GRUPO de INVESTIGACIÓN HISTORIA y PENSAMIENTO ENFERMERO

EHI ENFERMERÍA HISTORIA e INVESTIGACIÓN

VOLUMEN 10
Número Especial (2023)
ISSNe 2542-3444



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VENEZUELA

ESCUELA DE ENFERMERÍA
FACULTAD DE MEDICINA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÉRIDA, VENEZUELA

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

AUTORIDADES

RECTOR: Mario Bonucci Rossini
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: Manuel Aranguren
VICERRECTORA ACADÉMICA: Patricia Rosenzweig
SECRETARIO: José María Andérez
DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA: Gerardo J. Tovitto Paredes
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ENFERMERÍA: Asdrúbal Velasco

EQUIPO EDITORIAL

EDITORA JEFE: Alba Rosa Fernández, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)
EDITOR ADJUNTO: Gustavo Alcántara, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

COMITÉ EDITORIAL
Miembros nacionales
Alba Rosa Fernández, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)
María Vega de Peña, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)
Gustavo Alcántara, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

Miembros internacionales
Eduardo Sánchez Uzcátegui, Universidad Autónoma de Madrid (UAM, España)
Karina Díaz Morales, Universidad Autónoma Nuevo León (UANL, México)
María Eugenia Vega, Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano (POLI, Colombia)
Yennys Katiusca Benavente Sánchez, Universidad Nacional Autónoma de Tayacaja "Daniel Hernández Morillo" (UNAT, Perú)
Viviana Marycel Céspedes, Universidad Nacional de Colombia (UNAL, Colombia)
Olga Osorio Murillo, Universidad Libre Cali (Unilibre, Colombia)
José Antonio Peña Vega, Medicine Oregon Health & Science University (OHSU, EEUU)
Génesis Ivanoba Briceño Parra, Medicine Oregon Health & Science University (OHSU, EEUU)

COMITÉ CIENTÍFICO Y DE ARBITRAJE

Karina Díaz Morales, Universidad Autónoma Nuevo León (UANL, México)
Camilo Eduardo Bautista Saavedra, Universidad de Boyacá (UB, Colombia)
Viviana Marycel Céspedes, Universidad Nacional de Colombia (UNAL, Colombia)
Olga Osorio Murillo, Universidad Libre Cali (Unilibre, Colombia) y Universidad Santiago de Cali (USC, Colombia)
María Luisa Molano, Universidad del Valle (Univalle, Colombia)
Digna Escobar, Universidad de Carabobo (UC, Venezuela)
María Teresa Miralles, Universidad Alcalá de Henares (UAH, España)
Eduardo Sánchez Uzcátegui, Universidad Autónoma de Madrid (UAM, España)
Ricardo Ruiz, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL, Venezuela)
María Vega de Peña, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)
Alba Rosa Fernández, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)
Gustavo Alcántara, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)
María del Carmen Álvarez, Universidad Central de Venezuela (UCV, Venezuela)
Asdrúbal Velasco Cañas, Universidad de Los Andes (ULA, Venezuela)

CONCEPTO GRÁFICO Y DISEÑO EDITORIAL Gustavo Alcántara. supergalcantara@gmail.com

IMAGEN DE PORTADA Cortesía de la Dra. María Gregoria Vega de Peña.

La revista **Enfermería, Historia e Investigación (EHI)**, posee acreditación del Consejo de Desarrollo Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes. Universidad de Los Andes-Venezuela (CDCHTA-ULA).

La revista **Enfermería, Historia e Investigación (EHI)**, asegura que los editores, autores y árbitros cumplen con las normas éticas internacionales durante el proceso de arbitraje y publicación. Del mismo modo aplica los principios establecidos por el Comité de Ética en Publicaciones Científicas (COPE). Igualmente todos los trabajos están sometidos a un proceso de arbitraje y de verificación por plagio.

Todos los documentos publicados en esta revista se distribuyen bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional. Por lo que el envío, procesamiento y publicación de artículos en la revista es totalmente gratuito.

Todos los derechos reservados. El contenido de esta revista está protegido por la Ley.
No puede ser reproducida, ni registrada o transmitida por cualquier medio de recuperación de información sin el permiso previo, por escrito, de los editores.
© 2023. Universidad de Los Andes.

Depósito Legal: ppi201502ME4601. ISSN electrónico: 2542-3444
Este número ha sido publicado gracias al apoyo de la Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

GRUPO de INVESTIGACIÓN
HISTORIA y PENSAMIENTO ENFERMERO.
ESCUELA de ENFERMERÍA, FACULTAD de MEDICINA,
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES, MÉRIDA-VENEZUELA

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
VENEZUELA

El Grupo de Investigación «Historia y Pensamiento Enfermero» adscrito al Departamento de Enfermería de Fundamentos Clínica y Quirúrgica de la Escuela de Enfermería de la Universidad de LosAndes (ULA) y reconocido por el Consejo de Desarrollo, Científico, Humanístico, Tecnológico y de las Artes (CDCHTA) del Vicerrectorado Académico de la ULA, bajo el código: ZG-HPE-M-01-11-06 de fecha 07/07/11, y el Seminario Permanente para la Investigación de la Historia de la Enfermería Venezolana, basados en las líneas de investigación: Historia de la Enfermería en Venezuela y Proceso Enfermero, manifiesta crear la revista científica Enfermería, Historia e Investigación (EHI), a fin de divulgar artículos originales e inéditos, notas científicas, casos clínicos y revisiones documentales actualizadas de las áreas citadas; siendo estas, aportadas por los investigadores, estudiantes universitarios, profesionales, comunidad y público en general con información científica, humanística y tecnológica; local, regional, nacional e internacional, enfocada en la academia, asistencia y gremio en las Ciencias de la Enfermería.

ISSNe 2542-3444

EHI

VOLUMEN 10

Número Especial (2023)

TABLA *de* CONTENIDO

6 **EDITORIAL**

INVESTIGACIÓN

7-17 Estado nutricional, nivel socioeconómico y riesgo de enfermedad crónica no trasmisible en adultos
Nutritional status, socioeconomic level and risk of chronic disease in adults in the community
ILVA NARIÑO, GAUCIRY BRUCE, YORMAN PAREDES, JOHANA FIGUEROA, ROSALYN PEÑA

18-26 Formación docente: experiencias y percepciones de un grupo de profesores universitarios
Teacher training: experiences and perceptions of a group of university professors
ANA CAROLINA RODRÍGUEZ, EDUARDO JOSÉ SÁNCHEZ UZCÁTEGUI

27-36 Propósito de la aplicación del proceso de atención de enfermería en la salud laboral
Purpose of the application of the nursing care process in occupational health
ASDRÚBAL VELASCO

37-46 Estrato socioeconómico y seguridad alimentaria de las familias: comunidad de Santa Bárbara, Mérida-Venezuela
Socioeconomic status and food security of families: community of Santa Bárbara, Mérida-Venezuela
ILVA NARIÑO, GAUCIRY BRUCE, LUIS RODRÍGUEZ, BERTHANGELA SOSA, RICARDO NARIÑO

CASOS CLÍNICOS

47-61 Caso clínico quirúrgico: Nefrectomía radical derecha
Surgical clinical case: right radical nephrectomy
ZORANYI BAPTISTA VILLARREAL, MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA

62-75 Caso clínico quirúrgico: Craniectomía frontal derecha, esquirlectomía y limpieza quirúrgica
Surgical clinical case: Right frontal craniectomy, squirlectomy and surgical cleaning
FABIOLA GAMBOA RICCIARDIELLO, MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA

76-88 Reducción indirecta de fractura de fémur pertrocantérea postraumática en un adulto joven con sistema Clavo Femoral Proximal. A propósito de un caso
Indirect reduction of post-traumatic pertrochanteric femur fracture in a young adult with Proximal Femoral Nail system. About a case
ANA ARAUJO, MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA

89-101 Caso clínico quirúrgico: Adenotonsilectomía
Surgical clinical case: Adenotonsillectomy
FABED ARIANY DUQUE NOBOA, MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA

102-113 Caso clínico quirúrgico: Laparotomía exploratoria
Surgical clinical case: Exploratory laparotomy
NATHALIE CARRILLO, MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA

114-126 Caso clínico quirúrgico: Tumor de colon sigmoide con tratamiento quirúrgico de colostomía en asa del sigmoide
Surgical clinical case: Sigmoid colon tumor with surgical treatment of sigmoid loop colostomy
MARIANA PEÑA, MARÍA GREGORIA VEGA DE PEÑA

ENSAYO

127-137 Dirección de Malariología y sus épocas a los 86 años de su creación
Directorate of Malariology and its epochs 86 years after its creation
LISBETH G. CONTRERAS L., JOSÉ C. GONZÁLEZ G.

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Editorial

PROFA. DRA. Mª TERESA MIRALLES SANGRO
Presidenta Patronato Fundación María Teresa Miralles Sangro (MTMS)
Directora Museo de Historia de la Enfermería
Académica de la Real Academia Hispánica de Filatelia e Historia Postal
Miembro de la Asociación de Escritores y Artistas Españoles

En primer lugar, quiero expresar mi enhorabuena a la Revista que ha llegado a buen puerto hasta esta su 10ª edición. Durante estos años siento que de alguna forma he sido parte de este gran proyecto que contribuye con el avance de la Enfermería venezolana e internacional, a través de la difusión de las investigaciones, en donde sus autores, coautores y colaboradores dejan plasmado su esfuerzo intelectual dando crédito de la disciplina en la sociedad.

Felicito a la Dra. Alba Fernández, directora de la Revista, por su constancia, disciplina y perseverancia para mantener exigentes estándares de calidad durante el proceso editorial. De igual modo, mi más sincera felicitación al Comité Editorial por su esfuerzo y contribución para asegurar la continuidad y proyección de esta prestigiosa revista.

Espero que EHI siga creciendo y proyectándose aún más a nivel internacional y, estoy segura de que así será, tal y como lo han demostrado a lo largo de estos años, siendo reconocida en importantes indizaciones.

Seguid adelante que vendrán más éxitos en un futuro.

Madrid, 7 de junio 2023.

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 10/6/2023 Aceptado: 18/8/2023

INVESTIGACIÓN

Estado nutricional, nivel socioeconómico y riesgo de enfermedad crónica no trasmisible en adultos

Nutritional status, socioeconomic level and risk of chronic disease in adults in the community

Ilva Nariño (MSc.)[1]
Gauciry Bruce (MSc.)[2]
Yorman Paredes (MSc.)[3]
Johana Figueroa (Lcda.)[4]
Rosalyn Peña (Lcda.)[5]

[1]Licenciada en Nutrición y Dietética, Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Magíster en Salud Pública, ULA. Correo: ilvanarino@gmail.com ORCID: 0009-0001-3348-8634
[2] Licenciada en Nutrición y Dietética, ULA. Magíster en Desarrollo Agrario, Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas, ULA. Doctoranda en Antropología, Facultad de Odontología, ULA. Profesora, Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, ULA. ORCID: 0000-0003-3297-8428
[3]Licenciado en Biología, Facultad de Ciencias, ULA. Magíster en Salud Pública, Facultad de Medicina, ULA. Doctorando en Salud Pública, Faculdade de Saúde Pública, Universidade de Sao Paulo, Brasil. Profesor, Facultad de Medicina, ULA. https://orcid.org/0000-0002-0319-7641
[4]Licenciada en Nutrición y Dietética, ULA. ORCID: 0009-0001-9925-6422.
[5]Licenciada en Nutrición y Dietética, ULA. ORCID: 0009-0001-9358-2876.

RESUMEN

Objetivo: relacionar el estado nutricional y el nivel socioeconómico con el riesgo de presentar una enfermedad crónica no transmisible (ECNT) los adultos de la comunidad de Belén de Mérida-Venezuela. **Metodología:** investigación de campo, corte transversal, correlacional y con un diseño analítico. De la población representada por 300 personas, a través del muestreo probabilístico aleatorio simple, se obtuvo una muestra de 45 individuos mayores de 20 años. Se utilizaron varios instrumentos: la Encuesta socioeconómica y nutricional aplicada por Barriga; el Índice de masa corporal (IMC) y el diámetro cintura/género de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el método de estratificación social Graffar. Se aplicó estadística descriptiva e inferencial. **Resultados:** predominó el género femenino (53,2%), el rango de edad estuvo entre 25 y 44 años con un 24,4% para las mujeres. El IMC por género reportó un mínimo de 18 kg/m2 y un máximo de 32 kg/m2, donde el 50% de los datos centrales en el género femenino y masculino están en un 23,1 kg/m2 y 23,7 kg/m2 con un estado nutricional normal. El 55,56% se ubicó en el estrato socioeconómico IV. El 71,11% presentó un riesgo bajo de padecer alguna ECNT. **Conclusiones:** no hubo asociación entre el estado nutricional ni el nivel socioeconómico con el riesgo de presentar ECNT.

Palabras clave: enfermedad crónica no trasmisible, estado nutricional, adultos, nivel socioeconómico, índice de masa corporal, método Graffar.

ABSTRACT

Objective: relate the nutritional status and the socioeconomic level to the risk of developing a chronic non-communicable disease (NCD) in adults from the community of Belén of Mérida-Venezuela. **Methodology:** field research, cross-section, correlational and with an analytical design. Of the population represented by 300 people, through simple random probabilistic sampling, a sample of 45 individuals over 20 years old was obtained. Several instruments were used: the Socioeconomic and Nutritional Survey applied by Barriga; the Body Mass Index (BMI) and the waist circumference/gender of the World Health Organization (WHO) and the Graffar social stratification method. Descriptive and inferential statistics were applied. **Results:** the female gender predominated (53.2%), the age range was between 25 and 44 years old with 24.4% for women. The BMI by gender reported a minimum of 18 kg/m2 and a maximum of 32 kg/m2, where 50% of the central data in the female and male gender are 23.1 kg/m2 and 23.7 kg/m2 with a normal nutritional status. 55.56% were in socioeconomic stratum IV. 71.11% presented a low risk of suffering from some ECNT. **Conclusions:** there was no association between nutritional status or socioeconomic level with the risk of developing NCD.

Keywords: chronic non-communicable disease, nutritional status, adults, socioeconomic level, Body Mass Index, Graffar method.

— INTRODUCCIÓN

Toda crisis económica tiene un impacto sobre el comportamiento en el consumo de alimentos de la población, alguna de sus manifestaciones es aumentar la inseguridad alimentaria y perjudica la salud de la persona. Las afectaciones que tienen las crisis socioeconómicas, se hacen evidente en los más pobres, por la mayor dependencia de los productos básicos, ya que son los precios de éstos los que más se están incrementando. Según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)[1] la definición de Seguridad Alimentaria, es la siguiente: "Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias". Esta situación, siempre va a implicar cumplimiento de las siguientes condiciones: como lo es una oferta y disponibilidad de alimentos adecuados, la estabilidad de la oferta, sin fluctuaciones y escasez en función a la época del año, acceso a los alimentos o la capacidad para adquirirlos y la inocuidad de los alimentos[2].

Las consecuencias de los malos hábitos en el consumo de alimentos tienen como resultado preponderante las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) como la diabetes mellitus, hipertensión, sobrepeso, obesidad, enfermedades cardiovasculares, entre otras[2]. En el caso de Venezuela se observa que existe relación entre la crisis actual que vive el país y la disminución del peso corporal de todo el grupo familiar, que prácticamente se genera cuando no se está buscando bajar de peso. A pesar que las familias ahorran en alimentación, reduciendo ingestas de alimentos primordiales, los estudios demuestran que gastan más del 30% de sus ingresos en la compra de alimentos[3]. En consecuencia, puede afirmarse que la crisis contribuye a la vulneración del derecho a una alimentación sana y saludable reconocido por el Pacto Internacional para los Derechos Económicos Sociales y Culturales de las Naciones Unidas[4].

La escasez de alimentos y el desabastecimiento en el país está teniendo un impacto negativo en la salud nutricional, no obstante; los venezolanos no pueden acceder adecuadamente a la alimentación, el incremento constante de los precios en los productos ha ocasionado que el patrón de consumo se modifique produciendo en la mayoría de las personas un impacto en la adquisición en los alimentos más económicos y rendidores, desconociendo que estos rubros son más densos en calorías y más pobres en nutrientes, asociando en la prevalencia al incremento de ECNT. Ocasionando como consecuencia un déficit en el estado de salud poblacional a futuro, producto de la crisis alimentaria en Venezuela.

El Índice de masa corporal (IMC) o estado nutricional según peso y talla, ha sido señalado como el indicador fehaciente del desarrollo socioeconómico de los pueblos ya que permite medir las prioridades de la sociedad en términos de su bienestar social, numerosos estudios han podido demostrar que los países con bajo nivel de desarrollo socioeconómico presentan una mayor prevalencia de enfermedades nutricionales especialmente aquellas caracterizadas por el déficit[5].

Por todo lo anteriormente mencionado, el presente estudio se considera de gran relevancia, ya que la condición nutricional de un individuo, resulta de la absorción y utilización de los alimentos ingeridos y de los factores de índole biopsicosocial, que intervienen en el funcionamiento

del cuerpo y por ende en la salud del individuo. Sin embargo, la aparición de las ECNT, en la mayoría de los casos puede estar estrechamente relacionada con la calidad de los alimentos consumidos y este a su vez con el estrato socioeconómico. En tal sentido, el objetivo trazado fue relacionar el estado nutricional y el nivel socioeconómico con el riesgo que presentaban los adultos de la comunidad de Belén del estado Mérida-Venezuela de presentar una ECNT.

— MATERIALES Y MÉTODOS

Esta investigación fue de campo, de corte transversal, correlacional y con un diseño analítico. La población en estudio estuvo representada por un total 300 personas. Se procedió a tomar una muestra, por medio del muestreo probabilístico aleatorio simple, resultando seleccionados 45 individuos mayores de 20 años de la comunidad de Belén del estado Mérida-Venezuela. Los instrumentos utilizados para la recolección de la información fueron: la "Encuesta socioeconómica y nutricional", validada y aplicada por Barriga[6]; en cuanto al IMC, para el diagnóstico nutricional, se recurrió a los puntos de corte de la Organización Mundial de la Salud (OMS)[5] establecidos de la siguiente manera:

- Bajo peso: IMC menor 18,5 kg/m^2.
- Peso normal: IMC entre 18,6 kg/m2 y 24,9 kg/m^2.
- Sobrepeso: IMC igual o superior a 25 kg/m^2.
- Obesidad: IMC igual o superior a 30 kg/m^2.

Asimismo, para determinar el estrato socioeconómico en el que se encontraban las familias estudiadas, se contó con el método de estratificación social Graffar modificado por Méndez-Castellano[7].

Tabla 1. Puntaje, estrato y nivel socioeconómico.

PUNTAJE	ESTRATO	NIVEL SOCIOECONÓMICO
4-6	I	Alto
7-9	II	Medio alto
10-12	III	Medio bajo
13-16	IV	Obrero
17-20	V	Marginal

Fuente: Méndez-Castellano[7].

Igualmente, con el fin de establecer el riesgo de padecer alguna ECNT se valoró el indicador cintura/género de la OMS[5] que establece el valor máximo saludable del perímetro abdominal en 88 centímetros en la mujer, mientras que en el hombre el valor es de 102 centímetros. En cuanto a las técnicas de procesamiento de los datos, se realizó por medio del programa estadístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS ®) versión 20.0 y se aplicó la estadística descriptiva e inferencial para establecer la correlación entre las variables.

— RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Tabla 2. Distribución de la población según género por edades.

	GÉNERO					
EDADES	**FEMENINO**		**MASCULINO**		**TOTAL**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
20-24	2	4,4	1	2,2	3	6,6
25-44	11	24,4	9	20	20	44,4
45-64	5	11,1	4	8,8	9	20
65 y +	6	13,3	7	15,5	13	28,8
Total	24	53,2	21	46,5	45	100

Fuente: Encuesta aplicada en la comunidad de Belén año 2019.

En la tabla 2, se puede apreciar que prevaleció el género femenino con un 53,2% sobre el masculino (46,5%) mientras que el grupo de edad que predominó estuvo entre 25-44 años (24,4%) para las mujeres y un 20% de hombres, dando un total de 44,4%.

Discusión: se establece un índice de masculinidad, por cada hombre hay 1,35 féminas. La situación obtenida es similar a la de la población venezolana en general según el censo del 2011[8] donde el rango de edad de 25-44 años representó el 30,2% de esta y de acuerdo a la distribución de género en ese mismo grupo fue de 15% masculina y 15,2% femenina, siendo considerada una población joven y productiva.

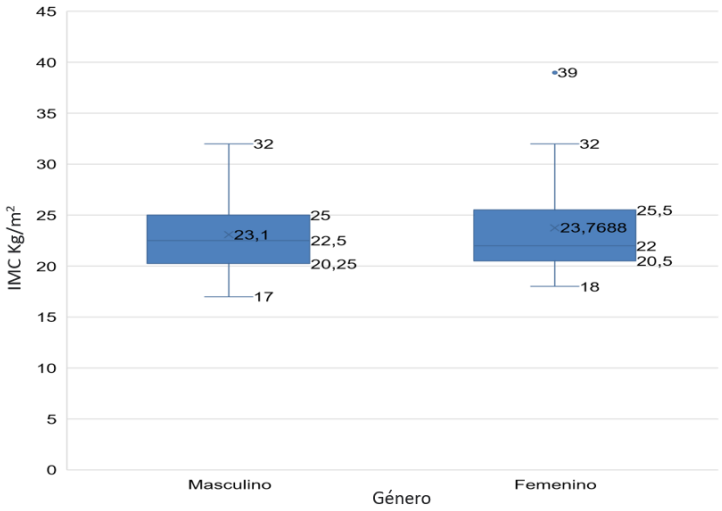


Gráfico 1. Estado nutricional de los adultos según género.
Fuente: ídem.

En el gráfico 1, se refleja el IMC por género con un mínimo de 17 kg/m^2 y un máximo de 32 kg/m^2. Donde el 50% de los datos centrales en el género masculino están en 23,1 kg/m^2 y en el masculino en 23,7 kg/m^2 con un estado nutricional normal. Resaltando el límite inferior 22 kg/m^2

en el grupo femenino, representado por un 20,5 kg/m^2 y el límite superior con un 25,5 kg/m^2. Se encontraron valores atípicos de un IMC de 32 kg/m^2 en ambos géneros que indican sobrepeso y obesidad de acuerdo a lo establecido por la OMS[5].

Discusión: situación similar a la presente investigación fue encontrada por Chavarría y otros[9] donde el estado nutricional normal predominó en más del 50% de los adultos en el género femenino. Pero es contraria al estudio realizado por Díaz[10] quien obtuvo un 54% de obesidad. Esto implica un desequilibrio energético entre las calorías consumidas y las gastadas, como consecuencia de cambios en el estilo de vida, sedentarismo y aumento de ingesta de alimentos de alto valor calórico de baja calidad nutricional y en muchos casos estrés social[9]. Según la OPS[11] para el año 2017, más de 1900 millones de adultos presentaban sobrepeso y obesidad valorado por el IMC lo que incrementó el riesgo de contraer ECNT.

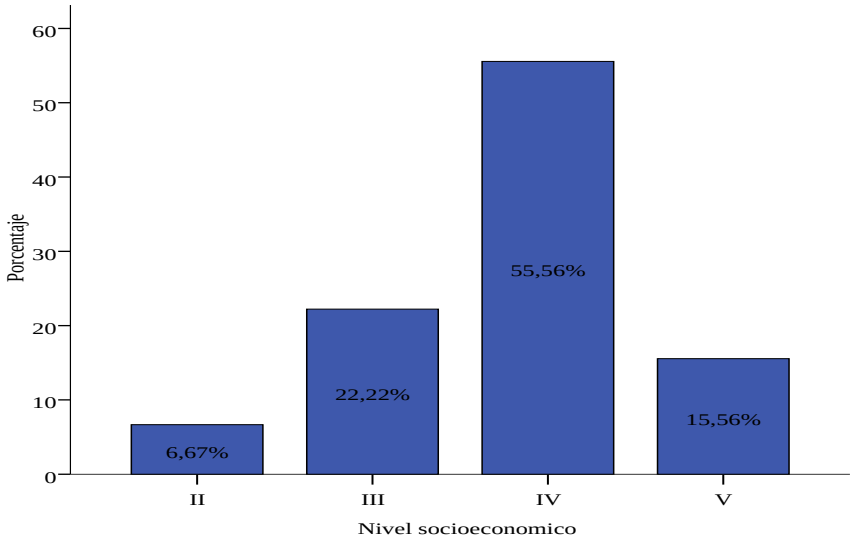


Gráfico 2. Nivel socioeconómico de los adultos.
Fuente: ídem.

Se evidencia en el gráfico 2 que el 55,56% de las personas se ubicó en el estrato IV con un nivel socioeconómico del tipo obrero. Aunque no se reportó hacinamiento, los participantes se encontraban con necesidades básicas insatisfechas por el indicador de dependencia económica.

Discusión: la situación reportada está enmarcada en la situación existente en el país desde hace un tiempo. Se puede comparar con lo obtenido por Barriga[6], donde el 42,9% de los niños pertenecían al estrato socioeconómico IV nivel obrero; pero, es diferente al estudio realizado por Bolaños[12] al encontrar que en el estrato III nivel medio bajo se ubicaba el 44,3% de los participantes; infiriendo que posiblemente se debía al aumento de la inflación y la disminución del poder adquisitivo.

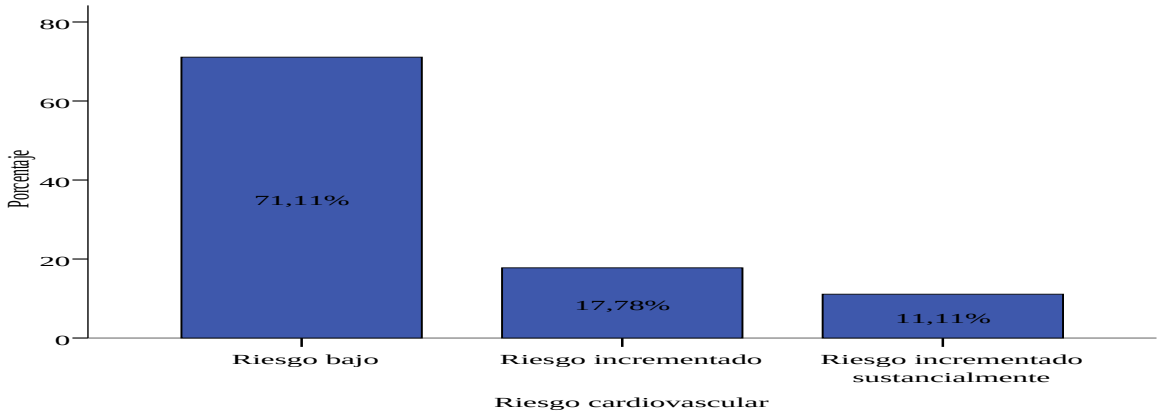


Gráfico 3. Riesgo de padecer ECNT de los adultos.
Fuente: ídem.

En el gráfico 3, se puede observar que el 71,11% presentó un riesgo bajo de padecer ECNT. Además, según la encuesta aplicada un 17,78% tenía un riesgo incrementado de padecer diabetes tipo II (DM tipo II), hipertensión arterial (HTA) y enfermedades cardiovasculares.

Discusión: fueron resultados contrarios a los reportados por Díaz[10] quien en el estudio demostró que según la relación cintura/cadera un 61% presentó alto riesgo de padecer ECNT. Estas enfermedades son causa de mortalidad de 41 millones de personas cada año lo que equivale a 71% de las muertes que se producen en el mundo en edades comprendidas entre 30-69 años. Más del 85% de estos fallecimientos prematuros ocurren en países de ingresos bajos y medianos[11].

Estas cifras reflejan que la comunidad pudiese no tener conocimientos de la importancia de un plato de comida variado y balanceado. Sin embargo, se puede considerar que la situación socioeconómica actual del país influye directamente en la adquisición y preparación de los alimentos; muchos hogares realizan solo dos comidas al día y lógicamente las cantidades y distribución se ve afectada al no presentar porcentajes de consumo en cada tiempo de comida de acuerdo a lo requerido. Probablemente, esto puede ser causado por el alto costo que hoy en día tienen los suministros ricos en proteínas, en especial los de alto valor biológico, acompañado de los escasos recursos económicos reportados por la mayoría de la población estudiada.

Tabla 3. Relación del estado nutricional y riesgo de presentar ECNT.

	Estado nutricional												
Riesgo de ECNT	**Desnutrición**		**Normal**		**Sobrepeso**		**Obesidad I**		**Obesidad II**		**Total**		**p valor**
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	
Bajo	5	11,1	22	48,9	4	8,9	1	2,2	-	-	32	71,1	
Incrementado	1	2,2	3	6,7	3	6,7	1	2,2	-	-	8	17,8	0,002*
Incrementado sutancialmente	-	-	1	2,2	2	4,4	-	-	2	4,4	5	11,1	
Total	6	13,3	26	57,8	9	20,0	2	4,4	2	4,4	45	100	

Fuente: ídem.
*Significancia estadística a un nivel de confianza del 95% a través de Correlación de Spearman.

Medidas simétricas

		Valor	Error típ. asint.(a)	T aproximada(b)	Sig. Aproximada
Intervalo por intervalo	R de Pearson	,532	,136	4,117	,000(c)
Ordinal por ordinal	Correlación de Spearman	,448	,141	3,290	,002(c)
N de casos válidos		45			

La tabla 3 hace referencia a que un 71,1% presentó un riesgo bajo de padecer ECNT con un estado nutricional normal de 48,9%. Es preocupante que un 28% reportó sobrepeso y obesidad lo que incrementa a más del 17% el riesgo de estas enfermedades. Dicha asociación o significancia quedó reflejada en la tabla por medio de la estadística inferencial aplicada. Igualmente, el sobrepeso y la obesidad en el mismo porcentaje fueron evidenciados con las mediciones por encima de lo normal para hombres y mujeres del diámetro abdominal.

Discusión: estos resultados difieren de los obtenidos por Díaz[10], el 54% tenía obesidad y un alto riesgo de padecer ECNT debido a los cambios sustanciales en los estilos de vida y de haber reemplazado las dietas saludables por una basada en alimentos altos en carbohidratos y grasas, por ser los más económicos; agregado al bajo consumo de frutas, verduras, cereales integrales y legumbres que eran más costosos y menos rendidores. También el estudio reportó por medio de una estadística inferencial que existía asociación entre el riesgo cardiovascular y el estado nutricional.

Tabla 4. Relación del estado nutricional con el nivel socioeconómico.

Nivel	Estado nutricional												p valor
	Desnutrición		Normal		Sobrepeso		Obesidad I		Obesidad II		Total		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
II	-	-	3	6,7	-	-	-	-	-	-	3	6,7	0.562*
III	-	-	8	17,8	2	4,4	-	-	-	-	10	22,2	
IV	4	8,9	13	28,9	5	11,1	2	4,4	1	2,2	25	55,6	
V	2	4,4	2	4,4	2	4,4	-	-	1	2,2	7	15,6	
Total	6	13,3	26	57,8	9	20	2	4,4	2	4,4	45	100	

Fuente: ídem.
*No hay significancia estadística a un nivel de confianza del 95% a través de Correlación de Spearman.

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10,615(a)	12	,562
Razón de verosimilitudes	13,351	12	,344
Asociación lineal por lineal	,563	1	,453
N de casos válidos	45		

En la tabla 4, se puede observar que el 28,9% de los adultos se encuentran en un estado nutricional normal y pertenecen al estrato socioeconómico IV. Al aplicar la asociación de Chi-cuadrado no hubo una relación significativa, es decir, que el estado nutricional no depende del estrato socioeconómico al que pertenece la persona. Sin embargo, la variable si es significativa para profundizar en estudios posteriores.

Discusión: hallazgos similares a los encontrados por Barriga[6] que no existió relación entre el estrato socioeconómico y el estado nutricional; los investigadores observaron que no hubo mejoría en el estado nutricional de los beneficiarios de la política alimentaria actual del país, la cual es el Comité local de Abastecimiento y Producción. Mientras que en el estudio de Chavarría[9] el estado nutricional normal estuvo relacionado con la alta calidad de vida, el alto nivel de escolaridad y de capacidad económica que permiten reconocer y adquirir alimentos saludables.

Tabla 5. Relación del riesgo de ECNT con el nivel socioeconómico.

	Nivel socioeconómico										
	II		III		IV		V		Total		
Riesgo	**N**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**	**p valor**
Bajo	2	4,4	7	15,6	19	42,2	4	8,9	32	71,1	
Incrementado	-	0	2	4,4	4	8,9	2	4,4	8	17,8	0,0562
Incrementado sutancialmente	1	2,2	1	2,2	2	4,4	1	2,2	5	11,1	
Total	3	6,7	10	22	25	55,6	7	15,6	45	100	

Fuente: ídem.

