilidad para participar en el estudio y proporcionar información relevante sobre la situación familiar y estado emocional del adolescente.
- ✓ Ser participante del Proyecto Erradicación del Trabajo Infantil

### **Criterios de exclusión:**

- ✓ Ser madre de un menor fuera del rango de edad especificado (menor de 13 años o mayor de 17 años).
- ✓ No residir en la comunidad seleccionada para llevar a cabo el estudio.
- ✓ No tener la capacidad o disposición para participar en el estudio, ya sea por motivos de salud, movilidad u otras limitaciones.
- ✓ No ser participante del Proyecto Erradicación

del Trabajo Infantil.

### Procedimiento de Recolección de Datos

Los datos serán recolectados en dos fases. En primer lugar, se aplicarán instrumentos cuantitativos, los cuales corresponden a cuestionarios estandarizados diseñados específicamente para determinar la funcionalidad familiar, y las diversas dimensiones del bienestar psicológico y social de los adolescentes hijos de madres solteras. Estos cuestionarios han sido seleccionados cuidadosamente en base a su validez y confiabilidad, así como su adecuación al contexto cultural y socioeconómico de la población estudiada. Una vez completada la fase de cuestionarios, se llevará a cabo la segunda fase de recolección de datos, que consistirá en entrevistas semiestructuradas con una selección de participantes. Estas entrevistas permitirán explorar en mayor profundidad las experiencias, percepciones y vivencias de los adolescentes en relación con su situación familiar, su participación en el proyecto y sus expectativas de futuro, se llevarán a cabo de manera individual para favorecer la apertura y la confianza de los participantes. Se utilizará un guion de preguntas semiestructuradas que permitirá una exploración flexible de los temas relevantes, pero también se fomentará la emergencia de nuevos temas a partir de las respuestas de los entrevistados.

### Técnicas

De acuerdo a las técnicas de investigación propuestas por Sampieri (12), se consideran procesamientos específicos usados en la recolección de datos, sean estos cualitativos o cuantitativos, que permiten llegar a una mejor comprensión de los mismos, y recabar información importante que permitan el cumplimiento de los objetivos establecidos.

Las técnicas que se utilizarán en el presente estudio, son las siguientes:

- ✓ **La observación:** permite observar al individuo o los individuos en el entorno si afectar su naturaleza y poder llegar a la

comprensión de su comportamiento o conducta (13).

- ✓ **Visita domiciliaria:** Durante la visita domiciliaria, el profesional puede observar el contexto físico y emocional en el que viven los adolescentes, así como las interacciones familiares y las condiciones de vida. Esto proporciona una visión integral de la situación, permitiendo identificar factores de riesgo y fortalezas que puedan influir en el desarrollo psicosocial de los jóvenes (14).
- ✓ **Cuestionarios:** estas herramientas que contienen preguntas previamente diseñadas, miden las variables de estudio y permiten la comprensión de las mismas (15).
- ✓ **Entrevista a saturación:** esta técnica consiste en usar un cuestionario de preguntas abiertas, en las cuales se entrevista una y otra vez a la muestra con la finalidad de que lleguen a una respuesta que permita la comprensión de los fenómenos estudiados (16).
- ✓ **Instrumentos**  
Los instrumentos propuestos para esta intervención están estrechamente relacionados con las técnicas utilizadas y proporcionarán información crucial para comprender la situación de los adolescentes hijos de madres solteras en el proyecto de erradicación del trabajo infantil:
- ✓ **Instrumento de Campo:** Este instrumento se utiliza para registrar información relevante durante las interacciones directas con los adolescentes y sus familias. Sirve como una herramienta de seguimiento que permite documentar las acciones realizadas, las observaciones realizadas y los eventos significativos que ocurren durante las reuniones con los intervenidos (17).
- ✓ **Ficha Socioeconómica:** Este instrumento



está diseñado para recopilar datos preliminares relevantes, incluyendo información sobre la estructura familiar, nivel de escolaridad y otros datos considerados importantes para la elaboración de un informe integral. Su propósito es proporcionar una base sólida y detallada para el análisis y la comprensión de diversos aspectos que influyen en el desarrollo y contexto de la situación bajo estudio (18).

- ✓ **Ficha Psicosocial:** esta ficha también llamada historia clínica permite la recopilación de aspectos enfocados en la salud emocional, conducta y comportamiento del individuo, además de las patologías asociadas al mismo (19).
- ✓ **Escala de Disfuncionalidad Familiar (FACES III) de Olson:** este instrumento mide la Disfuncionalidad Familiar (FACES III) de Olson, y consta de “20 reactivos divididos en dos dimensiones: adaptabilidad y cohesión. Esta escala permite medir la capacidad de la familia para adaptarse a los cambios y mantener la cohesión entre sus miembros” (20).
- ✓ **Cuestionario de Desarrollo socioemocional:** El desarrollo socioemocional se refiere al conjunto de habilidades, conocimientos y capacidades necesarias para expresar y comprender de manera adecuada las acciones emocionales en diversas situaciones. Esta variable se evaluó utilizando el cuestionario socioemocional desarrollado por la autora Gomero Calderón (21), compuesto por 24 ítems que abordan las dimensiones de autonomía, manejo de emociones y desarrollo de la autoestima.

### Tratamiento estadístico

El análisis estadístico en el que se tabulan los datos recopilados, fueron procesados en el software estadístico SPSS V-25, y además se utilizó la fórmula

de Correlación de Pearson para determinar la influencia de una variable sobre otra.

### Tratamiento ético

Para poder recolectar los datos que necesario llevar un proceso ético de manera rigurosa, que permite garantizar el respeto a la identidad y colaboración de los participantes, es por ello que se procedió a remitir consentimiento informado a los padres y menores, en el cual, se informó aspectos relevantes del estudio como objetivos, beneficios, entre otros.

En todo el procesamiento del estudio se garantizó la confidencialidad y anonimato de la información recopilada, destacando que no se revelaran datos personales de los participantes, respetando su privacidad, tiempo y espacio para recabar la información necesaria (22).

## RESULTADOS

### Escala de Disfuncionalidad Familiar (FACES III).

*Tabla 1.* Nivel de la familia monoparental

<b>Nivel de la Familia Monoparental</b>			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Inadecuado	9	45,0	45,0
Adecuado	9	45,0	45,0
Muy adecuado	2	10,0	10,0
Total	20	100,0	100,0

**Fuente:** Base de datos de la investigación. Elaborado por autores.

**Análisis:** Según el cuestionario aplicado a 20 familias del proyecto de erradicación del trabajo infantil, el 45% de las familias monoparentales fueron clasificadas como inadecuadas en cuanto a su nivel de su funcionalidad familiar, mientras que otro 45% fueron consideradas como adecuadas. Solo el 10% de las familias monoparentales fueron catalogadas como muy adecuadas. Estos resultados sugieren una

distribución equitativa entre las categorías de nivel familiar, pero también indican una variedad de niveles de funcionalidad dentro de las familias monoparentales del proyecto.

### Cuestionario de desarrollo socioemocional

**Tabla 2.** Dimensión autonomía

<b>Dimensión Autonomía</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Bajo	11	55,0	55,0
	Medio	6	30,0	30,0
	Alto	3	15,0	15,0
	Total	20	100,0	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación. Elaborado por autores.

**Análisis:** de acuerdo a los resultados obtenido, en la aplicación del cuestionario aplicado a 20 adolescentes del proyecto de erradicación del trabajo infantil, revela que el 55% de los adolescentes presentan un nivel bajo de autonomía, mientras que el 30% exhiben un nivel medio y el 15% restante demuestra un nivel alto de autonomía. Estos resultados indican una diversidad en los niveles de autonomía entre los adolescentes hijos de madres solteras participantes en el proyecto, lo que sugiere la necesidad de implementar estrategias diferenciadas de intervención para promover su desarrollo.

**Tabla 3.** Dimensión manejo de emociones

<b>Dimensión manejo de emociones</b>				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Bajo	11	55,0	55,0
	Medio	4	20,0	20,0
	Alto	5	25,0	25,0
	Total	20	100,0	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación. Elaborado por autores.

**Análisis:** El análisis de la dimensión de manejo de emociones, basado en el cuestionario aplicado a 20 adolescentes del proyecto de erradicación del trabajo infantil, hijos de madres solteras, revela que el 55% de los adolescentes tienen un nivel bajo de manejo de emociones, mientras que el 20% muestra un nivel medio y el 25% restante demuestra un nivel alto de manejo de emociones. Estos resultados sugieren una variabilidad en la capacidad de los adolescentes para gestionar sus emociones, lo que destaca la importancia de implementar intervenciones dirigidas al fortalecimiento de estas habilidades emocionales en este grupo específico.

**Tabla 4.** Dimensión desarrollo de la autoestima

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	
Válido	Bajo	9	45,0	45,0
	Medio	9	45,0	45,0
	Alto	2	10,0	10,0
	Total	20	100,0	100,0

Fuente: Base de datos de la investigación. Elaborado por autores.

**Análisis:** El análisis de la dimensión de desarrollo de la autoestima, realizado en base al cuestionario aplicado a 20 adolescentes del proyecto de erradicación del trabajo infantil, hijos de madres solteras, muestra que el 45% de los adolescentes tienen un nivel bajo de autoestima, mientras que otro 45% presenta un nivel medio. Por otro lado, el 10% restante demuestra un nivel alto de autoestima. Estos resultados sugieren que la autoestima de los adolescentes en este grupo presenta una distribución diversa, lo que resalta la importancia de implementar estrategias para fortalecer y promover una autoestima saludable en esta población.

**Tabla 5.** Correlación de Pearson

		Nivel de la Familia Monoparental	Nivel de Desarrollo Socioemocional
Nivel de la Familia Monoparental	N	20	20
	Correlación de Pearson	1	,618**
	Sig. (bilateral)		,004
Nivel de Desarrollo Socioemocional	N	20	20
	Correlación de Pearson	,618**	1
	Sig. (bilateral)	,004	
	N	20	20

Fuente: Base de datos de la investigación. Elaborado por autores.

**Análisis:** El análisis de correlación de Pearson realizado entre el nivel de la familia monoparental y el nivel de desarrollo socioemocional de los adolescentes, basado en una muestra de 20 participantes, revela una correlación significativa positiva ( $r = 0.618$ ,  $p = 0.004$ ). Esto sugiere que existe una relación moderadamente fuerte entre el nivel de la familia monoparental y el nivel de desarrollo socioemocional de los adolescentes. Es decir, a medida que aumenta el nivel de funcionamiento de la familia monoparental, también tiende a incrementarse el nivel de desarrollo socioemocional de los adolescentes en este contexto.

**Tabla 6:** Percepción del desarrollo psicosocial por método cualitativo

Fuente: Base de datos de la investigación. Elaborado por autores.

**Análisis:** los resultados obtenidos revelan que existen diversos problemas en el desarrollo psicosocial de los adolescentes y el entorno familiar, en las diversas categorías analizadas durante la entrevista a saturación. En el apartado de cohesión, se identifica que los testimonios de los participantes adolescentes reflejan sentimientos de tristeza, asociado con la ausencia paterna, estrés y otra sintomatología afectiva. En el desarrollo social, los testimonios se asocian a dificultades para establecer lazos de amistad con pares, exclusión y baja autoestima. Desarrollo psicológico, asociado a sintomatología afectiva y

problemas emocionales. De esta manera, estos testimonios destacan la importancia de abordar las necesidades emocionales y sociales, que influyen de manera negativa en el desarrollo de los adolescentes.

## CONCLUSIONES

- ✓ En esta investigación, se observó que el índice de violencia entre las estudiantes de octavo semestre de la carrera de Psicología se encuentra en un nivel de riesgo bajo. Se llega a la conclusión de que, aunque las estadísticas señalan un alto índice de mujeres afectadas por la violencia, en este grupo específico prevalece un nivel bajo de riesgo. Esta tendencia podría atribuirse al impacto positivo del empoderamiento en mujeres con niveles de educación superior, lo que podría influir en la disminución de la violencia.
- ✓ Con respecto al nivel de autoestima identificado en las participantes del octavo semestre de Psicología, se observó que es bajo. La conclusión sugiere que una baja autoestima está vinculada a la inseguridad, lo cual podría indicar la presencia de otros trastornos emocionales o cognitivos.
- ✓ El estudio establece que no existe una relación entre estas dos variables investigadas. A pesar de la literatura revisada que sugiere una posible conexión entre el nivel de autoestima y el perfil de una persona víctima de violencia, la ausencia de niveles altos de violencia en este grupo, combinada con bajos niveles de autoestima, indica la presencia de otros factores que afectan la autoestima de las estudiantes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Eusse A. La violencia machista, una 'pandemia' que golpea a una de cada tres mujeres [Internet]. El Comercio. 2021 [citado el 13 de junio de 2024]. Disponible en: <https://www.elcomercio.com/actualidad/mundo/violencia-machista-pandemia-informe-onu.html>

2. ONU MUJERES. Preguntas frecuentes: Tipos de violencia contra las mujeres y las niñas. [Online].; 2020.. Disponible en: <https://www.unwomen.org/es/what-we-do/ending-violence-against-women/faqs/types-of-violence>.
3. Castillo Saavedra E, Bernardo Trujillo JV, Medina Reyes MA. Violencia de género y autoestima de mujeres del centro poblado Huanja – Huaraz, 2017. Horizonte Médico (Lima) [Internet]. 2018 Dec 31;18(2):47–52. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1727-558X2018000200008](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-558X2018000200008)
4. Calderón González H. Caracterización del riesgo de violencia de género en la relación de pareja. Estudiantes serie 100. UNSCH. 2017. Investigación. 2018 Jul 1;26(2).
5. Caribe CEpALye. CEPAL: Al menos 4.091 mujeres fueron víctimas de feminicidio en 2020 en América Latina y el Caribe, pese a la mayor visibilidad y condena social [Internet]. www.cepal.org. 2021. Disponible en: <https://www.cepal.org/es/comunicados/cepal-al-menos-4091-mujeres-fueron-victimas-feminicidio-2020-america-latina-caribe-pese#:~:text=Al%20menos%204.091%20mujeres%20fueron%20v%C3%ADctimas%20de%20feminicidio%20en%202026>
6. Herrera AC, Tunala EN. La violencia de género en tiempo de COVID-19 y la lenta respuesta del sistema legal ecuatoriano. 2021.
7. Navarro de la Cruz MA. Violencia de género y autoestima en mujeres del sector 5 columna Pasco - distrito Yanacancha - provincia de Pasco - 2021. 2021.
8. Trujillo M, Pastor I. Violencia de género en estudiantes universitarias: Un reto para la educación superior. Psicoperspectivas. 2021;: p. 83 - 94.
9. Orozco-Vargas EA, GLGI, VMA, & ARU. Un modelo multidimensional de la violencia escolar en México: factores familiares y psicológicos. 2021.
10. Torres Fernández MA. Estrategias Metodológicas basadas en la Teoría de la Personalidad de Albert Bandura para desarrollar el nivel de autoestima de los estudiantes del Cuarto Grado de Educación Primaria de la Institución Educativa N° 821571 Caserío Puerto 2000, Tabaconas, Sa. 2019.
11. Lascano MM. Escuelas de psicología: un breve recorrido por las teorías de la personalidad. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2020.
12. Ardila R. Psicología evolucionista. Tomando en serio a Darwin. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales. 2021;: p. 980 - 988.
13. Teijón M. Anomia, frustración y delito: una propuesta de medición para la variable principal de las teorías clásicas de la frustración. Revista Electrónica De Ciencia Penal Y Criminología. 2018;: p. 1- 17.
14. García-Belaunde V. Violencia Terrorista: Una aproximación psicológica. Instituto de Estudios Transhumanistas. 2021.
15. Gómez Navarro CM. La víctima de la violencia familiar en el sistema de Servicios Sociales: un análisis crítico y comparado de la situación en España. Proyecto de investigación. 2018.
16. Domínguez Rodríguez V, Deaño Deaño M, Tellado González F. Incidencia de los distintos tipos de violencia escolar en Educación Primaria y Secundaria. Aula Abierta. 2020 Dec 31;49(4):373–84.
17. Yugueros García A. J, La Violencia Contra Las Mujeres: Conceptos Y Causas Barataria. Revista Castellano-Manchega De Ciencias Sociales [Internet]. 2014; (18):147-159. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/3221/322132553010.pdf>
18. Meza B. El nivel de autoestima y su influencia en el rendimiento escolar de los estudiantes de secundaria de la institución educativa Francisco Javier de Luna Pizarro - Miraflores 2018.. Universidad Nacional de San Agustín de Arequipa. 2018.
19. Pizarro Calle SE. La autoestima en la educación preescolar. 2019.
20. González HC. La víctima de violencia familiar en el sistema de Servicios Sociales: un análisis crítico y comparado de la situación en España. Proyecto de Investigación. 2018.
21. Medina M, RR, & BW. Metodología de la investigación: Técnicas e instrumentos de investigación. Instituto Universitario de Innovación Ciencia y Tecnología Inudi Perú. 2023
22. Hernández-Sampieri R, & TCPM. Metodología de la investigación. McGraw-Hill Interamericana. 2018.