Pruebas de Chi-cuadrado

	Valor	Gl	Sig. asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	2,976(a)	6	,812
Razón de verosimilitudes	3,000	6	,809
Asociación lineal por lineal	,012	1	,911
N de casos válidos	45		

En la tabla 5, se puede constatar que el 71,1% de la población tenía un riesgo bajo de padecer alguna ECNT ubicándose en el estrato social IV con un 42,2%. No implica que exista relación significativa entre las ECNT y el nivel socioeconómico.

Discusión: en la investigación de Arós[13] predominaron las mujeres, ancianos, pacientes con sobrepeso, sedentarismo, fumadores y consumidores habituales de alcohol correspondientes al nivel socioeconómico bajo, lo que probablemente hacía que estuvieran con alto riesgo de desarrollar ciertas patologías crónicas.

— CONCLUSIONES

Un alto porcentaje de los adultos se encontraron en un estado nutricional normal, con riesgo bajo de presentar ECNT. A pesar que la mayoría de los habitantes de la comunidad de Belén se encuentran en el estrato socioeconómico IV, según el método de Graffar, tampoco se encontró una relación estadísticamente significativa entre esta variable y la aparición de ECNT. La población indicó que habían tenido una apreciable pérdida peso debido a que el consumo de alimentos se había reducido. Cabe destacar que la situación socioeconómica del país, el desabastecimiento de alimentos y la inflación ocasionaron que cada día fuera más difícil adquirir los alimentos para el consumo diario, causas por las cuales posiblemente haya disminuido el riesgo de la aparición de enfermedades cardiovasculares, diabetes y otras del grupo de las ECNT.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. Nutrición. [Internet]. 2023 [citado 10 de mayo 2019]. Disponible en: https://www.fao.org/nutrition/es/
2. Figueroa D. Acceso a los alimentos como factor determinante de la seguridad alimentaria y nutricional y sus representaciones en Brasil. Rev. costarric. salud pública. [Internet]. 2005 [citado 11 de junio 2019]; 14(27). Disponible en: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-14292005000200009
3. Antentas J, Vivas E. Impacto de la crisis en el derecho a una alimentación sana y saludable.

Informe SESPAS 2014. Gac Sanit. [Internet]. 2014 [citado 13 de julio 2023]; 28(S1):58-61. Disponible en: https://www.gacetasanitaria.org/es-impacto-crisis-el-derecho-una-articulo-S0213911114001010

4. Montero-López M, Santamaría-Ulloa C, Bekelman T, Arias-Quesada J, Corrales-Calderón J, Jackson-Gómez M, et al. Determinantes sociales de la salud y prevalencia de sobrepeso obesidad en mujeres urbanas, según nivel socioeconómico. Hacia la Promoción de la Salud. [Internet]. 2021 [citado 14 de mayo 2019]; 26(2):192–207. Disponible en: https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/hacialapromociondelasalud/article/view/5185

5. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. [Internet]. 2021 [citado 15 de julio 2019]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight

6. Barriga L, Cardona I. Estado nutricional de los preescolares y su relación con el estrato socioeconómico y acceso alimentario por medio del comité local de abastecimiento y producción. [Trabajo especial de grado]. Venezuela: Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes; 2017.

7. Méndez H. Sociedad y Estratificación: Método Graffar-Méndez Castellano. Caracas: Fundacredesa; 1994.

8. Gobierno Bolivariano de Venezuela. Instituto Nacional de Estadística. Censo de población y vivienda. [Internet] 2011 [citado 8 de agosto 2023]. Disponible en: http://www.ine.gob.ve/index.php?option=com_content&view=category&id=95&Itemid=

9. Chavarría P, Barrón V, Rodríguez A. Estado nutricional de adultos mayores activos y su relación con algunos factores sociodemográficos. Rev. Cubana Salud Pública. [Internet]. 2017 [citado 12 mayo 2019]; 43(3):1-12. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662017000300005

10. Díaz-Méndez C. El tratamiento institucional de la alimentación: un análisis sobre la intervención contra la obesidad. Papers. 2012; 97(2).

11. Organización Panamericana de la Salud. Guía para la atención integral de las personas con obesidad. Panamá: OPS, MINSA; 2009.

12. Bolaños-Gallardo M, Flórez O, Bermúdez A, Hernández L, Sampayo L, Salcedo-Cifuentes M. Estado nutricional del hierro en niños de comunidades indígenas de Cali, Colombia. Revista Médica Risaralda. [Internet]. 2014 [citado 19 de julio 2019]; 20(2):101-6. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-06672014000200006

13. Arós F, Estruch R. Dieta mediterránea y prevención de la enfermedad cardiovascular. Revista Española de Cardiología. [Internet]. 2013. [citado 2 de julio 2023]; 66(10):771-4. Disponible en: https://www.revespcardiol.org/es-dieta-mediterranea-prevencion-delaenfermedad-cardiovascular-articulo-S0300893213002492

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 25/5/2023 Aceptado: 25/7/2023

INVESTIGACIÓN

Formación docente: experiencias y percepciones de un grupo de profesores universitarios

Teacher training: experiences and perceptions of a group of university professors

Ana Carolina Rodríguez (MgSc)[1]
Eduardo José Sánchez Uzcátegui (MgSc)[2]

[1]Técnico Superior Universitario (TSU) en Estadísticas de Salud, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Licenciada en Educación Integral, Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL), Mérida. Magíster en Salud Pública, ULA. Profesora Asistente y Coordinadora del Departamento de Estadísticas de Salud del Núcleo Universitario "Rafael Ángel Gallegos Ortiz", ULA. ORCID: 0009-0003-3940-167X

[2] Exprofesor de la Escuela de Enfermería de la ULA. Magíster en Educación mención Docencia Universitaria, Universidad Fermín Toro (UFT). Doctorando en Estudios Interdisciplinares de Género, Universidad Autónoma de Madrid-España. Correo: eduardosanchez16091977@gmail.com ORCID: 0000-0003-1379-6661

RESUMEN

Introducción: la formación a nivel pedagógico representa un elemento fundamental del proceso educativo. **Objetivo:** indagar acerca de la formación docente desde las experiencias y percepciones de un grupo de profesores universitarios. **Metodología:** estudio cuantitativo de diseño no experimental, con un nivel descriptivo. La población fue muestral y estuvo constituida por 8 profesores del Departamento de Estadísticas de Salud del Núcleo Universitario "Dr. Rafael Gallegos Ortiz" de la Universidad de Los Andes. El instrumento aplicado fue una entrevista semiestructurada. **Resultados:** el 62,5% de los participantes eran de sexo femenino y entre 30 y 40 años de edad. El 87,5% manifestó poseer una carga horaria entre 20 a 40 horas semana; 62,5% refirió que su dedicación era tiempo completo y el 100% indicó no poseer experiencia docente al momento de ingresar a la universidad ni tampoco formación docente (62,5%). Con relación a las experiencias y percepciones sobre la formación, estas permitieron inferir que la concreción de la educación como parte de la vida, así como, el desempeño en el ejercicio y la capacitación docente, los ha conllevado a actualizar y mejorar sus capacidades didácticas y métodos de enseñanza después de ingresar a la universidad. **Conclusión:** la mayoría de los participantes del estudio, no poseían formación docente al momento de ingresar a la universidad, pero la praxis y el interés contribuyó a aumentar sus competencias.

Palabras clave: formación docente, profesor universitario, pedagogía, educación superior, experiencias, percepciones.

ABSTRACT

Introduction: training at the pedagogical level represents a fundamental element of the educational process. **Objective:** to inquire about teacher training from the experiences and perceptions of a group of university professors. **Methodology:** quantitative study of non-experimental design, with a descriptive level. The sample population was made up of 8 professors from the Department of Health Statistics of the university core "Dr. Rafael Gallegos Ortiz" of the Universidad de Los Andes. The applied instrument was a semi-structured interview. **Results:** 62.5% of the participants were female and between 30 and 40 years of age. 87.5% stated that they had a workload of between 20 and 40 hours per week; 62.5% reported that their dedication is full-time and 100% indicated that they did not have teaching experience at the time of entering the university, nor teacher training (62.5%). In relation to the experiences and perceptions about the training, these allowed us to infer that the realization of education as part of life, as well as the performance in the exercise and teacher training, has led them to update and improve their didactic capacities and teaching methods after entering the university. **Conclusion:** most of the study participants did not have teacher training at the time of entering the university, but the practice and interest contributed to increasing their skills.

Key words: teacher training, university professor, pedagogy, higher education, experiences, perceptions.

—INTRODUCCIÓN

Actualmente la educación universitaria está pasando por importantes transformaciones en todos sus niveles. Esto implica cambios en los paradigmas tradicionales, además de exigencias a la hora de adentrarse en la nueva sociedad del conocimiento. En este sentido, la persona docente juega un rol determinante en el proceso formativo, pues es quien determina y expresa sus particularidades como ser social. También, mediante la relación e intercambio con sus estudiantes, propiciará la construcción y reconstrucción, la perpetuidad y el desarrollo humano[1].

En este contexto, la formación de los docentes en el ámbito de la educación superior, se constituye en una prioridad para muchos Estados y entes de carácter internacional. Al respecto, la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) la establece como una piedra angular en el contexto de los derechos humanos, la paz y el desarrollo sostenible[2]. Así, la hoja de ruta propuesta en la última Conferencia Mundial de Educación Superior de la UNESCO señala que, el carácter de la formación, es un bien público y este se interpreta en que, las instituciones deberán cumplir con la producción de conocimientos pertinentes y, la formación de profesionales con responsabilidad social para el mantenimiento de los valores y principios democráticos[3].

Con relación a lo expuesto, la formación se constituye en un proceso de aprendizaje pedagógico desde las potencialidades de los implicados, como también, investigativo y dialógico, de configuración y autotransformación del docente, que abarca componentes educativos, así como, vínculos cognitivos y afectivos orientados al aprendizaje significativo y al desarrollo que responde tanto al crecimiento personal de sí mismo y de los estudiantes, donde la cultura, la comunicación e interacción social son mediadores esenciales[4]. Ahora bien, para educar con una visión de formación docente centrada en la autotransformación personal y transformación social, se requiere ser educado4. Por lo tanto, este aspecto se convertirá en un pilar fundamental a través de actividades permanentes de perfeccionamiento y búsqueda de estrategias para avanzar en la conceptualización y en la definición de los lineamientos concretos para el desarrollo, comprensión y transformación del proceso educativo[5].

A este respecto, la actividad de las personas que ejercen la docencia es tan compleja que, exige competencias pedagógicas que faciliten su actuación didáctica. Por ello, la formación es fundamental para la transformación de la sociedad que valora el desarrollo humano y los proyectos de vida en las que los diferentes procesos pedagógicos, se convierten en una búsqueda permanente del ser y deber ser de la cultura de los sujetos de desarrollo[4]. A esta realidad, no escapan los profesores del Departamento de Estadísticas de la Salud del Núcleo Universitario "Dr. Rafael Gallegos Ortiz" de la Universidad de Los Andes (ULA), ubicada en la ciudad de Tovar estado Mérida-Venezuela, quienes en su desempeño cumplen con un rol activo en el proceso de formación permanente, en agentes que contribuyen al desarrollo de la sociedad. Lo expuesto, conllevó a los autores a plantearse como objetivo, indagar acerca de la formación docente desde las experiencias y percepciones de un grupo de profesores universitarios.

—METODOLOGÍA

La investigación se desarrolló bajo un enfoque cuantitativo de diseño no experimental, tipo descriptivo[6]. La población estuvo constituida por 8 profesores del Departamento de Estadísticas de Salud del Núcleo Universitario "Rafael Ángel Gallegos Ortiz" de la ULA, Tovar-Mérida.

Para la obtención de la información y luego de recibir una explicación detallada acerca de la investigación y los aspectos éticos legales, los participantes firmaron un consentimiento informado para fines académicos. En la recolección de datos, se aplicó como técnica una entrevista semiestructurada durante los meses de enero a febrero del 2023. El instrumento aplicado fue un guion de entrevista de elaboración propia, previamente validado de forma cualitativa por juicio de expertos y conformado por:

1) Información inherente al sexo, edad, carga horaria, dedicación, experiencia y formación docente.

2) Dos (2) preguntas semiestructuradas tipo abiertas:

a) ¿Cuál era su experiencia docente antes de ingresar a la universidad?

b) ¿Cuál es su percepción en cuanto a la formación docente después de ingresar a la universidad?

Luego de realizadas las entrevistas, estas fueron transcritas para posteriormente proceder a realizar un análisis de contenido y conocer desde las experiencias y percepciones de los docentes los aspectos planteados en las interrogantes.

— RESULTADOS

Tabla 1. Datos sociodemográficos de los profesores. Sexo (n=8)

Sexo	f	%
Mujeres	5	62,5
Hombres	3	37,5
Total	**8**	**100**

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 1 se observa que el 62,5% eran de sexo femenino y el 37,5% del masculino.

Tabla 2. Datos sociodemográficos de los profesores. Edad (n=8)

Edad	F	%
20 a 30	0	0
30 a 40	3	62,5
40 a 50	4	37,5
Total	**8**	**100**

Fuente: ídem.

En la tabla 2 se evidencia que el 62,5% de los profesores tenía una edad entre 30 a 40 años y un 37,5% entre 40 a 50 años.

Tabla 3. Carga horaria de los profesores (n=8)

Carga horaria	f	%
< 20 horas	1	12,5
20 a 40 horas	3	87,5
Total	**8**	**100**

Fuente: ídem.

La tabla 3 refleja que el 87,5% cumplía una carga horaria entre 20 a 40 horas semana y un 12,5% menor a 20 horas.

Tabla 4. Dedicación de los profesores (n=8)

Dedicación	f	%
Medio Tiempo	2	25
Tiempo Completo	5	62,5
Dedicación Exclusiva	1	12,5
Total	**8**	**100**

Fuente: ídem.

La tabla 4 indica que el 62,5% poseía una dedicación a tiempo completo y el 25% a medio tiempo.

Con relación a la experiencia docente antes de ingresar a la universidad, todos tenían una experiencia menor a 10 años.

Tabla 5. Formación docente antes de ingresar a la universidad (n=8)

Formación docente	F	%
Sí	5	37,5
No	3	62,5
Total	**8**	**100**

Fuente: ídem.

Se observa en la tabla 5 que el 62,5% no había recibido formación docente antes de ingresar a la universidad, a diferencia del 37,5% que contestaron que sí.

Con relación a las respuestas más relevantes de los docentes inherentes a la experiencia y formación docente se obtuvo las siguientes percepciones:

Docente 1: "Yo no tenía ninguna experiencia de docencia. Fue una adquisición por la experiencia, un autodidactismo. Mucha improvisación. Ninguna base teórica. Una especie de intuición. Nosotros no tenemos formación en docencia. Nuestra formación es médica".

Docente 2: "Tenía la preparación de estadísticas de salud, sin embargo, no tenía ninguna preparación docente. Fue equivocándose y acertando. Me gusta mucho enseñar. Entonces pienso que es por afinidad y experiencia…".

Docente 3: "En mi formación tuvimos metodología de la enseñanza. Allí vimos tantas cosas equivocadas que tú haces…".

Docente 4: "Al momento de ingresar no tenía formación docente, pero con el ejercicio de docente universitario me he visto en la obligación de crecer y formarme, como también, aplicar metodologías didácticas para facilitar el proceso educativo. Considero que, un docente no es solo la persona que ingresa al cargo, sino el que aplica metodologías, herramientas y aspectos teóricos y prácticos de su profesión, mediante la docencia y sus paradigmas".

Docente 5: "No tenía formación docente antes de ingresar a la universidad, después que hice una maestría, todo cambió mucho, porque ahora tengo método, tengo formación…".

Docente 6: "En mi maestría hice Didáctica, hice Pedagogía, [...] eran clases obligatorias…".

Docente 7: "Siempre quise ser docente, pero no es lo mismo tener formación docente que ejercer realmente y poner en práctica el conocimiento que uno tiene. En la universidad, al momento de una ingresar, es importante continuar con un plan de formación pedagógica, además del conocimiento propio de su profesión".

Docente 8: "Considero que la formación docente previa a ser profesora universitaria, es

fundamental, pues una debe tener herramientas necesarias para emplearlas. En consecuencia, tanto una, como la universidad, tendremos que buscar formas para mejorar como docentes".

— RESULTADOS

En el análisis de los resultados, en un estudio publicado por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO)[7] las mujeres representan a nivel de la Educación superior un 43% en un escenario académico que se pudiese considerar excepcional en comparación con otros ámbitos laborales[7]. Por otro lado, la edad de las personas participantes, se corresponde con otras investigaciones en donde, muchos de los docentes a pesar de estar en edad legal de jubilación (40 a 59 años), se encuentran dando clases y solo 13% de los profesores activos pertenece a un grupo etario 25 a 39 años de edad, lo que evidencia la debilidad del proceso de recambio generacional[8]. En este contexto, el desempeño docente sigue vinculado a proyectos de investigación y docencia, aspecto que justifica el número de horas y dedicación de los mismos. No obstante, los profesores más jóvenes alternan la docencia con otro tipo de actividades para tener una mejor calidad de vida. Lo descrito, pudiera estar en concordancia con que solo un porcentaje muy pequeño de los participantes del estudio, se dedica exclusivamente a dar clases[8].

También, la mayoría de los profesores no había tenido experiencia ni formación docente, en concordancia con algunos estudios[9,10] estos no estaban lo suficientemente preparados en pedagogía al momento de comenzar en la institución. No obstante, las interrogantes planteadas, conllevan a inferir que la concreción de la educación como parte de la vida, así como el desempeño en el ejercicio y la capacitación docente, los ha motivado a actualizar y mejorar sus capacidades didácticas y métodos de enseñanza posterior al ingreso a la universidad. Con relación a lo expuesto, la formación y los aportes para la construcción de la sociedad, dan lugar a nuevas prácticas, cosmovisiones y modos específicos de afrontar los retos que van imponiendo los cambios emergentes de sus contextos[4].

En este marco, existen aspectos clave relacionados con la profesionalización docente, al ponerse de manifiesto la relevancia de la temática en la actualidad, la formación continua, la evaluación, la práctica docente y la mejora de la educación o la implementación de las tecnologías de la información y comunicación (TICs)[10]. Además, algunos autores enumeran una diversidad de prácticas que deberían considerarse en la formación docente, entre ellas: la evaluación orientada al dominio, la adquisición de habilidades metacognitivas, el desarrollo de habilidades, hábitos sociales y emocionales, los enfoques educativos restauradores del comportamiento, entre otras[11]. También, se ha venido destacando la importancia de la formación reflexiva a lo largo de la carrera profesional y la incorporación de la voz del alumnado[12].

Algunas experiencias recientes han propiciado la creación de modelos de formación permanente a través de expertos o mediante el entrenamiento técnico individual o el desarrollo profesional colegiado[13]. A este respecto, la ULA dispone de un Reglamento para el ingreso, ubicación en el escalafón y formación del personal docente y de investigación[14] que regula la obligatoriedad y cumplimiento de un plan de formación con dos componentes: uno pedagógico y otro de formación en el área de conocimiento (Capítulo VI. Formación académica de

los instructores). Empero, desde la perspectiva de los autores, el interés personal y la gestión institucional, serán factores determinantes a la hora de desarrollar competencias en la temática.

— CONCLUSIONES

La formación del profesor universitario representa un elemento fundamental para su desarrollo tanto individual como el de sus estudiantes, la institución y la sociedad en general. Las experiencias descritas, ponen en evidencia que las personas participantes al momento de ingresar a la universidad no poseían experiencias pedagógicas, pero la praxis y los estudios posteriores, aumentan sus competencias. No obstante, el interés particular o vocacional, así como, el estímulo, seguimiento y activación de mecanismos institucionales, contribuirán con la formación de los mismos.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gaitán S. Nexos. Importancia de la formación docente en la actualidad. [Internet]. 2018 [citado 15 marzo 2023]. Disponible en: https://educacion.nexos.com.mx/importancia-de-la-formacion-docente-en-la-actualidad/
2. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Educación para los Objetivos de Desarrollo Sostenible: objetivos de aprendizaje. [Internet]. 2017 [citado 7 mayo 2023]. Disponible en: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252423
3. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Conferencia Mundial de Educación Superior 2022 de la UNESCO. [Internet]. 2022 [citado 25 abril 2023]. Disponible en: https://www.unesco.org/es/higher-education/2022-world-conference
4. Nieva J, Martínez O. Una nueva mirada sobre la formación docente. Universidad y Sociedad. [Internet]. 2016 [citado 17 marzo 2023]; 8(4):14-21. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202016000400002&script=sci_abstract
5. Padilla A, López M, Rodríguez A. La formación del docente universitario. Concepciones teóricas y metodológicas. Universidad y Sociedad. [Internet]. 2015 [citado 28 marzo 2023]; 7(2):86-90. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202015000100012
6. Hernández-Sampieri R, Mendoza C. Metodología de la investigación. México: McGraw Hill; 2018.
7. Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). Mujeres en la educación superior: ¿la ventaja femenina ha puesto fin a las desigualdades de género? [Internet]. 2021 [citado 8 marzo 2023]. Disponible en: https://www.iesalc.unesco.org/wp-content/uploads/2021/03/Informe-Mujeres-ES-080321.pdf
8. Hernández E. El Nacional. El 25% de los profesores universitarios activos supera los 60 años de edad. [Internet]. 2022 [citado 12 mayo 2023]. Disponible en: https://www.elnacional.com/venezuela/25-de-los-profesores-universitarios-activos-supera-los-60-anos-de-edad/
9. Stegmann J. ABC Sociedad. Más de la mitad de los profesores españoles no llega formado en el contenido, la pedagogía y la práctica de la materia que imparte. [Internet]. 2019 [citado 26 marzo

2023]. Disponible en: https://www.abc.es/sociedad/abci-mas-mitad-profesores-espanoles-no-tiene-formacion-adecuada-asignatura-imparte-201906191103_noticia.html

10. Matarranz M. Aspectos clave de la profesionalización docente. Una revisión bibliográfica. Cuestiones pedagógicas. [Internet]. 2022 [citado 5 abril 2023]; 2(31):131-138. Disponible en: https://doi.org/10.12795/CP.2022.i31.v2.07

11. Cantor P, Osher D, Berg J, Steyer L, Rose T. Malleability, plasticity, and individuality: How children learn and develop in context. Applied Developmental Science. [Internet]. 2019 [citado 20 abril 2023]; 23(4):307-337. Disponible en: http://doi.org/10.1080/10888691.2017.1398649

12. Azpillaga V, Bartau I, Aierbe A, Intxausti N. Formación y desarrollo profesional docente en función del grado de eficacia escolar. Revista de Educación. [Internet]. 2021 [citado 20 abril 2023]; 393. Disponible en: DOI: https://www.educacionyfp.gob.es/revista-de-educacion/numeros-revista-educacion/numeros-anteriores/2021/393/393-6.html

13. Imbernón, F. La formación del profesorado de Secundaria: La eterna pesadilla. Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado. [Internet]. 2019 [citado 25 marzo 2023]; 23(3):151-163. Disponible en: https://revistaseug.ugr.es/index.php/profesorado/article/view/9302

14. Universidad de Los Andes (ULA). Consejo Universitario. Reglamento para el ingreso, ubicación en el escalafón y formación del personal docente y de investigación de la Universidad de Los Andes. [Internet]. 2021 [citado 2 febrero de 2023]. Disponible en: http://web.ula.ve/dap/wp-content/uploads/sites/59/2021/02/CU000321_DeFecha18Enero2021_ReglamentoParaEl_IngresoUbicaci%C3%B3nFormaci%C3%B3nPDI_ULA.pdf

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 26/6/23 Aceptado: 26/7/23

INVESTIGACIÓN

Propósito de la aplicación del proceso de atención de enfermería en la salud laboral

Purpose of the application of the nursing care process in occupational health

Asdrúbal Velasco (Dr.)

Licenciado en Enfermería, Magíster en Educación, Doctor en Ciencias Humanas. Docente, Escuela de Enfermería, Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela. Correo: asdrubalvelasco49@gmail.com ORCID: 0000-0002-2429-6403

RESUMEN

Objetivo: describir el propósito de la aplicación del proceso de atención de Enfermería (PAE) en la salud laboral. **Metodología:** se realizó una investigación descriptiva, documental y retrospectiva. La población fue finita, constituida por 11 artículos cuali-cuantitativos obtenidos entre los años 2010-2021 a través de los portales ProQuest (1), Google Académico (4), SciELO (3), Redalyc (1) y Scopus (2), en idioma español. Se incluyeron las palabras: título del artículo, año, país, idioma, objetivos, tipo de estudio y conclusión. **Resultados:** el 36% de los artículos se alojaban en Google Académico; 2010, 2013 y 2019 fueron los años con más publicación (18,18% c/u); Colombia (36,36%) fue el país que reportó más investigaciones. Las palabras clave más utilizadas (40%) fueron: proceso de atención, intervención, cuidado enfermero y diagnóstico de enfermería. Con relación a la prestación de cuidados, el 50% se enfocó en identificar y reconocer la importancia de la promoción de la salud y en describir los factores que favorecen o dificultan la aplicación del PAE. 2 trabajos estudiaron la gestión de los servicios y la satisfacción del cuidado y otros 2 analizaron la competencia y experiencia y establecieron la propuesta de intervención orientada al fomento de comportamientos saludables en el entorno laboral. **Conclusión:** la mayoría de las publicaciones se centró en investigar acerca de aspectos relacionados con el PAE como herramienta, intervención, cuidado enfermero, diagnóstico de Enfermería y, pocos estudios se enfocaron en indagar la aplicación del proceso en la salud ocupacional.

Palabras clave: Proceso de atención de Enfermería, salud laboral, página Web, palabras clave, cuidados, intervenciones.

ABSTRACT

Objective: to describe the purpose of applying the nursing care process (PAE) in occupational health. **Methodology:** a descriptive, documentary and retrospective investigation was carried out. The population was finite, consisting of 11 qualitative-quantitative articles obtained between the years 2010-2021 through the ProQuest (1), Google Scholar (4), SciELO (3), Redalyc (1) and Scopus (2) portals and in Spanish. The words were included: title of the article, year, country, language, objectives, type of study and conclusion. **Results:** 36% of the articles were hosted on Google Scholar; 2010, 2013 and 2019 were the years with the most publications (18.18% each); Colombia (36.36%) was the country that reported the most investigations. The most used keywords (40%) were care process, intervention, nursing care and nursing diagnosis. Regarding the provision of care, 50% focused on identifying and recognizing the importance of health promotion and describing the factors that favor or hinder the application of the PAE. 2 papers studied service management and care satisfaction and another 2 analyzed competence and experience and established the intervention proposal aimed at promoting healthy behaviors in the work environment. **Conclusion:** most of the publications focused on investigating aspects related to the PAE as a tool, intervention, nursing care, nursing diagnosis, and few studies focused on investigating the application of the process in occupational health.

Key words: Nursing care process, occupational health, Web page, keywords, care, interventions.

—INTRODUCCIÓN

La Enfermería del trabajo o Enfermería de salud laboral debe realizar actividades que promuevan el resguardo de la salud y la protección de individuos y grupos de trabajadores, incorporando para ello estrategias de prevención[1]. La prestación de servicios en esta área profesional, se desarrolla en empresas, industrias y, se centra en la vigilancia, atención de urgencias y promoción de la salud laboral, aparte de la actuación coordinada de las disciplinas[2].

La salud comunitaria, preventiva y pública son los pilares en los que se fundamenta de manera concreta el campo de acción de la Enfermería laboral, que se ha convertido en una especialidad con gran auge en los últimos tiempos influenciada por un reflejo del crecimiento de la industria en la sociedad contemporánea[1].

La participación de esta disciplina en el diagnóstico precoz de patologías de origen laboral tiene una doble vertiente: por un lado, en la aplicación del Proceso de Atención de Enfermería (PAE) en el área asistencial y, por otro lado, en la prevención, docencia e investigación[3]. Sin embargo, no se debe olvidar que el personal es el elemento más valioso de una institución, por lo que a este se debe ofrecer un ambiente seguro que lo resguarde de posibles lesiones y que además sea confortable[4]. Para esto es necesario tener programas de salud que propendan a pesquisar los problemas, riesgos, agentes nocivos y a mejorar la calidad de vida de los involucrados, por ello, requieren ser manejados por personal sanitario capacitado, bien sea médico o profesional de Enfermería.

Específicamente, la Enfermería laboral trabaja en función de cumplir con los objetivos de los programas de salud, pero también en que el empleo de cada trabajador esté de acuerdo con sus aptitudes psicológicas y fisiológicas; que las condiciones de trabajo no afecten negativamente la salud (física o mental), promoviendo sistemas de organización que fomenten la seguridad, un entorno positivo y libre de riesgos[5]. Igualmente, dado que tienen acceso a las historias clínicas de los trabajadores, pueden ayudarles a aceptar sus responsabilidades en cuanto a los hábitos de conservación de la salud, higiene personal y actitud hacia la seguridad laboral.

El PAE es considerado una valiosa herramienta en el desempeño de la Enfermería que permite prestar cuidados de una forma racional, lógica y sistemática[6]. La propuesta para la aplicación aporta una implementación actualizada de este método científico en el entorno ocupacional que conforme una estructura que pueda cubrir, individualizándolas, las necesidades del personal como punto clave de atención[7]. Por lo que el objetivo de esta investigación fue describir el propósito de la aplicación del PAE en la salud laboral de los trabajadores de cualquier empresa a nivel nacional e internacional, a partir de fuentes secundarias en la Web como medio de información digital.

—METODOLOGÍA

El enfoque de esta investigación es mixto, ya que analiza y vincula datos cuantitativos relacionados con la variable principal alojados en los portales Web y hallazgos cualitativos en los

que se hace una interpretación contextual basada en los descriptores del estudio, buscando comprender la dinámica del PAE y su modo de empleo en la salud laboral u ocupacional[8].

El tipo de investigación fue descriptiva; el diseño se clasificó como documental[9], debido a que requirió de la revisión bibliográfica más resaltante de la aplicación del PAE en la salud laboral de los trabajadores registrados en la Web. En este sentido, los datos secundarios como fuente de información en una investigación con este diseño, son los que han sido obtenidos por otros y normalmente llegan ya elaborados y procesados, siendo una de sus principales ventajas el hecho que permite cubrir una amplia gama de fenómenos al abarcar una realidad espacio-temporal mucho más dilatada[10].

Asimismo, fue una investigación retrospectiva[11] porque se buscó la información a partir de datos registrados en fuentes o plataformas de internet entre los años 2010 y 2021. En otras palabras, se observó la frecuencia del uso del PAE en el trabajo para poder realizar un análisis estadístico con datos confiables, además de establecer una relación más real con la práctica actual.

La población fue finita[10], ya que estuvo constituida por 11 artículos o informes científicos obtenidos en internet a través de los portales ProQuest (1), Google Académico (4), SciELO (3), Redalyc (1) y Scopus (2). Se consideró los artículos de investigación cuali-cuantitativos de los últimos 11 años y en idioma español, usando la observación documental como técnica indirecta para recabar la información y del análisis de contenido como técnica de mayor prestigio científico[12].

La estrategia de búsqueda de la información se llevó a cabo durante el periodo junio a septiembre del 2021. Se inició con una definición inicial de términos controlados y referenciados en los descriptores (título del artículo, año, país de publicación, idioma, palabras clave, objetivos, tipo de estudio y conclusión); posteriormente, se construyó una matriz de búsqueda para ser utilizada en cada una de las bases de datos consultadas.

—RESULTADOS

Según los resultados de las fuentes de información 36,36% de los artículos publicados se alojaban en Google Académico, seguido de SciELO (27,28%) y de Scopus con el 18,18% (Tabla 1).

Tabla 1. Fuentes de información.

FUENTES DE INFORMACIÓN	FRECUENCIA (n)	PORCENTAJE (%)
Google Académico	4	36,36
SciELO	3	27,28
Scopus	2	18,18
ProQuest	1	9,09
Redalyc	1	9,09
Total	11	100,00

Fuente: elaboración propia.

Con relación al año de la publicación 2010, 2013 y 2019 fueron los años con más artículos publicados con el 18,18% cada uno. Los países que reportaron más investigaciones en las redes: Colombia (36,36%) y España (18,18%).

Las palabras clave más utilizadas en el 40% de los trabajos que sirvieron también como descriptores para cumplir con el criterio de inclusión: Proceso de atención, intervención, cuidado enfermero, diagnóstico de Enfermería (40%); seguidos de Salud laboral u ocupacional, entorno laboral con un 32% (Tabla 2).

Tabla 2. Palabras clave

PALABRAS CLAVE	FRECUENCIA (n)	PORCENTAJE (%)
Agotamiento, factores de riesgo.	1	4
Salud laboral u ocupacional, entorno laboral.	8	32
Proceso de atención, intervención, cuidado enfermero, diagnóstico de Enfermería.	10	40
Prevención de los accidentes laborales, promoción de la salud.	2	8
Vigilancia de la salud de los trabajadores, condiciones de trabajo, bienestar en el trabajo.	4	16
Total	25*	100

Fuente: elaboración propia.
*El descriptor solía repetirse en varios de los artículos.

En lo que respecta al tipo de estudio, el 27,27% fue de campo y bibliográfica o documental, al igual que tuvieron un enfoque cualitativo, descriptivo. Mientras que, el 18,18% presentó un diseño descriptivo, de campo y de corte transversal, con análisis mixto.

Con relación a la prestación de cuidados dada al trabajador como dimensión y sus indicadores: educación sanitaria, toma de las medidas preventivas y vigilancia del diagnóstico enfermero, en 5 (45,45%) de los 11 artículos tuvieron como objetivos principales: a) identificar y reconocer la importancia de la promoción de la salud en diferentes contextos; b) describir los factores que favorecen o dificultan la aplicación del PAE por parte de los profesionales de Enfermería; c) realizar la aplicación del PAE en salud ocupacional en la prevención de los accidentes laborales; d) describir la aplicación del PAE de los profesionales de Enfermería del área hospitalaria y, e) describir los factores relacionados con la aplicación del PAE y las taxonomías de diagnósticos, intervenciones y resultados esperados.

Tomando en cuenta la aplicación del PAE desde la perspectiva de la investigación, considerando los indicadores: factores de riesgo, accidente laboral y complicación para la salud del trabajador, 3 artículos (27,27%) estaban relacionados, con los objetivos: a) describir los factores asociados al agotamiento profesional en el personal de Enfermería; b) analizar las repercusiones del trabajo docente en la salud de los profesores de Enfermería y, c) analizar e interpretar la competencia y experiencia para alcanzar la seguridad, la salud y el bienestar de la población laboral.

En cuanto al cumplimiento del PAE por parte del trabajador con los indicadores: gestión

de los servicios, satisfacción del cuidado y manejo del programa, solo un trabajo (9,09%) estuvo relacionado con la gestión de los servicios, cuyo objetivo se centró en: analizar e interpretar la competencia y experiencia para alcanzar la seguridad, la salud y el bienestar de la población laboral.

Acerca de la aplicación del PAE como función docente en sus dimensiones: promoción de salud, autopercepción, seguridad y protección, 2 trabajos (18,18%) se fijaron los siguientes objetivos: a) analizar e interpretar la competencia y experiencia para alcanzar la seguridad, la salud y el bienestar de la población laboral y, b) establecer una propuesta de intervención orientada al fomento de comportamientos saludables en el entorno laboral.

—DISCUSIÓN

La diversidad de conocimientos y habilidades que posee Enfermería así como su importante proyección social, la convierten en una de las profesiones más completas dentro de las Ciencias de la Salud. Se pudo demostrar que el PAE tiene aplicación en todas y cada una de sus etapas en el desarrollo de las funciones así como la prestación de cuidados correspondientes ante el accidente de trabajo y la enfermedad profesional.

Luego de la búsqueda sistemática se encontraron 11 artículos de investigación que cumplieron con los criterios de inclusión entre los años 2010 y 2021, por lo que, para la escasa publicación de artículos según la variable principal, la recolección de información fue relevante para la consecución de este estudio. La utilización del PAE en la salud ocupacional brinda múltiples ventajas que van a estar encaminadas hacia la mejora continua de la calidad de la atención que se brinda al hombre en su lugar de trabajo, pero el éxito de su aplicación depende en gran medida de la calidad de los datos que en la etapa de valoración se puedan recolectar, bajo la visión global o integral.

Los profesionales de Enfermería son los encargados dentro del equipo de salud de desplegar una secuencia de acciones continuas que garantizan el cuidado de los seres humanos[13]. Tienen que contar con una capacitación que les permita mantener la salud del individuo, la familia y la comunidad con la calidad requerida, de manera que puedan prever los cambios del entorno y estar listos para adaptarlos a las nuevas exigencias[8].

Enfermería como ciencia ha adquirido características propias para actuar en diferentes ramas de la salud, como es el caso de la salud ocupacional. En esta área fue conquistando su espacio dentro del equipo de seguridad y salud de los trabajadores; adaptando los procedimientos de salud pública y de Enfermería a la práctica, logrando que fuera reconocida como una especialidad que se distingue de los otros campos de la profesión[14]. Igualmente, tomando en cuenta la aplicación del PAE desde la perspectiva de la investigación, ayuda a la realización de una praxis garantizada que promueve el cuidado científico, técnico, humanístico y ético[15].

La Enfermería del trabajo es consciente de los innumerables retos que debe afrontar en los próximos años y, para ello, recurre a competencias tan fundamentales como la docencia, la gestión y la investigación para integrarse dentro de los proyectos interdisciplinares en salud laboral que den solución a los cada vez más complejos problemas de salud y seguridad en el trabajo, ya que

este personal se encuentra cada vez más en riesgo de padecer síndrome de desgaste profesional[16]. De igual manera, la enfermera en salud ocupacional es capaz de identificar los peligros y riesgos presentes en el sitio laboral y tomar medidas de control oportunas y eficaces, contribuyendo de esta manera a la disminución de los accidentes y enfermedades ocupacionales en los trabajadores[17].

En cuanto al cumplimiento del PAE en el desempeño del trabajador, con los indicadores: gestión de los servicios, satisfacción del cuidado y manejo del programa, desde el punto de vista operativo, este proceso se lleva a la práctica en sus cinco pasos, aplicando acciones de forma deliberada y de modo eficiente con el objetivo de obtener resultados beneficiosos para la persona a corto y largo plazo[18]. Aspecto que se compara con los resultados obtenidos por algunos investigadores[19] al señalar que el PAE es una herramienta eficaz en la gestión del cuidado con calidad de la población trabajadora pues permite de forma individualizada satisfacer las necesidades afectadas.

Con respecto a la aplicación del PAE como función docente en sus dimensiones: promoción de salud, autopercepción, seguridad y protección, se pudo identificar y reconocer la importancia de la primera en diferentes contextos[20]. De igual forma para la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) la promoción de la salud en el lugar de trabajo implica que se determinen políticas y actividades diseñadas para orientar a los empleadores y trabajadores en los diferentes niveles a aumentar el control sobre su salud y a mejorarla, favoreciendo los indicadores de productividad y competitividad de las empresas, contribuyendo al desarrollo económico y social de los países[21]. En este sentido, el desarrollo de la Enfermería en salud ocupacional es complejo y requiere que el trabajo sea en equipo con las diferentes disciplinas para el cumplimiento de su misión bajo la perspectiva de la prevención de la enfermedad y la promoción de la salud antes que el enfoque meramente curativo; por ello, su aporte es trascendental[22].

Desde esta perspectiva, el PAE beneficia a la persona porque desde la valoración se puede identificar tanto factores de riesgo modificables y no modificables como intervenciones y acciones de prevención y promoción de la salud que apoyan y educan para el autocuidado donde interactúan los aspectos fisiológicos, psicológicos y sociales[22].

En el caso de la autopercepción como indicador de evaluación enfermera, se buscaba la aplicación del PAE como un sistema humanístico, altruista, de valores, de la inculcación de fe y esperanza, del cultivo de la sensibilidad, de una relación de ayuda y confianza, en la promoción y aceptación de la expresión de los sentimientos positivos, negativos, emociones, comportamientos, pensamientos y expresiones reconociendo la situación de la persona en el campo laboral. Pero, no se encontraron investigaciones relacionadas directamente con la variable en estudio, solo en aspectos relacionados con el cuidado humanizado, enfocadas como vivencia personal de la enfermedad y cómo Enfermería ayuda a entender y vivir este proceso.

Tomando en cuenta la protección del trabajador como indicador, competencias como la docencia, la gestión y la investigación deben integrarse en los proyectos interdisciplinares en el área laboral que den solución a problemas de salud y seguridad en el trabajo[23]. En otras palabras, las fábricas, industrias, empresas, instituciones deben enfocarse en el entorno, el aspecto organizacional, el papel de la administración, la disponibilidad y accesibilidad a los equipamientos

de protección individual, la contratación de personal especializado en salud laboral que permitan identificar, planificar, controlar y evaluar los riesgos ocupacionales a los que podrían estar expuestos los trabajadores y los mismos gerentes.

—CONCLUSIÓN

El PAE tiene aplicación en todas y cada una de sus etapas en el ámbito de la salud laboral, permitiendo al empleado participar y colaborar en la toma de decisiones acerca de las intervenciones que beneficien su salud y ambiente de trabajo. Sin embargo, en los resultados de esta investigación, la mayoría de las publicaciones se centró en indagar acerca de aspectos relacionados con el proceso de atención como herramienta, intervención, cuidado enfermero, diagnóstico de Enfermería y, pocas se enfocaron en estudiar su aplicación en la salud ocupacional.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Sánchez M. Prevención de riesgos del personal de salud. Rev. Medwave [Internet] 2004 [citado 7 septiembre 2021]. Disponible en: https://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Enfermeria/julio2004/2790
2. Juárez-García A, Hernández-Mendoza E. Intervenciones de enfermería en la salud en el trabajo. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc [Internet] 2010 [citado 4 enero 2022]; 18(1):23-29 Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/enfermeriaimss/eim-2010/eim101e.pdf
3. González J. Aplicación del proceso de atención de enfermería a la salud laboral. Med. segur. trab. [Internet] 2011 [citado 25 jun 2021]; 57(222):15-22. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2011000100003#f1
4. González J. Enfermería del trabajo en la detección precoz de patologías laborales. [Trabajo de grado]. España: Universidad de Salamanca. Escuela Universitaria de Enfermería y Fisioterapia; 2010 [citado 25 junio 2021]. Disponible en:https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/75259/TG_GonzalezSanchez_Jesus_EnfermeriaDelTrabajoEnLaDeteccion.pdf;jsessionid=FC9DBE886ACA85D532E27E6F43145AC3?sequence=1
5. Suárez M, Junco R. Plan institucional de manejo de los desechos sólidos, una herramienta para la gestión hospitalaria. Rev Cubana Hig Epidemiol. [Internet] 2012 [citado 4 enero 2022]; 50(3):415-419. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-30032012000300015
6. Noguera N. Proceso de Atención de Enfermería. Una Herramienta para la Garantía del Cuidado. Actual. Enferm. [Internet] 2008 [citado 4 septiembre 2021]; 11(4):31-35. Disponible en: https://encolombia.com/medicina/revistas-medicas/enfermeria/ve-114/procesosdeatenciondeenfermeria/
7. Organización Mundial de la Salud. Protección de la salud de los trabajadores. [Internet] 2017 [citado 4 enero 2022]. Disponible en: https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/protecting-workers'-health
8. González A, Álvarez S, Rodríguez G, Oliva E, Arredondo O, Pastor M, et al. El Proceso de Atención de Enfermería una visión actualizada destinada a la salud ocupacional. Convención Internacional de Salud, Cuba Salud. [Internet] 2018 [citado 23 septiembre 2021]. Disponible en:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:w6qMtWfQwv0J:convencionsalud2018.sld.cu/index.php/connvencionsalud/2018/paper/download/1154/316+&cd=15&hl=es-419&ct=clnk&gl=ve
9. Hernández S, Fernández C, Baptista P. Metodología de la Investigación. 6a ed. México D.F.: McGraw-Hill; 2014.
10. Arias F. El proyecto de investigación: Introducción a la investigación científica 5a ed. Caracas, Venezuela: Episteme C.A.; 2012.
11. Carrasco J, Calderero J. Aprendo a investigar en educación. Madrid: Rialp; 2000.
12. Hernández S, Fernández C, Bastidas P. Metodología de la investigación. 5a ed. Perú: McGraw-Hill; 2010.
13. Sierra R. Técnicas de Investigación Social. Teoría y Ejercicios. Madrid: Paraninfo; 2005.
14. Echevarría M, Soler C, Rodríguez M, Romero J, Rodríguez N, Font H. Administración y gestión de los servicios de enfermería. La Habana: Ciencias Médicas; 2004.
15. Corrales N. González A. Echavarría J, Rodríguez R y Pavón M. Enfermería ocupacional en Cuba: Retos y desafíos en el nuevo milenio. Trabajo presentado en la Primera Jornada Nacional de Enfermería Ocupacional. Ciudad Habana, [Internet] 2002 [citado 23 septiembre 2021]. Disponible en: http://www.anestcadiz.com
16. Vele S. Veletanga D. Aplicación del proceso de atención de enfermería de las Enfermeras/os, que laboran en el Hospital Regional Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2015. [Trabajo de grado]. Ecuador: Universidad de Cuenca, Enfermería; 2015 [citado 24 septiembre 2021]. Disponible en: https://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:uZHeknHKYvAJ:https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/23234/1/Tesis%2520Pregrado.pdf+&cd=1&hl=es-419&ct=clnk&gl=ve
17. Beltrán J. Carvajal A. Agotamiento profesional en personal de enfermería y factores de riesgo psicosocial. Archivos Venezolanos de Farmacología y Terapéutica. [Internet] 2019 [citado 24 septiembre 2021]. Tomo 38(4):501-508 Disponible en: https://www.proquest.com/docview/2331232967/E69562722BDB47D7PQ/39
18. Ruiz M. Intervención de enfermería en salud ocupacional en el centro de prevención de riesgos del trabajo de la Red Asistencial Piura-ESSALUD 2014 al 2016. [Trabajo de Especialidad]. Perú: Universidad Nacional del Callao, Facultad Profesional de Ciencias de la Salud; 2017 [citado 24 septiembre 2021]. Disponible en: http://repositorio.unac.edu.pe/handle/20.500.12952/4548
19. Samper R. Gestión del cuidado en Enfermería. Rev Cubana Enfermer. [Internet] 2010 [citado 29 septiembre 2021]; 26(1):1-2. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192010000100001
20. Gómez M, Laguado E. Propuesta de intervención de Enfermería de los factores de riesgo que afectan un entorno laboral. Rev Cuid. [Internet] 2013 [citado 30 septiembre 2021]; 4(1):557-563. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732013000100018
21. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Estrategia de Promoción de la salud en los lugares de trabajo de América Latina y el Caribe. San José, Costa Rica. [Internet] 2000 [Citado 15 mayo 2021]. Disponible en:https://www.binasss.sa.cr/opac-ms/media/digitales/Estrategia%20de%20promoci%C3%B3n%20de%20la%20salud%20en%20los%20lugares%20de%20trabajo%20de%20Am%C3%A9rica%20latina%20y%20el%20Caribe.pdf
22. Juárez A, Hernández-Mendoza E. Intervenciones de enfermería en la salud en el trabajo. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. [Internet] 2010 [citado 30 junio 2021]; 18(1):23-29. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/267833082
23. Romero M. Moreno A. Santos A. Enfermería del Trabajo: competencia y experiencia para

alcanzar la seguridad, la salud y el bienestar de la población laboral. Enfermería Clínica. [Internet] 2019 [citado 24 septiembre 2021]; 29(6):376-380 Disponible en: https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1130862119303705?via%3Dihub

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 10/6/32 Aceptado: 01/9/23

INVESTIGACIÓN

Estrato socioeconómico y seguridad alimentaria de las familias: comunidad de Santa Bárbara, Mérida-Venezuela

Socioeconomic status and food security of families: community of Santa Bárbara, Mérida-Venezuela

Ilva Nariño (MSc.)[1]
Gauciry Bruce (MSc.)[2]
Luis Rodríguez (MSc.)[3]
Berthangela Sosa (Esp.)[4]
Ricardo Nariño (MSc.)[5]

[1]Licenciada en Nutrición y Dietética, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Magíster en Salud Pública, ULA. Correo: ilvanarino@gmail.com ORCID: 0009-0001-3348-8634.
[2]Licenciada en Nutrición y Dietética, ULA. Magíster en Desarrollo Agrario, ULA. Doctoranda en Antropología ULA. Profesora, Escuela de Nutrición y Dietética, Facultad de Medicina, ULA. ORCID: 0000-0003-3297-8428.
[3]Licenciado en Nutrición y Dietética, ULA. Magíster en Desarrollo Agrario, ULA. Profesor, Escuela de Nutrición y Dietética, ULA. ORCID: 0009-0001-7858-8217
[4]Licenciada en Nutrición y Dietética, ULA. Especialista en Nutrición Clínica, Universidad Central de Venezuela (UCV). ORCID: 0009-0004-0748-9758
[5]Ingeniero Civil, ULA. Magíster en Desarrollo de los Recursos Aguas y Tierra, Facultad de Ingeniería, ULA. ORCID: 0009-0000-6387-9348

RESUMEN

Introducción: la situación socioeconómica en Venezuela ha sido afectada en los últimos años, de tal manera que los diferentes estratos sociales han sufrido transformaciones, influyendo en la situación alimentaria de los hogares. **Objetivo:** analizar la seguridad alimentaria y su relación con el estrato socioeconómico de las familias. **Metodología:** se realizó una investigación de tipo analítica, de campo, con corte transversal y correlacional, aplicando un instrumento previamente validado a 62 familias de la comunidad de Santa Bárbara, previamente seleccionadas por medio de un muestreo aleatorio simple; también se usó el método de estratificación social Graffar. Los datos fueron procesados con el paquete estadístico SPSS versión 22, la correlación se determinó con la prueba de Chi-cuadrado a un nivel de confianza del 95%. **Resultados**: la edad se ubicó entre 15-64 años para ambos sexos con un 68,30%, la mayoría del sexo femenino (37,36%). La población se encontró en el estrato II-Medio alto (46,8%). El ingreso mensual de las familias osciló entre 12.000 a más de 207.001 Bs; se detectó que a menor ingreso familiar menor media de seguridad alimentaria (10.200), lo que se traduce como mayor inseguridad alimentaria; a menor sueldo 12.000-51.000 Bs mayor relación de gasto (72,48%). El 100% presentó algún nivel de inseguridad alimentaria, el 67,7% de manera moderada. La prueba de Chi-cuadrado reportó una p=0,028 entre las variables en estudio. **Conclusión:** se evidenció diferencias estadísticamente significativas entre la seguridad alimentaria y el estrato socioeconómico, lo que se podría atribuir a la poca variedad de la dieta, el alto porcentaje del ingreso mensual destinado a la compra de alimentos, la condición del país que afecta a todos los habitantes por igual debido al poder adquisitivo, la poca demanda de trabajo y los bajos sueldos.

Palabras clave: alimentación, seguridad alimentaria, estrato socioeconómico, familias, salud pública, método Graffar.

ABSTRACT

Introduction: the socioeconomic situation in Venezuela has been affected in recent years, in this way that the different social strata have undergone transformations, influencing the food situation of households. **Objective:** to analyze food safety and its relationship with the socioeconomic status of families. **Methodology:** an analytical, field, cross-sectional and correlational investigation was carried out, applying a previously validated instrument to 62 families from the community of Santa Bárbara, previously selected through simple random sampling; the Graffar social stratification method was also used. The data were processed with the statistical package SPSS version 22, the correlation was determined with the Chi-square test at a confidence level of 95%. **Results:** the age ranged between 15-64 years for both sexes with 68.30%, the majority being female (37.36%). The population was found in stratum II-Medium high (46.8%). The monthly income of the families ranged from 12,000 to more than 207,001 Bs; It was detected that the lower the family income, the lower the average food safety (10,200), which translates as greater food insecurity; the lower the salary, 12,000-51,000 Bs, the higher the expense ratio (72.48%). 100% presented some level of food insecurity, 67.7% moderately. The Chi-square test reported a p=0.028 between the variables under study. **Conclusion:** statistically significant differences were evidenced between food safety and socioeconomic status, which could be attributed to the low variety of the diet, the high percentage of monthly income allocated to the purchase of food, the condition of the country that affects all the inhabitants alike due to purchasing power, low demand for work and low wages.

Keywords: food, food safety, socioeconomic status, families, public health, Graffar method.

— INTRODUCCIÓN

El hambre y la desnutrición no son producto de la insuficiencia de la oferta de alimentos en el mundo, sino el resultado de haber excluido a millones de personas del acceso a ingresos, bienes y recursos productivos, tales como la tierra, el bosque, el mar, el agua, las semillas, la tecnología y el conocimiento. Estos procesos son fundamentalmente consecuencia de las estrategias globales de desarrollo, de la forma como se organiza la sociedad para producir y distribuir; traduciéndose en políticas económicas, industriales, agrícolas, alimentarias y comerciales a escala mundial, regional y nacional[1]. La subalimentación es definida como una dieta alimentaria insuficiente por las cantidades ingeridas o la escasez de nutrientes que se ha convertido en un indicador de continuo estudio en la nutrición[2].

La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) estima que el 5% de la población de la subregión se encuentra subalimentada[2], lo que evidencia que la región de América Latina y el Caribe se aleja del cumplimiento del objetivo de hambre cero[3]. El número de personas subalimentadas aumentó por tercer año consecutivo llegando a 39,3 millones, esto es, el 6,1% de los habitantes de Sudamérica. De igual forma, la inseguridad alimentaria grave ha aumentado en comparación con el año anterior, siendo una situación que afecta sobre todo a las mujeres, brecha que se ha incrementado en los periodos de medición de este indicador nutricional[3].

La situación expuesta no solo se presenta en estas latitudes. También el hambre está en aumento, alcanzado niveles de un 22,8% en el África subsahariana y en casi todas las subregiones de este continente4 que en el 2018 alcanzó casi los 260 millones de personas de las cuales más del 90% vivía en África subsahariana, según informe de la FAO[4]. En Asia, a pesar de los grandes progresos realizados en los últimos cinco años, la subregión meridional, sigue con la prevalencia de la subalimentación más alta (15%), seguida por la occidental, con un nivel de más del 12%, donde la situación está agravándose. Si se observan todas las regiones, la población con hambre está distribuida de forma desigual, y la mayoría, más de 500 millones, vive en Asia[4].

Retomando a América Latina, las familias más expuestas a la inseguridad alimentaria son aquellas que tienen niveles de consumo muy bajos, debido a la situación de pobreza, la influencia social, demográfica y educacional[5]. Específicamente, en Venezuela se observa que el índice inflacionario en los precios de los alimentos es superior a la general. Esto se debe a que el costo de la cesta básica alimenticia está por encima del salario mínimo, lo que quiere decir que una familia que dependa de solo ese pago no podrá adquirirla, ni aún con dos salarios, que solo le alcanzaría para una mínima cantidad de alimentos, según investigación realizada por Bruce1, lo que conlleva a que el plato servido en el hogar sea pobre en variedad y sólo estén presentes aquellos víveres ricos en carbohidratos por ser los más económicos y con mayor posibilidad de adquisición[1].

En la actualidad los factores económicos, políticos y sociales influyen directamente en la alimentación y el estado de nutrición de una población, debido a que, si estas causas presentan

balance positivo, los individuos tienen una situación en la cual pueden acceder a los alimentos en cantidad y calidad suficiente y así cubrir los requerimientos diarios, logrando un buen estado nutricional y de salud, caso contrario ocurriría si los elementos tienen un balance negativo desde el punto de vista nutricional[1].

Landaeta[6] indica que en las circunstancias por las que atraviesa el país, es imposible cubrir la Canasta Alimentaria Familiar (CAF) que según el Centro de Documentación y Análisis Social de la Federación Venezolana de Maestros (CENDAS-FVM) reportó una variación de 2.552.836,38 Bs. Soberanos en mayo de 2019 a 3.724.390,25 Bs. en junio del mismo año, significa que, adquirir la canasta de junio requería de 65,6 salarios mínimos (40.000 Bs), es decir 2 salarios mínimos por día. Para ejemplificar mejor esta brecha, una familia en la cual dos de sus miembros trabajen en el sector formal, donde cada uno recibe un salario mínimo más beneficio de alimentación (130.000 Bs/mes), si esa fuese su única fuente de ingreso y considerando que se necesitarían alrededor de 90.000 Bs. diarios para comprar la CAF, en esta familia solo pudieran adquirir alimentos para un día del mes.

Lo peor es que la situación antes descrita no ha mejorado desde el año 2015, lo que ha contribuido a que las familias vivan en inseguridad alimentaria. Se destaca que este hecho no solo perjudica de manera sostenible a las futuras generaciones y al entorno, también puede ocasionar daños físicos a las personas, provocando problemas de malnutrición tanto por déficit como por exceso, conduciéndolas a un estado prolongado de enfermedad que puede ocasionar la muerte; se reduce la productividad laboral y la capacidad de aprendizaje en niños y adultos ya que los habitantes con inseguridad alimentaria en las distribuciones de los hogares integrantes de la familia en todas las categorías son menores de 18 años[6].

Para esta investigación se planteó como objetivo analizar la seguridad alimentaria y su relación con el estrato socioeconómico de las familias de la comunidad de Santa Bárbara, Mérida-Venezuela, siendo una entidad que se desarrolla a lo ancho y largo de esta ciudad, como la típica población de la zona merideña. Las casas son en su mayoría de bloque y cemento con pisos del mismo material o cerámica. Cuenta con una calle principal y cuatro calles pequeñas, una iglesia y varios locales comerciales.

—METODOLOGIA

En cuanto al tipo y diseño de la investigación, fue estructurada de tipo analítica, de campo, correlacional donde a partir de ciertas variables se pudo realizar un conjunto de transformaciones, operaciones, reflexiones y comprobaciones a partir de los datos obtenidos con el fin de extraer significado relevante en relación al problema de estudio. Por medio de un muestreo aleatorio simple se obtuvo una muestra de 62 familias de la comunidad de Santa Bárbara, Parroquia Caracciolo Parra del Municipio Libertador del estado Mérida.

Se aplicó un instrumento que fue utilizado en otra investigación elaborada por Belalcázar[7] al cual se le hizo ciertas modificaciones en cuanto a la clasificación según estratos ya que entre las

dos naciones existe diferencias significativas en la distribución social, luego fue validado por expertos. Este cuestionario se tomó como referencia debido a que las zonas estudiadas presentaban cierta similitud. Los ítems que se consideraron en el mismo fueron: edad, género, ingreso familiar, personas que aportaban económicamente con trabajo estable u otros, gasto en alimentación.

Así mismo para determinar el estrato socioeconómico en el que se encontraban las familias, se contó con el método de estratificación social Graffar modificado por Méndez-Castellano[8] que para Venezuela la clasificó en 5 niveles: Estrato I (Alto), II (Medio alto), III (Medio bajo), IV (Obrero) y V (Marginal) donde se consideran los siguientes datos: profesión del jefe del hogar, nivel de instrucción del cónyuge, principal fuente de ingreso del hogar y condiciones de alojamiento. La información obtenida se procesó por medio del paquete estadístico SPSS versión 22. Se realizó un análisis descriptivo e inferencial a través del Chi-cuadrado con nivel de confianza de 95%. Posteriormente se presentaron los resultados a través de tablas de frecuencia absoluta, porcentajes y gráficos para su análisis y discusión.

Esta investigación se realizó garantizando los factores principales de investigación ética como el valor, la validez científica, la selección, el riesgo mínimo, el consentimiento tanto informado como voluntario y la confidencialidad de la información suministrada por los participantes.

—RESULTADOS

Tabla 1. Composición de la población por edad y sexo.

	MASCULINO		FEMENINO		TOTAL	
EDAD	n	%	N	%	n	%
0-14	12	4,53	35	13,21	47	17,74
15-64	82	30,54	99	37,36	181	68,30
65 y más	16	6,04	21	7,92	37	13,96

Fuente: encuesta aplicada en la comunidad de Santa Bárbara.

En la tabla 1 se observa que el mayor porcentaje se ubicó entre 15-64 años para ambos sexos con un 68,30%, siendo mayor en el femenino (37,36%).

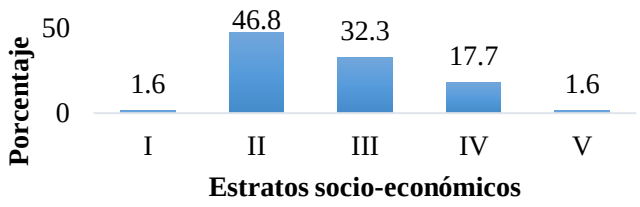


Gráfico 1. Clasificación estrato socioeconómico según el Método Graffar.
Fuente: ídem.

En el gráfico 1 se evidencia que el 46,8% se ubicó en el estrato II (Medio alto), seguido del 32,3% en el estrato III (Medio bajo).

Tabla 2. Relación de ingreso y gasto mensual familiar en alimentación.

Ingreso Mensual (Bs)	Ingresos familias n	x̄ Ingreso	Gasto alimentación mensual	x̄ Gastos alimentación	x̄ Seguridad alimentaria	Relación gasto
12.000-51.000	16	37.075	9.500-35.500	26.875	10.200	72,48%
51.001-90.000	10	69.640	35.501-61.500	43.500	26.140	62,46%
90.001-129.000	19	145.498	61.501-87.500	65.847	79.651	45,25%
129001-168.000	11	146.000	87.501-113.500	80.454	65.546	55%
168001-207.000	2	190.000	113.501-139.500	95.000	95.000	50%
207.001 y +	2	265.000	139.501-191.500	125.000	140.000	47%

Fuente: Elaboración propia.
Nota: Para la fecha del estudio (2018), el sueldo mínimo era de Bs. 12.000. Para el cálculo de la media (x̄) de ingreso se sumaron, por ejemplo, los ingresos de cada una de las 16 familias del primer rango y se dividió entre esa n; igual procedimiento se siguió para la media de gastos en alimentación. Con estas medias se calculó la media de seguridad alimentaria.

En la tabla 2 se observa que el ingreso mensual de las familias osciló entre 12.000 a más de 207.001 Bs. Un total de 19 familias reportó un ingreso mensual entre un rango de 90.001-129.000 Bs. También se detectó que a menor ingreso familiar menor media de seguridad alimentaria (10.200), lo que se traduce como mayor inseguridad alimentaria. Las que reportaron menos sueldo 12.000-51.000 Bs destinaban el mayor porcentaje del mismo a la compra de alimentos o tenían la relación de gasto mayor (72,48%). Es visible que todas las familias gastaban mucho más de su ingreso mensual en alimentación con un rango entre 47% las de mayor ingreso a 72,48% las de menor.

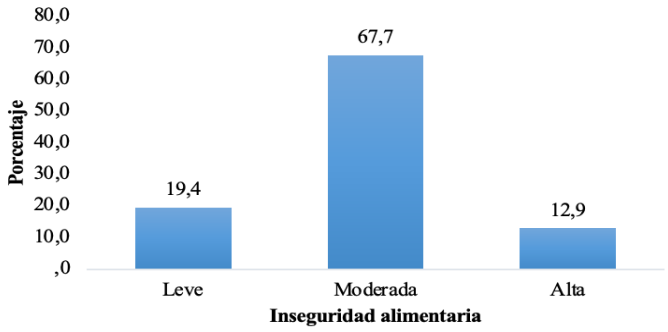


Gráfico 2. Inseguridad alimentaria.
Fuente: ídem.

En el gráfico 2 se detecta que el 100% presentó algún nivel de inseguridad alimentaria, ubicándose como mayor en un 67,7% de manera moderada.

Tabla 3. Relación de estrato socio-económico con la inseguridad alimentaria.

		INSEGURIDAD ALIMENTARIA							
		Leve		Moderada		Alta		Total	
		n	%	n	%	n	%	n	%
ESTRATOS	I	1	1,6	0	-	0	-	1	1,6
	II	6	9,7	18	29	5	8,1	29	46,8
	III	5	8,1	15	24,2	0	-	20	32,3
	IV	0	-	9	14,5	2	3,2	11	17,7
	V	0	-	0	-	1	1,6	1	1,6
	Total	12	19,4	42	67,7	8	12,9	62	100

Fuente: Ídem.
Chi-Cuadrado a un nivel de confianza del 95% (p = 0,028).

La tabla 3 indica que el 67,7% de las familias presentó inseguridad alimentaria moderada de las cuales el 29% se ubicó en el estrato socioeconómico II (Medio alto). Al relacionar ambas variables con la prueba de Chi-cuadrado a un nivel de confianza del 95%, se detectó que existían diferencias estadísticamente significativas con una p=0,028, por ello se calculó el Coeficiente V de Cramer (0,373) dando una asociación medio baja.