## Percepción del Paciente Renal en Etapa Cinco: Aproximación al Modelo de Adaptación

### Perception of the Kidney Patient in Stage Five: Approach to the Adaptation Model

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11644285>

**Dirección para correspondencia:**  
mmontufar@ecotec.edu.ec

**Fecha de recepción:** 07 / 03 / 2024

**Fecha de aceptación:** 04/ 06 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

#### AUTORAS:

**Montúfar Sandovalín María Delfina**<sup>1</sup>

Universidad Tecnológica ECOTEC

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9435-8203>

**Zurita Barrios Nhaylett Yoskyra**<sup>2</sup>

Universidad Tecnológica ECOTEC

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1542-3351>

**Ochoa Anastacio María Elena**<sup>3</sup>

Universidad de Guayaquil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7974-9721>

**Genovesi Anguizaca Gabriela Beatriz**<sup>4</sup>

Universidad Tecnológica ECOTEC

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4658-1851>

#### RESUMEN

La enfermedad renal crónica en etapa cinco es una problemática de salud pública a nivel mundial, por lo cual el paciente debe poseer conocimientos para adaptarse al nuevo estilo de vida. Por ese motivo, el objetivo es determinar la percepción del paciente renal en etapa V: aproximación al modelo de adaptación. La metodología utilizada es de enfoque cualitativo de tipo fenomenológica, utilizando una entrevista no estructurada en un grupo de 10 pacientes que se encuentren en el estadio cinco y se realicen diálisis extracorpórea, trisemanal por más de 12 meses, esta entrevista se la realizó previo consentimiento informado. Los resultados de la investigación presentan el impacto que ha tenido la enfermedad y la adaptación a su

tratamiento como nuevo estilo de vida. Al final se realizó una aproximación teórica al Modelo de Adaptación de la Sor Callista Roy. En conclusión: El profesional de enfermería tiene como propósito acompañar al paciente renal en su adaptación a tener bajo control el entorno; es importante recalcar las respuestas eficaces e ineficaces para poder intervenir en ella con un plan de cuidados adecuado.

**Palabras Claves:** Percepción, Enfermedad renal crónica, adaptación, impacto.

#### ABSTRACT

Stage V chronic kidney disease is a public health problem worldwide, so the patient must have knowledge to adapt to the new lifestyle. For this



reason, the objective is to determine the perception of the renal patient in stage V: approach to the adaptation model. The methodology used is a qualitative phenomenological approach, using an unstructured interview in a group of 10 patients who are in stage V and undergo extracorporeal dialysis, three weeks for more than 12 months. This interview was carried out after informed consent. The results of the research present the impact that the disease has had and the adaptation to its treatment as a new lifestyle. At the end, a theoretical approach to Sister Callista Roy's Adaptation Model was made. In conclusion: The nursing professional's purpose is to accompany the kidney patient in his adaptation to having the environment under control; It is important to emphasize the effective and ineffective responses in order to intervene with an appropriate care plan.

Keywords: Perception, Chronic kidney disease, adaptation

## INTRODUCCIÓN

Partiendo desde la premisa que la salud y la enfermedad constituyen una dimensión ineludible y simultánea la cual está establecida en toda la experiencia vivencial de la persona.

La Enfermedad renal crónica se considera el destino final común a una agrupación de patologías que afectan al riñón de manera crónica e irreversible (1).

La enfermedad renal crónica avanzada (ERCA) admite una crisis vital que amenaza la calidad de vida del paciente y la de su familia (2). El impacto del tratamiento trisemanal para los pacientes y los cuidadores provoca respuestas ineficaces como la adherencia inadecuada al mismo. Es por esto que acorde al modelo de adaptación de Callista Roy, la persona se concibe como un todo que está compuesta por seis subsistemas. Estos subsistemas los cuales al relacionarse forman un sistema cuyo objetivo es la adaptación (1).

El problema de investigación está encaminada al impacto de la enfermedad renal estadio V en el paciente y su entorno, así poder realizar una

aproximación teórica al modelo de la adaptación. En el presente estudio el problema de investigación propuesto identificado para este estudio se fundamentó en las percepciones del paciente renal y su adaptación a su tratamiento de diálisis extracorpóreo mediante la aplicación del modelo enfermero, Callista Roy indica que “la enfermería es la ciencia y la práctica que acrecienta la capacidad de adaptación mediante los mecanismos de adaptación e incrementa la transformación del entorno a través de la aplicación del método científico propio como el proceso enfermero” (1).

El profesional de enfermería debe realizar las intervenciones en base al análisis de la conducta los estímulos puesto que son estos los que intervienen en la adaptación. Los juicios clínicos que se establecen en este análisis, y las intervenciones se programan para controlar los estímulos y así obtener un óptimo nivel de bienestar para la persona (3).

En este sentido, los pacientes dan respuestas de adaptación ya sean eficaces o ineficaces a los estímulos del entorno. La adaptación provoca la supervivencia, la evolución, la reproducción, el dominio y la transformación de las personas y del entorno (3). En el contexto del paciente renal, si no logra alcanzar una adaptación óptima podría conllevar al riesgo físico ya que su tratamiento depende de un equipo biomédico que realice la función orgánica que su organismo ya no realiza.

Bajo este planteamiento surge la siguiente interrogante: ¿Cuál es la percepción del paciente renal en etapa cinco?

## METODOLOGÍA

La metodología utilizada fue cualitativa ya que produce datos descriptivos a partir de las palabras de los sujetos ya sean habladas o escritas, además de la observación de las conductas (4). Con un enfoque fenomenológico ya que se aborda acontecimientos y hechos y a partir de las representaciones e interpretaciones de las experiencias vividas por los participantes se realiza un análisis de contenido de forma metódica, sistemática y la codificación de datos para descubrir patrones, relaciones y conceptos

(5). Se realizó una entrevista individual no estructurada con 5 preguntas abiertas a 10 pacientes con diagnóstico enfermedad renal etapa cinco a un Centro de diálisis que realicen la terapia trisemanal por más de 12 meses y así recolectar datos de la experiencia, impacto, emociones y comportamientos (6).

Se elige como criterio de rigor científico a la credibilidad, puesto que los hallazgos del estudio son reconocidos como verdaderos por los informantes claves que participaron en la investigación y por aquellas que han experimentado o estado en contacto con el fenómeno investigado (7).

La investigación se preside por consideraciones éticas que admiten una obtención de datos en el marco de la normativa y protección al objeto de estudio, salvaguardando la integridad como persona. Por ello previo a la recolección de datos se informó al informante clave el objetivo del estudio para que informado brinde la información y no exista engaño por parte del entrevistado y apruebe las preguntas que se realizará garantizando la confidencialidad de la misma mediante el consentimiento informado. Mediante el análisis comparativo constante se realizó la transcripción de los datos obtenidos y se analizó por estratificaciones, se asignó códigos que permitieron conceptualizaciones que al ir aproximando admitió la filtración de las categorías y a su vez las subcategorías en base a la teoría base de la investigación (8).

**RESULTADOS**

Se presenta la información recolectada de los 10 pacientes que aceptaron participar de manera anónima a la entrevista realizada por los investigadores cuyo objetivo fue describir la percepción e impacto del paciente con diagnóstico enfermedad renal estadio V con tratamiento sustitutivo extracorpóreo y así conocer la adaptación del mismo.

Se muestra los códigos y a su vez dan como derivación las subcategorías lo que expondrá el

problema de investigación; relacionándolas entre sí se logra las categorías del estudio para extraer el tema central.

**Tabla 1 Matriz de categorización**

CATEGORÍAS	SUB CATEGORÍAS	CÓDIGOS
Procesos primarios, funcionales o de control	Regulador	<ul style="list-style-type: none"> <li>Protección del acceso vascular</li> <li>Cambio en la alimentación</li> <li>Ingesta de líquidos superior o inferior</li> <li>Descanso</li> <li>Insomnio</li> </ul>
Procesos secundarios y efectos	Relacionador	Autoestima - autoconcepto <ul style="list-style-type: none"> <li>Desesperanza del yo personal</li> <li>Temor</li> <li>Optimismo</li> <li>Poco útil para la sociedad</li> <li>Negación</li> </ul>
		Función del rol <ul style="list-style-type: none"> <li>Escasas expectativas</li> <li>Negación de la integración a la sociedad</li> </ul>
		Interdependencia <ul style="list-style-type: none"> <li>Abandono de la familia</li> <li>Aislamiento social</li> <li>Creencia en Dios</li> <li>Pérdida de fe de un ser superior</li> <li>Apoyo Familiar</li> </ul>

Fuente: Elaboración propia de los autores.

## DISCUSIÓN

Los hallazgos presentados en la matriz de categorización codificada en base a lo obtenido de las entrevistas, se realizó la contraposición de cada una de las categorías que nos admitirán generar información relevante en base a la percepción del paciente renal en relación a su adaptación al nuevo estilo de vida.

En relación con la categoría de procesos primarios del paciente de la categoría regulador es un proceso que se aplica en el sistema adaptativo humano para afrontar los estímulos (9). Los pacientes indican que “es importante proteger y cuidar mi catéter porque es mi vida”, “no puedo comer mucho porque me sobrecarga”, hace ahínco en la adaptación física – fisiológica del paciente como un modo de adaptación con el fin de cubrir necesidades básicas, conoce los riesgos y efectos de no cumplir con indicaciones fundamentales entorno a su enfermedad (3). Los pacientes perciben que su estado de salud está afectado y que interfiere en su día a día lo cual interfiere en su vida y estado de salud emocional (8).

En la subcategoría relacionador de la categoría de procesos secundarios y efectos expondremos un proceso de afrontamiento significativo en el que participan canales cognitivos y emotivos: en el canal perceptivo y de procesamiento de la información, el aprendizaje, el juicio personal y las emociones (3). Los pacientes indicaban que “me da temor entrar y no salir de la diálisis”, “desde que estoy enfermo no puedo trabajar”, es decir que el yo físico, el cual se presenta por las sensaciones corporales e imagen; 2) el yo personal, que incluye el yo consciente, el yo ideal, yo moral, yo ético y yo espiritual, cuya necesidad profunda del individuo se encuentra trastocada (10).

Cualquier conducta que exprese el paciente y proporcione un sentido de control o potestad personal, puede ayudarle a sentirse competente de batallar los sentimientos de desabrigo y desesperanza, y así el tornar a las actividades que

antes de la enfermedad eran significativas a la persona para exponer que se puede integrar a la sociedad (11).

Respuestas del paciente como “fue mi culpa, por no cuidarme”, “ahora que estoy enfermo debo hacerme cargo” indica que el nivel de respuesta adaptativa a la enfermedad, acorde a la aceptación de la enfermedad misma, debido a que es un paso importante para poner en práctica el autocuidado y obtener la debida adherencia al tratamiento, ya que dependen de un tratamiento y equipo biomédico elemental para suplir la función renal (12).

## CONCLUSIONES

Uno de los modelos de enfermería que sobre la adaptación de la persona frente la enfermedad es el modelo de Callista Roy. Los estímulos externos como la terapia y la enfermedad afectan al yo social, físico y al autoconcepto del paciente; la teoría describe a las personas como un ser holístico, biopsicosociales que funcionan como un todo con propósito y no en una relación causa-efecto. Los sistemas humanos contienen a las personas como individuos, grupos, familias, comunidades, organizaciones, y a la sociedad como un todo (9).

Los pacientes renales que formaron parte del estudio y que evidencian que tienen una estructura de apoyo (familia o cuidador) exteriorizan un modo de adaptación de la interdependencia, mientras que los pacientes que no poseen un sistema de apoyo tienen un modo fisiológico y físico de adaptación; es importante recalcar que desde el inicio del proceso de adaptación se presentan problemas ya que durante el proceso se encuentra condicionado por los estímulos ya sean focales, residuales o contextuales para alcanzar un nivel de adaptación óptimo. Una figura importante para alcanzar una adaptación con el objetivo del bienestar es el profesional de enfermería en el ejercicio de sus cuatro roles ya que la enfermería desarrolla un papel relevante en la psicoeducación a los pacientes renales a partir de sus necesidades básicas y así fomentar una mayor capacidad de adaptación a su nuevo estilo de vida y en el uso de mecanismos de afrontamiento.

Como meta el personal debe tener la promoción de la adaptación del sistema humano mediante los mecanismos de afrontamiento ya que se busca conservar la integridad y la dignidad y así contribuir a la promoción de salud, calidad de vida y a un final digno.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Lorenzo Sellarés V, Desireé LR. Enfermedad Renal Crónica Día Na, editor.: Nefrología al día; 2024.
2. García Llana H, Filo TG. SEDEN. [Online].; 2024 [citado 2024 Mayo 29. Disponible de: <https://www.enfermerianefrologica.com/procedimientos/issue/view/288/81> <https://www.enfermerianefrologica.com/procedimientos/issue/view/288/81> .
3. Raile Alligood M. Modelo y teorías en Enfermería. Octava ed. Barcelona: ELSEIVER; 2014.
4. Quecedo R, Castaño C. Introducción a la metodología de investigación cualitativa. Revista de Psicodidáctica. 2002;(14): 5-39.
5. Ortega C. QuestionPro. [Online].; 2024 [cited 2024 05 11. Disponible de: <https://www.questionpro.com/blog/es/teoria-fundamentada/#:~:text=La%20teor%C3%ADa%20fundamentada%20es%20una,en%20teor%C3%ADas%20o%20hip%C3%B3tesis%20preexistentes>.
6. Sánchez Kohn P. QuestionPro. [Online].; 2024 [citado 2024 05 15. Disponible de: <https://www.questionpro.com/blog/es/metodos-de-investigacion/> .
7. Castillo E, Vásquez ML. El rigor metodológico en la investigación cualitativa. Colombia Médica. ; 34(3): 164-167.
8. Grupo de estudio para el desarrollo del modelo de adaptación, Facultad de Enfermería, Universidad de La Sabana. Análisis de los conceptos del modelo de adaptación de Callista Roy. Aquichan. 2002 Diciembre; 2(1).
9. Lacomba-Trejo L, Mateu-Mollá J, Carbajo Álvarez E, Poves Gómez M, Galán Serrano A. Calidad de vida relacionada con la salud y percepción de amenaza de la enfermedad en pacientes con enfermedad renal crónica avanzada. Revista Colombiana de Nefrología. 2021 Dic; 8(3).
10. Roy C. El modelo de adaptación de Roy en el contexto de los modelos de enfermería, con ejemplos de aplicaciones y dificultades. ultura De Los Cuidados. 2012;(7-8): 139–159.
11. Ramírez Ochoa MC, García Campos MdL, Alarcón Rosales MdLA. Nivel de adaptación: rol e interdependencia de pacientes en diálisis peritoneal continua ambulatoria. Revista de enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2008; 16(3): 145-153.
12. Medina-Fernández IA, Gallegos-Torres R, Candila-Celis J. Adaptación del modo de autoconcepto en usuarios con diabetes tipo 2 de una unidad de primer nivel. Enfermería universitaria. 2018 Octubre-Diciembre; 15(4): 332-341.

## Competencias de los Internos de Enfermería en la Resolución de Problemas en la Práctica del Cuidado

### Competencies of Nursing Interns in Problem Solving in the Practice of Care

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11645011>

#### Dirección para correspondencia:

[dinora.rebolledom@ug.edu.ec](mailto:dinora.rebolledom@ug.edu.ec)

**Fecha de recepción:** 05 / 04 / 2024

**Fecha de aceptación:** 04 / 06 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

#### Autores:

**Medina Sánchez Paul Israel**<sup>1</sup>

Universidad de Guayaquil

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-1306-7831>

**Torres Torres Claudia Jacinta**<sup>2</sup>

Universidad de Guayaquil

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-1636-6752>

**Rebolledo Malpica Dinora**<sup>3</sup>

Universidad de Guayaquil

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2036-1423>

#### RESUMEN

La enfermería como ciencia, disciplina y profesión contempla exigencias de una formación amplia y sistematizada, los procesos formativos en el área de la salud tienen como ejes centrales el desarrollo de habilidades procedimentales y la adquisición de diversas competencias a través de la experiencia clínica, siendo la práctica reflexiva un elemento clave en este proceso. Por ese motivo, el objetivo es describir las habilidades y destreza que implican las competencias de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado. La metodología se basó en la modalidad de la investigación cualitativa, usando una guía orientadora en un grupo focal para estudiar a internos de enfermería, esta entrevista se la realizó

previo consentimiento informado. Los resultados relevantes de esta investigación hablan acerca de la preparación que deben tener los internos de enfermería para enfrentarse a las prácticas preprofesionales y como en estas prácticas van a adquirir nuevos conocimientos, habilidades y destrezas que les servirán para la resolución de problemas que se puedan presentar. Al fin se efectuó una aproximación teórica que está basado en la teoría de formación de Patricia Benner y la Práctica reflexiva de Donald Schön. En conclusión: En las competencias de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado ellos adquirieron habilidades, destrezas, y conocimientos que más que ser de carácter



educativos, fueron de carácter empíricos ya que esto quiere decir que tomaron las habilidades y técnicas de sus compañeros del equipo de trabajo y tomándolos para así mismo dejándolo como lo aprendido en el proceso.

**Palabras Claves:** Resolución de problemas, Habilidades, Destrezas, Internos de enfermería

### ABSTRACT

Nursing as a science, discipline and profession contemplates demands for a broad and systematized training, the training processes in the health area have as central axes the development of procedural skills and the acquisition of various skills through clinical experience, being the reflective practice a key element in this process. For this reason, the objective is to describe skills and dexterity that nursing interns imply in the resolution of problems in the practice of care. The methodology was based on the modality of qualitative research, using a guiding guide in a focus group to study nursing interns, this interview was carried out with prior informed consent. The relevant results of this research talk about the preparation that nursing interns must have to face pre-professional practices and how in these practices they will acquire new knowledge, skills and abilities that will help them solve problems that may arise.. Finally, a theoretical approach was made that is based on the formation theory of Patricia Benner and the Reflexive Practice of Donald Schön. In conclusion: In the competences of the nursing

interns in solving problems in the practice of care, they acquired skills, abilities, and knowledge that, more than being of an educational nature, were of an empirical nature, since this means that they took the skills and techniques of his colleagues in the work team and taking them for himself, leaving it as what he learned in the process

**Keywords:** Problem solving, Abilities, Skills, Nursing

### INTRODUCCIÓN

La competencia del interno de enfermería para resolver problemas en la práctica del cuidado, está definida básicamente en la respuesta inmediata que tiene para reaccionar a cada situación que se le valla presentando en cada momento de cotidianidad laboral. Estos tienen habilidades, reflejos y estrategias que usan al momento de la atención a los pacientes. Así mismo, parte del cumplimiento de las labores y las tomas de decisiones de los internos de enfermería es el ser empáticos y solidarios con las personas que se atiende, ya que dentro de las áreas hospitalarias está demostrado que cuando la atención es de calidad y con calidez la recuperación de los pacientes es efectiva, y de un tiempo menos prolongado.

Esto se corrobora con lo que dice la literatura, “La retroalimentación rápida y constructiva, los entornos de trabajo más cálidos y la participación de mentores apasionados pueden ayudar a mejorar las experiencias en atención a los pacientes durante su práctica clínica” (1)

En este sentido, el interno de enfermería inicia un

camino arduo al entrar en sus prácticas preprofesionales, para él todo es nuevo y desconocido, ya que lo que se aprende en al aula de clases no se asemeja en nada a la realidad sobre todo en la práctica. Por otro lado, el interno de enfermería es tolerante en el momento de enfrentar ciertas situaciones, y, además, de trabajar con su propia incertidumbre y ambigüedad también se convierte en un apoyo para el paciente. Posterior a esto debe de hablar y escuchar con mucha atención cada detalle que el paciente le manifieste, para poder así, saber cuál es el proceder y la decisión que este posterior a esta escucha activa.

La problemática de la investigación está enfocada en las situaciones y experiencias que tanto los investigadores como los internos de enfermería han vivido dentro del tiempo y lugares en que han realizado sus prácticas preprofesionales, basados en sus experiencias personales, como aporte adicional a dicha investigación. En este estudio la problemática identificada se basa en las competencias que tiene el interno de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado. Los internos de enfermería deben asumir actividades cuyas competencias prácticas no están completamente desarrolladas para la resolución del problema durante el cuidado como: la administración de citostáticos, la toma de decisiones para evitar complicaciones inmediatas y la resolución de conflictos de la práctica.

En este sentido, los efectos negativos que estos pueden provocar en el paciente pueden ser tan perjudiciales que hasta se puede ver comprometida la vida, y a la vez, el interno de enfermería, puede

verse involucrado de forma emocional y psicológica afectando el ejercicio profesional efectivo. (2)

Bajo este planteamiento surge la siguiente interrogante: ¿Cómo son las competencias de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado?

## **METODOLOGÍA**

Se definió como estrategia metodológica; la teoría fundamentada, que según Corbin y Strauss esta se define como la teoría derivada de datos recopilados de manera sistemática y analizada por medio de un proceso de investigación. Dentro del conjunto de herramientas analíticas empleadas, se tuvo el uso de las preguntas, el análisis por palabras, frases u oraciones y las comparaciones (3).

El método de investigación escogido es el etnográfico, con el fin de escribir, reconstruir e interpretar la realidad desde un punto de vista de cultura, formas de vida y la estructura social del objeto estudiado. Debido a que la realidad en la práctica del interno de enfermería debe enfrentar ciertas situaciones al momento de tomar decisiones para resolver las distintas problemáticas en la práctica del cuidado, más aún, al paso de una rotación a otra, la etnografía nos brinda esa ventaja de observar y analizar un grupo de personas mediante el punto de vista del Interno de enfermería. Se recolectó criterios y experiencias de los internos como principal.

Se escogió a un grupo de internas de la universidad de Guayaquil, las cuales estuvieron en total acuerdo con el tipo de forma de recolección de datos, mismo que se dio por medio de un grupo focal y basados en una guía la cual está conformada por una serie de

preguntas enfocadas a conocer la realidad en cuanto a la situación que se da en la práctica del interno de enfermería en cuanto a la toma de decisiones en la práctica del cuidado.

Se eligió la credibilidad como criterio de rigor científico, debido a que luego de la transcripción de los datos obtenidos por las entrevistas los participantes podrán tener la oportunidad de leer la información para así confirmar que dicha información es tal cual ellos lo expresaron en la entrevista misma que debe ser corroborada con una firma, este proceso hace que los hallazgos obtenidos en nuestro estudio sean precisos y más creíbles.

Como consideraciones éticas se empleó el formato del consentimiento informado para que los sujetos decidieran de manera voluntaria ser parte del estudio. Para el análisis de los datos se empleó el método de comparación constante: la categorización, la misma que se enfoca en la realidad que se quiere expresar.

## RESULTADOS

En este apartado se presenta la información proporcionada por los internos de enfermería que participaron en el proceso de investigación, y los datos recolectados por los investigadores, los cuales se desarrollaron de acuerdo con la entrevista realizada cuya finalidad fue describir la habilidades y destreza que tienen los internos de enfermería al momento de resolver problemas en la práctica del cuidado.

**Tabla 1 Matriz de categorización**

CATEGORÍAS	CÓDIGOS
<b>Capacidades cognitivas de los Internos en la resolución de problemas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos previos</li> <li>• Saber cómo actuar</li> <li>• Poco conocimiento</li> <li>• Conocimientos previos actuábamos en base a lo que los licenciados del área te decían.</li> <li>• Saber cómo actuar</li> <li>• Lo aprendido se volvía un saber distinto a las situaciones no había esta pasión de ciertos profesores</li> <li>• para enseñar aprendido se expuso en la práctica.</li> <li>• Se pudo evidenciar lo aprendido previamente en el proceso de formación.</li> <li>• Mejorar el aprendizaje previo</li> <li>• Conocimiento adquirido en el proceso de aprendizaje.</li> </ul>
<b>Habilidades resolutivas de los internos de Enfermería en la práctica del cuidado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Habilidad resolutiva</li> <li>• Intervenciones específicas</li> <li>• Teníamos que estar listos</li> <li>• Asignaturas previas simulación en laboratorio</li> <li>• Experiencias en el área paciente nosotros</li> <li>• siempre debemos brindar un cuidado</li> </ul>
<b>Principios éticos de los internos de Enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ética Profesional</li> <li>• No juzgar a los pacientes</li> <li>• Principios morales</li> <li>• He visto situaciones en que los profesionales de salud minimizan el dolor de los pacientes</li> <li>• Siempre trato de ponerme en el lugar de la familia</li> <li>• Empatía y Respeto</li> <li>• Rapidez en la actuación</li> </ul>
<b>Proactividad de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Interpretación de la situación</li> <li>• Proactividad</li> <li>• Esto ayudo a demostrar lo que sabían</li> <li>• Demostrando en la práctica lo que sabían</li> <li>• Rapidez en la actuación</li> <li>• Esto ayudo a demostrar lo que sabían</li> <li>• Demostrando en la práctica lo que sabían</li> <li>• Interpretación de la situación</li> </ul>

Fuente: Creación de los autores

## DISCUSIÓN

En relación con los hallazgos encontrados en la matriz de categorización realizada en base a las entrevistas que fueron codificadas, se realizó la discusión de cada una de las categorías que nos permitirán hallar información relevante en base a la experiencia de cada uno de los internos entrevistados con relación a las competencias de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado

Capacidades cognitivas de los internos en la resolución de problemas

En relación con la categoría de capacidades cognitivas de los internos en la resolución de problemas cuando indican “saber resolver ciertos medicamentos como cálculos de dosis previos” hace hincapié en la formación académica que tuvieron los internos de enfermería previo a sus prácticas preprofesionales, lo que les permitió identificar y analizar situaciones dentro de las unidades hospitalarias, este conocimiento previo les dio la apertura a este grupo de internos a desarrollar sus habilidades ya que tenían la base empírica de lo que se debe hacer en diversas situaciones, lo que hicieron fue ponerlo en práctica y compararlos con las enseñanzas que se dan en las practicas preprofesionales. En el momento de realizar la interpretación se observó que “las habilidades para el cálculo apuntan a examinar la comprensión de las relaciones numéricas y la facilidad para manejar conceptos numéricos. Ofrece una medida de la capacidad del estudiante para razonar con números, manejar relaciones numéricas y trabajar inteligentemente con materiales cuantitativos” (4).

Según la literatura, la dimensión científica representa la selección y aplicación de teorías científicas basadas en la racionalidad, la lógica y el poder explicativo que permite responder a las preguntas clínicas de una situación específica, satisfaciendo las necesidades cognitivas de la práctica (5)

En el “saber cómo actuar” se ligan todos los conocimientos de las diversas asignaturas que se vieron en los periodos académicos dentro de la universidad en las asignaturas como anatomía, fisiología, fisiopatología, clínica, farmacología, semiología, entre otras asignaturas que contribuyeron para que el interno tenga una idea fundamentada del porque realiza las cosas y así darle un sentido de lógica a su quehacer de enfermero.

Así mismo, la dimensión técnica representa la manera en que las técnicas se aplican a situaciones específicas. Se traduce en términos de optimizar, coordinar, contextualizar y flexibilizar el actuar procedimental en busca de la eficacia y eficiencia para resolver los problemas de las personas y atender la particularidad de sus necesidades (5)

Cuando uno de los participantes dice “al momento de hacer el diagnóstico de enfermería se pone en práctica los conocimientos aprendidos en la universidad” se dimensiona este comentario como “conocimiento adquirido en el proceso de aprendizaje” en el tiempo en el que se desarrollan las practicas preprofesionales, aquí se van poniendo en evidencia los conocimientos teóricos, ya que estos se aplican a las situaciones reales y es en ese momento cuando va a existir una mejor comprensión de lo teórico. Las habilidades intelectuales son adquiridas y modificadas mediante procesos de adaptación

constituidos por los subprocesos de asimilación y acomodación. La persona es capaz de organizar y reorientar las habilidades con el objeto de responder al mundo que le rodea. Son operaciones asociadas a la realización de determinadas acciones que puede ejecutar el sujeto, es decir, se procesa la información, luego se comprende, analiza, argumenta y se producen nuevos enfoques, por lo que al estar los sujetos trabajando juntos y confrontando puntos de vista diferentes, crean conflictos que generan nuevos aprendizaje (6)

Habilidades resolutivas de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado.

En relación con la categoría de habilidades resolutivas en la competencia de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado, cuando los internos indicaron “hacer reportes hacerlos más específicos” se entiende que dentro de las practicas preprofesionales se perfeccionan los procesos prácticos, administrativos, por lo cual los internos adquirieron destreza para realizar procesos a una mayor velocidad y ser eficientes en su diario vivir.

Cuando se indica acerca de “ intervenciones necesarias específicas” se hace referencia a que la resolución de problemas es una habilidad esencial en enfermería que requiere reflexión y pensamiento creativo dado que en muchas ocasiones en las unidades hospitalarias no se tienen los insumos necesarios para la realizar algún tipo de procedimiento es ahí donde entra la habilidad resolutiva del interno donde con lo que tiene a la mano desarrollara sus funciones de la mejor manera

posible para poder brindarle al paciente el mejor cuidado posible.

En este sentido, la resolución de problemas como habilidad del pensamiento crítico, debe contar con la capacidad de: observación, análisis, síntesis, cuestionamiento, generalización, transferencia, metacognición y evaluación, permitiendo hacer consiente al estudiante de los procesos que se llevan a cabo antes de resolver un problema de lectura. En esta clasificación, entra a jugar una habilidad muy importante: la metacognición que permitirá hacer consiente al estudiante de los procesos que se llevan a cabo antes de resolver un problema (7)

En este aparatado se puso en evidencia lo que cada participante aportó de manera resolutiva a cada situación que se le presentó al momento en la práctica del cuidado, demostrando así que los internos de enfermería se encontraron muy capacitados y preparados para afrontar las situaciones que se suscitaron “ser más practico en las situaciones”, y que las decisiones que se tomaron en cada situación fueron las más adecuadas para el bienestar de cada paciente atendido en el día a día. Cabe recalcar que no se podía dejar detrás todo lo que se aprendido en el proceso de formación ya que eso ayudo a que los internos de enfermería tengan esa pericia para poder resolver las problemáticas en la práctica del cuidado. Esto se corrobora con la literatura ya que un conocimiento práctico, manifiesto en la relación interpersonal y en la utilización de técnicas y procedimientos, es el medio de expresión de enfermería que permite potenciar al individuo y llegar a la realización a través del quehacer práctico. Las situaciones de enfermería, consideradas como las



experiencias de vida compartida entre la enfermera y los usuarios, son el depósito del conocimiento, puesto que permiten reflejar el actuar y la terapéutica del cuidado (8)

Principios éticos de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado

En relación con la categoría principios éticos de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado cuando se indica acerca de “ética profesional” no se puede juzgar a las personas por su actos, ni discriminarlos en el momento en el que se le brinda la atención, aun si no, se está de acuerdo con los ideales o creencia de la persona que está atendiendo, la ética profesional nos habla de aquello, ya que la ética es la que guía al personal de salud para hacer lo correcto, orientando en la conducta de los profesionales de salud, para que en las situaciones que se presenten no se haga daño, se tenga integridad y respeto hacia la condición humana.