— DISCUSIÓN

Según ENCOVI[9] publicada en el año 2017 en Mérida, la distribución de la población por edad, muestra que es relativamente madura con algunas señales de envejecimiento, considerando que los adultos mayores ya representan el 10,1% del total. En contraposición, los infantes han perdido la significación relativa que registró en el pasado. Antes casi la mitad de los habitantes tenía menos de 15 años y ahora representa poco más de una cuarta parte. Algo similar fue el dato encontrado por Rodríguez[10] donde el grupo predominante con un 45% correspondió al sexo masculino en el rango de edad entre 25-44 años. Situación contraria a la encontrada en la presente investigación, donde el grupo de edad predominante estuvo entre 15-64 años, considerada económicamente activa y productiva, con predomino del sexo femenino.

Con relación al estrato socioeconómico de las familias según Graffar, la población se encontró en el II (Medio alto); siendo diferente al reportado por Bruce11 que el estrato predominante fue el IV (Obrero) con un 42,9%.

De acuerdo a lo hallado sobre el ingreso económico, se observó claramente una gran variación en la mayoría de la población estudiada. Las familias de menor rango de sueldo destinaban altos porcentaje a la compra de alimentos y viceversa, sin embargo, la cantidad de ellos no eran suficientes para tener una alimentación diaria en las cantidades adecuados para cada miembro de la familia. Todas las familias gastaban mucho más del 30% de su ingreso mensual en alimentación, sobre todo en las de menores ingresos, lo que apuntaba a la inseguridad alimentaria. Al respecto algunas organizaciones internacionales[2,3], mencionan que uno de los indicadores para medir esta variable viene dado por las familias que gastan más del 30% de sus ingresos en

alimentación.

La situación de la presente investigación fue concordante con el estudio de Freitez[12] para quien el 94% de los venezolanos no tenían ingresos suficientes para cubrir el costo de una canasta básica; siendo esta una de las consecuencias negativas del control estatal sobre la importación, distribución y venta de alimentos subsidiados, en conjunto con una política de control de precios que ha asfixiado la producción nacional y debilitado la cadena de distribución y los lugares habituales de compra, lo que ha dado origen al mercado negro y al contrabando de alimentos.

Según ENCOVI[9], Rodríguez[10] y Bruce[11] encontraron que más del 70% de las familias consignaban más del 30% de sus ingresos mensuales a la compra de alimentos, reflejando de esa manera una situación de inseguridad alimentaria a nivel moderado, entendida como incertidumbre en el acceso a alimentos de calidad o en cantidad suficientes, pero no tan extrema como para ocasionar una ingesta de energía alimentaria insuficiente (subalimentación)[9], puede aumentar el riesgo de padecer formas aparentemente divergentes de malnutrición, que incluyen el sobrepeso y la obesidad, esta situación se evidencia en el territorio nacional[11].

En muchos países, incluso en un mismo hogar, las tres formas de malnutrición: desnutrición, hambre oculta y sobrepeso se dan al mismo tiempo. Esto significa que una sola nación tiene que enfrentarse al desafío de abordar altas tasas de retraso en el crecimiento, carencias de micronutrientes y obesidad[13], que fue lo encontrado en esta investigación. En los países desarrollados, las tasas de sobrepeso y obesidad infantil se duplican en las zonas más pobres, pues tienen cinco veces más restaurantes de comida rápida que las zonas más acomodadas. En muchos casos, los alimentos saludables son más costosos que las opciones no saludables por su alto contenido de grasas y azúcares[13].

En el estado Mérida, según ENCOVI[9] y Freitez[12], el riesgo de pertenecer a hogares cuyos ingresos son insuficientes para la satisfacción de las necesidades básicas, es mayor entre las mujeres y entre la población infantil (menor de 15 años). Ello debe considerarse a la hora de formular políticas orientadas a la atención de los grupos más vulnerables en el enfrentamiento de la pobreza. Esta encuesta clasifica a las familias en población no pobre, pobre no extrema y en pobreza extrema; reflejando que la no pobre pertenece a hogares cuyos ingresos superan el valor de la canasta básica (24,2%). En la pobre no extrema se ubican los hogares cuyos ingresos permiten adquirir al menos esta canasta (28%) y en pobreza extrema está la población que no le alcanza el sueldo para cubrirla (47,8%).

En la relación del estrato socioeconómico con la inseguridad alimentaria, se comprobó que un alto porcentaje de las familias presentó inseguridad alimentaria del tipo moderada y se ubicaron en el estrato socioeconómico II (Medio alto). Con la prueba de Chi-cuadrado a un nivel de confianza del 95% se confirmó que existían diferencias estadísticamente significativas entre ambas variables.

Durante el momento de la investigación y aplicación de las encuestas se presentaron algunas limitaciones que deben considerarse para posteriores investigaciones como la falta de cooperación de algunas familias para responder la encuesta, los horarios de trabajo de los

integrantes, algunos dudaban para responder por pena (por poca o mala calidad de sus alimentos) y el temor a abrir la puerta, ya que en otras ocasiones habían sido engañados o utilizados con otros fines.

—RECOMENDACIONES

Incentivar al concejo comunal en la creación de actividades culturales y de recreación, como bailoterapias, *gymkanas* e incluso equipos deportivos con la finalidad de complementar hábitos alimentarios saludables y por ende mejorar el estado de inseguridad alimentaria.

Desarrollar en la comunidad un plan de vida saludable, que contemple educación nutricional, ejercicios para la salud, manejo adecuado del estrés y estímulo al deporte. También creación de mercados populares con mejores precios y acceso para todos que permitan la disminución del gasto en alimentación de los habitantes.

Dar a conocer los resultados obtenidos a las autoridades de salud y nutrición para que así puedan aplicar correcciones y mejoras en la comunidad.

Incentivar a la comunidad en la solicitud de un nutricionista que participe en los centros de salud cercanos o pertenecientes a las cercanías y así ayudar en la situación nutricional encontrada.

— CONCLUSIONES

La comunidad de estudio presentó una población joven y económicamente activa, ya que la mayoría se encontró entre los 15-64 años, predominando el sexo femenino. La mayor concentración de las familias por estratos según Graffar modificado, se ubicó en el estrato II. La inseguridad alimentaria presentada por las familias fue originada tanto por la poca variedad en la dieta como por el hecho de que destinan un alto porcentaje de sus ingresos mensuales a la compra de alimentos siendo de mayor significancia el estrato socioeconómico. La condición del país termina afectando a todos los habitantes por igual debido al poder adquisitivo y pudiéndose inferir también a la poca demanda de trabajo y bajos sueldos.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bruce G. Empleo Agrícola y no agrícola y su relación con la seguridad alimentaria de la comunidad de Cacute, Estado Mérida. [Trabajo de Maestría]. Mérida: Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas; 2015.
2. Organización Panamericana de la Salud, Organización de las Naciones Unidas para la

Alimentación y la Agricultura. 2017 Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. [Internet]. 2017 [citado 23 de agosto 2023]. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/34343
3. Organización Panamericana de la Salud. Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional en América Latina y el Caribe 2018. [Internet]. 2018 [citado 12 de julio 2017]. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/49616
4. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. El estado de la seguridad alimentaria y la nutrición en el mundo. Protegerse frente a la desaceleración y el debilitamiento de la economía. [Internet]. 2019 [citado 14 de julio 2017]. Disponible en: https://www.refworld.org.es/pdfid/5d2e0fe24.pdf
5. Angarita C, Bastardo G, Quintero Y, Rojas L, Rodríguez L, Da Silva G. Seguridad alimentaria como indicador de calidad de vida en un entorno agroproductivo. Un estudio comparativo. Fermentum Revista Venezolana de Sociología y Antropología. [Internet]. 2008 [citado 14 de julio 2017]; 18(51):92-104. Disponible en: https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=70517459006
6. Landaeta-Jiménez M, Sifontes Y, Herrera M. Venezuela entre la inseguridad alimentaria y la malnutrición. [Internet]. 2018 [citado 10 de agosto 2017]. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/11/1025922/art-4.pdf
7. Belalcázar D, Tobar L. Determinantes sociales de la alimentación en familias de estratos 4, 5 y 6 de la Localidad de Chapinero de Bogotá D.C. Rev. Fac. Nac. Salud Pública. [Internet]. 2013 [citado 23 de agosto 2017]; 31(1):40-7. Disponible en: https://revistas.udea.edu.co/index.php/fnsp/article/view/12592
8. Méndez H. Sociedad y Estratificación: Método Graffar-Méndez Castellano. Caracas: Fundacredesa; 1994.
9. Encuesta Nacional de Condiciones de Vida (ENCOVI). [Internet]. 2017 [citado 8 de julio 2017]. Disponible en: https://www.proyectoencovi.com/encovi-2017
10. Rodríguez L. Moret G, Parra M, Angarita C, Terán E, Morales G. Estado Nutricional y Pobreza. Factores de Riesgo de Inseguridad Alimentaria a Nivel del Hogar, Zona Productora de Plátano, Municipio Alberto Adriani, año 2000-2001. FERMENTUM. [Internet]. 2002 [citado 8 de junio 2017]; 12(35):393-414. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/bitstream/handle/123456789/33553/articulo5.pdf?sequence=1&isAllowed=y
11. Bruce G. Seguridad alimentaria y estado nutricional de la comunidad El Chamizal. Parroquia Jají. Estado Mérida. [Trabajo de Especialidad]. Mérida: Universidad de Los Andes, Facultad de Arquitectura y Diseño; 2011.
12. Freitez A, Correa G, Di Brienza M, Poleo R, Jácome C. Mérida. Indicadores socio-demográficos basados en la ENCOVI. [Internet]. 2017 [citado 2 de agosto 2017]. Disponible en: https://retopaisvenezuela.org/wp-content/uploads/2018/07/Merida.pdf
13. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF). La naturaleza cambiante de la malnutrición. Estado mundial de la infancia 2019. [Internet]. [citado 10 de agosto 2017]. Disponible en: https://sites.unicef.org/features/es/estado-mundial-de-la-infancia-2019-nutricion/soluciones/

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 20/6/2023 Aceptado: 17/8/2023

CASO CLÍNICO

Caso clínico quirúrgico: Nefrectomía radical derecha

Surgical clinical case: right radical nephrectomy

Zoranyi Baptista Villarreal (TSU)[1]
María Gregoria Vega de Peña (Dra.)[2]

Técnico Superior Universitario en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida- Venezuela. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA. ORCID: 0009-0002-3367-1313

Licenciada en Enfermería (ULA). Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Master en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB). Docente de la Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Miembro del Grupo de Investigación Historia y Pensamiento Enfermero (ULA). Investigadora acreditada (ULA). Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

RESUMEN

El riñón es un órgano vital, que puede verse afectado por múltiples trastornos, tanto congénitos como adquiridos en cualquier etapa de la vida, entre ellos están las afecciones tumorales que pueden ser benignas o malignas. Lo que conlleva a que sean tratadas, dependiendo de la patología que presente cada paciente, con una nefrectomía como el principal patrón para su manejo. Por lo tanto, en el presente caso clínico se pretende describir la técnica quirúrgica desde la Enfermería perioperatoria de una Nefrectomía radical derecha en un paciente adulto con quiste renal complejo derecho Bosniak IV, cumpliendo así con el requisito del Diplomado Básico de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

Palabras clave: Nefrectomía, quistes complejos, riñón, técnica quirúrgica, Enfermería perioperatoria, proceso enfermero, taxonomías NANDA, NOC, NIC.

SUMMARY

The kidney is a vital organ, which can be affected by multiple disorders, both congenital and acquired at any stage of life, among them are tumor conditions that can be benign or malignant. This leads to their being treated, depending on the pathology presented by each patient, with a nephrectomy as the main pattern for their management. Therefore, in the present clinical case it is intended to describe the surgical technique from the perioperative nursing of a right radical nephrectomy in an adult patient with a Bosniak IV complex right renal cyst, thus fulfilling the requirement of the Basic Diploma in Surgical Instrumentation of the Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

Key words: nephrectomy, complex cysts, kidney, surgical technique, perioperative nursing, nursing process, NANDA, NOC, NIC taxonomies.

— INTRODUCCIÓN

Los riñones son dos órganos situados en el retroperitoneo contra la pared posterior del abdomen, situados a ambos lados de la columna vertebral, desde la altura de la última vertebra dorsal hasta por encima de la tercera lumbar[1]. Son órganos esenciales que, además de actuar a modo de filtro eliminando productos metabólicos y toxinas de la sangre, participan en el control integrado del líquido extracelular y del equilibrio electrolítico[2].

Entre las afecciones tumorales del riñón, la enfermedad quística ocupa un lugar importante por su frecuencia. Existen dos categorías importantes de quistes renales: el simple, es el más común, lo presenta casi un 30% de la población sin saberlo y hay que decir claramente que no tiene riesgo de convertirse en un cáncer. El otro grupo lo conforman los quistes complejos que tienen diferentes características que podrían hacerlos sospechosos de ser un cáncer de riñón[3]. El cáncer renal supone el 2% del tipo maligno del adulto con una tasa de incidencia estimada de 4.5-11 casos por 100.000 habitantes al año; afecta con mayor frecuencia a varones principalmente entre los 50 y 70 años[3].

Cuando se habla de quiste renal complejo (es el diagnóstico médico para el caso que se presenta), se refiere al que tiene forma irregular tanto en su interior como en el exterior. Cuanto más grueso y compacto puede sugerir que el quiste se asocie más con un cáncer de riñón[4]. Entonces, el riesgo de que este tipo de tumor sea o pueda llegar a ser cáncer va a depender de su apariencia.

Con las técnicas de imagen actuales como la ecografía abdominal y la tomografía axial computarizada (TAC) se puede diferenciar la mayoría de tumores malignos de los quistes simples[5]. Aunque, en ocasiones es difícil, mediante estos estudios, hacer el diagnóstico diferencial entre estos y los hematomas o abscesos renales[6]. Justamente, usando la TAC, Bosniak en 1986, desarrolló la siguiente clasificación que detalla las diferentes imágenes encontradas con esta técnica de diagnóstico y la complejidad de los quistes: Categoría I: quiste absolutamente limpio, sobre el cual no hay ninguna duda, presenta los tres criterios ecográficos de los quistes renales; Categoría II: quistes con tabiques que tienen contenido cálcico en su interior (quistes hiperdensos); Categoría III: quistes de paredes gruesas con nódulos o vegetaciones en su interior o con calcio en las paredes; hacen sospechar de una situación no tan banal; y Categoría IV: quistes con claro componente sólido; algunos autores los consideran tumores[4].

Desde esta clasificación propuesta por Bosniak, ha existido más consenso en cómo tratar a los pacientes según la categoría: I y II, no se debe indicar intervención quirúrgica salvo presencia de sintomatología; III, en el 50% de los casos patología tumoral asociada por lo que se recomienda exploración quirúrgica; y IV, al considerarse como masa renal maligna, se debe realizar cirugía radical[7].

Es decir, algunos individuos pueden requerir remoción del órgano comprometido (nefrectomía) como terapia definitiva o complementaria. Desde que, en 1968, Robson describió la técnica de la nefrectomía radical clásica, con extirpación del riñón junto a la glándula suprarrenal

incluida en la fascia de Gerota y una disección ganglionar ampliada; dicha cirugía ha sido universalmente aceptada como tratamiento de elección del carcinoma renal. Sin embargo, esta práctica ha ido experimentando cambios a lo largo del tiempo, así que actualmente, la suprarrenalectomía no se considera necesaria en todos los casos de tumor renal debido a la baja frecuencia en que la glándula se encuentra afectada[8].

Retomando, esta intervención quirúrgica es la principal medida para las patologías neoplásicas del riñón que presenta tasas de complicaciones variables, y una supervivencia media de 64,5% al año de seguimiento, descrita en Colombia[9]. En tal sentido, el objetivo del presente artículo fue describir la técnica quirúrgica utilizada (Nefrectomía radical derecha) en un paciente con quiste renal complejo derecho Bosniak IV; mediante el estilo de caso clínico quirúrgico y usando el Proceso Enfermero (PE), como requisito final del Diplomado Básico de Instrumentación Quirúrgica de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

— CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Para recolectar la información se utilizó el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la historia del paciente. Masculino J. C. de 54 años de edad, natural y procedente de la localidad, sin antecedentes patológicos conocidos, quien refiere inicio de enfermedad actual hace 5 meses aproximadamente, caracterizado por dolor en fosa lumbar derecha, de moderada intensidad, carácter cólico con patrón intermitente que irradia a flanco ipsilateral, motivo por el cual en vista de persistir sintomatología acude a facultativo privado, quien indica estudio imagenológico, en vista de los hallazgos, lo refiere e ingresa al Instituto Autónomo Hospital Universitario de los Andes (IAHULA) el 30/5/23.

Entre los antecedentes personales refiere alergia a la penicilina. En cuanto a los antecedentes quirúrgicos, fue sometido a colecistectomía abierta hace 7 años sin complicaciones. Como hábitos psicosociales, manifiesta el consumo de una caja de cigarrillo/semanal. A la exploración física presentó valores normales en los signos vitales. Se observa en condiciones estables; abdomen globoso a expensas de panículo adiposo, se evidencia cicatriz quirúrgica de incisión tipo Kocher de 10 cm aproximadamente. A la palpación, los puntos ureteral superior, costovertebral y costomuscular derechos positivos, según la maniobra de Guyón, la cual consiste en colocar al paciente en decúbito supino, con las piernas semiflexionadas, el explorador se sitúa del lado derecho del paciente, con la palma de una mano en la región lumbar, con la yema de los dedos sobre el ángulo costolumbar a la altura de la última costilla, empuja la celda renal hacia adelante, la otra mano se coloca y deprime la pared abdominal anterior, a la altura del reborde costal[11]. El dolor a la presión en la fosa renal con esta maniobra es muy sugestivo de patología renal, se debe realizar de manera correcta, con suavidad y sin percusiones violentas.

Respecto a la paraclínica, los resultados de laboratorio del 30/5/2023, sin alteración en la Hematología completa: Hemoglobina: 15.3 g/dl; Hematocrito: 45%; Glóbulos blancos: 10.400

celxmm^3; Neutrófilos: 66%; Plaquetas: 206.000celxmm3. En la Química sanguínea: Glicemia basal: 90.2 mg/dl; Urea: 44.2 mg/dl; Creatinina: 1.1mg/dl. Tiempos de coagulación: 15.72 seg.; Tiempos parciales de tromboplastina: 35.4 seg. La serología también reportó datos dentro de lo normal.

En la UroTAC contrastada, realizada el 18/1/2023 se describe corte axial simple: en fosas renales se observa ambos órganos renales de ubicación habitual. Riñón derecho: con imagen hipodensa, redondeada, que mide 7x7 cm, bien delimitada, que abarca polo superior y medio de riñón ipsilateral, con un VAT de 27 UH sugestiva de quiste renal. Riñón izquierdo: sin alteración. En el corte sagital arterial se evidencia adecuada captación de medio contraste por ambos órganos renales, observando en riñón derecho imagen descrita en corte anterior, en la cual se aprecia delgados tabiques, con un realce de 4 UH, respecto a su fase simple, específicamente en área tabicada.

Mientras que en el corte coronal arterial: riñón derecho mide 11x9 cm, con imagen descrita en cortes anteriores. El riñón izquierdo con 10x5,5 cm, sin alteración. En la fase de eliminación por parte de ambos órganos renales: la vejiga normal. Ante los hallazgos mencionados anteriormente, se reportó el diagnóstico médico: Quiste renal complejo derecho Bosniak IV que condiciona a cólico renoureteral recurrente.

2. FASE PERIOPERATORIA DE NEFRECTOMÍA RADICAL DERECHA.

En vista de los estudios presentados por el usuario J. C., la valoración física y el diagnóstico médico de Quiste renal complejo derecho Bosniak IV, los especialistas del servicio de urología discutieron el caso y plantearon conducta quirúrgica tipo: Nefrectomía radical derecha.

2.a) Preoperatorio

Para dicho procedimiento quirúrgico, en este primer tiempo se confirma el ayuno de 8 horas; así mismo, la enfermera le realiza cateterización de dos vías periféricas y administra hidratación parenteral 1500 cc de Solución 0.9% a razón de 21 gotas por minuto, Omeprazol 40 mg, Ceftriaxona 1 gr, Ketoprofeno 75 mg, Dipirona 1 gr, Metoclopramida 10 mg; además se cuenta con 2 unidades de concentrado globular para acto quirúrgico. Se le coloca medias antitrombóticas y se verifica la estricta tricotomía abdominogenital y los siguientes procedimientos (Cuadro 1).

Cuadro 1. Técnica utilizada antes de los procedimientos propiamente dichos de la cirugía.

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN PRECISA
Material a utilizar.	La circulante acondiciona y prepara el quirófano junto a la instrumentista para el acto quirúrgico, verificando la funcionalidad de los equipos de aspiración, electrocauterio, mesa de anestesiología y el material a utilizar.
Lavado de manos quirúrgico.	Antiséptico y jabón neutro.
Secado de las manos.	Campos absorbentes estériles.
Vestimenta para la instrumentista y colocación de guantes.	Técnica cerrada.

Arreglo de las mesas.	Prepara el material e instrumental a utilizar tanto en la mesa de Mayo como en la auxiliar.
Conteo de material.	Misceláneos: gasas, compresas, moñitos y material quirúrgico.
Vestimenta para el cirujano.	Asistencia al cirujano y sus ayudantes con el secado de manos facilitándoles compresas, colocación de batas y guantes estériles con técnica abierta.
Vestimenta para el paciente.	Campo estéril de la cirugía.
Posición elegida.	Lumbotomía que consiste en colocar al paciente en decúbito lateral y en hiperextensión con el lado a operar hacia arriba. El miembro inferior del lado sano queda flexionado en ángulo agudo y el opuesto extendido, ambos separados con una almohada. Los miembros superiores se dirigen hacia adelante y hacia arriba. Para entreabrir más el espacio costo ilíaco y mejorar la exposición del campo, a veces, colocan un balón de goma inflable a la altura del flanco; otros cirujanos prefieren elevar el soporte de la mesa de operaciones.
Medios de sujeción.	Se fija el paciente a la camilla a nivel del trocánter mayor con cinta adhesiva y de la misma manera en la zona axilar, sin comprimir, para no dificultar los movimientos respiratorios.
Colocación de conexiones, campos operatorios y cables para hemostasia eléctrica.	Se realiza técnica de asepsia y antisepsia, se colocan los campos quirúrgicos para formar el campo estéril y facilitar las conexiones tanto del electrobisturí como de la manguera de aspiración.
Tipo de anestesia utilizada.	Se le administra anestesia general inhalatoria, en decúbito supino, durante la etapa de inducción recibe Propofol, Fentanilo y Succinilcolina. Se realiza intubación endotraqueal con tubo Nº 8. Para el mantenimiento se administra Isoflurano y reposición de analgesia con Fentanilo. En la reversión se utilizó Neostigmina más Atropina.

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Esquema para el caso clínico quirúrgico[12].

2.b) Transoperatorio

Descripción de la técnica quirúrgica: incluye dos grandes fases: el procedimiento en orden secuencial de los tiempos (Cuadro 2) y el instrumental utilizado.

Cuadro 2. Orden secuencial de los tiempos en la Nefrectomía radical derecha.

PASO N°	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO Y MATERIAL	SUTURA
1	Apertura de los planos quirúrgicos, realizando una incisión intercostal extrapleural y extraperitoneal.		

2	Apertura del espacio retroperitoneal tomando la grasa de la celda renal con dos pinzas Aro y se penetra en ella con pinza y tijera Metzenbaum hasta alcanzar el borde externo del riñón envuelto por la fascia de Gerota.	Pinzas Aro. Pinza Metzenbaum. Tijera Metzenbaum.	
3	Se coloca el separador intercostal según preferencia del cirujano, previa protección del hígado en caso de riñón derecho.	Separador Finochietto, Gosset o Balfour.	
4	Hemostasia de los vasos perirrenales con pinzas Bertola y ligaduras de catgut simple 0, cuidando de no lesionar la glándula suprarrenal.	Pinzas Bertola.	Catgut simple 0
5	Liberación de ambas caras y polos renales que se traccionan con pinzas Duval.	Pinzas Duval.	
6	Se identifica y esqueletiza el pedículo vascular (se trata de no descapsular el riñón hasta llegar al plano vascular). La vena renal espermática se ubica por delante; la pelvis renal, el uréter y la arteria renal, por detrás. En este tiempo, la instrumentista debe tener preparada una hiladilla para reparar el uréter con torundas o moñitos montados en una pinza recta de profundidad para disecar.	Pinza recta de profundidad.	
7	Para la ligadura del pedículo vascular, primero se liga la arteria renal con pinza doble utilidad de 25 cm y doble ligadura montada o ligadura y punto por transfixión de catgut crómico 1, en forma proximal y distal con una distancia suficiente de 0,7 a 1 cm entre ambas y se secciona con tijera Metzenbaum larga. Luego se liga la vena renal con igual técnica.	Pinza doble utilidad de 25 cm. Tijera Metzenbaum larga.	Catgut Crómico 1
8	En la ligadura del uréter se liga y se secciona en forma distal la vena espermática y el uréter con catgut crómico 1. Cabe aclarar que también se puede ligar con material no absorbible como seda 1.		Catgut Crómico 1 o Seda 1
9	Extracción del espécimen: después de completar la sección del uréter, se extirpa el riñón y se efectúa el control estricto de la hemostasia en el lecho quirúrgico. La cavidad se irriga con solución fisiológica tibia, se controla la hemostasia y se deja un drenaje de silicona en la cavidad, que se conectará a un fuelle aspirativo.		
10	Para el cierre: si se ha abierto la pleura se aproxima con una sutura continua de material sintético absorbible multifilamento 5-0 y se coloca un drenaje de tórax (K-225) que se conecta a un frasco *Bülau (fiola).*		Sutura continua de material sintético absorbible multifilamento 5-0
11	Se comienza el cierre parietal con crómico 2-0; el músculo con misma sutura; la fascia con vycril 1; tejido celular subcutáneo con catgut simple y finalmente, la piel con nylon 2-0, donde además se fijan los drenajes a piel con nylon 2-0 o 3-0.		Crómico 2-0 Vycril 1 Catgut simple Nylon 2-0 o 3-0

12	Asepsia y cura final.		

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Esquema para el caso clínico quirúrgico[12].

En este punto es importante mencionar que para algunos autores[7,8] el procedimiento de Nefrectomía clásica incluye la realización de Linfadenectomía regional completa. Los ganglios linfáticos se pueden extirpar en bloque con el riñón y la glándula suprarrenal o por separado después de la nefrectomía. Se comienza la disección de los ganglios linfáticos en el pilar del diafragma justo por debajo del origen de la arteria mesentérica superior.

Existe un plano periadventicial definible sin dificultad, próximo a la aorta, al que es posible ingresar de modo que se puede llevar la disección junto a la aorta y sobre el origen de los vasos principales para extraer todo el tejido linfático peri aórtico. En el extremo superior se debe tener cuidado para evitar lesionar el origen del tronco celiaco debido a que nace de la superficie anterior de la aorta. Luego se lleva la disección de los ganglios linfáticos periaórticos y pericava en bloque hacia abajo hasta el origen de la arteria mesentérica inferior. Se extirpan los ganglios simpáticos y los nervios junto con el tejido linfático. La cistema quilosa se identifica en sentido medial del pilar derecho. Se ligan los vasos linfáticos que ingresan para prevenir la aparición de ascitis quilosa[7,8].

Instrumental utilizado

Los instrumentos y el material necesario en esta técnica quirúrgica se presentan en el Cuadro 3.

Cuadro 3. Instrumental y material utilizado en la Nefrectomía radical derecha.

INSTRUMENTOS NECESARIOS	MATERIAL UTILIZADO
*Caja de laparotomía *Instrumental para resección costal (legras, costotomo, gubias) *Separador intercostal de Finochietto *Tijera de Metzenbaum *Clamp Satinsky *Pinza DeBakey *Pinzas doble utilidad *Pinza Bertola	-Hojas de bisturí N° 15 y N° 24 -Escudilla mediana con solución fisiológica tibia -Escudilla pequeña con Soluhex -Escudilla pequeña con alcohol -Jeringa de Bonneau -Hisopos -Electrocauterio -Aspiración con cánula de Yankauer -Seda 4-0, lámina de goma o hiladilla (para reparar uréter según necesidad) -Tubo de látex para drenaje -Fuelle aspirativo -Drenaje de tórax y frasco *Bülau o fiola* -Material para cateterización vesical -Sonda Foley de 16 o 18 French -Clorhidrato de Lidocaína -Jeringa de 20 ml -Bolsa colectora de orina -Suturas básicas:

	Seda Sutupak Catgut Crómico Catgut Simple 0 Poliglactin 0 y 1 con aguja redonda 1/2 círculo de 35-40 mm Nylon monofilamento 3-0 con aguja recta

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Esquema para el caso clínico quirúrgico[12].

2.c) Postoperatorio

Comprende las fases inmediata, mediata y tardía: traslado del paciente a la Unidad Postanestésica (UPA), admisión, valoración física, aplicación de escalas, cuidados postanestésicos, egreso y preparación del alta.

En base a las respuestas humanas detectadas en la etapa de valoración durante el postoperatorio, se presentan las siguientes etiquetas de acuerdo a la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA, por sus siglas en inglés *North American Nursing Diagnosis Association*)[13]:

-Dominio 3: Eliminación e intercambio. Clase 1: Función urinaria. (00016) Deterioro de la eliminación urinaria.

-Dominio 4: Actividad/reposo. Clase 2: Actividad/ejercicio. (00085) Movilidad física deteriorada.

-Dominio 2: Nutrición. Clase 5: Hidratación. (00027) Volumen de líquido deficiente.

-Dominio 11: Seguridad/Protección. Clase 2: Lesión física. (00206) Riesgo de hemorragia.

Planes de cuidado

Los planes de cuidado estandarizados son aquellos que usan las taxonomías de las tres NNN que se describen como la NANDA (anteriormente mencionada), la Clasificación de los resultados esperados de Enfermería (NOC, por sus siglas en inglés *Nursing Outcomes Classification)*[14] y la Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC, por sus siglas en inglés *Nursing Interventions Classification)*[15,16]. En cambio, según Carpenito[17] los multidisciplinarios o interdisciplinarios se enfocan en el Modelo bifocal porque en este tipo de planificación se identifica en el paciente tanto los problemas propios de la disciplina (independientes) como los que surgen de la cooperación con otros profesionales del equipo de salud (interdependientes). Considerando algunas de las etiquetas acerca de los Diagnósticos Enfermeros (DxE) presentadas anteriormente se elaboraron los siguientes planes de cuidados (Cuadros 4, 5 y 6).

Cuadro 4. Plan de cuidado estandarizado con DxE Focalizado en el problema.

Diagnóstico Enfermero NANDA	Resultado esperado NOC	Intervenciones de Enfermería NIC	Ejecución	Evaluación
(00016) Deterioro de la eliminación urinaria R/C procedimiento quirúrgico E/P sonda vesical y disminución del gasto urinario.	0503 Eliminación urinaria. Escala actual (4) Escala deseada (5)	1876 Cuidados del catéter urinario. Actividades: -Vigilar y mantener un buen manejo de la sonda vesical con técnica aséptica. -Enseñar al paciente el cuidado de la sonda vesical. -Vaciar la bolsa recolectora por turno y mantenerla por debajo de la altura de la vejiga. -Limpiar la región periuretral 2 veces al día. 0590 Manejo de la eliminación urinaria. Actividades: -Vigilar que el paciente recupere favorablemente la eliminación urinaria a través del monitoreo y registro de las características de la diuresis; frecuencia, olor, volumen y color. -Vigilar presencia de edemas e ingurgitación yugular. -Observar signos de retención y/o infección del tracto urinario. -Realizar balances hidroelectrolíticos por turno. -Valorar los electrolitos en sangre y el hematocrito.	EP C EP EP EP EP EP C C	RH: no progresa. FR: se mantiene. IE: apropiadas.

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la Taxonomía NANDA[13], NOC[14], NIC[15].
Lectura: R/C: Relacionado con, E/P: Evidenciado por, C: Cumplido, EP: en proceso, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 5. Plan de cuidado estandarizado con DxE Focalizado en el problema.

Diagnóstico Enfermero NANDA	Resultado esperado NOC	Intervenciones de Enfermería NIC	Ejecución	Evaluación
(00085) Movilidad física deteriorada R/C postoperatorio, dolor E/P movimientos limitados, necesidad de asistencia parcial para realizar su cuidado personal y para cambiar de posición.	0208 Movimiento muscular. Escala actual (4) Escala deseada (5)	5612 Enseñanza: actividad/ ejercicio. Actividades: -Movilizar al paciente indicándole la importancia de activarse. -Instruir en la realización de sencillos ejercicios de flexo extensión que se puedan hacer en la cama. 0200 Fomento del ejercicio. Actividades: -Levantar al sillón al día siguiente de la cirugía, si procede. -Fomentar la deambulación precoz. -Realizar los ejercicios con la persona, según corresponda. -Informar al individuo acerca de los beneficios para la salud y los efectos psicológicos del ejercicio. 0226 Terapia de ejercicios: control muscular. Actividades: -Determinar las limitaciones físicas del paciente. -Desarrollar actividades que ayuden a mantener el tono y la fuerza muscular al igual que el arco articular normal. -Observar la localización y naturaleza de la molestia o dolor del movimiento o actividad. -Favorecer el reposo. 1400 Manejo del dolor. Actividades: -Animar al paciente a vigilar su propio dolor y a intervenir en consecuencia. -Asegurarse que reciba los cuidados analgésicos correspondientes. 1800 Ayuda al autocuidado. Actividades: -Promover actividades de autocuidado: aseo personal, necesidades básicas según lo requiera. -Enseñar al familiar a intervenir solo cuando el paciente no pueda realizar la acción dada.	C C C C C C C EP C C C C	RH: no progresa. FR: se mantiene. IE: apropiadas.

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la Taxonomía NANDA[13], NOC[14],

NIC[15].
Lectura: R/C: Relacionado con, E/P: Evidenciado por, C: Cumplido, EP: en proceso, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 6. Plan de cuidado estandarizado (Modelo bifocal) con DxE de Riesgo.

Diagnóstico Enfermero NANDA	Complicación potencial (CP)	Resultado esperado NOC	Intervenciones de Enfermería NIC	Fundamentación científica	Evaluación
00206 Riesgo de hemorragia S/A cirugía (nefrectomía radical derecha).	Hemorragia	1902 Control del riesgo.	4030 Administración de hemoderivados. Actividades: -Confirmar las órdenes del médico. -Obtener la historia de transfusiones del paciente -Verificar que el hemoderivado ha sido preparado y clasificado, siguiendo las pruebas y normas. -Verificar que sea correcto el paciente, el grupo sanguíneo, el grupo Rh, el número de unidad y la fecha de caducidad, registrar según el protocolo del centro de salud. -Monitorizar los signos vitales, control del goteo, el estado basal	-Reduce los riesgos de que el paciente sea expuesto a factores de salud adversos. -Permite conocer si han existido reacciones a los hemoderivados. -Los tipos de sangre deben ser compatibles para evitar una reacción por la incompatibilidad ABO. -Si la persona recibe hemoderivado incorrecto, aumenta el riesgo de complicaciones: fiebre, anemia, problemas pulmonares, Reacción transfusional hemolítica aguda (RTHA), entre otras. -Permite actuar a tiempo y evitar complicaciones.	Se cumplió con las actividades y no se presentó la hemorragia a pesar de continuar con el factor relacionado en el POP.

			durante y después de la transfusión. 4160 Control de hemorragias. Actividades: -Tomar nota del nivel de hemoglobina y hematocrito. -Control de constantes vitales, volumen drenado, aparición de hematuria, reacciones alérgicas. -Vigilar signos de hemorragia: palidez cutánea, confusión, sudoración, sangrado, agitación, distensión abdominal.	-Conocer si existe trastornos sanguíneos y valorar el estado de salud. -Estos parámetros indican oportunamente posibles cuadros de hemorragias. -Al detectarlos a tiempo se controla y actúa a tiempo previniendo las complicaciones sistémicas.	

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la Taxonomía NANDA[13], NOC[14], NIC[15].
Lectura: S/A: Secundario a, POP: Postoperatorio.

—DISCUSIÓN

La instrumentación quirúrgica es el arte y la capacidad de participar en una cirugía, en el manejo del instrumental y aún más importante en cumplir técnicas de esterilidad en todo momento. Esta técnica parte de la necesidad que se les planteaba a los cirujanos de generar la presencia de un nuevo integrante que preparara, acondicionara, suministrara los instrumentos y materiales utilizados en cada cirugía con el propósito de acortar y mejorar los tiempos quirúrgicos en beneficio del paciente[18].

Tanto el que ejerce el papel de instrumentista como de circulante son profesionales que forman parte del equipo en un pabellón o sala quirúrgica, por lo que resulta de gran importancia que logren generar confianza en torno a su propio desempeño, respecto a la habilidad de los cirujanos y ayudantes[19]. En tal sentido, se requiere poseer un nivel de conocimiento científico y técnico que le permita ofrecer un servicio de calidad al paciente, mediante la aplicación de procesos de esterilidad, bioseguridad, saneamiento ambiental, administración y adecuadas destrezas en este ámbito asistencial.

Respecto al caso presentado, es oportuno mencionar que, con los avances tecnológicos, en la actualidad, no solo se realiza nefrectomía abierta e invasiva, sino que también se cuenta con métodos laparoscópicos, que han aportado resultados oncológicos superponibles a la cirugía abierta en casos de tumores localizados; la cual, además, favorece en la recuperación temprana del paciente e incide en un menor riesgo de sangrado y dolor[7].

En la literatura se encontró un caso parecido al de este artículo, un hombre de 68 años que por un hematoma renal a causa de una caída en estado de ebriedad fue intervenido de una nefrectomía radical del riñón derecho junto con una suprarrenalectomía de las glándulas suprarrenales de la misma zona, por lo que precisó de la atención del equipo de salud. Enfermería se enfocó en las 14 necesidades de Virginia Henderson y elaboró planes de cuidado estandarizados (NANDA-NIC-NOC) donde incluyó la participación del familiar más cercano para la pronta recuperación del paciente y mantener los cuidados después del alta médica[20].

—NOTA FINAL

La presencia de la Enfermería perioperatoria en este caso clínico quirúrgico sobre Nefrectomía radical derecha contó con las habilidades y destrezas de este profesional durante el pre, trans y postoperatorio, bajo el conocimiento y la aplicación del PE, desde la detección de los problemas y necesidades del paciente, siguiendo con la formulación de los DxE que permitieron la elaboración, ejecución y evaluación de los planes de cuidado dirigidos a solucionar y prevenir posibles complicaciones como producto del método invasivo practicado, de manera que se pudiera lograr la recuperación y el bienestar del mismo.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Oiseth S, Jones L, Maza E. Riñones: Anatomía. Lecturio. [Online] 2022 [citado 5 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.lecturio.com/es/concepts/rinones/
2. Carracedo J, Ramírez R. Fisiología Renal. Nefrología al día. [Online] 2020 [citado 5 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.nefrologiaaldia.org/es-articulo-fisiologia-renal-335
3. Asociación Española de Urología Información sobre los quistes renales (simples y complejos). [Online] 2023 [citado 3 de junio 2023]. Disponible en: https://www.urologosmalaga.com/informacion-sobre-los-quistes-renales-simples-y-complejos/
4. Sandoval O, Santana L. Quiste renal complejo: caso difícil de diagnosticar. Rev Cubana Cir. [Online] 2009 [citado 3 de junio 2023]; 48(4). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932009000400013
5. Cloix P, Martin X, Pangaud C, Marechal JM, Bouvier R, Barat D, et al. Manejo quirúrgico del quiste renal complejo: una serie de 32 casos. J Urol. 1996; 156:28-30.
6. Medina F. Diagnóstico radiológico del quiste renal complejo: utilidad de la clasificación de Bosniak. MedWave. [Online] 2003 [citado 5 de junio 2023]. Disponible en: https://www.medwave.cl/puestadia/congresos/862.html

7. Benejam J, Diez-Caballero A, García-Miralles R. Quiste renal complejo. Tratamiento laparoscópico. Actas Urol Esp. [Online] 2006 [citado 4 de junio 2023]; 30(6):626-629. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062006000600011
8. Aguilera A, Pérez M, Girón M, Cisneros J, Barthel J. Nefrectomía radical. Técnica, resultados y complicaciones. Actas Urol Esp. [Online] 2009 [citado 3 de junio 2023]; 33(5):544-49. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062009000500012
9. Soto C. Experiencia en nefrectomía: serie de casos de cuatro años. [Tesis de Maestría]. Colombia: Universidad del Rosario; 2013 [citado 3 de junio 2023]. Disponible en: https://www.lareferencia.info/vufind/Record/CO_3272ccea42804ac5c2b2e1c02102a358
10. Sánchez E, Fernández A. Formato actualizado para elaborar el caso clínico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
11. Rodríguez A. Exploración del aparato urinario en Atención Primaria. Exploración y pruebas complementarias en atención primaria. SEMERGEN [Online] 2002 [citado 10 de junio 2023]; 28(9):514-21. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-pdf-S1138359302741178
12. Fernández A, Vega M. Esquema para el caso clínico-quirúrgico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
13. Herdman H, Kamitsuru S, Takao C. (eds.). Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023. 12a. ed. [Online]. España: ELSEVIER; 2021 [consultado 17 de mayo 2023]. Disponible en: https://tienda.elsevier.es/diagnosticos-enfermeros-definiciones-y-clasificacion-2021-2023-9788413821276.html
14. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. 5a. ed. [Online]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://www.consultadelsiglo21.com.mx/documentos/NOC.pdf
15. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a. ed. [Online]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
16. Sánchez E. Manual de Diagnósticos de enfermería e interrelaciones NANDA-NOC-NIC. Mérida: Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes; 2015
17. Carpenito LJ. Understanding the Nursing Process-Concept Mapping Care Planning for Students. Philadelphia: Lippincontt; 2006.
18. Carrillo-González S, Lorduy-Gómez J. Muñoz-Baldiris R. Profesional de Instrumentación Quirúrgica frente a la aplicación de los Principios y Valores Bioéticos de acuerdo con la Ley de Talento Humano en Salud en Colombia. Persona y Bioética. [Online] 2018 [citado 2 de junio 2023]; 22(1):134-147. Disponible en: https://personaybioetica.unisabana.edu.co/index.php/personaybioetica/article/view/7415/html
19. Broto M, Delor S. Instrumentación Quirúrgica. Técnicas por especialidades. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2000.
20. Sanz M. Proceso de atención de enfermería a paciente con nefrectomía total derecha por hematoma renal. Caso clínico. Revista Electrónica de PortalesMedicos.com [Online] 2021 [citado 7 de agosto 2023]; XVI(22). Disponible en: https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/proceso-de-atencion-de-enfermeria-a-paciente-con-nefrectomia-total-derecha-por-hematoma-renal-caso-clinico/

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 20/6/2023 Aceptado: 19/8/2023

CASO CLÍNICO

Caso clínico quirúrgico: Craniectomía frontal derecha, esquirlectomía y limpieza quirúrgica

Surgical clinical case: Right frontal craniectomy, squirlectomy and surgical cleaning

Fabiola Gamboa Ricciardiello (TSU)[1]
María Gregoria Vega de Peña (Dra.)[2]

[1]Técnico Superior Universitario en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida- Venezuela. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA.
ORCID: 0009-0001-7795-6655
[2]Licenciada en Enfermería (ULA). Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Master en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB). Docente de la ULA, Mérida-Venezuela. Miembro del Grupo de Investigación Historia y Pensamiento Enfermero (ULA). Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

RESUMEN

La craniectomía hace referencia a la intervención quirúrgica que consiste en la extracción permanente del cráneo, con la finalidad de darle espacio al cerebro cuando existe una inflamación importante. El objetivo en este caso clínico fue describir la técnica quirúrgica utilizada en un paciente con traumatismo craneoencefálico abierto complicado con fractura frontal con hundimiento que ameritó una craniectomía frontal derecha, esquirlectomía ósea y limpieza quirúrgica. La información fue tomada de la historia clínica realizada en la Unidad de Cuidados Intensivos del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida-Venezuela, contando con el consentimiento informado y a través de un formato previamente elaborado. La Enfermería quirúrgica debe poseer agilidades y destrezas necesarias que le permitan actuar en todo el perioperatorio que va atravesando el paciente, para ello, cuenta con el proceso enfermero, que le ayuda a prevenir y abordar de manera oportuna y eficaz las complicaciones que puedan presentarse en las etapas pre, trans y postoperatoria, reduciendo el tiempo quirúrgico y la estadía hospitalaria. Este caso se desarrolló con el fin de lograr la credencial del Diplomado Básico de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Los Andes.

Palabras clave: trauma craneoencefálico, craniectomía, técnica quirúrgica, proceso enfermero, Enfermería perioperatoria, NANDA, NOC, NIC.

ABSTRACT

Craniectomy refers to the surgical intervention that consists of the permanent extraction of the skull, in order to give space to the brain when there is significant inflammation. The objective in this clinical case was to describe the surgical technique used in a patient with open head trauma complicated by depressed frontal fracture that required a right frontal craniectomy, bone squirlectomy, and surgical cleaning. The information was taken from the clinical history taken in the Intensive Care Unit of the Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes, Mérida-Venezuela, with informed consent and through a previously prepared format. Surgical Nursing must possess the necessary agility and skills that allow it to act throughout the perioperative period that the patient is going through, for this, it has the nursing process, which helps it to prevent and address in a timely and effective manner the complications that may arise in the pre, trans and postoperative stages, reducing surgical time and hospital stay. This case was developed in order to obtain the Basic Diploma of Surgical Instrumentation credential from the Universidad de Los Andes.

Key words: cranioencephalic trauma, craniectomy, surgical technique, nursing process, perioperative nursing, NANDA, NOC, NIC.

— INTRODUCCIÓN

El cráneo constituye el esqueleto óseo de la cabeza, albergando el encéfalo y los órganos de los sentidos, consta del viscerocráneo (esqueleto facial) y el neurocráneo compuesto por ocho huesos, cuatro pares (dos parietales y dos temporales) y cuatro impares (frontal, occipital, etmoides y esfenoides). Esta línea trazada entre la protuberancia frontal media y la protuberancia occipital externa divide el cráneo en dos porciones, la calota o convexidad y la base[1].

Conjuntamente, la bóveda craneal se compone de los dos huesos parietales y partes del frontal y occipital. De un total de 33 suturas en el cráneo, las más importantes son la coronal (entre el hueso frontal y parietal), la sagital (divide ambos huesos parietales) y la lambdoidea (cursa horizontalmente entre el hueso occipital y ambos parietales)[2]. Por otra parte, el sistema nervioso controla cada aspecto del funcionamiento del cuerpo, desde sus procesos fisiológicos básicos hasta funciones más complejas como el razonamiento lógico y todo el espectro del comportamiento emocional del ser humano[1].

Referente a lo anteriormente expuesto, la ciencia médica que estudia los tratamientos quirúrgicos dados a las enfermedades craneales que afectan el sistema nervioso en algún momento de su evolución, se denomina neurocirugía, atiende patologías como el trauma craneoencefálico (TCE) que corresponde a cualquier lesión física o deterioro funcional del contenido craneal secundario a un intercambio brusco de energía mecánica sobre el encéfalo, en la cual ciertas variables cinemáticas (velocidad, aceleración y energía) determinan los efectos fisiopatológicos derivados, medidos a través del estado de conciencia, complicaciones, secuelas y mortalidad[3]. Esta definición incluye a todas aquellas causas externas que pueden provocar conmoción, contusión, hemorragia o laceración del cerebro, cerebelo y tallo encefálico hasta el nivel de la primera vértebra cervical. Los TCE pueden ser abiertos y cerrados y pueden acompañarse o no con fracturas craneales, las cuales pueden ser lineales, compuestas, con hundimiento y basales[4].

Los TCE abiertos con fracturas craneales con hundimiento generalmente resultan de una lesión por fuerza contundente como un golpe en la cabeza con objeto contuso, accidentes automovilísticos, actividades deportivas, caídas, abuso físico y otras de origen congénito[4]. Este tipo de fractura se caracteriza porque existe depresión de un fragmento o sección del hueso del cráneo, que a menudo comprime al cerebro y a la duramadre que están debajo, de ahí que algunos las autores[5-8] se refieren a ellas como fracturas craneales compuestas deprimidas.

Cabe destacar que las fracturas craneales pueden romper las membranas duramadre y aracnoideas que cubren el cerebro ocasionando una fístula de fluido cerebroespinal que se filtra fuera del espacio subaracnoideo, penetrando en el espacio subdural (higroma subdural); también este fluido cerebroespinal puede filtrarse por la nariz (rinorraquia) y el oído (otorraquia, permitiendo que el aire y las bacterias entren dentro de la cavidad, causando una serie de complicaciones: infecciones dentro del espacio intracraneal, fuera de la duramadre, debajo de la duramadre, debajo de la aracnoides (meningitis) o dentro del espacio del cerebro mismo (absceso).

Conjuntamente, aparece la hipertensión endocraneana (HEC), sea por edema cerebral difuso o por la presencia de una masa compresiva (hematoma); el neumoencéfalo que ocurre cuando el aire entra a la cavidad intracraneal y queda atrapado dentro del espacio subaracnoideo[9-11].

Los pacientes con este diagnóstico pueden presentar varios síntomas y signos: convulsiones precoces o tardías, dolores de cabeza, fatiga, alteración del nivel de conciencia, alteración visual, dependiendo del área del cerebro que se convierte en el foco del impacto y suele estar asociado a hematomas epidurales, subdurales, contusiones debido a lesiones de los vasos arteriales y venosos[12,13].

La Organización Mundial de La Salud (OMS) citada por Peden[3] pronosticó que para el 2020, el TCE sería el tercer responsable de la carga mundial de morbilidad. En cuanto a Venezuela, entre las principales causas de muerte registradas en el Anuario de Mortalidad[14] están: los suicidios (0,45%) y homicidios (7,43%) que ocupan la segunda causa de muerte (incluyen los casos ocasionados por TCE penetrante por arma de fuego) con 7,88%; mientras que los accidentes de todo tipo como los de tráfico de vehículos de motor (2,63%) y otros (1,76%) se encuentran en el sexto lugar con 4,46%; considerados como factores de TCE grave complicado con fracturas craneales.

El procedimiento quirúrgico empleado para tratar este tipo de TCE se llama craniectomía, la cual consiste en la apertura del cráneo sin restitución de los fragmentos óseos, para incrementar el espacio de acomodación cerebral dentro de su continente quedando un defecto, con el fin de prevenir la isquemia cerebral, que puede ser secundaria a hipoxia del paciente o a la HEC[13,15]. La heterogeneidad en los criterios quirúrgicos para la craniectomía varía en las diferentes unidades de neurocirugía, sin embargo, existen ciertos parámetros aceptados de forma casi universal como, por ejemplo, cuando la fractura ejerza un efecto de masa, hematoma intracraneal, una gran contusión, déficit neurológico, sospecha de laceración dural, profundidad de la fractura mayor a 1 cm, herida contaminada o infectada, presencia de deformidad estética significativa y compromiso del seno frontal[16,17].

En este contexto, el objetivo del presente caso clínico fue describir la técnica quirúrgica de una craniectomía frontal derecha, esquirlectomía y limpieza quirúrgica utilizada en un paciente con diagnóstico de TCE abierto complicado con fracturas craneal con hundimiento; desarrollado como trabajo final del Diplomado Básico de Instrumentación Quirúrgica de la Escuela de Enfermería, Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela, aplicándose el proceso enfermero (PE) como método y herramienta científica de los cuidados integrales y humanizados al paciente clínico quirúrgico.

—CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de paciente masculino de 25 años, natural y procedente de San Carlos, Estado

Zulia, cuyo familiar refiere inicio de enfermedad actual el día 01-05-2023 caracterizada por alteración del estado de conciencia, posterior a un hecho vial tipo colisión moto-carro, sin precisar cinemática del trauma, motivo por el cual es trasladado a centro médico de su localidad, en donde se valora y en vista de sus condiciones clínicas es referido al Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA) de Mérida, donde ingresa el mismo día a las 11 pm. Es evaluado en el Servicio General de Emergencias para Adultos y manejado de forma multidisciplinaria.

En relación a sus antecedentes familiares y personales, su familiar informó solo sobre hábitos alcohólicos acentuados hasta la embriaguez, desde hace varios años (no precisó), negando otros de importancia. Al examen físico, TA: 121/75 (90) mmHg, FC: 126 lpm, SpO_2 90%, Glasgow de 7 puntos: RO 1, RV 1 y RM 5, ameritando manejo avanzado de la vía aérea, insertándose TOT Nº 8, se fijó en referencia 23 y se conectó a ventilación mecánica bajo sedoanalgesia con Fentanilo más Propofol, mejorando SpO_2 a 100%, sus pupilas estaban mióticas (2 mm), hiporreactivas a la luz, se observó edema difuso en región facial, ojo derecho con protección ocular, al levantar se observa solución de continuidad en párpado derecho en sentido longitudinal de 3 cm aproximadamente, que compromete el espesor total del mismo, muestra conjuntiva bulbar, equimosis palpebral izquierda. Rafia en región frontal con apósito limpio y seco. En pirámide nasal central se observa herida anfractuosa rafiada de aproximadamente 2 cm, aumento de volumen en dorso nasal, herida de aproximadamente 3 cm rafiada y múltiples escoriaciones en filtrum nasal. A nivel de cuello no se observaron asimetrías, presentaba catéter trilumen venoso central (CVC) en vena yugular anterior eufuncionante. Tórax simétrico, con escoriación en hemitórax izquierdo. Murmullo respiratorio presente en ambos hemitórax, sin agregados. Cardiovascular: Ruidos cardíacos rítmicos, sin soplos, no R3 ni R4. Abdomen: plano, ruidos hidroaéreos presentes, sin visceromegalias. Genitales externos: se apreció sonda Foley conectada a sistema de recolección, con presencia de orinas oscuras. Extremidades: asimétricas, deformidad en tercio medio de muslo izquierdo, tracciones esqueléticas supracondílea ipsilateral, con llenado capilar menor de 3 segundos en las cuatro extremidades.

Los exámenes paraclínicos registraron: Hemoglobina 8.1 g/dl, Hematocrito 25%, Cuenta blanca 15.300 x mm^3, Plaquetas 150.000 x uL, neutrófilos 82%, Linfocitos 14%, Glicemia 101.2 mg/dl, Creatinina 0.64 mg/dl, Urea 22 mg/dl, Tiempo de protrombina 14.09 segundos, Tiempo parcial de tromboplastina 31.48 segundos, Elisa para HIV negativo, VDRL no reactivo, CK-MB 4.435.

Diagnósticos médicos: 1. TCE abierto complicado con: contusión frontal bilateral, hematoma epidural, neumoencéfalo frontal derecho, hemorragia subaracnoidea postraumática, fractura en la base del cráneo cuerpo del esfenoides, lámina cribosa y papirácea del etmoides, fractura frontal derecha con hundimiento. 2. Traumatismo facial: trauma nasal complicado con herida anfractuosa en pirámide nasal, fractura de piso y techo de órbita derecha, neumoftalmo derecho, fractura de pared anterior de seno maxilar: hemoseno bilateral, fractura de cigomático derecho. 3. Trauma ocular cerrado contuso bilateral complicado con herida de espesor total de párpado inferior ojo derecho. 4. Traumatismo toracoabdominal cerrado no complicado. 5. Fractura diafisaria de fémur izquierdo. 6. Trastorno ácido-base: acidosis metabólica descompensada como trastorno primario, acidosis respiratoria como trastorno secundario. Con brecha aniónica elevada

(21.7). 7. Rabdomiólisis leve.

2. FASE PERIOPERATORIA DE CRANIECTOMÍA FRONTAL DERECHA, ESQUIRLECTOMIA Y LIMPIEZA QUIRÚRGICA.

Para tratar el TCE abierto complicado con: contusión frontal bilateral, hematoma epidural, neumoencéfalo frontal derecho, hemorragia subaracnoidea postraumática, fractura en la base del cráneo cuerpo del esfenoides, lámina cribosa y papirácea del etmoides, fractura frontal derecha con hundimiento, el servicio de neurocirugía el día 16-05-23 indicó intervención quirúrgica de emergencia: Craniectomía frontal derecha, esquirlectomía y limpieza quirúrgica.

2.a) Preoperatorio

Dieta absoluta, rasurado del área quirúrgica (región craneal y facial), hidratación parenteral de base 2000 cc solución 0,9% vía endovenosa (VEV) a razón de 28 gotas por minuto, Concentrado globular 2 unidades VEV/STAT/ en quirófano; cateterización de vía periférica; administración de Omeprazol (protector gástrico), Ondasetron (antiemético), Antibioticoterapia, Ketoprofeno (analgésico) y Dipirona (antipirético) y el cumplimiento de las técnicas de la cirugía (Cuadro 1).

Cuadro 1. Técnica utilizada antes de los procedimientos propiamente dichos de la cirugía

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN PRECISA
Material a utilizar	Instrumentista busca el material a utilizar.
Lavado de manos quirúrgico	Antiséptico y jabón neutro.
Secado de las manos	Campos absorbentes estériles.
Vestimenta para la instrumentista y colocación de guantes	Técnica cerrada.
Preparación de las mesas	Se organizó la mesa de Mayo de acuerdo a los tiempos quirúrgicos: diéresis, exéresis y síntesis y, la mesa auxiliar con el material restante.
Conteo de material	Misceláneos: gasas, compresas, moñitos y material quirúrgico.
Vestimenta para el cirujano	Asistencia al cirujano y sus ayudantes con el secado de manos facilitándoles compresas, colocación de batas y guantes estériles con técnica abierta.
Posición elegida	Decúbito supino. Sujetadores para brazos, posicionado sobre cabezal de herradura con lateralización cefálica 45° a la izquierda.
Vestimenta para el paciente.	Previa obstrucción de los orificios preauriculares, se realizó asepsia y antisepsia de la zona. Colocación de campos estériles de la cirugía, cefálicos y laterales. Fijación de lápiz electrocauterio, bipolar y succión con pinza de campo.

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Esquema para el caso clínico quirúrgico[18].

2.b) Transoperatorio

Implica varios pasos dentro del quirófano que se engloban en dos: el tipo de anestesia

utilizada y la descripción de la técnica quirúrgica.

Tipo de anestesia utilizada

Paciente bajo anestesia general inhalatoria, se procede, inducción endovenosa con Propofol, relajante muscular Rocuronio, laringoscopia directa con hoja N° 4, tubo endotraqueal N° 7.5, con balón, de referencia 20 cm, se ausculta murmullo respiratorio presente en ambos hemitórax, simétricos. Se conecta a circuito de máquina de anestesia. Manteniendo profundidad anestésica con concentraciones variables de Isoflurano. Ingresos cristaloides 1000 ml.

Descripción de la técnica quirúrgica

Comprende dos grandes fases: el orden secuencial de los tiempos (Cuadro 2) y el instrumental utilizado.

Cuadro 2. Orden secuencial de los tiempos en la cirugía.

PASO N°	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO Y MATERIAL	SUTURA
1	Marcaje en piel de incisión hemicoronal extendida.	Lápiz demográfico. Aguja N° 21.	X
2	Incisión en piel.	Bisturí N° 20.	X
3	Diéresis y hemostasia de tejido por planos hasta llegar a pericráneo.	Lápiz electrocauterio (Monopolar) Pinza de disección, Pinza Dandy, compresa, Portaaguja, Tijera de Mayo.	Seda 1
4	Apertura de pericráneo y legrado evidenciándose fractura hundimiento frontal medial. A través del trepano se introduce un disector para levantar los fragmentos deprimidos que pueden coaptar en su posición normal o no, caso en el que se retiran con una gubia.	Lápiz electrocauterio, Cera para hueso, Trepano manual de Hudson con fresas, Disector de Penfield, Gubia, Legra.	X
5	Se bordea fractura con pinza para realización de craniectomía con posterior esquirlectomía.	Pinza Kerrison N° 3, cotonoides, Pinza de Cushing angulada, Cera para hueso, Disector de Penfield.	X
6	Evacuación del hematoma epidural del cual se drenó aproximadamente 5 cc.	Cotonoides, Pinza de Cushing angular, Cánula de Frazier.	X
7	Se evidencia laceración dural de aproximadamente 1 mm, por lo que se realizó rafia.	Portaaguja, Disección de Cushing, Tijera de Mayo recta.	Seda 4-0
8	Limpieza quirúrgica.	Solución Fisiológica tibia con antibiótico.	X
9	Control de la hemostasia sobre la duramadre.	Pinza Bipolar, Cotonoide, Celulosa oxidada, Cánula Frazier	X
10	Cierre por planos con suturas: a) músculo temporal, b) tejido celular subcutáneo y c) piel.	Portaaguja, Pinza de disección, Tijera de Mayo.	a) Vicryl 1 b) Vicryl 2-0 c) Nylon 2-0
11	Cura	Compresa con solución Fisiológica, gasa con alcohol, gasa seca, apósito de cura.	X

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Esquema para el caso clínico quirúrgico[18].

Instrumental utilizado

Se divide en básico (en el cual se utilizó la caja de craneotomía), específico (Cuadro 3) y misceláneo (Cuadro 4).

Cuadro 3. Instrumental específico.

INSTRUMENTO	NOMBRE CIENTÍFICO	USO	IMAGEN
Pinza de disección	Cushing	Tomar tejido delicado.	 https://mundodentalcb.com/cirugia/17622-pinza-cushing-permash-curvo-45-18-cm.html
Pinza de corte	Kerrinson	Extraer o eliminar los bordes afilados del hueso.	 https://www.elmed.com/clear-flush/
Disector	Penfield	Seccionar membranas de tejido y raspar con delicadeza.	 https://www.ebay.com/itm/252707204771?_ul=DO

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Esquema para el caso clínico quirúrgico[18].

Cuadro 4. Misceláneos o material médico quirúrgico especial.

MATERIAL MÉDICO QUIRÚRGICO	USO EN LA CIRUGÍA
Celulosa oxidada	Hemostático.
Cera para hueso	Hemostasia mecánica en el tejido óseo.
Sutura Seda 4-0	Cerrar la duramadre.
Cotonoides	Secar, absorber y extracción de sangre y de otro fluido en el sitio de la lesión.

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Esquema para el caso clínico quirúrgico[18].

2.c) Postoperatorio

Desarrollada en las fases inmediata, mediata y tardía: traslado del paciente a la Unidad Postanestésica (UPA), admisión, valoración física, aplicación de escalas, cuidados postanestésicos, egreso y preparación del alta.

El paciente ingresa a la UPA con el diagnóstico médico: Postoperatorio inmediato de craniectomía frontal derecha; esquirlectomia; evacuación de hematoma epidural frontal derecho; durorrafia y limpieza quirúrgica. Se cumple de nuevo con la valoración mediante el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[19] y se observaron los siguientes problemas reales y

potenciales (Cuadro 5) que posteriormente se usaron algunos para elaborar los diagnósticos enfermeros (DxE) y los respectivos planes de cuidado.

Cuadro 5. Problemas reales y potenciales encontrados en la etapa de valoración del Proceso Enfermero (PE) en el postoperatorio inmediato, según la NANDA.

CÓDIGO	ETIQUETA NANDA
00085	Deterioro de la movilidad física
00312	Lesión por presión en el adulto
00091	Deterioro de la movilidad en la cama
00039	Riesgo de aspiración
00291	Riesgo de trombosis
00266	Riesgo de infección de la herida quirúrgica
00040	Riesgo de síndrome de desuso
00219	Riesgo de ojo seco
00033	Deterioro de la ventilación espontánea- Complicación potencial (CP): Hipoxemia

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Formato para el caso clínico[19] y la NANDA 2021-2023[20].

Planes de cuidados

La tercera etapa del PE es la planificación que incluye la realización de diferentes tipos de planes de cuidado: semiestandarizados, estandarizados y multidisciplinarios o interdisciplinarios. En este diplomado se exigió la elaboración de los dos últimos, siendo los estandarizados aquellos que usan los tres lenguajes en Enfermería para construir el plan, es decir, la NANDA, el NOC y el NIC. Estas taxonomías se describen como la Asociación Norteamericana de Diagnósticos de Enfermería (NANDA, por sus siglas en inglés *North American Nursing Diagnosis Association*)[20]; la Clasificación de los resultados esperados de Enfermería (NOC, *Nursing Outcomes Classification*)[21] y la Clasificación de las Intervenciones de Enfermería (NIC, *Nursing Interventions Classification*[22].

Mientras que los multidisciplinarios aplican el Modelo bifocal en la elaboración de planes de cuidados estandarizados. Recibe ese nombre porque en este tipo de planificación se identifica en el paciente tanto los problemas propios de la disciplina (independientes) como los que surgen de la cooperación con el resto del equipo de salud (interdependientes)[23,24]. Seguidamente, en los Cuadros 6 y 7, se presentan los planes de cuidados estandarizados y multidisciplinario (Modelo bifocal).

Cuadro 6. Plan de cuidado estandarizado con DxE Focalizado en el problema.