La Dimensión ética, rige la racionalidad moral a partir de la cual se eligen y efectúan las acciones de cuidado en la práctica de enfermería, partiendo de la comprensión holística, la veracidad y la compasión como base normativa que aborde las obligaciones de la enfermera ante el servicio, la vulnerabilidad de las personas y la población en el mundo (9)

En el comentario de un interno de enfermería donde dice “he visto situaciones en que los profesionales de salud minimizan el dolor de los pacientes”, en muchas ocasiones los profesionales de salud pierden su ética profesional sin darse cuenta, muchas veces por la rutina del trabajo, o la sobrecarga de trabajo, donde no empatizan con el dolor de los pacientes por

lo que minimizan aquel dolor, y es ahí donde no se da un correcto cuidado hacia las personas, por lo que los procesos de recuperación de las enfermedades se vuelven más largos, por lo tanto los internos de enfermería deben alejarse de estas conductas y profundizar más en cuidar la condición humana siendo empáticos y respetuosos con el proceso de salud enfermedad de cada paciente, ya que cada uno de ellos es diferente.(10)

La ética profesional en la carrera de Enfermería se traduce en un conjunto de principios, criterios y valores orientados a regular la conducta con la finalidad de que el egresado logre ser un buen profesional, donde este proceder ético, no sólo implica a la personalidad del estudiante, también tiene impacto en la dimensión científica e innovadora de su quehacer profesional. De manera específica, la ética profesional en los estudiantes de la carrera de Enfermería influye en la manera de realizar sus funciones o prestar sus servicios, en el uso y aplicación de sus competencias profesionales y en la orientación y finalidad de su desempeño profesional. (11)

Además de una ética intachable e incorruptible, el interno de enfermería reconoció que en la práctica del cuidado se dan ciertas situaciones en las cuales los internos se ven en medio de una disyuntiva “el problema es que no todas las licencias no trabajan de la misma manera y entonces cada día que uno va, uno tiene que aprender como ellas hacen las cosas “ya que el personal a cargo del área le pide realizar ciertas acciones que gracias a los valores aprendidos desde casa y lo enseñado en la carrera se tiene el valor para hacer una negativa a las peticiones requerida, y no se

olvidaron nunca de la ética, beneficencia, no maleficencia y la autonomía para que así el paciente no sufra daño alguno por una iatrogenia o negligencia de parte del profesional de enfermería.(12) (13)

Los profesionales de enfermería como miembros de la sociedad que están inmersos en un sistema de salud y que hacen parte de un gremio, deben actuar de acuerdo con lo estipulado por un código de ética profesional y por la legislación en salud que los rige (14,15)

### CONCLUSIONES

En relación con las competencias prácticas de los internos de enfermería en la resolución de problemas en el cuidado se logra evidenciar que los internos de enfermería de la Universidad de Guayaquil si poseen las competencias necesarias para la toma de decisión en la resolución de problemas ya que los resultados demuestran que tienen conocimientos previos que les garantiza saber cómo actuar. Los internos resuelven problemas de la práctica reconociendo el contexto de desempeño y reflexionado sobre su actuación. Se pudieron evidenciar las capacidades cognitivas del interno de enfermería en la resolución del problema en la práctica del cuidado, ya que, debido a su formación, estos adquirieron bases teóricas que les permitieron ser capaces de resolver las situaciones que se suscitaron a lo largo del cuidado.

En las competencias de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado se pudo evidenciar que con el pasar del tiempo ellos iban evolucionando y se fueron haciendo cada vez mejor en su desempeño, aprendieron cosas nueva,

tomando cada caso como una experiencia, para así poder ser mejor cada día. En las competencias de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado ellos adquirieron habilidades, destrezas, y conocimientos que más que ser de carácter educativos, fueron de carácter empíricos ya que esto quiere decir que tomaron las habilidades y técnicas de sus compañeros del equipo de trabajo, quedándose con lo aprendido en el proceso.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Muñoz G, Rebolledo D, García M, Sandra L, Sabando E, Vargas G. Competencias bioéticas en internos de enfermería del Ecuador: REDIELUZ. 2020;10(2):44-9.
2. Aráoz Cutipa RA, Tapia BP. Criterios de validez de una investigación cualitativa: tres vertientes epistemológicas para un mismo propósito. Summa Psicológica UST. 2021;18(1):7.
3. Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa [Internet]. [citado 11 de septiembre de 2021]. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1657-59972012000300006](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-59972012000300006)
4. Gai M, Franco ED. Ed. Evaluación de la Capacidad Cognitiva, Razonamiento y Cálculo en Ingresantes de la Carrera De Enfermería. Rev Chil Enferm. 22 de agosto de 2021;3(2):34-55.
5. Aguilera MSZ. El aprendizaje cooperativo y el desarrollo de las habilidades cognitivas. Rev Educ - UPEL-IPB - Segunda Nueva Etapa 20. 16 de abril de 2020;24(1):51-74.
6. Rodríguez-Bustamante P, Báez-Hernández

- FJ. Epistemología de la Profesión Enfermera. Ene [Internet]. 2020 [citado 3 de mayo de 2024];14(2). Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S1988-348X2020000200013&lng=es&nrm=iso&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1988-348X2020000200013&lng=es&nrm=iso&tlng=es)
7. Siavichay RJJ, Navia LC, Cueva KC, Sanmartín AC, Velázquez M del RH. Experiencias en el internado hospitalario “Enfermería”. UNESUM - Cienc Rev Científica Multidiscip. 30 de septiembre de 2022;6(4):76-82.
8. Velázquez M del RH, Luna AA, Bravo JFS, Luna AA. Formación profesional integral de internos de enfermería. Rev Científica Arbitr Multidiscip Petaciencias. 17 de mayo de 2022;4(2):79-96.
9. Escobar - Castellanos B, Jara - Concha P. Filosofía de Patricia Benner, aplicación en la formación de enfermería: propuestas de estrategias de aprendizaje. Educación. marzo de 2019;28(54):182-202.
10. Flores S, Anselmo F. Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: consensos y disensos. Rev Digit Investig En Docencia Univ. enero de 2019;13(1):102-22.
11. Toriz JEP, Báez-Hernández FJ, Merlo MF, Navarro VN, Nieto AM, López MÁZ. El significado del cuidado enfermero en el contexto de la pandemia COVID-19. Sanus. 31 de diciembre de 2020;(16):1-13.
12. Becerra Medina DF. Relación de la habilidad de resolución de problemas con el aprendizaje del concepto shock en estudiantes de enfermería. Univ Autónoma Manizales [Internet]. 2022 [citado 3 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://repositorio.autonoma.edu.co/handle/11182/1297>
13. Prat M. La toma de decisiones como competencia enfermera para cuidar a pacientes crónicos con necesidades complejas. 2021 [citado 3 de mayo de 2024]; Disponible en: <https://ddd.uab.cat/record/257711>
14. Yoalmis Yaquelin MV, Maria del Carmen VA, Yuleimis MV. Teorías de Patricia Benner y Dorothea Orem en la preparación y cuidado en queratectomía fotorefractiva. En: aniversarioocimeq2021 [Internet]. 2021 [citado 3 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://aniversariocimeq2021.sld.cu/index.php/ac2021/Cimeq2021/paper/view/163>
15. Medina Sánchez PI, Torres Torres CJ. Competencias de los internos de enfermería en la resolución de problemas en la práctica del cuidado [Internet]. Universidad de Guayaquil, Facultad de Ciencias Médicas Carrera de Enfermería; 2022 [citado 11 de mayo de 2024]. Disponible en: <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/70103>.

## Factores Clínicos y de Laboratorio Asociados a Relaparotomías no Planeadas en Pacientes con Abdomen Agudo de Origen no Traumático Tratados Quirúrgicamente

### Clinical and Laboratory Factors Associated with Unplanned Relaparotomies in Surgically Treated Patients with Acute Abdomen of Nontraumatic Origin

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11645369>

**Dirección para correspondencia:**  
eladio.varas.vera@gmail.com

**Fecha de recepción:** 05 / 03 / 2024

**Fecha de aceptación:** 15 / 05 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

#### Autores:

**Orozco Orozco Jimmy**<sup>1</sup>

Hospital Dr. Enrique Ortega Moreira

ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-9248-4538>

**Varas Vera Eladio**<sup>2</sup>

Universidad de Especialidades Espíritu Santo

ORCID: <https://orcid.org/0009-0004-2122-4473>

**Vivar Morán Carolina**<sup>3</sup>

Universidad de Especialidades Espíritu Santo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3159-6148>

#### RESUMEN

La morbimortalidad se aumenta cuando se realizan relaparotomías no planeadas en pacientes tratados quirúrgicamente. Existen múltiples factores que están asociados a esta condición, sin embargo, todavía no se cuenta con variables específicas, como las clínicas o de laboratorios, para predecir qué tipo de pacientes van a presentar dicho riesgo. El objetivo es determinar factores clínicos y de laboratorio asociados a relaparotomías no planeadas en pacientes con abdomen agudo de origen no traumático tratados quirúrgicamente por el servicio de cirugía general. **Materiales y métodos:** Se trata de un estudio retrospectivo, observacional y longitudinal, donde se tomaron 2 grupos de estudios: pacientes reoperados y pacientes operados pertenecientes al servicio de cirugía general del área de emergencia de un hospital de III nivel de atención. **Resultados:** 47/767 (6,13%) pacientes necesitaron de una relaparotomía no planeada. La

mayoría de los pacientes reoperados tuvieron mayor necesidad de UCI (Reoperados 51% vs Operados 19%,  $p \leq 0,01$ ), y mayor mortalidad (Reoperados; 25,5% vs Operados: 10%,  $p \leq 0,001$ ). Los pacientes que presentaron leucocitosis  $\geq 15000/\text{mm}^3$  tuvieron 6 veces más riesgo de reoperarse en comparación con aquellos que tuvieron leucocitos normales (Reoperados: 40,4% vs Operados: 10,4%, OR: 5,8, IC 95%: 3,10 – 10,9,  $p \leq 0,001$ ), y los que presentaron glicemias entre 110 a 150 mg/dl tuvieron 10 veces más riesgo de reoperarse que aquello que presentaron glicemias normales (Reoperados: 53,2% vs Operados: 10%, OR: 10,2, IC 95%: 5,48 – 19,06,  $p \leq 0,001$ ). **Conclusión:** La incidencia de relaparotomías no planeadas en pacientes tratados quirúrgicamente por abdomen agudo fue del 6,12%. Parece ser que los pacientes que presentan leucocitosis, hiperglicemias y retraso en el ingreso a quirófano están asociados a mayor riesgo de reoperarse durante su

hospitalización.

**Palabras claves:** Relaparotomías no planeadas, abdomen agudo, hiperglicemia.

## ABSTRACT

Morbidity and mortality are increased when unplanned relaparotomies are performed in surgically treated patients. There are multiple factors that are associated with this condition, however, there are still no specific variables, such as clinical or laboratory variables, to predict what type of patients will present this risk. The objective is to determine clinical and laboratory factors associated with unplanned relaparotomies in patients with acute abdomen of non-traumatic origin treated surgically by the general surgery service. **Materials and methods:** This is a retrospective, observational and longitudinal study, where 2 groups of studies were taken: reoperated patients and operated patients belonging to the general surgery service of the emergency area of a III level of care hospital. **Results:** 47/767 (6.13%) patients needed an unplanned relaparotomy. The majority of reoperated patients had a greater need for ICU (Reoperated 51% vs Operated 19%,  $p \leq 0.01$ ), and higher mortality (Reoperated; 25.5% vs Operated: 10%,  $p \leq 0.001$ ). Patients who had leukocytosis  $\geq 15,000/\text{mm}^3$  had a 6-fold higher risk of undergoing reoperation compared to those who had normal leukocytes (Reoperated: 40.4% vs Operated: 10.4%, OR: 5.8, 95% CI: 3.10 – 10.9,  $p \leq 0.001$ ), and those who had blood glucose levels between 110 and 150 mg/dl had 10 times the risk of reoperation than those who had normal blood glucose levels (Reoperated: 53.2% vs. Operated: 10%, OR: 10.2, 95% CI: 5.48 – 19.06,  $p \leq 0.001$ ). **Conclusion:** The incidence of unplanned relaparotomies in patients treated surgically for acute abdomen was 6.12%. It seems that patients who present leukocytosis, hyperglycemia, and delay in admission to the operating room are associated with a higher risk of reoperation during their hospitalization.

**Keywords:** Unplanned relaparotomies, acute abdomen, hyperglycemia.

## INTRODUCCIÓN

Las relaparotomías no planeadas son una causa seria de morbilidad postoperatoria, incrementando de manera exponencial los cuidados de salud en los pacientes(1). El evaluar de manera precisa el riesgo de reintervenciones en los pacientes pueden ayudar a: mejorar el apoyo por parte de los familiares e incrementar las oportunidades de optimizar la calidad y costo de vida de los mismos.

En el área de cirugía reoperar un paciente, así mismo como el hecho de dejar de hacerlo constituye un problema grave. En México las reintervenciones no planeadas corresponden a un 4.8%, en Cuba 3.2%, incrementando este riesgo en los pacientes no necesidad de terapia intensiva, donde dicha incidencia alcanza el 17%. (2)(7)

A pesar de que existen múltiples estudios sobre relaparotomías no planeadas, todavía no se cuenta con variables específicas, como las clínicas o de laboratorios, para predecir qué tipo de pacientes van a presentar dicho riesgo.

El Surgical Risk Preoperative Assessment System (SURPAS), es una herramienta creada por el Colegio Americano de Cirujanos, el cual incluye 8 variables, logrando detectar hasta 12 complicaciones en más de 3000 cirugías aplicadas en adultos., sin embargo, esta herramienta no puede predecir la necesidad de reoperar a un paciente (6)(5)

El objetivo del siguiente trabajo es determinar factores clínicos y de laboratorio asociados a relaparotomías no planeadas en pacientes con abdomen agudo de origen no traumático tratados quirúrgicamente por el servicio de cirugía general de nuestro hospital.

## MATERIALES Y MÉTODO

Se trata de un estudio retrospectivo, observacional y longitudinal, donde se tomaron 2 grupos de estudios: pacientes reoperados (siendo aquellos los cuales necesitaron una segunda intervención no planificada) y pacientes operados (aquellos en los cuales se da el alta posterior a la primera intervención) pertenecientes al servicio de cirugía general del área



de emergencia de un hospital de III nivel de atención durante el año 2018.

Del total de pacientes operados por el servicio de cirugía general del área de emergencia (n= 1097), luego de aplicar criterios de inclusión y exclusión se incluyeron el estudio 767 pacientes: 720 pacientes, con patología abdominal de etiología no traumática, que fueron incluidos en el grupo de Operados y 47 pacientes que fueron incluidos en el grupo de Reintervenidos.

#### **Criterios de inclusión:**

- Pacientes mayores de 16 años de edad
- Pacientes que ingresaron con abdomen agudo de origen no traumático tratados quirúrgicamente por el servicio de cirugía general
- Pacientes que presentaron complicaciones quirúrgicas durante un mismo tiempo de hospitalización luego de la laparotomía inicial.

#### **Criterios de exclusión:**

- Pacientes que fueron operados por 2 servicios incluyendo el servicio de cirugía general de emergencia.
- Pacientes que fueron operados en otra institución e ingresaron a nuestro hospital complicados.
- Pacientes con antecedentes de enfermedades hematológicas conocidos.

#### **ANÁLISIS ESTADÍSTICO**

Se realizó un análisis bivariado, representando las variables cualitativas con porcentajes y las variables cuantitativas con medidas de tendencia central, tomando las diferencias significativas con un valor de p menor a 0,05. Se utilizó tablas de contingencia de 2 x2 para determinar qué factores están asociados a las relaparotomías no planeadas a través del Odd Ratio. Se utilizó el programa Jamovi 2.3.28 para el

análisis de las posibles asociaciones.