DxE (NANDA)	Resultado esperado (NOC)	Intervenciones (NIC)	Ejecución	Evaluación

Dominio 11: Seguridad/Protección. Clase 2: Lesión física. (00312) Lesión por presión en el adulto R/C presión sobre prominencia ósea E/P eritema, calor localizado en relación con el tejido circundante de tracciones esqueléticas en fémur izquierdo, exudado de la lesión.	(1101) Integridad tisular: Piel Indicadores: (11010) Temperatura de la piel (110121) Eritema Escala actual: 2 Sustancialmente comprometido Escala deseada: 3 Moderadamente comprometido	(3500) Manejo de presiones: - Colocar al paciente sobre colchón terapéutico. - Utilizar herramienta de valoración de riesgo establecida (Escala Braden). -Utilizar dispositivos adecuados para mantener los talones y prominencias óseas libres de presiones continuas. (3520) Cuidados de las úlceras por presión: -Limpiar la úlcera con la solución indicada. -Aplicar el apósito permeable. -Reportar características y cambios de la úlcera. (3540) Prevención de úlceras por presión -Registrar el estado de la piel durante el ingreso y luego a diario. - Vigilar estrechamente cualquier zona enrojecida. -Eliminar la humedad excesiva en la piel causada por transpiración, drenaje de heridas y/o incontinencia fecal o urinaria. -Aplicar barreras de protección como cremas o compresas absorbentes.	C C C EP EP EP EP C C C	RH: No progresa FR: Se mantiene IE: Apropiadas

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[19] y la Taxonomía NANDA[20], NOC[21], NIC[22].
Lectura: DxE: Diagnóstico Enfermero, C: Cumplido, EP: En Proceso, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 7. Plan de cuidado estandarizado con Modelo bifocal.

Dominio 4: Actividad/reposo. Clase 4: Respuestas cardiovasculares/pulmonares. (00033) Ventilación espontánea deteriorada S/A Trauma craneoencefálico.				
Complicación Potencial (CP)	**Resultado esperado (NOC)**	**Intervenciones de Enfermería (NIC)**	**Fundamentación científica**	**Evaluación**
Hipoxemia	(0411) Respuesta de la ventilación mecánica: adulto Indicador: (041130) Hipoxia Escala Actual: (3) Moderado Escala esperada: (1) Ninguno	(3304) Manejo de la ventilación mecánica: -Controlar las condiciones que indican la necesidad de un soporte de ventilación: fatiga de los músculos respiratorios, disfunción neurológica secundaria a traumatismo, anestesia, sobredosis de drogas, acidosis respiratoria refractaria.	-Permite cumplir con el tratamiento y los cuidados, proporciona disminución del tiempo del mismo y permite la rehabilitación del paciente.	El paciente mejoró su patrón respiratorio impidiendo así la complicación potencial, reduciendo el tiempo de ventilación mecánica y

		-Vigilar el progreso del paciente en los ajustes de ventilador actuales y realizar los cambios apropiados según orden médica.	-Corrobora avances en el estado de salud del paciente; compara parámetros ventilatorios: gasometría arterial, saturación de oxígeno (SpO_2), estado hemodinámico del paciente y complicaciones desde su ingreso.	posteriormente fue dado de alta.
		-Vigilar las lecturas de presión del ventilador, la sincronía paciente/ventilador y el murmullo vesicular del paciente.	-La asincronía es una falta de respuesta o esta es inadecuada en tiempo y magnitud por parte del ventilador ante los requerimientos del paciente. Existe falta de coordinación entre el ventilador y el paciente, cuando los tiempos inspiratorios mecánicos (inspiración del ventilador al paciente) y los tiempos inspiratorios neural (inspiración espontánea del paciente) entran en conflicto, no hay sincronía entre ambos.	
		-Comprobar de forma rutinaria los ajustes del ventilador, incluida la temperatura y la humidificación del aire inspirado.	- La temperatura (37°C) y la humidificación (colocación de agua destilada en la cascada) del aire inspirado deben ser correctas para evitar laceración en la mucosa respiratoria.	
		-Administrar medicamentos indicados: broncodilatadores e inhaladores.	-Favorecen la permeabilidad de las vías aéreas y el intercambio de gases al dilatar los bronquios.	

Fuente: Elaboración propia siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[19] y la Taxonomía NANDA[20], NOC[21], NIC[22].
Lectura: S/A: Secundario a.

—DISCUSIÓN

En este caso clínico se evidenció una mejoría satisfactoria, sin presentarse complicaciones, ni secuelas neurológicas; se redujo el tiempo de ventilación mecánica y la estadía en la Unidad de Cuidado Intensivos (UCI). Sin embargo, en las bibliografías consultadas, se hallaron pocos estudios que aseguren el uso habitual de craniectomía en TCE, por lo que hay diferencia de dictámenes entre los especialistas de neurocirugía.

Por ejemplo, en el Hospital Andino del Chimborazo, Riobamba-Ecuador[13] elaboraron un artículo sobre craniectomía descompresiva, demostrando que la craniectomía contribuye como una técnica salvadora en centros hospitalarios de escasos recursos de neuromonitoreo. La descompresión craneal y la apertura de la duramadre para el control de la HEC, es una medida terapéutica de primer nivel que conlleva a disminuir el esfuerzo terapéutico con ventilación mecánica y refleja una menor estancia en la UCI.

En estos casos el PE es de suma importancia para llevar un procedimiento clínico y

quirúrgico que mantenga y proporcione los cuidados adecuados y necesarios para el restablecimiento de las funciones neurológicas de pacientes con TCE, garantizando una oportuna y pronta recuperación sin secuelas que le permitan incorporarse a la sociedad. Así como fue el caso clínico presentado por Manzanares[25] donde el paciente era autónomo para las actividades básicas de la vida diaria (ABVD), pero, en el hospital, tras entrar en coma y con ventilación mecánica, no fue capaz de realizarlas. De manera que, luego de su ingreso a la UCI, todas sus necesidades básicas dependían del cuidado del personal de Enfermería y de sus allegados para lo cual se contó con el Proceso de Atención de Enfermería (PAE).

Igualmente, en un trabajo académico y de investigación realizado en Lima-Perú[26] se presentó el caso clínico de un paciente de 43 años, de sexo masculino, en postoperatorio inmediato de craneotomía por hematoma epidural, se le aplicó el PE con los objetivos de prevenir o minimizar las posibles complicaciones, favorecer la recuperación del paciente, disminuir los riesgos de mortalidad y, garantizar cuidados de Enfermería especializados y de calidad.

Entonces, es significativo anticipar en el paciente los problemas y necesidades primordiales durante el periopoeratorio con el fin de elaborar planes de cuidado dirigidos a minimizar el riesgo de posibles alteraciones inmediatas o mediatas a la intervención quirúrgica, de manera que se mantenga y mejore su estado de salud mediante la aplicación del PE.

—CONCLUSIÓN

El PE mediante el desarrollo de sus etapas, es una herramienta primordial con la que Enfermería logra ofrecer los cuidados personalizados y de calidad al paciente durante el perioperatorio lo que previene complicaciones secundarias a la cirugía, favoreciendo su pronto restablecimiento, los reingresos a las instituciones de salud y su reincorporación a la familia y sociedad.

—REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Nova S. Cráneo. [Internet] 2023 [consultado 20 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/craneo
2. Velez J. Neuroanatomía. [Internet] 2023 [consultado 23 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/neuroanatomia-es
3. Peden M, Scurfield R, Sleet D, Mohan D, Hyder A, Jarawan E. et al. (eds.). Informe mundial sobre prevencióm de los traumatismos causados por el tránsito. Washington: Organización Mundial de la Salud y Organización Panamericana de la Salud. [Internet] 2004 [consultado 15 de mayo 2023]. Disponible en: https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/726/92%2075%2031599%20X.pdf
4. Guzmán F. Fisiopatología del trauma craneoencefálico. Colombia Médica. [Internet] 2008 [consultado 17 de mayo 2023]; 39(3):78-84. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v39s3/v39s3a11.pdf

5. García M, Real R, Sáez I, Piñán E. Fractura craneal deprimida congénita: ¿actitud a seguir? Anales de Pediatría. [Internet] 2015 [consultado 16 de mayo 2023]; 83(3):219-220. Disponible en: https://www.analesdepediatria.org/es-pdf-S1695403315000570
6. Zafrullah M, Singh A, Anwar A, D. Anwar, Djuwantono T, Faried A. Spontaneous depressed skull fracture during vaginal delivery: A report of two cases and literature review. The Indian Journal of Neurotrauma. [Internet] 2013 [consultado 16 de junio 2023]; 10:33-37. Disponible en: https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/pdf/10.1016/j.ijnt.2012.12.001.pdf
7. Kshettry V, Mindea S, Hunt H. The management of cranial injuries in antiquity and beyond. Neurosurg Focus. [Internet] 2007 [consultado 16 de junio 2023]; 23(1). Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17961060/
8. Vidal S, López MC, Téllez de M. M, Álvarez JA, Pérez A. Fractura-hundimiento craneal congénita con resolución espontánea. Anales de Pediatría. [Internet] 2001 [consultado 16 de junio 2023]; 54(1):78-80. Disponible en: https://www.analesdepediatria.org/es-fractura-hundimiento-craneal-congenita-con-resolucion-articulo-S1695403301786559
9. Mezue WC, Ndubuisi C, Ohaegbulam SC, Chikani M, Erechukwu U. Cranial bony decompressions in the management of head injuries: Decompressive craniotomy or craniectomy? Níger J Clin Pract. [Internet] 2013 [consultado 18 de junio 2023]; 16(3):343-7. Disponible en: https://www.ajol.info/index.php/njcp/article/view/93980
10. National Institute of Neurological Disorders and Stroke. Traumatic Brain Injury: Hope Through Research. [Internet] 2020 Disponible en: https://catalog.ninds.nih.gov/sites/default/files/publications/traumatic-brain-injury-hope-through-research_1.pdf
11. Lafuente J. Fracturas de cráneo. TopDoctors. [Internet] 2023 Disponible en: https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/fracturas-de-craneo#:~:text=Existen%20distintos%20tipos%20de%20fracturas,a%20trav%C3%A9s%20de%20la%20piel
12. Delor SM, Broto MG. Instrumentacion quirúrgica. Técnicas por especialidades. Argentina: Editorial Médica Panamericana S.A.; 2006-2019.
13. Expósito A, Gómez B, Durán L. Craniectomia descompresiva, una alternativa de tratamiento. Caso clínico. Revista Científica Digital La Ciencia al Servicio de la Salud y la Nutrición (CSSN). [Internet] 2019 [consultado 1 de junio 2023]; 10(1). Disponible en: http://revistas.espoch.edu.ec/index.php/cssn/article/view/183
14. República Bolivariana de Venezuela. Anuario de Mortalidad 2016. [Internet] 2021 [consultado 15 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.ovsalud.org/wp-content/uploads/Anuario-Mortalidad-2016.pdf
15. Arslan M, Eseoğlu M, Oral B, Demir I, Baki A. Spontaneous migration of a retained bullet within the brain: a case report. Ulus Travma Acil Cerrahi Derg. [Internet] 2012 [consultado 20 de mayo 2023]; 18(5):449-52. Disponible en: doi: 10.5505/tjtes.2012.88965
16. Sherman C. The Evolution of Modern Treatment for Depressed Skull Fractures. World Neurosurg. [Internet] 2019 [consultado 20 de mayo 2023]; 121:186-192. Disponible en: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30326316/
17. Merhar SL, Kline-Fath BM, Nathan AT, Melton KR, Bierbrauer KS. Identification and management of neonatal skull fractures. Journal of Perinatology. [Internet] 2016 [consultado 15 de agosto 2023]; 36(8). Disponible en: https://go.gale.com/ps/i.do?id=GALE%7CA459985536&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=07438346&p=HRCA&sw=w&userGroupName=anon%7Eeeb7f357&aty=open-web-

entry
18. Fernández A, Vega M. Esquema para el caso clínico-quirúrgico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
19. Sánchez E, Fernández A. Formato actualizado para elaborar el caso clínico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
20. Herdman H, Kamitsuru S, Takao C. (eds.). Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023. 12a. ed. [Internet]. España: ELSEVIER; 2021 [consultado 17 de mayo 2023]. Disponible en: https://tienda.elsevier.es/diagnosticos-enfermeros-definiciones-y-clasificacion-2021-2023-9788413821276.html
21. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. 5a. ed. [Internet]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://www.consultadelsiglo21.com.mx/documentos/NOC.pdf
22. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a. ed. [Internet]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
23. Carpenito LJ. Understanding the Nursing Process-Concept Mapping Care Planning for Students, Philadelphia: Lippincontt; 2006.
24. Sánchez E, Vega M. Módulo Proceso de Enfermería Perioperatoria. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2015.
25. Manzanares S, Niño A. Caso clínico: cuidados de enfermería a un paciente con ventilación mecánica tras sufrir un coma. Revista Sanitaria de Investigación (RSI). [Internet] 2021 [consultado 12 de mayo 2023]. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/caso-clinico-cuidados-de-enfermeria-a-un-paciente-con-ventilacion-mecanica-tras-sufrir-un-coma/
26. Bravo S. Cuidados de Enfermería en paciente postoperado inmediato de craneotomía por hematoma epidural, Unidad de Recuperación del Hospital Sergio Bernales 2018. [Trabajo de Especialidad]. Lima-Perú: Universidad Inca Garcilaso de La Vega, Facultad de Enfermería; 2018 [consultado 4 de junio 2023]. Disponible en: https://www.studocu.com/latam/document/universidad-nacional-experimental-politecnica-de-la-fuerza-armada-bolivariana/enfermeria-medico-quirurgico-1/caso-clinico-craneotomia/11458498

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 20/6/2023 Aceptado: 2/9/2023

CASO CLÍNICO

Reducción indirecta de fractura de fémur pertrocantérea postraumática en un adulto joven con sistema Clavo Femoral Proximal. A propósito de un caso

Indirect reduction of post-traumatic pertrochanteric femur fracture in a young adult with Proximal Femoral Nail system. About a case

Ana Araujo (Lcda.)[1]
María Gregoria Vega de Peña (Dra.)[2]

[1] Licenciada en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Enfermera II, Hospital I Santo Domingo, Mérida. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA. ORCID: 0009-0002-7883-5350

[2]Licenciada en Enfermería (ULA). Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Master en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB). Docente de la ULA, Mérida-Venezuela. Miembro del Grupo de Investigación Historia y Pensamiento Enfermero (ULA). Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es explicar la técnica quirúrgica empleada en un paciente masculino de la quinta década de la vida, con diagnóstico médico de fractura de fémur izquierdo pertrocantérea quien fue operado para estabilización de su lesión ósea con sistema Clavo Femoral Proximal (PFN), realizado en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), Mérida-Venezuela. La participación del personal de enfermería en dicho caso estuvo a cargo de las autoras en la enseñanza-aprendizaje dictado en el Diplomado Básico en Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Los Andes.

Palabras clave: Proceso Enfermero, fractura de fémur, Estabilizador, Enclavado Endomedular, Clavo Femoral Proximal, técnica quirúrgica, procedimiento.

SUMMARY

The objective of this article is to explain the surgical technique used in a male patient, from the fifth decade of life, with a medical diagnosis of a pertrochanteric left femur fracture who underwent surgery to stabilize his bone injury with the Proximal Femoral Nail (NFP) system, performed at the Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA). Merida-Venezuela. The participation of the nursing staff in this case was in charge of the authors in the teaching-learning dictated in the Basic Diploma in Surgical Instrumentation from the Universidad de Los Andes.

Key words: Nursing process, femur fracture, stabilizer, endomedullary interlocking, proximal femoral nail, surgical technique, procedure.

— INTRODUCCIÓN

Las fracturas de la región trocantérea del fémur representan una de las causas más frecuentes de tratamiento quirúrgico en Traumatología y han aumentado en todo el mundo en más de un millón de casos anuales durante la última década, debido al incremento de la expectativa de vida y la osteoporosis[1,2]. Así mismo, en América Latina la incidencia va de 4 a 32.6 casos de 10000 en personas mayores de 50 años[3,4]. Mientras, que la incidencia de las fracturas diafisarias de fémur, oscila de 18.2 por cada 100000 personas por año[2], con reportes que el 87% de ellas ocurrieron en accidentes viales[5].

Sin embargo, las fracturas del extremo proximal del fémur son muy poco frecuentes en adultos jóvenes y generalmente se trata de fracturas pertrocantéreas y/o subcapitales. Se han descrito en accidentes de alta energía (hechos viales o precipitaciones), enfermedades que cursan con alteraciones de las estructuras óseas (hiperparatiroidismo primario, mieloma múltiple, metástasis, hemodiálisis o cirrosis) y como resultado de convulsiones violentas (epilepsia y electroshock)[6].

Se presenta un caso de fractura pertrocantérea de fémur en un paciente adulto joven producida en un accidente de tráfico, tipo choque de moto con objeto fijo y quien ameritó tratamiento quirúrgico. Siendo el propósito que se persigue explicar la técnica de instrumentación quirúrgica de la fractura de fémur izquierdo pertrocantéreo, patrón 32A3 según clasificación de la AO/OTA *Fracture and Dislocation Classification Compendium-2018*[7], resaltando planes de cuidados estandarizados y la práctica desarrollada por Enfermería en un Enclavado Endomedular (EEM) tipo Clavo Femoral Proximal (PFN) como exigencia del Diplomado Básico de Instrumentación Quirúrgica que dicta la Universidad de Los Andes en Mérida-Venezuela.

— CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se trata de masculino de 49 años de edad, quien es ingresado al Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), Mérida-Venezuela, por cursar con inicio de enfermedad actual el día de 26/03/2023 posterior a un hecho vial, tipo choque moto con objeto fijo, presenta dolor en cadera izquierda con acortamiento, impotencia funcional total y rotación externa de miembro inferior izquierdo, es valorado por el servicio de Traumatología de guardia, quien decide su ingreso con el diagnóstico médico de fractura de fémur izquierdo pertrocantérea AO 32A3 y fractura polifragmentada de rótula izquierda. Se inicia plan preoperatorio con solicitud de material de osteosíntesis PFN y turno quirúrgico.

Al examen físico el paciente estaba consciente, orientado en los tres planos, afebril al tacto, hidratado. TA: 110/90 mmHg, FC: 85 ppm, FR: 18 rpm. SpO_2: 96%. Piel: palidez

cutáneomucosa leve, con escoriaciones a nivel facial. Normocéfalo, pupilas isocóricas normo-reactivas a la luz. Conductos auditivos externos sin alteración. Cuello: simétrico, móvil. Tórax: normoexpansible, ruidos respiratorios presentes, sin agregados. Cardiovascular: Apex en 5to espacio intercostal izquierdo, ruidos cardiacos rítmicos, sin soplos, no R3 no R4. Abdomen: plano, ruidos hidroaéreos presentes, sin visceromegalias. Genitales externos: sin alteraciones. Extremidades: superiores móviles con escoriaciones, extremidad inferior izquierda, sin cambios de coloración, con evidencia de acortamiento, rotación externa y limitación funcional, pulsos periféricos presentes y llenado capilar menor de 3 segundos. Neurológico: pares craneales sin alteraciones. Sensibilidad superficial y profunda conservada, sin reflejos patológicos.

Exámenes paraclínicos: Hemoglobina: 14.1 g/dl, Hematocrito: 42%, Plaquetas: 340.000 mm3, Glóbulos blancos: 7000 mm_3, Segmentados neutrófilos 70%, Linfocitos 27%, Tiempo de Protrombina: 10.6 segundos, Tiempo Parcial de Tromboplastina: 30.5 segundos, Glicemia: 107 mg/dL, Urea: 26 mg/dL, Creatinina: 0.76 mg/dL, VDRL: No reactivo, Elisa para HIV negativo. Niega antecedentes patológicos de importancia.

Posteriormente, se procedió a formular algunos Diagnósticos de Enfermería (DxE) basados en la NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association)*[8], *NOC (Nursing Outcomes Classification*)[9] y NIC (*Nursing Interventions Classification*)[10]; los mismos comprenden una estandarización focalizados en el problema, de riesgo, bifocales y las complicaciones potenciales, jerarquizados en orden de prioridad.

00090 Deterioro de la habilidad para la traslación.
00132 Dolor agudo.
00046 Deterioro de la integridad cutánea.
00291 Riesgo de trombosis.
00206 Riesgo de sangrado.

Complicaciones potenciales: afección neuromuscular, hemorragia, síndrome compartimental, embolia grasa, tromboembolia.

De seguida se elaboraron y presentan los planes de cuidado en los Cuadros 1, 2 y 3 siguiendo la taxonomía NANDA[9]-NOC[10]-NIC[11].

Cuadro 1. Plan de cuidado estandarizado Focalizado en el problema según NANDA-NOC-NIC.

Diagnóstico de Enfermería (NANDA)	Resultados esperados (NOkC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Ejecución	Evaluación
00090 Deterioro de la habilidad para la traslación R/C deterioro musculoesquelético E/P limitación del movimiento	0209 Función muscular. 0208 Nivel de movilidad. 0210	0201 Fomento del ejercicio: entrenamiento de extensión. 0226 Terapia de ejercicios: control muscular. 0221 Terapia de ejercicios: ambulación.	C C C	RH: En vía de cambio. FR: Se mantiene.

independiente entre dos superficies cercanas (cama al baño). Dominio 4: Actividad/ Reposo. Clase 2: Actividad/Ejercicio.	Realización del traslado.	0222 Terapia de ejercicios: equilibrio. 0224 Terapia de ejercicios: movilidad articular. 0960 Transporte.	C C C	IE: Apropiadas.

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[8] y la Taxonomía NANDA 2021-2023[9] NOC[10] y NIC[11].
Lectura: R/C: relacionado con, E/P: evidenciado por, C: Cumplido, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 2. Plan de cuidado estandarizado de riesgo según NANDA-NOC-NIC.

Diagnóstico de enfermería (NANDA)	Resultados esperados (NOC)	Intervenciones de enfermería (NIC)	Ejecución	Evaluación
00268 Riesgo de trombosis R/C enfermedad actual. Dominio 11: Seguridad/ Protección. Clase 2: Lesión física.	1908 Detección del riesgo. 1865 Conocimiento: reducción de la amenaza de trombo. 1932 Control del riesgo de trombos.	2317 Administración de medicación subcutánea: -Según indicación médica. -Usar los 5 correctos. -Cumplir tratamiento a la hora indicada. 4066 Cuidados circulatorios: insuficiencia venosa -Realizar una valoración exhaustiva de la circulación periférica: comprobar pulsos periféricos, edema, relleno capilar, color, presencia de dolor en la extremidad afectada y temperatura de las extremidades. 4270 Manejo de la terapia trombolítica.	 C C C C C	RH: No progresa FR: Abolido IE: Apropiadas

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[8] y la Taxonomía NANDA 2021-2023[9] NOC[10] y NIC[11].
Lectura: R/C: relacionado con, C: Cumplido, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 3. Plan de cuidado bifocal según NANDA-NOC-NIC.

Diagnóstico de Enfermería NANDA: 00206 Riesgo de sangrado S/A técnica quirúrgica EEM				
CP	**0400 Control del riesgo de hemorragia: Estado circulatorio (NOC)**	**4180 Manejo de la hipovolemia (NIC)**	**Fundamentación científica**	**Evaluación**

Alteración hemodinámica	Estado circulatorio: flujo sanguíneo sin obstrucción, unidireccional a una presión adecuada a través de los grandes vasos de los circuitos sistémico y pulmonar.	-Comprobar el balance de ingresos y excretas (hemorragia, vómitos, diarrea, transpiración y taquipnea), si procede. -Mantener vía IV permeable. -Vigilar constantes vitales. -Vigilar la aparición de reacción transfusional, si procede. -Observar si hay signos y síntomas clínicos de sobrehidratación (edema, ascitis, disnea, aumento de peso).	-Permite monitorizar líquidos, cuantificar las pérdidas, calcular la reposición, conocer la capacidad de procesamiento de los mismos y mantener la homeostasis. -Permite la administración de soluciones o medicamentos en caso de ser necesaria. - Conocer los cambios funcionales y valorar el estado fisiológico del usuario. - Para identificar e intervenir oportunamente ante la aparición de signos de reacción transfusional como escalofríos, prurito, náuseas, cefalea. - El exceso de líquidos presenta serios problemas especialmente en el sistema circulatorio, diluyendo la sangre y disminuyendo los minerales en el organismo.	La evolución fue satisfactoria ya que el señor F.J. no presentó hemorragia y se mantuvo hemodinámicamente estable durante su estadía en el área de UCPA.

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[8] y la Taxonomía NANDA 2021-2023[9] NOC[10] y NIC[11].
Lectura: S/A: Secundario a, EEM: Enclavado Endomedular, CP: complicación potencial, IV: intravenosa, UCPA: Unidad de Cuidados Posanestésicos.

2. FASE PERIOPERATORIA

2.a. Fase preoperatoria

El paciente fue trasladado al quirófano el día 21/04/2023, encontrándose neurológicamente estable, ventilando espontáneamente, extremidades superiores simétricas con presencia de vía periférica permeable en brazo derecho, recibiendo hidratación parenteral: 500 cc sol. 0.9%. Extremidades inferiores asimétricas, con aumento de volumen en muslo y rodilla izquierda. Durante el acto quirúrgico se realizó Reducción Indirecta (RI) mediante estabilización con sistema PFN. En el cuadro 4 se observa las técnicas utilizadas antes de la cirugía.

Cuadro 4. Técnicas utilizadas antes de los procedimientos propiamente dichos de la cirugía.

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN PRECISA
Lavado de manos quirúrgico	Antiséptico: Soluhex.
Secado de las manos	Campos absorbentes estériles.
Vestimenta para la instrumentista y colocación de guantes	Vestido de bata con técnica autónoma y calzado de guantes con técnica cerrada.
Preparación de las mesas quirúrgicas	Mesa de Mayo con el instrumental de acuerdo al tiempo de la cirugía. En la Mesa Circular se coloca y se ubica en un lugar accesible todo el material médico quirúrgico, el instrumental y el implante. Para este arreglo, se divide imaginariamente la mesa en tres partes (proximal, media y distal) y se sitúa al lado izquierdo de la instrumentista durante el procedimiento quirúrgico.
Conteo de material	Material de osteosíntesis, suturas, gasas y compresas.
Vestimenta para el cirujano	Vestido de bata y calzado de guantes con técnica abierta o asistida.
Posición elegida y sujeción del paciente	Decúbito dorsal, pierna no afectada se coloca en el soporte más alejado. Pierna afectada se extiende lateralmente en ángulo de 10-15° con respecto al torso y se fija con soporte de sujetadores, cojines y cinta adhesiva.
Anestesia	Conductiva subaracnoidea. Se realizó en posición de sedestación, realizando técnica de asepsia y antisepsia en región lumbar. Se localiza espacio L3-L5, se hace una punción única con aguja quincke # 26, obtención de LCR claro y se realiza la aplicación de mezcla anestésica con Lidocaína Hiperbara al 5% -100 mg, Bupivacaína Isobara 7.5 mg, Clonidina 15 mg obteniendo un bloqueo satisfactorio a los 3 minutos. Durante los primeros minutos de cirugía se administra 2mg de Midazolam Endovenosa.
Preparación del campo quirúrgico en el paciente	Bajo efectos de anestesia se procedió a entregar al cirujano soluhex y alcohol para la asepsia y antisepsia, colocación de campos estériles, conexiones y cables para hemostasia eléctrica sujetado con pinza de Campos Backhaus, se cubre con fundas plásticas el intensificador de imágenes o Arco en C y así dar inicio al acto quirúrgico.

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Esquema para el caso clínico[12].

Es importante resaltar que, al realizar la técnica de un enclavamiento femoral, el profesional de Enfermería debe aplicar cinco pasos claves: apertura del canal a través del trocánter mayor, rimado, medición del clavo, enclavado y bloqueo.

2.b. Fase transoperatoria

Cuadro 5. Orden secuencial de la técnica quirúrgica: reducción indirecta de fractura de fémur pertrocantérea con sistema PFN.

PASO N°	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTOS Y MATERIALES	SUTURA
1	Incisión de piel vertical lateral profunda hasta el músculo para realizar abordaje lateral a 5 cm proximal del trocánter mayor.	Mango de bisturí # 4 con hojas # 20 y 23.	X
2	Introducción manual de alambre guía en la punta del trocánter.	Alambre guía montado en mango en T.	X
3	Apertura del fémur - canal medular.	Protector de broca con trocar + broca de 17 mm montada en motor canulado. Punzón trilaminar.	X
4	Inserción del clavo femoral proximal con suaves movimientos rotatorios.	Marcos de inserción y Tuerca de conexión. Se preparó previamente según especificaciones (grado de angulación del marco 121° y 126°. De diámetro puede ser 10, 11 o 12 y de longitud 170 o 200.	X
5	Inserción de alambre guía para tornillo cefálico en el centro del cuello femoral.	Bulón armado. Debe quedar adosado a la primera a cortical.	X
6	Comprobación de alambre guía en proyecciones AP y Axial con el Arco en C.	Verificación de calibración de la broca 11 mm.	X
7	Medición de longitud y brocado.	Medidor y broca de inicio lateral de 11 mm.	X
8	Inserción de tornillo cefálico.	Tornillo cefálico según medida, Atornillador e Impactor.	X
9	Incisión, brocado y bloqueo distal.	Bisturí # 3 con hojilla # 11, Bulón de bloqueo distal y broca de 4.5 mm, Medidor y tornillo distal.	X
10	Verificación de reducción a través del Arco en C, estabilidad de la fractura y solicitud de recuento material e instrumentos.	Verificación y recuentro de material e instrumental completo.	X
11	Lavado y cierre por planos.	Compresas húmedas con solución 0.9%, gasa con alcohol, gasa seca, Portaaguja Mayo Hegar.	Vicryl 0 Nylon 2-0
12	Cura final.	Compresa húmeda con agua oxigenada, solución, gasas con alcohol y seca. Apósito para la cura.	X

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Esquema para el caso clínico[12].

Instrumental básico

Se utilizó la caja básica de Traumatología que contiene: Mango de bisturí número 4 y 3, tijera de Metzenbaum curva, tijera de mayo recta, pinzas hemostáticas (Criller curvas y rectas,

pinza de Kocher rectas), cánula de succión, pinzas de Backhaus, pinza de Foerster, pinzas de disección, periostotomo de Lambotte, separadores de Hohmann, separadores de Adson, separadores Farabeuf, separadores de Roux, separadores de Israel, martillo, pinzas para reducción de Verbrugguer y Lowman, gancho de Lambotte, escoplos, cucharillas de Volkmann, porta aguja de Hegar.

En la figura 1 se observa el instrumental de la caja del PFN y en los Cuadros 6 y 7 el resto de material requerido.

1. Mango en T con aguja guía PFN.
2. Reamer proximal.
3. Obturador.
4. Impactador.
5. Martillo de polietileno.
6, 7, 8 y 9. Montaje de instrumentos y clavo.
10. Eje de sujeción de tornillo de sujeción.
11. Aguja guía.
12. Medidor de profundidad para aguja guía. Fresa, broca e impactor.
13 y 14. Fresa, broca y destornillador para tornillo PFN.
15. Llave de PFN.
16, 17 y 18. Instrumental para bloqueo (Vaina de protección hística, broca, medidor, atornillador, tornillo).
19. Tapón de cierre con destornillador.
20. Varilla-llave.
21. Brazo direccional PFN.
22. Brazo de apunte próximal.
23 y 24. Motor y accesorio del motor para el bloqueo del clavo.



Figura 1. Instrumental especifico de PFN. Tomada en el sitio de la cirugía.

Cuadro 6. Equipo médico quirúrgico especial.

EQUIPO MÉDICO QUIRÚRGICO	USO EN LA CIRUGÍA	IMAGEN
Arco en C.	Genera imágenes anatómicas en tiempo real durante la cirugía.	 https://medsystems.es/arco-en-c-ziehm-8000-p-312.html
Equipo de protección radiológica Protector biológico-peto.	Protege contra la exposición de Rayos X.	 https://proteg.net.br/protecao-radiologica-odontologica/

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Esquema para el caso clínico[12].

Cuadro 7. Implante específico.

INSTRUMENTO	NOMBRE CIENTÍFICO	USO	IMAGEN
Material síntesis	Clavo PNF de 200 en grado 121	Implante.	 **Figura 2.** Imagen real del paciente tomada en el transoperatorio.
	Tornillo cefálico 95 mm	Para hacer de bloqueo proximal.	
	Tornillo bloqueo distal 50 mm.	Para hacer de bloqueo distal.	
	Tornillo de cierre.	Para hacer el cierre para el Clavo Femoral Proximal de Antirrotación.	

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Esquema para el caso clínico[12].

2.c. Postoperatorio

Se ingresó usuario masculino de 49 años en el la Unidad de Cuidados Posanestésicos (UCPA) bajo los efectos residuales de una anestesia conductiva subaracnoidea, de un postoperatorio inmediato RI + EEM tipo PFN. Se encontraba consciente, orientado en los III

planos, ventilando espontáneamente y hemodinámicamente estable, constantes vitales: TA: 120/75 mmHg, FC: 72 ppm, FR: 14 rpm y $SatO^2$: 97%.