#### **RESULTADOS**

Durante el periodo de estudio se incluyeron 767 pacientes tratados quirúrgicamente por abdomen agudo de origen no traumático, de estos, 47 (6,13 %) pacientes necesitaron de una relaparotomía no planeada durante su estancia hospitalaria. No hubo diferencias en el género, ni en el grupo etario entre los 2 grupos de estudio. Hubo más comorbilidades en el grupo de Reoperados (96% Reoperados vs 42% Operados,  $p \leq 0,001$ ), y los pacientes con DM tipo II tienen 3 veces mayor riesgo de reoperarse en comparación con los pacientes que no tienen esta comorbilidad (OR: 3,05; IC 95%: 1,28 - 7,26;  $p \leq 0,02$ ). Las 3 principales etiologías que presentaron ambos grupos fueron: Apendicitis aguda (34,2%), Colecistitis aguda (21%), y Hernias (18%), sin embargo, los pacientes que fueron operados por hernias tuvieron menos probabilidad de ser reoperados (OR: 0,3; IC 95%: 0,09 - 0,9;  $p \leq 0,02$ ) y aquellos que tuvieron como etiología tumores abdominales aumentaron su riesgo 4 veces de ser reoperados OR: 4,18; IC 95%: 2,00 - 8,72;  $p \leq 0,003$ ). La mayoría de los pacientes reoperados tuvieron mayor estancia hospitalaria ( $\geq 72$  horas: 72%), mayor necesidad de UCI (Reoperados 51% vs Operados 19%,  $p \leq 0,01$ ), y mayor estancia e UCI ( $\geq 7$  días: Reoperados 38% vs Operados 34%,  $p \leq 0,001$ ). La mortalidad fue mayor en el grupo de Reoperados (Reoperados; 25,5% vs Operados: 10%,  $p \leq 0,001$ ). **(Tabla No 1)**

**Tabla No. 1** Características Generales de los grupos: Reoperados y Operados

	REOPERADOS (n= 47)	%	OPERADOS (n= 720)	%	p
<b>Género</b>					
Masculino	27	57,4	396	55	ns
Femenino	20	42,6	324	45	ns
<b>Edad</b>					
15 a 40	15	31,9	357	49,5	ns
41 a 60	16	34	194	27	ns
61 a 70	9	19,1	114	15,8	ns
≥ 70 años	7	14,9	55	7,7	ns
<b>Comorbilidad</b>					
HTA	14	29,8	136	18,9	ns
DM II	7	14,9	39	5,4	≤ 0,02
IRC	5	10,6	19	2,7	ns
Cardiopatía	1	2,1	4	0,5	ns
Cáncer	3	6,4	52	7,2	ns
Obesidad	2	4,3	19	2,7	ns
VIH	0	0	6	0,9	ns
Otros	13	27,7	26	3,6	ns
<b>Etiología</b>					
Apendicitis Aguda	12	25,5	250	34,7	ns
Colecistitis aguda	5	10,6	155	21,6	ns
Diverticulitis	1	2,1	14	2	ns
Hernias	3	6,4	133	18,5	≤ 0,02
Tumores abdominales	11	23,4	49	6,8	≤ 0,001
Otros	15	32	119	16,4	ns
<b>Días de Hospitalización</b>					
≤ 72 horas	2	4,3	720	100	≤ 0,05
3 a 7 días	8	17	0	0	ns
≥ 7 días	26	55,3	0	0	ns
<b>Estancia en UCI</b>					
≤ 72 horas	4	8,5	0	0	ns
3 a 7 días	2	4,3	0	0	ns
≥ 7 días	18	38,3	19	2,7	≤ 0,001
<b>Egreso</b>					
Vivo	35	74,5	649	90,1	≤ 0,001
Fallecido	12	25,5	71	9,9	≤ 0,001

HTA: hipertensión arterial; DM: diabetes mellitus; IRC: insuficiencia renal crónica; VIH: virus del Sida; HAGP: Hospital Abel Gilbert Pontón; NS: No significativo

Fuente: Departamento de estadística del HAGP.

Fuente: Departamento de estadística del HAGP.

En relación al tiempo de evolución del cuadro clínico y signos vitales no hubo diferencias entre los grupos de estudio. Los pacientes que presentaron leucocitosis  $\geq 15000/\text{mm}^3$  tuvieron 6 veces más riesgo de reoperarse en comparación con aquellos que tuvieron leucocitos normales (Reoperados: 40,4% vs Operados: 10,4%, OR: 5,8, IC 95%: 3,10 – 10,9,  $p \leq 0,001$ ), y los que presentaron glicemias entre 110 a 150 mg/dl tuvieron 10 veces más riesgo de reoperarse que aquellos que presentaron glicemias normales (Reoperados: 53,2% vs Operados: 10%, OR: 10,2, IC 95%: 5,48 – 19,06,  $p \leq 0,001$ ) (**Tabla No 2**)

**Tabla No. 2** Características Clínicas y Laboratorios

	REOPERADOS (n= 47)	%	OPERADOS (n= 720)	%	p
<b>Tiempo de evolución del cuadro clínico</b>					
≤ 24 horas	12	25,5	120	16,7	ns
24 a 72 h	13	27,7	204	28,4	ns
3 a 7 días	8	17	224	31,1	ns
≥ 7 días	14	29,8	173	23,9	ns
<b>Presión Sistólica (mmHg)</b>					
120 a 160	31	66	577	80,2	ns
80 a 110	16	34	140	19,4	ns
50 a 79	0	0	4	0,5	ns
<b>Frecuencia Cardiaca (latidos x minuto)</b>					
≥ 100	12	25,5	0	0	ns
≤ 60 a 100	35	74,5	720	100	ns
<b>Frecuencia Respiratoria (respiraciones x minuto)</b>					
16 a 20	44	93,6	720	100	ns
10 a 15	2	4,3	0	0	ns
<b>ECG</b>					
13 a 15 puntos	47	100	720	100	ns
<b>Leucocitos/mm3</b>					
≥ 15000	19	40,4	75	10,4	≤ 0,0
10000 a 14000	10	21,2	211	29,3	ns
≤ 9000	18	38,2	434	60,4	≤ 0,0
<b>Hemoglobina (g/dl)</b>					
≥ 16	2	4,3	304	42,3	≤ 0,0
12 a 16	31	66	415	57,7	ns
8 a 11	14	29,8	0	0	ns
<b>Plaquetas/mm3</b>					
≥ 150000	39	83	720	100	ns
≤ 150000	8	17	0	0	ns
<b>Creatinina (mg/dl)</b>					
≥ 1,2	13	27,7	305	42,3	ns
≤ 1,2	34	72,3	415	57,7	ns
<b>Glicemia (mg/dl)</b>					
≥ 200	1	2,1	0	0	ns
151 a 200	2	4,3	0	0	ns
111 a 150	25	53,2	72	10	≤ 0,0
70 a 110	19	40,4	648	90	≤ 0,0

ECG: Escala de coma de Glasgow; NS: No significativo

Fuente: Departamento de estadística del HAGP.

En relación al perioperatorio, todos los pacientes recibieron profilaxis antibiótica, no hubo diferencia en relación si los pacientes fueron operados en turno diurno o nocturno, los pacientes que fueron ingresados a quirófano luego de 72 horas desde su ingreso tuvieron 3 veces más riesgo de reoperarse en comparación con aquellos que ingresaron a operarse antes de ese tiempo (Reoperados: 25,5% vs Operados: 10%, OR: 3,2, IC 95%: 1,63 – 6,63,  $p \leq 0,002$ ), y aquellos procedimientos quirúrgico que duraron menos de 2 horas tuvieron menor riesgo de reoperarse (Reoperados: 32% vs Operados: 62%, OR: 0,29, IC 95%: 0,15 – 0,54,  $p \leq 0,001$ ). (**Tabla No 3**)

**Tabla No 3.** Características del perioperatorio

	REOPERADOS (n= 47)	%	OPERADOS (n= 720)	%	P
<b>Tiempo de llegada al quirófano</b>					
≤ 72 horas	35	74,4	652	90,5	ns
≥ 72 horas	12	25,5	68	9,5	≤ 0,00;
<b>Profilaxis Antibiótica</b>					
≤ 1 hora	21	44,7	390	54,1	ns
1 a 2 horas	19	40,4	155	21,6	ns
≥ 2 horas	7	14,9	175	24,3	ns
<b>Duración de la cirugía</b>					
≤ 2 horas	15	31,9	444	61,7	≤ 0,00;
2 a 4 horas	21	44,7	276	38,3	ns
≥ 4 horas	11	23,4	0	0	ns
<b>Horario de la cirugía</b>					
Día	27	57,4	350	48,6	ns
Noche	20	42,6	370	51,4	ns

NS: No significativo. Fuente: Departamento de estadística del HAGP.

## DISCUSIÓN

En el presente estudio se observó que la incidencia de reintervenciones quirúrgicas fue del 6,12% siendo el sexo masculino de mayor presentación. Según Pérez-Guerra et al, en su estudio publicado 2017, donde se estudiaron 906 pacientes operados por cirugía abdominal en 1 año mostró una incidencia del 2,3% (n=21) siendo el género femenino el de mayor porcentaje de presentación (52,38%) (1). Rosa Armero et al, en un estudio publicado en el 2017, describió una incidencia de 1,7% de reintervenciones quirúrgicas (n=110) siendo el sexo masculino el de mayor presentación. (1). León-Asdrúbal en su estudio de 3 años donde ingresó 1709 pacientes, notificó una incidencia de 3% (n= 50 pacientes reintervenidos) (6). Sin embargo, existen otros registros donde la incidencia de reoperaciones no planeadas se encuentran entre 1,3 a 2,6% en los servicios de cirugía general, hasta 17% en las unidades de cuidados intensivos (1). Puede que esta diferencia en los porcentajes de reoperaciones no planeadas se deba, a que en nuestro trabajo solo se incluyeron pacientes que ingresaron por el servicio de emergencia, y en muchos de los estudios publicados ingresan pacientes de emergencia y consulta externa, o solo cirugías programadas, o pacientes de diferentes especialidades quirúrgicas.

Adicionalmente, en el presente trabajo observamos que los pacientes con leucocitosis (> 15 000/mm<sup>3</sup>),

glicemia 110 a 150 mg/dl, y tiempo desde la emergencia hasta el quirófano > 72 horas fueron factores estadísticamente significativos para reintervención quirúrgica, esto difiere con el trabajo escrito por Lyu et al., quienes no demostraron significancia estadística en dichos casos (1)(3). Basol et al, en su estudio de 11 años, donde valoró a 236 pacientes Reoperados, se observó que la mortalidad se aumentaba cuando el APACHE II de los pacientes era mayor a 20 puntos, apoyando a este criterio, The University of Colorado evidencia que paciente con shock séptico (14,5%) requirieron más reintervenciones quirúrgicas frente aquellos que no presentaban esta condición (2,6%) (6).

Sabemos que la hiperglicemia produce liberación de mediadores pro inflamatorios y deprime el sistema inmune, escenario ideal para las infecciones bacterianas (8). Wang R., et al., analizó 6683 pacientes que fueron llevados a cirugía abdominal y vascular, encontrando que aquellos pacientes con glicemias entre 100 a 139 mg/dl y 140 a 179 mg/dl tuvieron índices altos de infecciones postoperatorias (9,33% y 10,16 % respectivamente) en comparación con aquellos que no presentaron hiperglicemias preoperatorias (5,62%,  $p \leq 0,001$ ) (9). Mason E., et al., (2023) corrió un modelo regresión logística para identificar variables independientes asociadas a reoperaciones no planeadas en una cohorte de pacientes operados durante 6 años (5 777.108 pacientes), donde pudo identificar que el SIRS, Sepsis y shock séptico (variables independientes), entre otros, aumentaban el riesgo de reoperarse (OR: 1,22; 1,39; 1,45 respectivamente) (6). En el presente estudio, la leucocitosis y la hiperglicemia prequirúrgica aumentaron el riesgo de reoperarse, puede ser que estos pacientes pudieron haber estado en sepsis o por lo menos en SIRS, estados donde la tasa metabólica esta elevada y por ende se reflejó en un aumento de la glicemia en sangre antes de la cirugía, y aunque no se estableció la escala de APACHE II en este estudio debido a la falta de información en la historia clínica digital, se podría decir que aquellos pacientes que ingresaron a la emergencia con las características antes mencionadas

tienen más riesgo de llegar a una reintervención quirúrgica.

### LIMITACIONES DEL ESTUDIO

El presente estudio tiene limitaciones en su diseño, al ser de tipo retrospectivo algunas variables de importancia no pudieron ser analizadas, por ejemplo: la experiencia del cirujano principal, la técnica quirúrgica, si durante la anestesia hubo alguna complicación, nivel de glicemia postoperatoria, si hubo variaciones de la oxigenación durante el acto quirúrgico, Apache II, entre otros. Sin embargo, creemos que a través de los resultados obtenidos el médico de emergencia puede identificar de mejor manera que pacientes pudiesen tener mayor riesgo de reoperarse.

### CONCLUSIONES

La incidencia de relaparotomías no planeadas en pacientes tratados quirúrgicamente por abdomen agudo fue del 6,12%. Parece ser que los pacientes que presentan leucocitosis, hiperglicemias y retraso en el ingreso a quirófano están asociados a mayor riesgo de reoperarse durante su hospitalización. Los pacientes reoperados tienen mayor estancia hospitalaria, mayor necesidad de UCI, y mayor mortalidad.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Armero R, Rodríguez Z, Matos T. The dilemma of surgical reinterventions. *Revista Cubana de Cirugía*. 2018;57(4):80-92.
2. Alejandro Céspedes Rodríguez H, Bello Carr A. Morbidity and Mortality for Re-interventions in Urgent and Elective Abdominal Surgery [Internet]. Vol. 2021, *Revista Cubana de Cirugía* 2021;60(1):
3. Lyu H, Sharma G, Brovman EY, Ejiofor J, Urman RD, Gold JS, et al. Unplanned reoperation after hepatectomy: an analysis of risk factors and outcomes. *HPB*. 2018;20(7):591-6.
4. Saadat L., Fields A, Lyu H, Urman R, Whang E, Goldberg J, et al. National Surgical Quality Improvement

Program analysis of unplanned reoperation in patients undergoing low anterior resection or abdominoperineal resection for rectal cancer. *Surgery (United States)*. 2019;165(3):602-7.

5. Dillström M, Bjerså K, Engström M. Patients' experience of acute unplanned surgical reoperation. *Journal of Surgical Research*. 2017;(209):199-205.
6. Mason E, Henderson W, Bronsert M, Colborn K, Dyas A, Madsen H, et al. Preoperative Prediction of Unplanned Reoperation in a Broad Surgical Population. *Journal of Surgical Research*. 2023;285:1-12.
7. Bannura G. Unscheduled reoperations in adult surgery: Analysis of the minsal protocol. *Rev Cir (Mex)*. 2021;73(4):519-25.
8. Stephan F, Yang K, Tankovic J, Soussy C, et al. Impairment of polymorphonuclear neutrophil functions precedes nosocomial infections in critically ill patients. *Critical Care Medicine* 2002;30(2):315-22.
9. Wang R, Panizales M, Hudson M, Rogers S, Schnipper J. Preoperative glucose as a screening tool in patients without diabetes. *J Surg Res* 2014;186(1):371-8.

## Abdomen Agudo Obstrutivo por Hernia Diafragmática Tardía Gigante: Reporte de un Caso

### Acute Abdominal Obstruction Due to Delayed Giant Diaphragmatic Hernia: Case Report.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11658504>

#### Dirección para correspondencia:

hgarciaBonilla@gmail.com

**Fecha de recepción:** 26 / 04 / 2024

**Fecha de aceptación:** 29/ 05 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

#### Autores:

##### García Bonilla Hans <sup>1</sup>

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5314-9672>

##### Chico Suarez Marianella<sup>2</sup>

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-9941-3486>

##### Mendoza Aguilar Christian <sup>3</sup>

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6007-5651>

##### Coronel Ruilova Jhon<sup>4</sup>

Hospital General Monte Sinaí

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9556-464X>

#### RESUMEN

**Introducción:** La ruptura diafragmática es una lesión rara que ocurre posterior a injuria contusa o penetrante en abdomen superior. El defecto traumático muy rara vez causa síntomas al inicio y puede pasar desapercibido en los estudios de imagen iniciales.

**Objetivo:** Reportar un caso clínico de abdomen obstrutivo por hernia diafragmática tardía gigante.

**Materiales y método:** Se obtuvo de los registros de historia clínica del Hospital General Monte Sinaí a un paciente afectado por hernia diafragmática tardía

**Resultados:** Masculino de 60 años con antecedentes de trauma penetrante en hipocondrio izquierdo con arma blanca hace 5 años que acude con dolor severo en hemitórax afecto, disnea de mínimos esfuerzos y vómitos. Se confirmó hernia diafragmática con contenido de asas intestinales en todo hemitórax

afecto por tomografía y se intervino quirúrgicamente mediante laparotomía de urgencia donde se encontró un defecto herniario de alrededor de 5 cm en diafragma izquierdo, a través del cual se observa contenido epiploico, estómago distendido, asas de intestino delgado edematosas con necrosis de 1 metro de longitud. Postoperatorio lo cursó sin novedades.

**Discusión:** Las hernias diafragmáticas de presentación tardía ocurren cuando el defecto diafragmático se agranda y permite la herniación del contenido abdominal a la cavidad torácica causando sintomatología gastrointestinal y respiratoria inespecífica que puede concluir en una emergencia médica.

**Conclusión:** El diagnóstico temprano constituye un reto debido a su escasa sintomatología en fase latente. Los estudios imagenológicos iniciales mediante



radiografía suelen subdiagnosticar esta patología. Por ello es importante tener en cuenta este trastorno como diagnóstico diferencial en pacientes con manifestaciones clínicas gastrointestinales o respiratorias inespecíficas sin causa aparente con antecedentes de trauma abdominal.

**Palabras clave:** Hernia diafragmática, abdomen agudo obstructivo, trauma diafragmático.

## ABSTRACT

**Introduction:** Diaphragmatic rupture is a rare injury that occurs after blunt or penetrating trauma to the upper abdomen. The traumatic defect rarely causes symptoms at onset and may be missed in initial imaging studies.

**Objective:** To identify the form of presentation of late diaphragmatic hernias.

**Materials and methods:** From the medical records of Mount Sinai General Hospital, a patient with a late diaphragmatic hernia was identified.

**Results:** A 60-year-old male with a history of penetrating trauma to the left hypochondrium with a stab wound 5 years ago presented with severe pain in the affected hemithorax, dyspnea on minimal exertion and vomiting. A diaphragmatic hernia with intestinal loops in all affected hemithorax was confirmed by tomography and surgery was performed by emergency laparotomy where a hernial defect of about 5 cm was found in the left diaphragm through which omental contents were observed, distended stomach, edematous small intestinal loops with necrosis of 1 metre in length. The postoperative course was uneventful.

**Discussion:** Late-presenting diaphragmatic hernias occur when the diaphragmatic defect enlarges and allows herniation of abdominal contents into the thoracic cavity causing nonspecific gastrointestinal and respiratory symptoms that may result in a medical emergency.

**Conclusion:** Early diagnosis is challenging due to the lack of symptoms in the latent phase. Initial imaging studies by radiography often underdiagnose this pathology. Therefore, it is important to consider

this condition as a differential diagnosis in patients with non-specific gastrointestinal or respiratory clinical manifestations without an obvious cause and a history of abdominal trauma.

## INTRODUCCIÓN

Las hernias diafragmáticas traumáticas se presenta entre el 1-8% de todas las lesiones traumáticas (1). El mecanismo de lesión es causado por un trauma que ocurre a nivel de los cuadrantes superiores del abdomen los cuales pueden ser de 2 tipos: contusos en un 75% y penetrantes en un 25%. En trauma penetrante la causa puede ser herida por arma de fuego o por arma blanca. Hay otros casos pueden ser idiopáticas (2).

El manejo actual es quirúrgico utilizando como abordaje la laparotomía o toracotomía según preferencias del cirujano (3). La mayoría de casos no presentan sintomatología en el momento del trauma por lo que el diagnóstico se vuelve desafiante, y en algunos casos, los pacientes presentan complicaciones tardíamente como las hernias diafragmáticas. (4)

## DESARROLLO DE CASO

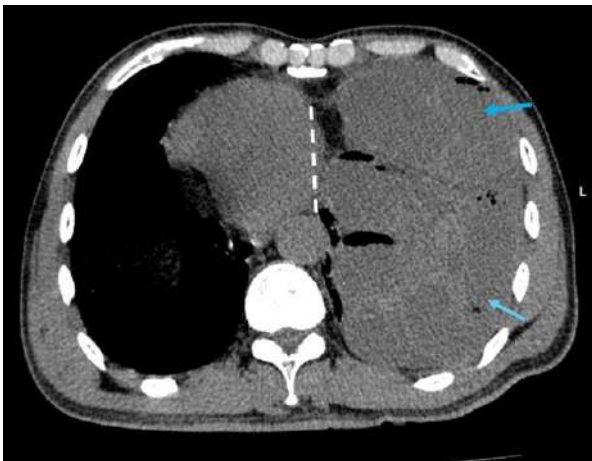
Se presenta el caso clínico de un paciente de sexo masculino de 60 años, con antecedente de trauma penetrante con arma blanca en hipocondrio izquierdo hace 5 años aproximadamente. Al momento de la valoración inicial, el paciente refiere que hace 6 meses experimenta dolor punzante en el hemitórax izquierdo irradiado hacia el cuadrante abdominal superior ipsilateral, que han sido tolerables sin interferir en sus actividades diarias.

De forma súbita, experimenta cuadro clínico de dolor agudo y severo en el hemitórax izquierdo, acompañado de disnea de mínimos esfuerzos, náuseas y vómitos por lo que acude a nuestra unidad de salud. Durante la evaluación física a su ingreso mantiene presión arterial dentro de parámetros normales, sin embargo, frecuencia cardíaca 130 latidos por minuto, saturación de oxígeno 83%, frecuencia respiratoria 33 respiraciones por minuto. Se evidencia abolición del

murmulo vesicular en el hemitórax izquierdo, dolor abdominal generalizado a la palpación superficial y ausencia de ruidos intestinales en la región abdominal. La tomografía de tórax y abdomen (figura 1-2) muestra la presencia de asas intestinales dentro del hemitórax izquierdo, desplazando el mediastino.



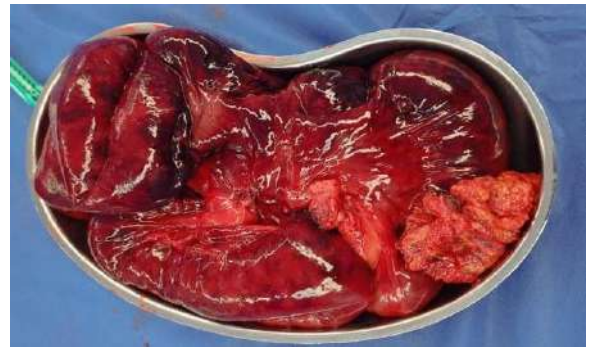
**FIGURA 1.** Tomografía computarizada simple en corte coronal muestra ocupación de contenido gastrointestinal (corchetes punteados) a través de defecto (flechas punteadas) hacia cavidad torácica.



**FIGURA 2.** Tomografía computarizada vista axial de tórax. Se observa contenido gastrointestinal (flechas azules), desplazamiento de estructuras mediastínicas (línea punteada).

Se realizó laparotomía exploradora más reparación de hernia diafragmática, resección y anastomosis laterolateral de yeyuno. Entre los hallazgos se encontró defecto herniario de 5 cm en el

hemidiafragma izquierda, a través del cual se liberó contenido epiploíco, asas de intestino delgado edematosas con signos de sufrimiento intestinal y líquido fétido libre de aproximadamente 200 ml. Luego de retornar el contenido intestinal, se hizo lavado de cavidad pleural con reexpansión parcial del pulmón izquierdo por lo que se colocó un tubo torácico de 32 Fr mediante visión directa a través del defecto herniario, el mismo que se corrigió mediante material de sutura Prolene 2/0. Consecutivamente, debido a la presencia de necrosis en el intestino delgado, se realizó resección de 1 metro del mismo, a 80 cm del ángulo de Treitz (figura 3), seguida de anastomosis laterolateral con sutura mecánica y cierre de la brecha con Vicryl 3.0.



**FIGURA 3.** Segmento de 1 metro de yeyuno resecado a 80 cm de asa de treitz con signos equimóticos y necróticos en pared intestinal.

Finalmente, se colocaron dos drenajes de Jackson Pratt, uno dirigido hacia la anastomosis y el fondo de saco, y otro hacia el espacio subfrénico izquierdo. La intervención quirúrgica concluye sin complicaciones y tuvo una duración de 2h38 minutos.

Obtuvimos una evolución satisfactoria, logrando tolerar vía oral a las 72 horas postquirúrgicas, retiro de drenajes de Jackson Pratt a los 7 días, mientras que el tubo torácico es extraído a los 8 días siguientes a la cirugía. Como consecuencia de sus cuidados y respuesta adecuada del paciente, se indicó alta hospitalaria. Y en su control a los 15 días después de su alta, el paciente evolucionó favorablemente.

## DISCUSIÓN

Las hernias diafragmáticas pueden ocurrir debido a defectos congénitos embrionarios o adquiridas por cualquier tipo de trauma. Las congénitas pueden ser

de 2 tipos dependiendo la zona del diafragma donde se encuentre el defecto: Bochdalek si el defecto es posterolateral y de Morgagni si es anterior (5). Las adquiridas son tardías cuando la injuria ocurre posterior a traumas cortopunzantes o contusos en cuadrantes superiores del abdomen, hasta el 90% siendo del lado izquierdo, debido a que la zona derecha está protegida por el hígado (4). El tiempo de aparición de estas lesiones hasta hacerse obstructivas y causar sintomatología va desde 1 día hasta 50 años (6)

En su clasificación por temporalidad se utilizaron los términos de hernia aguda y crónica, sin embargo no tienen una definición clara ya que algunos autores identifican a la hernia aguda como la herniación de vísceras dentro de los primeros 7 días, y otros dentro del primer mes (4). Existe un sistema de clasificación más útil utilizado por primera vez por Grimes en donde se definen 3 categorías: aguda, latente y obstructiva. La fase aguda va desde el momento inicial del trauma hasta la recuperación del mismo; posterior a esta recuperación inicia la fase latente donde el paciente puede presentar o no síntomas. Y la fase final obstructiva empieza cuando la hernia encarcelada puede provocar isquemia, necrosis o perforación de las vísceras (7).

Estas lesiones provocan un defecto variable en la musculatura diafragmática lo que sumado al gradiente entre la presión positiva ejercida por el compartimento intraabdominal y la presión negativa ejercida por el compartimento intratorácico, provoca que el contenido abdominal ingrese a través del defecto al tórax. (8)

La clínica puede ser de tipo gastrointestinal o respiratoria; siendo los síntomas más comunes: dolor localizado en abdomen, hombros o tórax, disnea, náuseas y vómitos. (9)

El diagnóstico se realiza confirmando la existencia de contenido abdominal dentro del tórax. Se puede realizar mediante sospecha diagnóstica a través del examen físico y posterior confirmación a través de imágenes. El gold estándar para el diagnóstico es la tomografía computarizada, ahí se observa desplazamiento de contenido intestinal a través del

defecto herniario dentro del tórax afecto. (10)

El manejo siempre es quirúrgico y consiste en reducir el contenido herniario, cerrar el defecto, colocar drenajes torácicos y abdominales, y posterior recuperación de movilidad intestinal y capacidad pulmonar mediante ejercicios respiratorios. En los casos donde hay injuria intestinal se debe realizar una resección del segmento afectado y anastomosis (11). El abordaje utilizado para estos procedimientos puede ser por laparotomía o toracotomía según preferencias del cirujano. La toracotomía facilita la liberación de adherencias intratorácicas; la laparotomía es preferida cuando se debe realizar resección y anastomosis de algún segmento intestinal (12).

La reparación del defecto puede ser por rafia primaria cuando es pequeño o colocación de malla cuando el defecto es mayor a 3-4 cm, mediante laparoscopia en pacientes estables y cirugía abierta en pacientes inestables. Si se realiza rafia primaria se puede usar sutura no absorbible 2-0 o 1-0 en dos capas. Mientras que si se usa malla esta puede ser biológica o biosintética, ya que han mostrado resultados satisfactorios incluso en cirugías contaminadas en comparación con la malla sintética; esto gracias a su baja recidiva, mayor resistencia y menor riesgo de infección. Sin embargo, actualmente existe poca evidencia que confirme la superioridad de la malla biológica o biosintética. (13).

El pronóstico de estos pacientes depende de la fase en que se diagnostique el caso. La mortalidad es baja cuando se trata de fase latente, pero en la fase obstructiva la mortalidad puede alcanzar hasta un 80% (14)

## CONCLUSIÓN

Las hernias diafragmáticas tardías constituyen un reto para el diagnóstico temprano debido a su escasa sintomatología. Los estudios imagenológicos iniciales mediante radiografía suelen subdiagnosticar esta patología. Por ello es importante tener en cuenta este trastorno como diagnóstico diferencial en pacientes con manifestaciones clínicas gastrointestinales o respiratorias inespecíficas sin causa aparente con antecedentes de trauma

abdominal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Zarour AM, El-Menyar A, Al-Thani H, Scalea TM, Chiu WC. Presentations and outcomes in patients with traumatic diaphragmatic injury: A 15-year experience. *Journal of Trauma and Acute Care Surgery*. 2013 Jun;74(6):1392–8.
2. Sasun AR, Vardhan VD, Sonone SV. Postoperative outcome analysis of left-sided idiopathic diaphragmatic hernia: a case report. *Pan Afr Med J [Internet]*. 2022 [cited 2024 Abr 26];43. Disponible en: <https://www.panafrican-med-journal.com/content/article/43/113/full>
3. Testini M, Girardi A, Isernia RM, De Palma A, Catalano G, Pezzolla A, et al. Emergency surgery due to diaphragmatic hernia: case series and review. *World J Emerg Surg*. 2017 Dec;12(1):23.
4. Blitz M. Blitz M, Louie BE. Chronic traumatic diaphragmatic hernia. *Thorac Surg Clin*. 2009 Nov;19(4):491-500. doi: 10.1016/j.thorsurg.2009.08.001. PMID: 20112632.
5. Brown SR, Horton JD, Trivette E, Hofmann LJ, Johnson JM. Bochdalek hernia in the adult: demographics, presentation, and surgical management. *Hernia*. 2011 Feb;15(1):23–30.
6. Yunus, Shah, Abdrabou, A. Delayed Presentation of Post-traumatic Multiorgan Left Diaphragmatic Hernia: A Case Report and Literature Review. *Cureus*. 2022 Jul 13;14(7).
7. Grimes OF. Traumatic injuries of the diaphragm. *The American Journal of Surgery*. 1974 Aug;128(2):175–81.
8. Lu J, Wang B, Che X, Li X, Qiu G, He S, et al. Delayed traumatic diaphragmatic hernia: A case-series report and literature review. *Medicine*. 2016 Aug;95(32):e4362.
9. Herráez B, Moreno A, Llorens R. Hernia diafragmática intrapericárdica tras cirugía cardíaca. A propósito de un caso. *Cir Pediatr* 2020; 33: 91-94
10. Shaban Y, Elkbuli A, McKenney M, Boneva D. Traumatic diaphragmatic rupture with transthoracic organ herniation: a case report and review of literature. *Am J Case Rep* 2020; 21. Disponible en: <https://doi.org/10.12659/ajcr.919442>
11. Brito G, Iraizoz AM. Hernia diafragmática traumática catastrófica con sección subtotal del píloro: caso clínico. *Anales Sis San Navarra [Internet]*. 2020 Dic citado 2024 Abr 07]; 43(3): 411-415. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&id=S1137-66272020000300012&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1137-66272020000300012&lng=es). Epub 21-Jun-2021. <https://dx.doi.org/10.23938/assn.0915>.
12. Gómez González Carlos, García Gabriel, Prieto Batorins Mc Willy, Enguádanos Jose Miguel, Manrique Olmedo Beatriz. Hernia de Bochdalek asintomática en paciente adulto. *Rev Clin Med Fam [Internet]*. 2018 Jun [citado 2024 Abr 07]; 11(2): 101-104. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&id=S1699-695X2018000200101&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&id=S1699-695X2018000200101&lng=es).
13. Tapias Leonidas, Tapias-Vargas Leonidas, Tapias-Vargas Luis Felipe. Hernias diafragmáticas: desafío clínico y quirúrgico. *rev. colomb. cir. [Internet]*. 2009 Ene [citado 2024 Abril 07] ; 24( 2 ): 95-105. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2011-75822009000200005&lng=en](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2011-75822009000200005&lng=en).
14. De Zacarías Rodríguez Blanco Hiram, Montero Ferrer Sigifredo, Nodal Ortega Josefina. Hernia de Morgagni en el adulto. *Rev Cubana Cir [Internet]*. 2018 Sep [citado 2024 Abril 07]; 57( 3 ): . Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-74932018000300009&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932018000300009&lng=es).