Al examen físico se observó tórax normoexpansible y simétrico, abdomen plano, depresible e indoloro al tacto. Genitales externos normoconfigurados sin presencia de catéteres. Extremidades superiores presentes con vía periférica permeable en miembro superior derecho, con solución parenteral 300 cc solución fisiológica y analgésico (Ketoprofeno 100 mg). Extremidades inferiores no móviles debido a la anestesia. Se observó curas limpias y secas en zona trocantérica correspondiente a procedimiento quirúrgico. Se le administró oxigenoterapia a 5 Lts x minuto de forma profiláctica. Se mantuvo estable y en espera de traslado a sala de cuidados intermedios del Servicio de Traumatología en donde por evolución clínica satisfactoria se decide su egreso.

— DISCUSIÓN

Los clavos intramedulares son dispositivos empleados para fijar fracturas óseas en huesos largos. Consiste en una barra metálica (generalmente de aleación de titanio o de acero) que se introduce a través del canal medular, estabilizando la fractura desde el interior. Los clavos modernos como los PFN suelen permitir, además, que se coloquen tornillos o pernos a su través por encima y por debajo del nivel de la fractura. A este procedimiento se le conoce como bloqueado del clavo y hace que la estructura sea estable en todos los planos del espacio[13]. El PFN ofrece dos tipos de fijación proximal, que no solo puede ofrecer una fijación estable para pacientes de edad avanzada y con osteoporosis, sino que también permite la fijación dinámica en pacientes jóvenes y con una buena condición ósea[14]; además, colocados en la fractura pertrocantérea, puede ser diferida sin que aparezcan diferencias importantes en el pronóstico de las mismas[6], tal fue el caso estudiado debido a que se trató de un paciente joven y de estructura ósea normal, lo que pudiera ser considerado como excepcional.

Para la colocación de estos dispositivos, la enfermera perioperatoria debe comprender la importancia de ejecutar un procedimiento quirúrgico a través del Proceso Enfermero (PE), por lo que, los lenguajes estandarizados, en sus tres elementos NANDA[9], NOC[10] y NIC[11], le brinda la oportunidad de aumentar el desarrollo de la propia disciplina, unificar criterios y de identificar un campo propio de conocimiento[15]; razón por la cual, en este caso se describió los cuidados focalizados en el problema, de riesgo y los bifocales de acuerdo a las complicaciones potenciales; y aunque la colocación de un PFN, es un caso muy común en la especialidad de Traumatología, la no planificación de un PE quedaría como una práctica más del quehacer diario de la Enfermería quirúrgica, lo que se convierte en un riesgo, ya que, toda cirugía tiene un profundo significado para cada paciente, lleva un riesgo inherente y la posibilidad de muerte no puede ser excluida por completo. Si alguna cirugía se supone que es fácil, puede transformarse rápido en catastrófica[16].

— CONCLUSIÓN

En el perioperatorio, el personal de Enfermería es clave para valorar las necesidades y problemas de manera integral en el paciente que será intervenido; la herramienta idónea es el PE que le permite planificar y llevar a cabo las actividades individualizadas con la finalidad de cumplir con los cuidados durante todas las fases del procedimiento quirúrgico con calidad, conocimientos, habilidades y destrezas que eviten o controlen nuevos problemas que puedan retardar la recuperación de la persona operada.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Mosquera M, Maurel D, Pavón S, Arregui, A, Moreno C, Vásquez, J. Incidencias y factores de riesgo de la fractura de fémur proximal por osteoporosis. Rev Panam Salud Pública. [Internet] 1998 [consultado 6 de junio 2023]; 3(4):211-19. Disponible en: https://www.scielosp.org/article/rpsp/1998.v3n4/211-219/es
2. International Osteoporosis Foundation. Una revisión y actualización de los datos sobre epidemiología, costo e impacto de la osteoporosis y las fracturas por fragilidad en América Latina. [Internet] 2021 [consultado 10 de julio 2023]. Disponible en: https://www.osteoporosis.foundation/news/la-international-osteoporosis-foundation-presenta-el-reporte-latam-audit-2021-20220811-0929
3. Domínguez L, Orozco S. Frecuencia y tipos de fracturas clasificadas por la Asociación para el Estudio de la Osteosíntesis en el Hospital General de León durante un año. Acta med. Grupo Ángeles. [Internet] 2017 [consultado 10 de julio 2023]; 15(4):275-286. Disponible en: https://www.scielo.org.mx/pdf/amga/v15n4/1870-7203-amga-15-04-275.pdf
4. Schipper I, Steyerberg E, Castelein R, Van der Hiejden F, Den Hoed P, Herver A, et al. Treatment of unstable trochanteric fractures randomised comparison of the gamma nail and the proximal femoral nail. The Bone & Joint Journal. [Internet] 2004 [consultado 12 de julio 2023]; 86(1):86-94. Disponible en: https://boneandjoint.org.uk/article/10.1302/0301-620x.86b1.14455
5. Aziz A. Proximal femoral nail. Radiopaedia. [Internet] 2022 [consultado 19 de junio 2023]. Disponible en: https://radiopaedia.org/articles/proximal-femoral-nail?lang=us
6. Bori G, Peidro L, López V. Fractura bilateral y simultánea del extremo proximal del fémur (subcapital y pertrocantérea) en un paciente joven: caso clínico. Patología del aparato locomotor. [Internet] 2005 [consultado 24 de julio 2023]; 3(4):282-285. Disponible en: https://app.mapfre.com/ccm/content/documentos/fundacion/salud/revista-locomotor/vol03-n4-art8-fractura-bilateral.PDF
7. Kellam J. AO/OTA Fracture and Dislocation Classification Compendium-2018. [Internet] 2018 [consultado 1 de agosto 2023]. Disponible en: https://www.aofoundation.org/trauma/clinical-library-and-tools/journals-and-publications/classification
8. Sánchez E, Fernández A. Formato actualizado para elaborar el caso clínico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
9. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023.

[Internet] España: ELSEVIER; 2021 [consultado 12 de mayo 2023]. Disponible en: https://tienda.elsevier.es/diagnosticos-enfermeros-definiciones-y-clasificacion-2021-2023-9788413821276.html

10. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. 5a. ed. [Online]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 20 de abril 2023]. Disponible en: https://www.consultadelsiglo21.com.mx/documentos/NOC.pdf

11. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a. ed. [Online]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC

12. Fernández A, Vega M. Esquema para el caso clínico-quirúrgico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.

13. Roza P. Los clavos intramedulares en el tratamiento de las fracturas. MBA Surgical Emporwement. [Internet] s.f. [consultado 12 de junio 2023]. Disponible en: https://www.mba.eu/blog/clavo-intramedular-fracturas/

14. PFN Sistema de clavo de fémur proximal. Técnica Quirúrgica. Bone Ti Trauma & Spine Solutions. [Internet]. s.f. [consultado 9 de junio 2023]. Disponible en: https://www.bone-ti.com/images/descarga/PFNTecnicaquirurgica.pdf

15. Cachón J, Álvarez-López C, Palacios-Ceña D. El significado del lenguaje estandarizado NANDA-NIC-NOC en las enfermeras de cuidados intensivos madrileñas, abordaje fenomenológico. [Internet] 2012 [Consultado en junio 13 del 2023]; 23(2):68-76. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-enfermeria-intensiva-142-articulo-el-significado-del-lenguaje-estandarizado-S1130239911000897

16. Hernández G, Aguayo R. Técnicas Quirúrgicas en Enfermería. [Internet] [consultado 13 de junio 13 2023]. Disponible en: https://www.udocz.com/apuntes/48843/tecnicas-quirurgicas-en-enfermeria-guillermina-hernandez-pdf

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 20/6/2023 Aceptado: 2/9/2023

CASO CLÍNICO

Caso clínico quirúrgico: Adenotonsilectomía

Surgical clinical case: Adenotonsillectomy

Fabed Ariany Duque Noboa (TSU)[1]
María Gregoria Vega de Peña (Dra.)[2]

[1] Técnico Superior Universitario en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida- Venezuela. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA. ORCID: 0009-0007-1703-0723

[2]Licenciada en Enfermería (ULA). Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Master en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB). Docente de la ULA, Mérida-Venezuela. Miembro del Grupo de Investigación Historia y Pensamiento Enfermero (ULA). Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

RESUMEN

Las amígdalas palatinas y las adenoides, son estructuras linfáticas que se hallan en la orofaringe, producen inmunoglobulinas, lo que hace que su fisiología esté relacionada con la función inmunocompetente de la porción cefálica del tracto aerodigestivo como una barrera física frente a antígenos externos. Sin embargo, estas estructuras, llegan a presentar inflamaciones recurrentes llamada adenotonsilitis o adenoamigdalitis, causada por una infección viral o bacteriana frecuente en niños menores de 15 años, aunque también aparece en adolescentes y adultos con hipertrofia adenoidea y/o amigdalina con síntomas como fiebre, dolor de garganta y dificultad para deglutir, no obstante, las infecciones repetitivas pueden llevar a futuras complicaciones, como los problemas respiratorios por lo cual se indica una cirugía para corregirlas que se puede realizar en un mismo tiempo quirúrgico llamándose amigdalectomía, adenoidectomía y adenotonsilectomía (extirpación de ambas estructuras). El objetivo fue conocer y desarrollar esta última técnica quirúrgica en un escolar de 7 años, para resolver las complicaciones presentes en las amígdalas y adenoides, cumpliendo con el estudio de caso asignado en el Diplomado Básico de Instrumentación Quirúrgica de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Los Andes.

Palabras clave: amígdalas, adenoides, adenotonsilectomía, técnicas quirúrgicas, Enfermería perioperatoria, proceso enfermero.

SUMMARY

The palatine tonsils and adenoids, are lymphatic structures found in the oropharynx, produce immunoglobulins, which makes their physiology related to the immunocompetent function of the cephalic portion of the aerodigestive tract as a physical barrier against external antigens. However, these structures come to present recurrent inflammation called adenotonsillitis, caused by a frequent viral or bacterial infection in children under 15 years of age, although it also appears in adolescents and adults with adenoid and/or tonsillar hypertrophy with symptoms such as fever, sore throat and difficulty swallowing, however, repetitive infections can lead to to future complications, such as respiratory problems, for which surgery is indicated to correct them, which can be performed at the same surgical time, calling tonsillectomy, adenoidectomy, and adenotonsillectomy (removal of both structures). The objective was to know and develop this last surgical technique in a 7-year-old schoolboy, to solve the complications present in the tonsils and adenoids, complying with the case study assigned in the Basic Diploma of Surgical Instrumentation of the School of Nursing of the Universidad de Los Andes.

Keywords: tonsils, adenoids, adenotonsillectomy, surgical techniques, perioperative nursing, nursing process.

— INTRODUCCIÓN

La orofaringe es la porción que está ampliamente comunicada con la boca por intermedio del istmo de las fauces, se extiende desde el paladar blando hasta el borde superior de la epiglotis y tiene cuatro paredes (una anterior, dos laterales y otra posterior). Su pared anterior se define por la cara faríngea de la lengua, en esta porción se encuentra el conjunto de estructuras linfoides como las tonsilas faríngeas (adenoides) y las palatinas (amígdalas) que forman parte del anillo linfático faríngeo, antiguamente denominado anillo de Waldayer[1,2].

Con respecto a las tonsilas faríngeas, adenoides o amígdala faríngea de Luschka, se encuentran recubiertas por un epitelio pseudoestratificado columnar ciliado, "su base se sitúa en el techo y pared posterior de la nasofaringe, mientras que su ápex se sitúa en dirección hacia el septum nasal, su aporte vascular procede de la arteria faríngea ascendente, y drenan en la vena yugular interna y facial. Su inervación viene dada por el plexo parafaríngeo"[2].

En cuanto a las amígdalas palatinas son consideradas como el componente linfoide de mayor tamaño, es el único que contiene una cápsula que lo envuelve, cubierta por un epitelio estratificado el cual origina la apariencia superficial de criptas que se encuentran irrigadas por la arteria tonsilar, procedente de la rama colateral de la carótida externa, de igual forma estas drenan en las venas lingual y faríngea terminando en la vena yugular interna[2].

Resulta importante destacar, que las estructuras antes mencionadas, "participan en la inmunidad local y la vigilancia inmunológica, produciendo inmunoglobulinas, la IgA secretada por parte del adenoides y las IgM, IgG, IgD, IgE por parte de las amígdalas"[3], por consiguiente, dado su componente linfático su fisiología está relacionada con la función inmunocompetente de la porción más cefálica del tracto aerodigestivo, estableciéndose así una auténtica barrera física frente a antígenos externos, donde su efectividad va a depender de la secreción de inmunoglobulinas.

A pesar de esto, tienden comúnmente a presentar episodios de inflamación, llamados adenotonsilitis o adenoamigdalitis, causada por una infección viral o bacteriana, fácilmente transmisible en las personas, siendo las afecciones otorrinolaringológicas más comunes en todos los grupos de edad, principalmente en los niños, presentando episodios repetitivos de la enfermedad evidenciada por síntomas como fiebre, malestar general, dolor de garganta acompañado de dificultad para deglutir; que a su vez, si se hacen repetitivas, van originando la atrofia de las amígdalas, dando pie a futuras complicaciones como la obstrucción mecánica en el flujo de aire, lo que genera trastornos del sueño, incluyendo el ronquido como un síntoma principal, que a su vez puede provocar otitis media de efusión, rinosinusitis, hipoacusia, entre otras[4,5].

En tal sentido, la amigdalitis crónica o reiterativa es la que se presenta por[7] episodios en 1 año, 5 episodios por año en 2 años consecutivos o 3 episodios por año en 3 años consecutivos, además de estar acompañada de la presencia de pus, material caseoso y capas de células epiteliales descamadas (cristales de colesterol, grasas o leucocitos)[6]. A su vez, se clasifica en: grado 0 o amígdalas que no se visualizan, grado I o las que se visualizan solo en la fosa amigdalina, grado II

o las hipertrofiadas <50%, grado III amígdalas hipertrofiadas >50% pero no tocan la línea media y grado IV o las que llegan a la línea media y en ocasiones se tocan entre sí, impidiendo la visualización de las fauces[6]; siendo esta última la que presenta nuestro caso clínico de estudio.

Como consecuencia de esto, las cirugías de amígdalas y adenoides, son las más comúnmente realizadas por los otorrinolaringólogos en los centros de salud, es un procedimiento quirúrgico generalmente realizado en la niñez pues el tejido tiende a involucionar en la pubertad, sin embargo, los adolescentes y adultos también presentan hipertrofia adenoidea y/o amigdalina, debido a que esta involución no ocurrió en ellos, como resultado de los procesos infecciosos repetitivos, por consiguiente, estas pueden operarse en un mismo tiempo quirúrgico mediante la amigdalectomía, adenoidectomía o adenotonsilectomía (que incluye a ambas)[6], siendo una de las intervenciones quirúrgicas más frecuentes realizadas en niños menores de 15 años; en sus indicaciones más comunes se incluyen el síndrome de apnea e hipopnea obstructiva del sueño (SAHOS), la amigdalitis recurrente, el absceso periamigdalino y la sospecha de malignidad. La prevalencia de SAHOS en la población pediátrica es del 1% al 4%, por lo que es asociada a una disminución de la calidad de vida, bajo rendimiento escolar y, hasta en el 40% de los niños, problemas de conducta (hiperactividad, enuresis, ansiedad y depresión)[4].

Todo lo anteriormente expuesto conlleva al objetivo de conocer la técnica quirúrgica utilizada para la resolución de las complicaciones por infecciones reiteradas en las amígdalas y adenoides (adenotonsilectomía) que, aunque en la actualidad es una cirugía ambulatoria, se escogió para la elaboración del caso clínico quirúrgico asignado en el Diplomado Básico de Instrumentación Quirúrgica de la Universidad de Los Andes.

— CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se trata de paciente escolar masculino de 7 años de edad, natural y procedente de Timotes-Venezuela, el cual inició enfermedad actual de larga data caracterizada por presentar infecciones a repetición de 5 episodios en el 2022, 4 episodios en el 2021, y 7 episodios en el 2023. El día 08-04-2023 sufrió un nuevo y último evento con dolor de garganta, dificultad al tragar, alzas térmicas no cuantificadas y malestar general, por lo que fue llevado al facultativo privado en su localidad, quien, ante los hallazgos clínicos, decidió referirlo al Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), donde previa valoración por el Servicio de Otorrinolaringología, se realiza historia clínica para iniciar plan quirúrgico. La madre no refiere antecedentes personales ni familiares; esquema de vacunación completo.

Al examen físico se encontraba en condiciones clínicas estables, temperatura: 37.4°C, frecuencia respiratoria: 19 rpm, frecuencia cardiaca: 82 lpm, presión arterial: 102/70 mmHg, afebril, hidratado, con adecuada coloración en piel y mucosas, normocéfalo, pabellón auricular normo implantado, conductos auditivos externos permeables, nariz, tabique nasal central, mucosas húmedas, labios simétricos, con apertura bucal adecuada, úvula central, amígdalas se observan casi

en la línea media (Grado IV), cuello móvil, simétrico, sin adenomegalia. Tórax simétrico normo expansible, con murmullo respiratorio presente en ambos hemitórax sin agregados, cardiovascular sin alteraciones, abdomen blando no doloroso a la palpación, extremidades simétricas móviles sin alteraciones. Neurológico sin alteraciones al momento de la valoración.

La madre presentó pruebas especiales solicitadas en la valoración inicial del servicio: exudado faríngeo del 03/05/2023 con presencia de Streptococcus pyogenes, prueba de Antiestreptolisina (ASLO) del 06/05/2023 negativa, y radiografía de rinofaringe del 08/05/2023 que evidenció aumento del tejido adenoideo en pared posterior y techo de rinofaringe >66%.

En vista de estos hallazgos clínicos e imagenológicos, se plantearon los siguientes diagnósticos médicos: 1) Adenotonsilitis crónica severa 2) SAHOS, ameritando resolución quirúrgica: Adenotonsilectomía. Por parte de Enfermería se presentaron los siguientes diagnósticos (DxE) con sus respectivos planes de cuidado en los Cuadros del 1 al 4, siguiendo la Taxonomía NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association*)[7], NOC (*Nursing Outcomes Classification*)[8] y NIC (*Nursing Interventions Classification*)[9].

00148 Temor
00132 Dolor agudo
00266 Riesgo de infección de la herida quirúrgica
00100 Retraso en la recuperación quirúrgica

Cuadro 1. Plan de cuidado estandarizado Focalizado en el problema según NANDA, NOC Y NIC.

DxE (NANDA)	Resultado esperado (NOC)	Intervenciones (NIC)	Ejecución	Evaluación
Dominio 9. Clase 2. (00148) Temor R/C entorno desconocido E/P movimientos que muestran impaciencia, llanto.	(1213) Nivel de miedo infantil: Gravedad de la aprensión, tensión o inquietud manifestada surgida de una fuente identificable en un niño de 1 hasta 17 años de edad. Escala Actual: (2) Sustancial. Escala deseada: (4) Leve.	(5820) Disminución de la ansiedad: - Utilizar un enfoque sereno que ofrezca seguridad. - Permanecer con el paciente para promover la seguridad y reducir el miedo. -Animar a la familia a permanecer con el paciente, si es el caso. - Crear un ambiente que facilite la confianza. - Animar la manifestación de sentimientos, percepciones y miedos. -Observar si hay signos verbales y no verbales de ansiedad.	C C C C C C	RH: En vía de cambio. FR: Se mantiene IE: Apropiadas.

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la Taxonomía NANDA 2021-2023[7] NOC[8] y NIC[9].
Lectura: DxE: Diagnóstico Enfermero, R/C: Relacionado con, E/P: Evidenciado por, C: Cumplido, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 2. Plan de cuidado estandarizado Focalizado en el problema según NANDA, NOC Y NIC.

DxE (NANDA)	Resultado esperado (NOC)	Intervenciones (NIC)	Ejecución	Evaluación
Dominio 12. Clase 1. (00132) Dolor agudo R/C agentes lesivos (físicos y mecánicos) E/P llanto, fascies de dolor, irritabilidad.	(1605) Control del dolor. Escala Actual: (4) frecuentemente demostrado. Escala deseada: (2) raramente demostrado.	(1400) Manejo del dolor: - Observar signos no verbales de molestias, especialmente en pacientes que no pueden comunicarse eficazmente. - Asegurarse de que el paciente reciba los cuidados analgésicos correspondientes. - Proporcionar información acerca del dolor, como causas del dolor, el tiempo que durará y las incomodidades que se esperan debido a los procedimientos. - Explorar con el paciente los factores que alivian/empeoran el dolor. - Colaborar con el paciente, seres queridos y demás profesionales sanitarios para seleccionar y desarrollar las medidas no farmacológicas de alivio del dolor, según corresponda. -Proporcionar una información veraz para alentar el conocimiento y respuesta de la familia a la experiencia del dolor. - Integrar a la familia en la modalidad de alivio del dolor, si fuera posible.	C C C C C C C	RH: En vía de cambio. FR: Se mantiene. IE: Apropiadas.

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la Taxonomía NANDA 2021-2023[7] NOC[8] y NIC[9].
Lectura: DxE: Diagnóstico Enfermero, R/C: Relacionado con, E/P: Evidenciado por, C: Cumplido, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 3. Plan de cuidado estandarizado de Riesgo, según NANDA, NOC Y NIC.

DxE (NANDA)	Resultado esperado (NOC)	Intervenciones (NIC)	Ejecución	Evaluación

Dominio 11. Clase 1. (00266) Riesgo de infección del sitio quirúrgico R/C procedimiento invasivo.	(1842) Conocimiento: control de la infección Escala actual: (2) Conocimiento escaso. Escala deseada: (4) Conocimiento sustancial.	(6550) Protección contra las infecciones: - Observar la vulnerabilidad del paciente a las infecciones. -Inspeccionar el estado de cualquier incisión/herida quirúrgica. -Fomentar el descanso. -Observar si hay cambios en el nivel de vitalidad o malestar. - Enseñar al paciente a tomar los medicamentos tal como han sido prescritos. - Instruir al paciente y a la familia sobre las diferencias entre infecciones virales y bacterianas. - Instruir al paciente y a la familia acerca de los signos y síntomas de infección y cuando debe informar de ellos al profesional sanitario. - Enseñar al paciente y a la familia a evitar infecciones.	C C C C C C C	RH: No progresa. FR: Se mantiene. IE: Apropiadas.

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la Taxonomía NANDA 2021-2023[7] NOC[8] y NIC[9].
Lectura: DxE: Diagnóstico Enfermero, R/C: Relacionado con, C: Cumplido, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 4. Plan de cuidado bifocal.

Dominio 11: Seguridad/Protección. Clase 2: Lesión Física. (00100) Retraso en la recuperación quirúrgica S/A dolor persistente.				
CP	**Resultado esperado (NOC)**	**Intervenciones (NIC)**	**Fundamentación científica**	**Evaluación**
Hemorragia	(1103) Curación de la	(4010) Prevención de		El niño

	herida por segunda intención: magnitud de regeneración de células y tejidos en una herida abierta. Escala actual: (3) Moderado. Escala esperada: (1) Ninguno.	hemorragias: - Revisar la historia clínica del paciente para determinar factores de riesgo específicos (cirugía). - Vigilar de cerca al paciente para detectar signos y síntomas de hemorragia interna y externa (control de pulso y tensión arterial). - Proteger al paciente de traumatismos que puedan ocasionar hemorragias (aconsejar sobre no toser, no sonarse la nariz, usar humidificador). - Instruir al paciente y/o a la familia acerca de los signos de hemorragia y sobre las acciones apropiadas, ejemplo, avisar al personal de Enfermería.	-Establece las características probables a sufrir complicaciones en la recuperación. -Determina si el paciente está sufriendo una hemorragia interna para cumplir con las acciones que favorezcan la hemostasia. -Evita que el paciente sufra de pérdidas de sangre. -Ayuda a que la familia identifique la aparición de la hemorragia para una atención oportuna.	presentó una evolución satisfactoria. Durante el postoperatorio no registró hemorragias.

Fuente: Elaborado por las autoras siguiendo el Formato actualizado para elaborar el caso clínico[10] y la Taxonomía NANDA 2021-2023[7] NOC[8] y NIC[9].
Lectura: S/A: secundario a, CP: complicación potencial.

2. FASE PERIOPERATORIA

2.a. Preoperatoria

Previa premedicación, destinada a reducir la ansiedad y la respuesta al estrés que supone el período antepuesto a la intervención quirúrgica[11,12], se verificó el cumplimiento del ayuno de 8 h, se inició premedicación con la cateterización de vía periférica en vena del antebrazo izquierdo, se administró solución fisiológica 0,9% 500 ml a razón de 21 gts por minuto, premedicación de 25 mg de Ranitidina vía endovenosa (VEV), Cefazolina 500 mg VEV, Dexametasona 2 mg VEV, Ketoprofeno 40 mg VEV, Dipirona 500 mg VEV y las técnicas utilizadas antes de la cirugía (Cuadro 5).

Cuadro 5. Técnicas utilizadas antes de los procedimientos propiamente dichos de la cirugía.

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN PRECISA
Lavado de manos quirúrgico	Antiséptico bactericida.
Secado de las manos	Campos absorbentes estériles.
Vestimenta para la instrumentista y colocación de guantes	Vestido de bata con técnica autónoma y calzado de guantes con técnica cerrada.
Preparación de las mesas quirúrgicas	Se organizó la mesa de Mayo según los tiempos quirúrgicos y la mesa auxiliar con el material estéril colocado previamente en ella.
Conteo de material	Material de gasas, compresas y líquidos.
Vestimenta para el cirujano	Vestido de bata y calzado de guantes con técnica abierta o asistida.
Posición elegida y sujeción del paciente	Decúbito supino con sujeción en brazos (Posición de Rose), colocando un rollo bajo los hombros[5].
Anestesia	Se realizó una oxigenación durante 3 min y se procedió a la inducción de la anestesia. Previo a la entubación para lograr la hipnosis, analgesia y relajación muscular, se administró por VEV Propofol 60 mg, luego para la relajación muscular se utilizó Rocuronio 10 mg. Se procedió a realizar laringoscopia directa con hoja MAC # 2, se observaron amígdalas hipertróficas, se realizó intubación orotraqueal con tubo # 5 con balón, se auscultaron ruidos ventilatorios simétricos sin agregados, por lo que se conecta a circuito de máquina de anestesia, monitorizando frecuencia respiratoria de 18 rpm, manteniendo profundidad de la anestesia con concentraciones variables de Sevoflurano y monitoreo continuo de presión arterial, SPO_2, concentración de dióxido de carbono (CO_2), electrocardiografía, frecuencia cardiaca y respiratoria, permaneciendo estable durante toda la cirugía. Posterior a 2 horas de la intervención, se realizó reversión de gases anestésicos para la extubación con Neostigmina 0,8 mg VEV + Atropina 0,2 mg VEV.
Preparación del campo quirúrgico en el paciente	Colocación de un campo para cubrir la cabeza a modo de turbante, seguidamente, la instrumentista con ayuda del médico procedió a colocar la sábana o campo podálico para cubrir desde los hombros hacia abajo. Finalizada la delimitación del campo quirúrgico, se fijaron las conexiones de aspiración y lápiz electrocauterio con pinza de campos, sucias o de Backaus.

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[13].

2.b. Transoperatorio

Una vez ingresado el paciente a la mesa operatoria se procedió a aplicar técnicas que definieron cada procedimiento realizado por el personal de Enfermería (circulante e instrumentista) y los cirujanos (Cuadro 6).

Cuadro 6. Orden secuencial de la técnica quirúrgica adenotonsilectomía.

PASO N°	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTO Y MATERIAL	SUTURA
1	Apertura de la boca.	Abreboca tipo McIvor. Paleta lingual.	X
2	Oclusión de la orofaringe.	Gasa larga con referencia de sutura.	Seda 1
3	Sujeción de la amígdala.	Pinza de White.	X
4	Disección de la mucosa.	Bisturí # 3 con hojilla # 12. Tirabuzón de Lewis. Disector de Henke. Disector de Hurd.	X
5	Disección del pedículo y la amígdala.	Amigdalotomo. Tijera de Metzenbaum o de amígdala.	X
6	Extracción de la amígdala y reconstrucción del Istmo[1].	Cánula de Yankauer. Gasa con solución fisiológica. Lápiz electrocauterio. Pinza (McWhorter-Lothrop) o Zapatico.	Simple 2-0
7	Resección y curetaje del tejido adenoides.	Baja lengua. Legra de Barnhill. Cánula de Yankauer. Solución fisiológica y agua oxigenada (lavado de cánula). Lápiz cauterio con extensión de punta larga. Agente hemostático (pasta de Subgalato de bismuto).	X
8	Revisión, retiro de gasa de oclusión orofaríngea y limpieza de cavidad bucal.	Solución fisiológica. Cánula de Yankauer. Compresas húmedas con solución fisiológica y agua oxigenada. Compresa seca.	X

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[13].

Es importante resaltar que, durante la colocación del abreboca, la enfermera instrumentista ofrece al cirujano las paletas linguales y así puede escoger la indicada para la cavidad bucal del paciente que no obstruya el lecho amigdalar[4]. No obstante, es importante vigilar la correcta colocación, para que el abrebocas no atrape el labio superior y así causar lesiones. Una correcta colocación del abrebocas permitirá una exposición completa de las amígdalas y facilitará considerablemente la cirugía; además de vigilar la correcta ubicación del tubo endotraqueal con el fin de que el mismo no obstruya el campo visual durante la intervención.

Asimismo, para la resección del tejido adenoideo hipertrófico, la instrumentista debe vigilar las maniobras que realiza el cirujano, las mismas se realizan con movimientos firmes, para evitar posibles desgarros de la mucosa que pueden provocar un mayor sangrado del lecho, incluso la maniobra se debe realizar reiteradas veces cambiando de legras. Una vez finalizado el curetaje se coloca una gasa en moño dentro del cavum para comprimir el lecho y favorecer la hemostasia; puede requerirse coagulación monopolar con punta larga o topicar con agentes hemostáticos[4].

Instrumental específico

En la Figura 1 se puede observar de derecha a izquierda los instrumentos y materiales específicos para la técnica de adenotonsilectomía: Abreboca McIvor, Adenótomos 0, 2, 4 o curetas de Barnhill, Disección larga sin dientes, Tirabuzón de Lewis, Disector de Henke, Disector de Hurd/elevador de Pikar, Pinza de White, Mango de bisturí # 7 con hojilla # 12, Pinza de McWhorter-Lothrop o Zapatico (identificada con la flecha roja), goma de succión con cánula de Yankauer y Lápiz electrobisturí.

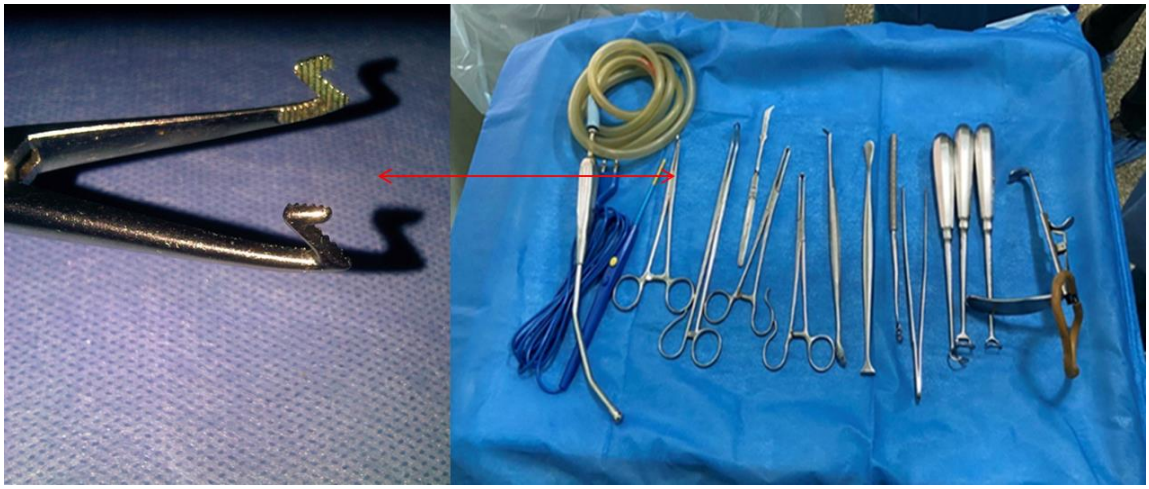


Figura 1. Instrumental de adenotonsilectomía. Imagen tomada en la sala de cirugía.