## Mixoma Auricular Izquierdo Relacionado a Ictus Isquémico a Propósito de un Caso.

### Left Atrial Myxoma Related to Ischemic Stroke About a Case.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11645531>

**Dirección para correspondencia:**  
vastylu25@gmail.com

**Fecha de recepción:** 11 / 04 / 2024

**Fecha de aceptación:** 04/ 06 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

#### **Autores:**

**Quingatuña Cali Vasti Monzerrath**<sup>1</sup>

Universidad de Especialidades Espíritu Santo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9673-8509>

**Hakim Mohamed Ahemd**<sup>2</sup>

Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel Gilbert Pontón”

ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4583-1843>

#### **RESUMEN**

**Introducción.** El mixoma auricular es un tumor cardíaco benigno más frecuente que debido a su ubicación es un factor de riesgo embólico elevado.

**Objetivo.** Identificar a los mixomas auriculares como un factor de riesgo embólico para enfermedades cardiovasculares como los accidentes cerebrovasculares

**Materiales y Métodos.** Estudio observacional que incluye a paciente femenina de 55 años de edad con antecedentes de hipertensión arterial que curso con cuadro de accidente cerebrovascular isquémico secundario a mixoma cardíaco en el mes de mayo del año 2023, estudio realizado en el Servicio de Cardiología del Hospital de Especialidades Abel Gilbert Pontón

**Resultados.** Dentro de los estudios realizados en tomografía de cerebro se evidencio una lesión hipodensa talámica izquierda, el ecocardiograma reporto la presencia de una masa pediculada localizada en aurícula izquierda, además se realizó la toma de una biopsia que reporta la presencia de estroma mixoide

abundante. **Discusión** Según datos estadísticos es el tumor cardíaco benigno más frecuente asociado a una causa embólica en enfermedades cardiovasculares, se expone el caso de un paciente que presento un accidente cerebrovascular isquémico filiendo su etiología a un mixoma auricular localizado de lado izquierdo.

**Conclusión.** El mixoma auricular es una causa embólica poco frecuente de accidente cerebrovascular isquémico, al ser su sintomatología inespecífica, las herramientas diagnosticas son estudios de imagen como el ecocardiograma, resonancia cardíaca y un análisis histopatológico, el tratamiento de elección es la resección quirúrgica

**Palabras clave:** mixoma auricular, accidente cerebrovascular, enfermedades cardiovasculares,

#### **ABSTRACT**

**Introduction.** Atrial myxoma is a common benign



cardiac tumor is a high embolic risk factor by location. AIM. Identify atrial myxomas as an embolic risk factor for cardiovascular diseases such as stroke **Materials and Methods.** Observational study that includes a 55-year-old female patient with a history of high blood pressure who presented with ischemic stroke secondary to cardiac myxoma during her hospitalization, a study carried out at the Abel Gilbert Pontón Specialty Hospital **Results.** Within the studies carried out in brain tomography, a hypodense left thalamic lesion was evident, the echocardiogram reported the presence of a pedunculated mass located in the left atrium, in addition, a biopsy was performed that reported the presence of abundant myxoid stroma. **Discussion** According to statistical data, it is the most frequent benign cardiac tumor associated with an embolic cause in cardiovascular diseases. The case of a patient who presented an ischemic stroke is presented, identifying its etiology as an atrial myxoma located on the left side.

**Conclusion.** Atrial myxoma is a rare embolic cause of ischemic stroke. As its symptoms are non-specific, the diagnostic tools are imaging studies such as echocardiogram, cardiac resonance and histopathological analysis. The treatment of choice is surgical resection.

**Keywords:** atrial myxoma; cardiovascular diseases; stroke

## INTRODUCCIÓN

Los tumores primarios cardíacos representan el 5% de las neoplasias. El mixoma auricular es el más frecuente, con el 45-50% de los casos. (1) La mayoría tiene curso benigno y pueden tratarse de hallazgos incidentales o ser casi asintomáticos. Los síntomas dependen de su ubicación, en cuyo caso la más frecuente es la aurícula izquierda, específicamente en la fosa oval y están asociados a eventos embólicos como complicación. (2) En algunos casos, también puede tener múltiples focos o comprometer tejido valvular (3), se reporta casos

con menor frecuencia localizado en aurícula derecha. (4) Al ser el principal lugar de embolia el sistema nervioso central es necesario diagnóstico temprano para evitar complicaciones futuras. (5)

### Historia clínica:

Paciente femenina de 55 años de edad con antecedentes de importancia de Hipertensión Arterial (HTA) y Accidente Cerebrovascular (ACV) hemorrágico hace 1 mes, acude por cuadro de cefalea holocraneana de moderada intensidad, pérdida de la consciencia durante 10 minutos aproximadamente, con recuperación espontánea, acompañado de náuseas que llega al vómito por 2 ocasiones, Al examen físico se evidencia hemiparesia braquiocrural de lado derecho en servicio de Emergencia es valorado por servicio de Neurología quienes solicitan Tomografía axial computarizada de cerebro que reporta la presencia de una lesión hipodensa de origen subagudo de lado talámico izquierdo (Fig 1). Se cataloga como ACV isquémico, se solicitó valoración por servicio de Cardiología para estudios de factores embólicos, dentro de los estudios realizados se evidencia en el ecocardiograma la presencia de una masa de forma ovalada aparentemente adherida a septum interauricular, pediculada, móvil, diámetro de 3.6 x 2.3 cm que atraviesa el plano mitral protruyéndose hacia el tercio basal del VI, concluyendo hallazgos ecocardiográficos de mixoma auricular (Fig 3).

Con este reporte por parte de servicio de Cardiología se indica resección quirúrgica, procedimiento que se realiza sin complicaciones, obteniendo una masa en AI que mide 4 cm x 4 cm de característica gelatinosa con segmento septum interatrial, durante la cirugía se realiza la toma de biopsia para estudio el mismo que reporta proliferación de células lipídicas estrelladas algunas poligonales, con citoplasma eosinofílico,

sobre un estroma mixoide abundante. Además, se realiza tinción de inmunohistoquímica calretinina que es fuertemente positiva nuclear y citoplasmática en las células neoplásicas (Fig 4).

Posterior a la cirugía paciente evoluciona de forma favorable, indicándose el alta hospitalaria con seguimiento por consulta externa por servicio de Neurología quienes al examinar a la paciente evidencian al examen físico secuelas neurológicas secundarias ACV isquémico, se prescribe medicación y se solicita exámenes de control.



Figura 1: Tomografía simple de Cerebro: Se observa lesión hipodensa de origen subagudo de lado talámico izquierdo.

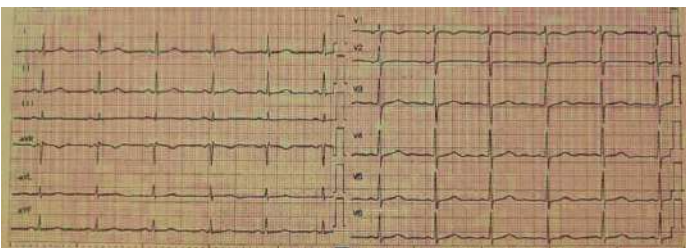


Figura 2: Electrocardiograma: Ritmos sinusal FC: 75 lpm, eje normal, sin signos de bloqueo o isquemia.

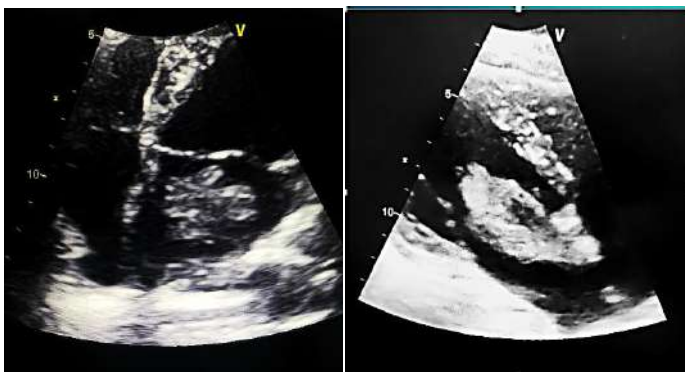


Figura 3: Ecocardiograma: Se observa masa pediculada en AI en corte plano paraesternal eje largo y eje 4 cámaras

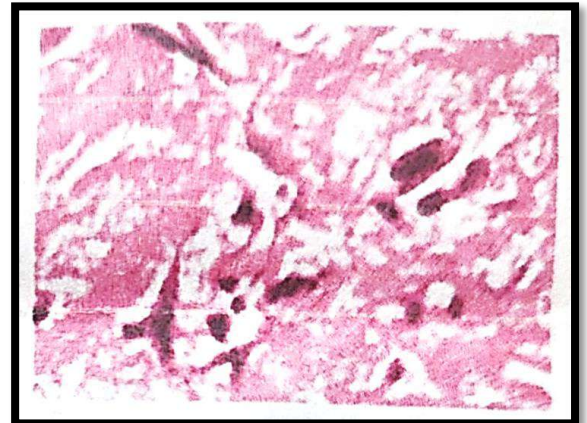


Figura 4: Biopsia: Se observa proliferación de células lipídicas estrelladas algunas poligonales, con citoplasma eosinofílico, sobre un estroma mixoide abundante

## DISCUSIÓN

Se estima que entre el 14% y el 30% de los accidentes cerebrovasculares isquémicos son causados por cardioembolismo, que tiende a ocurrir en tanto en etapas tempranas como tardías. (6)

Dentro de las causas cardioembolias a considerar son los tumores cardíacos benignos destacando al mixoma auricular (7) (8)

La asociación familiar, con una incidencia del 5% aproximadamente, tiene una herencia autosómica dominante. Es más común en varones jóvenes y suelen presentar una localización múltiple. El complejo de Carney es un síndrome neoplásico de transmisión autosómica dominante, que incluye tumores cutáneos, neuronales, endocrinos y mixomas recurrentes en varias localizaciones, principalmente cardíaco, cutáneo y mamario. Este síndrome, asociado a mutaciones del gen *PRKAR1A* del cromosoma 17, suele diagnosticarse en pacientes jóvenes, generalmente mujeres (9). Se ha reportado casos de mixoma auricular en paciente con síndrome de Williams Beuren, sin embargo, no es característico de esta patología (10).

Su forma de presentación es inespecífica y en ocasiones un hallazgo incidental, el 85% se originan en tabique auricular izquierdo, el 11% en septo auricular derecho, el 1% son múltiples y el resto en sitios diferentes; son más frecuentes en mujeres en la sexta década de la vida, con una relación de 2:1 en casos de mixomas auriculares

izquierdos, y para mixomas auriculares derechos de 5:1, La sintomatología es inespecífica dependen de su tamaño y localización, los que se encuentran ubicados en la aurícula izquierda se asocian a síntomas como malestar general, anorexia, fiebre, artralgia y pérdida de peso (1).

Dado que su historia natural muchas veces pasa inadvertida, el mixoma puede culminar en la obstrucción auriculoventricular, obstrucción del tracto de salida ventricular o incluso embolias sistémicas; de esta forma, es el causante de sintomatología severa como síncope, insuficiencia cardíaca y muerte súbita cardíaca. ((11) (12)

El diagnóstico se realiza a través de ecocardiograma transtorácico, transesofágico y resonancia nuclear magnética cardíaca, aunque en ocasiones se puede identificar mediante tomografía axial computarizada cardíaca. En el ecocardiograma puede visualizar fácilmente la masa y describir ubicación, forma, tamaño, número y características morfológicas (5). El análisis histopatológico revela la presencia de células mesenquimales multipotenciales del subendocardio, el tejido es rico en polisacáridos con abundantes células poligonales con citoplasma eosinofílico, sin la presencia de mitosis pleomorfismos ni necrosis

El tratamiento de elección es la exéresis quirúrgica, es una técnica que reporta una baja incidencia de complicaciones, considerada además como el tratamiento más efectivo y la intervención preventiva de elección en pacientes asintomáticos con diagnóstico de mixoma cardíaco (13), la pronta intervención quirúrgica tiene como objetivo prevenir la embolia recurrente eventos y minimizar el riesgo de un mayor deterioro neurológico. En el caso expuesto el paciente curso con un cuadro de ACV isquémico teniendo como causa cardiovascular poco frecuente la presencia de un mixoma auricular que se evidencio al realizarse un ecocardiograma que reporto su localización y tamaño, indicando resolución quirúrgica, donde se realizó a toma de biopsia reportando positividad para una masa neoplásica con características específicas del mixoma, sin embargo al no contar con la especialidad

en la casa asistencial se realizó su derivación a prestador externo donde se realizó la cirugía, dejando secuelas neurológicas posterior a su cirugía debido al lapso de tiempo.

## CONCLUSIONES

El mixoma auricular es un tumor cardíaco benigno, que se considera como una causa poco frecuente de enfermedades cerebrovasculares, al presentar sintomatología inespecífica la herramienta diagnóstica de elección es el ecocardiograma ya que nos brinda información sobre morfología y localización. El estudio histopatológico confirma el diagnóstico mediante los resultados obtenidos de las características específicas del mixoma auricular.

El tratamiento de elección es la resección quirúrgica que se debe realizar una vez obtenido el diagnóstico para prevenir secuelas neurológicas.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Burgos E, Bermúdez J, Chávez W. Atrial myxoma related with ischemic cerebrovascular event. *Med Clin. (Barc)* 2018; 151: 69–70.
2. Tereta R, Gómez J, Gutiérrez R. Amaurosis fugaz secundaria a mixoma atrial. *Rev. méd. (Col. Méd. Cir. Guatem.)*. 2022; 161(3): 265-267.
3. De Albuquerque Guimarães Pimentel R, Catharine Pontes Sanches C, Magalhães Santana Rocha C, Batista Souza Júnior H, Vitor Paiva de Lima I, Mendes Santos K, et al. Mixoma atrial esquerdo cursando com estenose mitral funcional: *Jornal Memorial da Medicina*. 2020; 1(2): 5-8.
4. Gorriño Marín S, Alcalá Ramírez del Puerto M, Urbano Carrillo CA. Giant atrial mixoma in the right atrium. *Medicina Clínica*. 2024; 162(2): 94.
5. Liévano MJ, C JS, S GA, T JC, R HO, A SR. Left atrial myxoma as a cause of a transient ischaemic stroke and acute myocardial infarction with ST elevation. *Revista Colombiana de Cardiología*. 2020; 27(6):602-606.
6. Sadia H, Oshikoya AF, Sachdev P, Fasoranti-Sowemimo OF, Shawl SH, Kumar K, et al. Atrial Myxoma: An Unusual Etiology of Ischemic Stroke in an Adult Patient. *Cureus*. [Internet]. 2023

- [Consultado 18 Ene 2024]; 15(6). Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10353846/>
7. Marcenaro L, Labaure N, Cocco FP, Rivero S, Paganini JJ, Soca G, et al. Stroke secondary to atrial myxoma in young adults. *Neurol Arg.* [Internet]. 2018 [Consultado 18 Ene 2024]; 10(1). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.neuarg.2016.11.004>
8. Zamudio R, Vandyck H, Díaz Z. Cardiac Tumor with Embolic Complication during Pregnancy. *Arch Per Card Cir Card* 2020; 1(1):52-55
9. Montero-Cruces L, Pérez-Camargo D, Carnero-Alcázar M, Villagrán-Medinilla E, Maroto-Castellanos LC. 15 años de experiencia en el tratamiento quirúrgico del mixoma cardiaco. *Cir Cardiov.* 2020; 27(2):42-46.
10. Limongelli G, Fratta F, Cirillo A, Fusco A, Marrazzo T, Tramonte S, et al. Atrial Myxoma and Williams-Beuren Syndrome. An Incidental Association? *Cardiogenetics.* [Internet]. 2019 [Consultado 12 May 2024]; 9 (1). Disponible en: [file:///C:/Users/hetzel/Downloads/cardiogenetics-09-07779%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/hetzel/Downloads/cardiogenetics-09-07779%20(1).pdf)
11. Fripp G. Síncope por mixoma auricular: a propósito de un caso clínico. *Rev Urug Cardiol* [Internet]. 2022 [Consultado 12 May 2024]; 37 (1). Disponible en: <https://suc.org.uy/sites/default/files/2022-10/1688-0420-ruc-37-1-e703.pdf>.
12. Nzomvuama ANN, Mutuale CN, Kongo RM, Mbanzulu IN, Nsiala JM. Huge left atrial myxoma: about 2 cases resected in the Democratic Republic of Congo. *J Cardiothorac Surg.* [Internet]. 2023 [Consultado 12 May 2024]; 18(1). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13019-023-02286-2>
13. Medrano-Plana Y, Hernández-Borroto CE, González-Chinea R, de Jesús Bermúdez-Yera G, Chaljub-Bravo E, López-De la Cruz Y. Embolic stroke as a perioperative complication of atrial myxoma. *Cir Cir.* 2022; 90(2):248-250.



## Estrategia Invasiva Temprana en Síndrome de Wellens Tipo II, A Propósito de un Caso.

### Early Invasive Strategy in Wellens Syndrome Type II. Relating to a Case.

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11658409>

**Dirección para correspondencia:**  
angelitoverdezoto@gmail.com

**Fecha de recepción:** 06 / 03 / 2024

**Fecha de aceptación:** 18 / 05 / 2024

**Fecha de publicación:** 03 / 06 / 2024

#### **Autores:**

**Verdezoto Echeverría Angel <sup>1</sup>**

Universidad de Especialidades Espíritu Santo,  
Hospital de Especialidades Guayaquil “Dr. Abel  
Gilbert Pontón”

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-2478-5748>

## RESUMEN

**Introducción.** El Síndrome coronario agudo sin elevación del ST es una entidad potencialmente fatal debida a la rotura parcial de una placa de ateroma inestable y por sus complicaciones a corto plazo, la angioplastia coronaria es el tratamiento de elección durante los primeros 120 minutos de iniciado los síntomas, sin embargo, la ventana terapéutica hemodinámica casi siempre no cumple criterios para la realización de la misma en nuestro medio.

**Objetivo.** Describir un caso clínico de síndrome coronario agudo sin elevación del ST de alto riesgo (Grace 145 puntos) con patrón electrocardiográfico de Wellens tipo II tratado con intervención coronaria percutánea en ventana terapéutica con éxito.

**Materiales y Métodos.** Paciente de 60 años, sin

antecedentes cardiovasculares aparentes. Ingresó por cuadro de dolor precordial de 30 minutos de evolución. **Resultados.** Electrocardiograma de ingreso en ritmo sinusal y patrón de Wellens tipo II. Troponinas ultrasensibles elevadas mil veces del rango normal. Cinecoronariografía reportó Arteria Descendente Anterior con lesión severa del 90% en su segmento proximal. El ecocardiograma transtorácico previo al alta no evidenció trastornos de la contractilidad en reposo con fracción de eyección preservada. **Discusión.** La evidencia científica recomienda intervención coronaria percutánea con angioplastia de vasos culpables, sin embargo, la ventana terapéutica de la mayoría de los casos casi siempre está fuera de rango hemodinámico.



**Conclusión.** La intervención coronaria percutánea en el síndrome coronario agudo sin elevación del ST de alto riesgo es el gold estándar como tratamiento definitivo de dicha entidad siempre y cuando cumpla con los criterios de ventana terapéutica hemodinámica.

**Palabras clave:** síndrome coronario agudo sin elevación del ST, troponina, intervención coronaria percutánea, angioplastia, stents.

## ABSTRACT

**Introduction.** Acute coronary syndrome without ST elevation is a potentially fatal entity due to the partial rupture of an unstable atheromatous plaque and due to its short-term complications, coronary angioplasty is the treatment of choice during the first 120 minutes after the onset of symptoms without. However, the hemodynamic therapeutic window almost always does not meet the criteria for its implementation in our environment. **Objective.** To describe a clinical case of high-risk non-ST elevation acute coronary syndrome (Grace 145 points) with Wellens type II electrocardiographic pattern treated with successful percutaneous coronary intervention in a therapeutic window. **Materials and methods.** 60-year-old patient, with no apparent cardiovascular history. He was admitted due to chest pain that had been going on for 30 minutes. **Results.** Admission electrocardiogram in sinus rhythm and Wellens type II pattern. Ultrasensitive troponins elevated a thousand times the normal range. Coronary angiography reported Anterior Descending Artery with severe injury of 90% in its proximal segment. The transthoracic echocardiogram prior to discharge did not show contractility disorders at rest with preserved ejection fraction. **Discussion.** Scientific evidence recommends percutaneous coronary intervention with angioplasty of culprit vessels; however, the therapeutic window in most cases is almost always outside the hemodynamic range. **Conclusion.** Percutaneous coronary intervention in high-risk non-ST elevation acute coronary syndrome is the

gold standard as definitive treatment for this entity as long as it meets the hemodynamic therapeutic window criteria.

**Keywords:** Non-ST Elevated Myocardial Infarction, Troponin, Percutaneous Coronary Intervention, Angioplasty, Stents.

## INTRODUCCIÓN

Aunque existen distintos avances en el diagnóstico y manejo, el Infarto Agudo de Miocardio (IAM) se encuentra dentro de las principales causas de muerte a nivel mundial; y se caracteriza por la presencia de sintomatología sugestiva de daño miocárdico agudo asociado a elevación de troponinas ultrasensibles por encima del límite superior de referencia del percentil 99 acompañado o no a cambios electrocardiográficos (1).

Fisiopatológicamente, el IAM es la última etapa de procesos que llevan a la rotura o erosión de una placa aterosclerótica inestable con la trombosis subsecuente de la misma; dentro de dichos procesos tenemos la disfunción endotelial, inflamación interplaca, activación de factores de crecimiento con apoptosis celular que llevan finalmente hacia la necrosis miocárdica (2).

El síndrome de Wellens tipo II es un patrón electrocardiográfico que desde la década de los 80 es un indicador sugestivo de obstrucción proximal de la arteria coronaria descendente anterior, a pesar de existir dos tipos es poco conocido y no se encuentra en las guías de tratamiento de los síndromes coronarios agudos con o sin elevación del ST (3).

El tratamiento del IAM sin elevación del ST de alto riesgo (Grace  $\geq$  140 puntos) se basa en la angiografía coronaria temprana (primeras 24 horas después del ingreso hospitalario) (4), sin embargo, según las guías de manejo de esta entidad del 2023 resuelve que no hay diferencias con respecto a la mortalidad si se realiza en etapas tempranas o tardías dicho proceder; pero sí se demostró en varios metaanálisis que existió disminución del tiempo de hospitalización e infartos recurrentes (5).

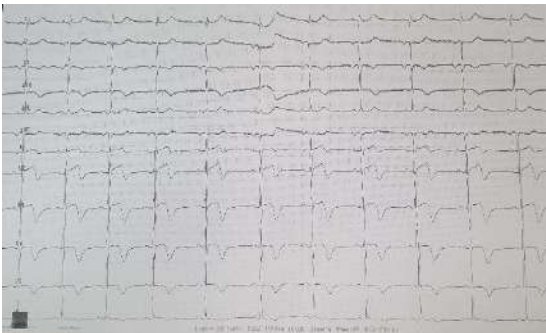
El objetivo del presente trabajo es describir un caso

clínico de síndrome coronario agudo sin elevación del ST de alto riesgo (Grace 145 puntos) con patrón electrocardiográfico de Wellens tipo II tratado con intervención coronaria percutánea en ventana terapéutica con éxito.

## CASO CLINICO

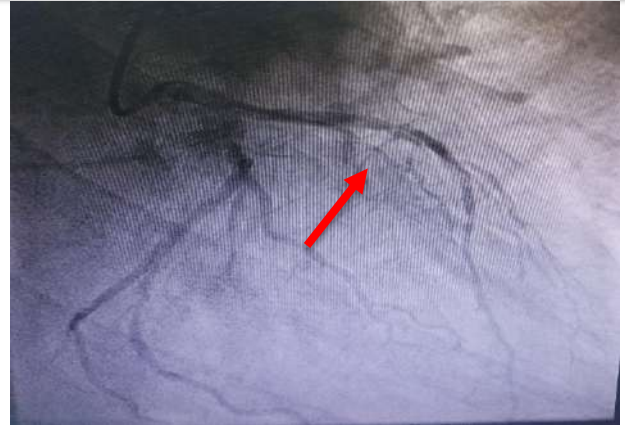
Paciente masculino de 60 años, con antecedentes de prostatectomía total, acudió por cuadro de precordialgia escala Eva 8/10 de 30 minutos de evolución en reposo acompañado de cifras tensionales elevadas (TA 214/135). Al examen físico, fascie álgica. A la auscultación, ruidos cardiacos rítmicos normo fonéticos, no soplos, no tercer ruido, campos pulmonares con murmullo vesicular conservado.

Se realizaron exámenes complementarios que evidenciaron: ECG: Ritmo sinusal con frecuencia cardiaca 75 latidos por minuto y patrón de Wellens tipo II (**Fig. 1**).



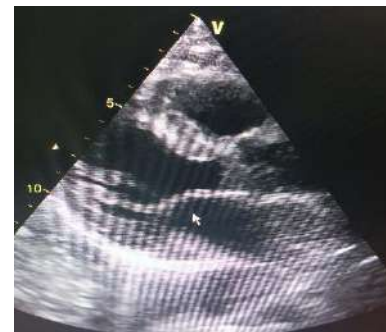
**Figura 1.** ECG con evidencia de patrón de Wellens tipo II  
Fuente. Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón - Ecuador

Troponinas ultrasensibles 1.180ng/ml (0.033-0.078). Radiografía de tórax con volúmenes pulmonares y silueta cardiaca conservada. Cinecoronariografía reportó lesión ateromatosa severa del 90% en el segmento proximal y medio de arteria descendente anterior por lo que se realizó angioplastia con colocación de 1 stents (**Fig. 2**).



**Figura 2.** Cinecoronariografía que reporto estenosis severa de tercio proximal y medio de arteria descendente anterior.  
Fuente. Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón - Ecuador.

Ecocardiograma transtorácico posterior a cinecoronariografía presento fracción de eyección preservada (FEVI 62%) sin trastornos de la contractilidad con hipertrofia septal leve (**Fig. 3**).



**Figura 3.** Ecocardiograma Transtorácico con hipertrofia septal leve sin trastornos de la contractilidad.  
Fuente. Hospital de Especialidades Dr. Abel Gilbert Pontón - Ecuador.

Durante estancia hospitalaria posterior a intervención coronaria percutánea precoz y angioplastia de arteria descendente anterior exitosa flujo timi 3; presentó hemodinamia estable sin mala mecánica respiratoria, no ángor ni disnea; requirió vasodilatadores en infusión continua por emergencia hipertensiva que fue destetado a las 24 horas de iniciada la misma y dado de alta médica 72 horas posterior a su ingreso con evolución clínica favorable.

## DISCUSIÓN

El IAM es la necrosis de cardiomiocitos clínicamente representativo con sintomatología cardiaca previa. Para llegar al diagnóstico de IAM se requiere una combinación de criterios asociados a la clínica del paciente y evidencia no solo de un aumento de troponina cardiaca ultrasensible con un valor por encima del percentil 99 del límite superior de rango, sino también con o sin nuevos cambios electrocardiográficos indicativos de isquemia miocárdica (6)

En el síndrome de Wellens tipo I o II el diagnóstico es netamente electrocardiográfico y altamente específico si existiese, al ser una variante de angina inestable de alto riesgo (Grace > 140 puntos) se requiere de un diagnóstico precoz para así disminuir la tasa de complicaciones a corto plazo por la falta de una terapéutica efectiva en la obstrucción proximal de la arteria descendente anterior (7) (8).

El IAM sin elevación del ST inicialmente puede presentarse solo clínicamente y sin cambios eléctricos ni de biomarcadores cardiacos, por ende, el diagnóstico puede ser errado y manejado ambulatoriamente lo cual conlleva a aumento de mortalidad a corto plazo (8) (9) (10).

En los pacientes con IAM sin elevación del ST de alto riesgo, la intervención coronaria percutánea y angioplastia precoz de vasos culpables (primeras 24 horas después del ingreso hospitalario) se asocia a una reducción de la mortalidad cardiovascular como pronóstico y seguimiento a corto plazo (11) (12) (13).

## CONCLUSION

En resumen, en el IAM sin elevación del ST con patrón de Wellens tipo I o II de riesgo alto según score Grace, se recomienda intervención coronaria percutánea temprana con angioplastia de vasos culpables durante las primeras 24 horas desde su ingreso para disminución de la tasa de morbimortalidad a corto plazo; sin embargo, para aquellos pacientes que no cumplen criterios de severidad o riesgo score Grace intermedio o bajo la

estrategia invasiva de manejo debería ser selectiva durante la hospitalización del mismo.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Consenso ESC 2018 sobre la cuarta definición universal del infarto de miocardio. 2018 [citado el 19 de marzo de 2024]; Disponible en: <file:///C:/Users/Dell/Desktop/S0300893218306365.pdf>
2. Vilariño JO, Esper R, Badimón JJ. Fisiopatología de los síndromes coronarios agudos. Tres paradigmas para un nuevo dogma. Rev Esp Cardiol (Ed. Inglesa) [Internet]. 2004 [citado el 12 de febrero de 2024];4:13–24. Disponible en: <https://www.revespcardiol.org/en-fisiopatologia-los-sindromes-coronarios-agudos--articulo-resumen-13071736>
3. De la Torre Fonseca LM, Mederos Hernández J, Pérez Fernández A. Caracterización del síndrome de Wellens y su relación como predictor de obstrucción grave de la arteria descendente anterior. Unidad de Cuidados Coronarios Intensivos Hospital Manuel Fajardo 2016-2017. CorSalud [Internet]. 2019 [citado el 12 de junio de 2024];11(4):271–7. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2078-717020190004002714](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2078-717020190004002714).
4. Álvarez Álvarez B, Abou Jokh Casas C, Cordero A, Martínez Gómez Á, Cid Álvarez AB, Agra Bermejo R, et al. Early revascularization and long-term mortality in high-risk patients with non-ST-elevation myocardial infarction. The CARDIOCHUS-HUSJ registry. Revista Española de Cardiología (English Edition). enero de 2020;73(1):35–42.
5. Byrne RA, Rossello X, Coughlan JJ, Barbato E, Berry C, Chieffo A, et al. 2023 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes. Eur Heart J. el 7 de

- octubre de 2023;44(38):3720–826.
6. Comments on the 2020 ESC guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *Rev Esp Cardiol.* el 1 de junio de 2021;74(6):482–7.
  7. Rodríguez López LA, Eliany Rodríguez Moreno D, Gavilanes Hernández R, Gavilanes García RC, Yorsenka Milord Fernández D, Ercia Arenal JM, et al. Presentación de un caso con síndrome de Wellens [Internet]. Vol. 8. 2016 [citado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/112/264>
  8. Campos Appel-da-Silva M, Zago G, Pereira Abelin A, Otávio Pin W, Pereira Dutra O, Vaz R. Síndrome de Wellens [Internet]. Hospital Nossa Senhora da Conceição (HNSC), Porto Alegre, RS ; Instituto de Cardiologia - Fundação Universitária de Cardiologia (IC-FUC) , Porto Alegre, RS - Brasil; 2009 [citado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/abc/a/Pcwcv8hwLTSkWJrCWfdqws/?lang=es&format=pdf>
  9. Machado DF, Duro I, Trujillo P, Durán A. Síndrome de Wellens. Reporte de un caso [Internet]. 2012 [citado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: [http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1688-04202012000300012](http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202012000300012)
  10. García-López ZY, Jiménez-Santos M, Flores-García CA, Moreno-Vázquez A, Magaña-Serrano JA, Prevé-Castro VM, et al. Síndrome de Wellens: mucho más que una onda T. *Arch Cardiol Mex* [Internet]. el 1 de enero de 2018 [citado el 2 de mayo de 2024];88(1):62–4. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-archivos-cardiologia-mexico-293-articulo-sindrome-wellens-mucho-mas-que-S1405994017300745>
  11. Chacón AR. Síndrome de wellens,un diagnostico potencialmente fatal [Internet]. 2016 [citado el 2 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/revmedco scen/rmc-2016/rmc163ah.pdf>
  12. Rotondaro JC, Delgado Gaete M, Fernandez Villar G, Domenech P, Bezazian C, Pizarro R, et al. Síndrome de wellens: un patron electrocardiografico de alto riesgo. *Medicinabuenosaires.com.* [citado el 12 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://www.medicinabuenosaires.com/revistas/vol82-22/n5/787.pdf>13. Dr. Roger Tenesaca. Síndrome de Wellens. Reporte de un caso. *Revista de la Universidad de Guayaquil.* 2023;