Cuadro 7. Misceláneos o material médico quirúrgico especial.

MATERIALES Y EQUIPO MÉDICO QUIRÚRGICO	USO EN LA CIRUGÍA
Frontoluz.	Permite la observación de profundidad.
Sutura monofilamento Catgut Simple 2-0.	Ligar vasos.
Gasa larga referida con seda 1 o amigdalares.	Oclusión de la orofaringe.
Solución fisiológica y agua oxigenada.	Realizar limpieza del área y lavado de la cánula de aspiración.
Jeringa de 20 cc	Irrigar solución.
Hojilla # 12	Ideal para realizar la ectomía de la amígdala.
Paquete de lencería necesaria para el equipo quirúrgico y compresas.	Crear el campo estéril.

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[13].

2.c) Postoperatorio

Se admitió el paciente a la Unidad Postanestésica (UPA), se realizó valoración de reflejos protectores, se aplicó la escala de Aldrete modificada para dar de alta al paciente ambulatorio[11]. Se le brindaron cuidados junto a la madre, orientándola para el alta. Una vez recuperado y obteniendo una puntuación de 10 puntos según el instrumento mencionado, el médico anestesista firmó el

egreso de la unidad.

— DISCUSIÓN

Omitir acciones mínimas pero importantes en este tipo de cirugías puede llegar a repercutir en el estado de salud del paciente; es importante que el personal de Enfermería se involucre en todo el proceso que abarca los cuidados perioperatorios. Aunque, la adenotonsilectomía es una cirugía en pequeñas cavidades y a pesar de que puede parecer un procedimiento quirúrgico sencillo, implica grandes complicaciones[12], ya que el hecho de utilizar material de pequeño tamaño hace que la persona encargada de instrumentarla debe tener un cuidado exhaustivo al mismo nivel o quizás un poco más elevado del que se debe tener en las operaciones de grandes cavidades.

Por otro lado, la adenoidectomía endoscópica ha mostrado ser una técnica alternativa segura, con visualización del campo quirúrgico, además de tener menor índice de complicaciones[14]. Pero, dependiendo de la cirugía aplicada los oblitos quirúrgicos no solo son responsabilidad del equipo médico, sino también de Enfermería, entendiéndose entonces que ambos deben estar íntimamente involucrados en el procedimiento que se está llevando a cabo.

Igualmente, se menciona la gran importancia que tiene el personal de Enfermería en la prevención y atención de las complicaciones que pueden ocurrir dentro de las primeras 24 horas del procedimiento e incluso semanas o meses después[14,15]. Según el momento de aparición de éstas se pueden clasificar en intraoperatorias, posoperatorias inmediatas donde se mencionan el dolor, sangrado, náuseas, vómitos, deshidratación, otalgia referida, cambios en la voz, entre otras[14,15] dejando en evidencia entonces, que una buena preparación del personal que labora en el área quirúrgica ayuda a aminorar el rango de complicaciones y problemas que se puedan presentar. En el caso presentado y tal como se manifestó en el plan bifocal, el niño durante el postoperatorio presentó una evolución satisfactoria y no registró hemorragias ni infecciones, solo reportó dolor agudo, posterior a los cuidados de Enfermería fue dado de alta.

— CONCLUSIÓN

Una cirugía implica destrezas quirúrgicas que conlleva al profesional de Enfermería a establecer y seguir un plan de cuidados basado en la evidencia durante el perioperatorio, como se cumplió en este caso en un paciente pediátrico sometido a una adenotonsilectomía. El proceso enfermero (PE) permitió obtener los resultados esperados valorando siempre las posibles complicaciones y la más rápida recuperación.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Tashneem H, Linder T. Atlas de acceso abierto de técnicas quirúrgicas en otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello. Open Education Consortium. [Internet] 2017

[consultado 15 de mayo 2023]. Disponible en: https://vula.uct.ac.za/access/content/group/ba5fb1bd-be95-48e5-81be-586fbaeba29d/Osiculoplastia.pdf
2. Mingo E, Chacón J, Padilla P. Fisiopatología del anillo Waldeyer. Libro virtual de formación en ORL. [Internet] s.f. [consultado 23 de mayo 2023]. Disponible en: https://seorl.net/PDF/Cavidad%20oral%20faringe%20esofago/075%20-%20FISIOPATOLOG%C3%8DA%20DEL%20ANILLO%20WALDEYER.pdf
3. López M. Adenoides y amígdalas. Rev. chile. pediatr. [Internet] 2001 [consultado 18 de mayo 2023]; 72(3). Disponible en: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0370-41062001000300012&lng=es. http://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062001000300012
4. Grupo de Trabajo de Otorrinolaringología, Comité Nacional de Pediatría General Ambulatoria, Comité Nacional de Hemato-Oncología y Medicina Transfusional. Recomendaciones para el manejo clínico del niño en el posoperatorio de adenoamigdalectomía. Arch Argent Pediatr. [Internet] 2021 [consultado 25 de mayo 2023]; 119(3):S67-S76. Disponible en: https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2021/v119n3a30s.pdf
5. Córdova V. Amigdalitis. Slideshare. [Internet] 2018 [consultado 25 de mayo 2023]. Disponible en: https://es.slideshare.net/valeriacordova35/amigdalitis-111084759
6. Broto G, Delor S. Instrumentación Quirúrgica. Otorrinolaringología. Buenos Aires: Médica Panamericana; 2008.
7. Herdman H, Kamitsuru S. NANDA Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023.12a ed. Nueva York: Thieme Medical Publishers; 2021.
8. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5a ed. Barcelona, España: Elsevier; 2014.
9. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a ed. Barcelona, España. Elsevier; 2014.
10. Sánchez E, Fernández A. Formato actualizado para elaborar el caso clínico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
11. Vitale F, Egidi R. Criterios de alta en cirugía ambulatoria. La anestesia subaracnoidea en cirugía ambulatoria. [Internet] 2007 [consultado 15 de agosto 2023]; 65(6):427-31. Disponible en: https://www.anestesia.org.ar/search/articulos_completos/1/1/1150/c.pdf
12. Velázquez I, Muñoz-Garrido J. Premedicación en anestesia pediátrica: citrato de fentanilo oral transmucoso frente a midazolam oral. Rev. Soc. Esp. Dolor [Internet] 2010 [consultado 25 de mayo 2023]; 17(3):139-146. Disponible en: https://scielo.isciii.es/pdf/dolor/v17n3/original.pdf
13. Fernández A, Vega M. Esquema para el caso clínico-quirúrgico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
14. Bross D, Schimelmitz J. Adenoidectomía endoscópica: revisión de 500 casos. Anales Médicos. [Internet] 2014 [consultado 25 de mayo 2023]; 59(2):99-103. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/abc/bc-2014/bc142e.pdf
15. Jofré D, Heider C. Complicaciones posamigdalectomía. Revisión desde la evidencia. [Internet] 2015 [consultado 15 de agosto 2023]; 75:275-285. Disponible en: https://sochiorl.cl/uploads/75-12-14.pdf

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 20/6/2023 Aceptado: 5/9/2023

CASO CLÍNICO

Caso clínico quirúrgico: Laparotomía exploratoria

Surgical clinical case: Exploratory laparotomy

Nathalie Carrillo (TSU)[1]
María Gregoria Vega de Peña (Dra.)[2]

[1] Licenciada en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Enfermera II, Estado Mérida. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA. ORCID: 0009-0005-1396-740X

[2]Licenciada en Enfermería (ULA). Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Master en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB). Docente de la ULA, Mérida-Venezuela. Miembro del Grupo de Investigación Historia y Pensamiento Enfermero (ULA). Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

RESUMEN

La Laparotomía exploratoria es la apertura del abdomen que permite evaluar los órganos y tejidos contenidos en el mismo, con la intención de diagnosticar una patología que no ha sido posible identificar a través de otros medios de estudio, por lo que, el personal de Enfermería debe desarrollar destrezas en el momento de desenvolverse en el área quirúrgica, tomando en cuenta que su función no solo va direccionada a la instrumentación de la cirugía, sino al proceso perioperatorio que se encuentra atravesando el paciente, con el fin de brindar cuidados oportunos para evitar las posibles complicaciones que se pueden presentar y que disminuyan el tiempo quirúrgico, fomentando así la recuperación eficaz. Conocer la técnica quirúrgica que se va a llevar a cabo facilita la etapa intraoperatoria, fundamental en la revisión del presente caso, cuyo objetivo fue aplicar el procedimiento quirúrgico de la Laparotomía exploratoria permitiendo así orientar acciones adecuadas al momento de ser parte del equipo encargado, y que durante el aprendizaje alcanzado en el Diplomado Básico en Instrumentación Quirúrgica que dicta la Universidad de Los Andes, se pudo construir con pensamiento crítico y conciencia quirúrgica.

Palabras clave: laparotomía exploratoria, procedimiento quirúrgico, perioperatorio, proceso enfermero.

SUMMARY

Exploratory laparotomy is the opening of the abdomen that allows the evaluation of the organs and tissues contained therein, with the intention of diagnosing a pathology that has not been possible to identify through other means of study, therefore, the Nursing staff must develop skills when working in the surgical area, taking into account that its function is not only directed to the instrumentation of the surgery, but also to the perioperative process that the patient is going through, in order to provide timely care to avoid possible complications that may arise and reduce surgical time thus promoting effective recovery. Knowing the surgical technique that is going to be carried out facilitates the intraoperative stage, fundamental in the review of the present case, whose objective was to apply the surgical procedure of exploratory laparotomy, thus allowing to guide appropriate actions when being part of the team in charge, and that during the learning achieved in the Basic Diploma in Surgical Instrumentation that the Universidad de Los Andes dictates, it was possible to build with critical thinking and surgical awareness.

Keywords: Exploratory laparotomy, surgical procedure, perioperative, nursing process.

— INTRODUCCIÓN

El abdomen es la porción del cuerpo comprendida entre el tórax y la pelvis, el cual está conformado por una estructura de contención que son las paredes abdominales y cavidad abdominal, en donde se aloja la mayor parte del aparato digestivo y genitourinario, encontrándose divida topográficamente por nueve cuadrantes imaginarios que permiten determinar una mejor ubicación de cada órgano. Esta división delimita dos líneas horizontales, una que pasa por las extremidades de la décima costilla y otra inferior a nivel de las crestas ilíacas y, dos líneas verticales proyectadas en el punto medio de la arcada inguinal, a ambos lados de la línea media que corresponden casi exactamente al medio clavicular[1]. Por consiguiente, cada cuadrante queda denominado y conformado de la siguiente manera[1]:

1. Hipocondrio derecho: lóbulo derecho del hígado, vesícula biliar, vía biliar, ángulo cólico derecho y porción derecha del colon transverso.

2. Epigastrio: lóbulo izquierdo del hígado, vía biliar extra hepática, cuerpo y antro gástrico, parte del duodeno, cabeza y cuerpo del páncreas y la porción media del colon transverso.

3. Hipocondrio izquierdo: una parte del lóbulo izquierdo del hígado, fondo gástrico, parte del cuerpo y cola del páncreas, porción izquierda del colon trasverso, ángulo cólico izquierdo y el bazo.

4. Flanco derecho: una parte del colon ascendente.

5. Mesogastrio: intestino delgado y parte del duodeno.

6. Flanco izquierdo: una parte del colon descendente.

7. Fosa ilíaca derecha: el ciego, la apéndice y la porción inferior del colon ascendente.

8. Hipogastrio: la porción inferior del colon sigmoide y el recto.

9. Fosa ilíaca izquierda: la porción inferior del colon descendente y la porción superior del colon sigmoide.

Esta división topográfica abdominal se ilustra en la Figura 1.



Figura 1. Topografía abdominal. Tomada de Hasbun[2].

Por otro lado, los órganos encontrados en la cavidad abdominal al presentar alguna afección, pueden desarrollar en algunas ocasiones una sintomatología difícil de distinguir, obteniendo como resultado diagnósticos poco certeros, erróneos y hasta imposibles de descifrar aun realizando estudios especializados; es por ello, que se precisa la necesidad de realizar la exploración quirúrgica del abdomen o laparotomía exploratoria recomendada para diagnosticar una enfermedad abdominal que no es posible por otros métodos o cuando hay una lesión en esta zona causada por una herida con arma de fuego, objeto cortante o un trauma contundente. Adicionalmente, entre los distintos problemas que pueden evaluarse mediante esta técnica quirúrgica se incluyen: un orificio en la pared del intestino, embarazo ectópico, endometriosis, apendicitis, daño en un órgano a causa de un traumatismo, infección en el abdomen y cáncer[3].

Cabe resaltar que la laparotomía exploratoria se estandarizó en 1915 por las disputas y los conflictos militares entre las naciones de finales del siglo XIX y principios del XX y continúa representando el tratamiento de elección para este tipo de lesiones. También los conflictos armados han significado la oportunidad para la aplicación de numerosos avances en este tipo de cirugías. La retroalimentación entre la experiencia quirúrgica civil y la militar ha influido en el progreso del tratamiento del trauma abdominal penetrante[4]. Justamente el objetivo de este caso clínico asignado en el Diplomado Básico en Instrumentación Quirúrgica fue participar en la cirugía de exploración abdominal de una paciente con abdomen agudo quirúrgico.

— CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO

Se trata de paciente femenina de 37 años de edad, natural y procedente de Mérida, la cual se encontraba en puerperio y postoperatorio (POP) tardío de cesárea segmentaria (14/04/2023) y quien el día 22/04/2023 acudió al Servicio de Emergencia Obstétrica del Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA) por presentar evacuaciones líquidas de cinco días de evolución y distención abdominal; previa valoración por equipo de guardia fue ingresada para

manejo médico y estudios de extensión. El día 26/04/2023 en vista de evolución clínica tórpida con inestabilidad hemodinámica (tensión arterial media por debajo de 60 mmHg y taquicardia 125 lpm) y un puntaje de 2 en la escala qSOFA (para evaluar el riesgo de sepsis y admisión hospitalaria en pacientes con sospecha de infección)[5]. Se discute el caso con el Servicio General de Emergencias de Adultos quien plantea el diagnóstico de abdomen agudo quirúrgico, decidiendo su traslado al Área de Trauma Shock para soporte hemodinámico con vasoactivos y presentación del caso clínico al Servicio de Cirugía General.

Al examen clínico se encontraba consciente, orientada en espacio y persona, con frecuencia respiratoria de 26 rpm, presión arterial: 76/52 mmHg, frecuencia cardiaca: 120 lpm, SpO_2 88%, temperatura: 36.7 ºC. Se evidenció ligera palidez cutánea – mucosa, fascie tóxica. Boca: mucosa oral seca. Cuello: simétrico, sin megalias ni ingurgitación yugular. Tórax: simétrico, murmullo respiratorio presente en ambos hemitórax, disminuido bibasal, Cardiovascular: Apex en 5to espacio intercostal con línea media clavicular, ruidos cardiacos rítmicos, taquicárdicos, sin soplos, no R3 ni R4. Gastrointestinal: se apreció sonda nasogástrica con gasto de contenido alimentario. Abdomen: globoso a expensas de distensión abdominal, ruidos hidroaéreos disminuidos, doloroso a la palpación superficial y profunda, se evidenció herida quirúrgica de tipo Pfannenstiel, sin signos de infección, cura limpia y seca. Útero: tónico a nivel infraumbilical. Genitales externos: normoconfigurados, con presencia de loquios hemáticos escasos, no fétidos. Extremidades: simétricas, móviles, sin edema, con presencia de vía periférica en miembro superior derecho a través de la cual recibe hidratación parenteral solución fisiológica 0,9% y tratamiento indicado (Omeprazol 40 mg OD; Metronidazol 750 mg c/12h; Meropenem 1 gr c/12h; Albúmina Humana 1 frasco OD).

La paraclínica reportó una disminución en la concentración de sodio en sangre (131,9 mEq/L) y de magnesio (1,2 mEq/L), cifras de hemoglobina 10,2 g/dL, la cuenta blanca de 19.000 mm^3, con segmentados neutrófilos de 90%. El coproanálisis (25/04/2023) reportó la presencia de Blastocystis SP 8-10xc, leucocitos fecales >50xc. En el ultrasonido abdominal (25/04/2023) se evidenciaron las asas intestinales dilatadas 4,6 cm, peristaltismo disminuido y líquido libre en cavidad abdominal (106 ml aproximadamente).

Una vez cumplida la valoración integral multidisciplinaria, se definieron los siguientes diagnósticos médicos: Abdomen Agudo Quirúrgico. Puerperio y Postoperatorio (POP) tardío de cesárea segmentaria (14/04/2023). Síndrome diarreico de etiología protozoaria: Blastocystis Sp. Trastorno hidroelectrolítico: hiponatremia leve/ hipomagnesemia leve. Anemia leve. Hipoalbuminemia severa (2,5 gr/dL), por lo que se decidió realizar laparotomía exploratoria.

En el presente caso clínico se exponen algunas respuestas humanas en las siguientes etiquetas de la NANDA 2021-2023[6]:

-00013 Diarrea.
-00291 Riesgo de trombosis.
-00246 Riesgo de recuperación quirúrgica retrasada.

En los Cuadros 1, 2 y 3 se muestran los planes de cuidado, tomando en consideración las etiquetas anteriores y la taxonomía NANDA[6], NOC[7] y NIC[8].

Cuadro 1. Plan de cuidado Focalizado en el problema con taxonomía NANDA, NOC Y NIC.

DxE (NANDA)	Resultado esperado (NOC)	Intervenciones (NIC)	Ejecución	Evaluación
Dominio 3. Clase 2. (00013) Diarrea R/C afección intestinal E/P evacuaciones líquidas con el movimiento.	(0501) Eliminación intestinal	(0460) Manejo de la diarrea: -Obtener una muestra de heces para realizar cultivo. -Evaluar el perfil de la medicación por si hubiera efectos secundarios gastrointestinales. -Realizar registro del color, volumen, frecuencia y consistencia de las deposiciones. -Evaluar la ingesta registrada para ver el contenido nutricional. -Identificar los factores (medicamentos, bacterias y alimentación por tubo) que puedan ocasionar o contribuir a la existencia de la diarrea. -Observar la piel perianal para ver si hay irritación o ulceración. -Registrar frecuencia de los sonidos intestinales. -Notificar al médico si persisten los signos y síntomas de la diarrea.	C C C C C C C C	RH: En vía de cambio. FR: Se mantiene. IE: Apropiadas.

Fuente: Elaborado por las autoras con la NANDA 2021-2023[6], NOC[7] y NIC[8].
Lectura: DxE: Diagnóstico Enfermero, R/C: Relacionado con, E/P: Evidenciado por, C: Cumplido, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 2. Plan de cuidado de Riesgo con taxonomía NANDA, NOC Y NIC.

DxE (NANDA)	Resultado esperado (NOC)	Intervenciones (NIC)	Ejecución	Evaluación
Dominio 4. Clase 4. (00291) Riesgo de trombosis R/C disminución de la movilidad física.	(0204) Consecuencias de la inmovilidad: fisiológicas.	(4130) Precauciones en el embolismo: - Realizar una valoración exhaustiva de la circulación periférica: comprobar pulsos, edema, llenado capilar, color y temperatura de las extremidades. - Colocar medias antitrombóticas. - Estimular ejercicios activos o pasivos. - Cambios de postura cada 2 horas, o caminar si se tolera. - Instruir al paciente y/o familia acerca de las precauciones apropiadas.	EP C C EP C	RH: No progresa. FR: Se mantiene. IE: Apropiadas.

Fuente: Elaborado por las autoras con la NANDA 2021-2023[6], NOC[7] y NIC[8].
Lectura: DxE: Diagnóstico Enfermero. R/C: Relacionado con, C: Cumplido, EP: En Proceso, RH: Respuesta Humana, FR: Factor

Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 3. Plan de cuidado bifocal con taxonomía NANDA, NOC Y NIC.

Dominio 11. Clase 2. (00246) Riesgo de recuperación quirúrgica retrasada S/A infección del tracto intestinal.				
CP	**Resultado Esperado (NOC)**	**Intervenciones (NIC)**	**Fundamentación científica**	**Evaluación**
Sepsis	(182313) Prevención y control de infección.	(6540) Control de infecciones: -Lavarse las manos antes y después de cada actividad de cuidado a la persona. -Asegurar una técnica de cuidados de herida adecuada. -Monitorizar constantes vitales. -Administrar terapia de antibióticos.	-Ayuda a evitar el traspaso de agentes patógenos entre los pacientes. -Evita la contaminación de la herida y fortalece los conocimientos del paciente acerca de la misma. -Ayuda a identificar signos de infección. Las alzas térmicas podrían indicar un proceso infeccioso. -Ayuda a eliminar bacterias presentes en el organismo.	Se han cumplido parcialmente las actividades debido a que la paciente no ha presentado sintomatología relacionada a sepsis.

Fuente: Elaborado por las autoras con la NANDA 2021-2023[6], NOC[7] y NIC[8].
Lectura: S/A: Secundario a, CP: Complicación Potencial.

2. FASE PERIOPERATORIA

2.a. Preoperatorio

La paciente ingresó al quirófano general del IAHULA el día 26/04/2023, afebril, con ventilación espontánea, taquicárdica, con catéter trilumen en vena yugular anterior a través del cual recibe infusión de Norepinefrina y 300 cc de solución base. Se realizó protocolo del área y fue trasladada a la mesa operatoria para realizarle acto quirúrgico de Laparotomía exploratoria, cumpliendo los siguientes procedimientos (Cuadro 4).

Cuadro 4. Técnica utilizada antes de los procedimientos propiamente dichos de la cirugía.

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN PRECISA
Lavado de manos quirúrgico	Antiséptico
Secado de las manos	Campos absorbentes estériles
Vestimenta para la instrumentista y colocación de guantes	Técnica cerrada
Arreglo de las mesas	Mayo, de riñón o circular

Conteo de material	Misceláneos según el caso
Vestimenta para el cirujano	Técnica abierta
Posición elegida	Decúbito supino. Se utiliza cintas de sujeción para brazos
Colocación de placa	Placa neutra de retorno para electrocauterio
Anestesia general inhalatoria	Se inició inducción anestésica con Propofol, posteriormente se administró Succinilcolina como relajante muscular despolarizante y se realizó la intubación. Durante la etapa intraoperatoria se mantuvo la anestesia con el Alquifenol (Propofol) y gas halogenado Isoflurano. Recibe hidratación con solución fisiológica 0,9% y medicamentos: Ciclokapron para el sangrado, Ondasetron como antiemético y Ketoprofeno como analgésico. La reversión anestésica fue realizada con Neostigmina.
Vestimenta para el paciente	Se realizó técnica de asepsia y antisepsia. Se colocaron los campos quirúrgicos para formar el campo estéril. Se facilitan las conexiones de electrobisturí y manguera de aspiración con cánula de Yankaur, sujetadas con pinza de campos o Backaus.

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[9].

2.b. Transoperatorio

Cuadro 5. Orden secuencial de los tiempos del abordaje de la Laparotomía exploratoria.

PASO N°	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTOS Y MATERIALES	SUTURA
1	Incisión mediana suprainfraumbilical	Mango de bisturí # 3 con hojilla # 23	X
	Apertura de los planos orden descendente	Lápiz cauterio Separadores de Farabeuf Tijera de Metzenbaum Pinza Disección sin diente Pinza de Criler curva Compresas secas	X
2	Colocación de compresas para separar cavidad abdominal	Compresas húmedas con solución fisiológica tibia Disección de profundidad	X
3	Colocación de separador dinámico y estático	Valvas maleables o de Caeiro Separador de Balfour	X
4	Exploración de la cavidad.	Compresas y gasas con medio húmedas Disección de profundidad Kelly curvo.	X
5	Revisión, aspirado y lavado de cavidad abdominal	Lavado con solución fisiológica tibia, el cirujano realiza verificación de hemostasia.	X
6	Conteo de material quirúrgico	Gasas con medio, material de sutura, instrumental y líquidos.	X

7	Síntesis: peritoneo parietal, músculo, aponeurosis, tejido celular subcutáneo y piel	Disección, portaaguja y tijera de Mayo	Catgut Crómico 2-0 Poliglactina 910 (Vicryl 1) Catgut Simple 2-0 Nylon 2-0
8	Cura	Compresa con solución fisiológica Compresa seca Gasa con alcohol Apósito de cura	

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[9].

La técnica de Laparotomía exploratoria finaliza una vez que el cirujano explora la cavidad abdominal. En el caso estudiado, este profesional llevó a cabo la exploración concéntrica del abdomen confirmando la presencia de vólvulo intestinal en segmento sigmoideo, al cual se le realiza desvolvulación, y, posteriormente se evalúan asas intestinales.

Instrumental básico

Se usó la Caja de Laparotomía exploratoria constituida por: 1 Pinza de asepsia, 3 Escudillas, 6 pinzas de campo (Backhaus), 1 Mango de bisturí corto # 4, 1 Mango de bisturí largo # 4, 1 Mango de bisturí largo # 3, 3 Tijeras de Metzenbaum (corta, mediana y larga), 2 Tijeras de mayo (recta y curva), 3 Pinzas de disección sin dientes (2 medianas y 1 larga), 2 Pinzas de disección con dientes (1 mediana y 1 larga), 1 Pinza rusa mediana, 2 Juegos de separadores de Farabeuf angostos, 2 Juegos de separadores de Farabeuf anchos, 6 Pinzas Halsted curvas, 6 Pinzas Crile curvas, 6 Pinzas Crile rectas, 6 Pinzas Kocher cortas rectas, 6 Pinzas Kocher curvas, 6 Pinzas Kocher rectas largas, 6 Pinzas Allis, 6 Pinzas Kelly (3 medianas y 2 largas), 6 pinzas de Pean-Rochester curvas y rectas, 3 pinzas de Mixter o Cístico (2 medianas y 1 larga), 4 Porta agujas (2 medianos y 2 largos), 2 Pinzas de aro, 2 Pinzas Foerster (1 recta y 1 curva), 1 Pinza Duval, 2 Pinzas Babcock, 1 cánula de Yankauer, 1 Separador de Gosset, 1 Separador de Balfour, 1 Separador de Deaver, 3 Valvas Doyen (angosta, mediana, ancha), 1 separador de Finochietto, 3 Valvas maleables (angosta, mediana y ancha), 4 Clamps intestinales de Doyen, 2 Clamps vasculares, 2 Clamps Satinsky.

En la Figura 2 se observa a la participante del diplomado en su práctica del caso clínico quirúrgico y en el Cuadro 6 el material misceláneo utilizado.



Figura 2. Participante del diplomado en el acto quirúrgico.

Cuadro 6. Misceláneos o material médico quirúrgico.

MATERIAL MÉDICO QUIRÚRGICO	USO EN LA CIRUGÍA
Kit de Laparotomía, batas, guantes estériles	Lencería para el equipo quirúrgico y el campo estéril. Sirve de protección personal entre el paciente y el equipo de salud.
Solución Fisiológica 0,9%, alcohol, yodo o solución jabonosa	Para irrigar, realizar la asepsia y antisepsia en la piel del paciente.
Hojilla de bisturí # 15, # 23, # 24, lápiz de electrobisturí	Para la disección o corte frio y térmico de los tejidos.
Jeringas 10 cc, 20 cc	Para inyectar o extraer líquidos
Dren Penrouse mediano y sonda de Foley	Drenaje de fluidos
Suturas: Catgut crómico, Vicryl, Crómico Simple, Nylon	Cerrar planos quirúrgicos y ligar vasos.
Gasa con medios de contraste (GCMC)	Secar cavidad
Moñitos	Realizar divulsión roma en la ectomía

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[9].

2.c. Postoperatorio

Se trasladó y entregó a la paciente bajo efectos de anestesia general inhalatoria al personal de la Unidad Postanestésica (UPA) para ser valorada y brindar cuidados postanestésicos.

— DISCUSIÓN

Enfermería posee un papel fundamental dentro del cuidado de cada paciente en cualquier área hospitalaria, de ahí la importancia de tener presente que cada acción realizada debe estar basada en conocimiento científico que permita el restablecimiento físico y psicológico óptimo del mismo, por lo tanto, es transcendental ejercer las actividades desde los valores morales, principios éticos universales y los que guían las acciones propias de la profesión.

Si bien la técnica de Laparotomía exploratoria es una decisión ante casos complejos para

su adecuado diagnóstico, actualmente, gracias a los avances tecnológicos, se puede tener alternativas ante la conducta a seguir para este tipo de casos, como lo es la cirugía laparoscópica[10,11]. En los últimos años se ha demostrado los grandes beneficios que ha traído a la medicina los procedimientos quirúrgicos mediante laparoscopia: reducción de tasas de mortalidad; menor estancia hospitalaria, invasividad, costos y secuelas, entre otras[2]. Debido a estas ventajas sobre la cirugía abierta, es importante que el especialista se involucre en esta nueva tecnología y tomarla como una opción quirúrgica que permite además la recuperación rápida del enfermo, lo que, al final logra aminorar costos a las instituciones hospitalarias, con la consiguiente integración pronta al hogar, a las actividades rutinarias, al trabajo[3,11].

Con relación a la aplicación del proceso enfermero (PE) en el presente caso se consideró que es un método que establece una actuación oportuna e idónea durante todo el perioperatorio, lo que fue reforzado en el estudio realizado por Rojas[12] al mencionar la importancia de que Enfermería cumpla con todas las etapas del PE desde el ingreso del usuario de manera que logre cumplir con los cuidados de calidad, fundamentados en el conocimiento y el juicio crítico oportuno que evite o controle las complicaciones que pudieran retrasar la recuperación satisfactoria del paciente.

— CONCLUSIÓN

En el caso clínico quirúrgico expuesto, tanto la enfermera instrumentista como la circulante demostraron tener el grado necesario de responsabilidad ante un acto tan importante como lo es el quirúrgico, tomando en cuenta que no se debe trabajar de manera individual y, que un error o una omisión, por muy pequeña que parezca puede repercutir de manera inmediata en la salud del paciente que confía plenamente en el personal que lo atiende durante todas las fases del perioperatorio.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Broto M, Delor S. Instrumentación Quirúrgica. Buenos Aires-Argentina: Médica Panamericana; 2009.
2. Hasbun J. Semiología: abdomen. Slideshare. [Internet] 2013 [consultado 16 de agosto 2023]. Disponible en: https://es.slideshare.net/jihansimonhasbun1/semiologia-abdomen-19148544
3. Ramírez L. Postquirúrgico de laparotomía exploratoria. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud, Red Latinoamericana y del Caribe para el fortalecimiento de los Sistemas de Salud. Foro Iberoamericano de discusiones sobre la Familia de Clasificaciones Internacionales de la OMS (FCI-OMS) “Dr. Roberto A. Becker”. [Internet] 2018 [consultado 16 de agosto 2023]. Disponible en: https://www3.paho.org/relacsis/index.php/es/foros-relacsis/foro-becker-fci-oms/61-foros/consultas-becker/951-postquirurgico-de-laparatomia-exploratoria/
4. Valls J. Adopción de la laparotomía exploradora como tratamiento del trauma abdominal penetrante durante la Primera Guerra Mundial (1914-1918). Gac Med Caracas. [Internet] 2019

[consultado 16 de agosto 2023]; 127(3):206-219. Disponible en: https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/02/1049770/02-valls-j-206-219.pdf
5. Soto-Balán J, Campo-Mercado F, Fernández-Chica D, Iglesias-Acosta J, Salcedo-Mendoza S, Mora-Moreo L. Escalas qSOFA, SOFA y SIRS para evaluación del riesgo de sepsis y admisión hospitalaria. [Internet] 2022 [consultado 17 de agosto 2023]; 38(2):258-267. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/medintmex/mim-2022/mim222e.pdf
6. Herdman H, Kamitsuru S, Takáo Lopes C. Diagnósticos de Enfermería. Definiciones y Clasificación 2021-2023. 12a ed. Nueva York: Thieme; 2021.
7. Moorhead S, Johnson M, Maas ML, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). 5a ed. Barcelona, España: Elsevier; 2014.
8. Bulechek M, Butcher K, Dochterman JM, Wagner CM. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a ed. Barcelona, España: Elsevier; 2014.
9. Fernández A, Vega M. Esquema para el caso clínico-quirúrgico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
10. Cevallos M, Farias J, Santos C, Vélez G. Factores de riesgo en cirugía laparoscópica. RECIMUNDO [Internet] 2021 [consultado 02 de abril 2023]; 5(2):230-237. Disponible en: https://recimundo.com/index.php/es/article/view/1073
11. Castillo-Castellanos R, Pérez-García R, García-Álvarez J, Álvarez-Cordero R. La importancia de la cirugía laparoscópica para el cirujano general. Salud en Tabasco. [Internet] 2006 [consultado 2 de mayo 2023]; 12(2):443-448. Disponible en: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48712207
12. Rojas-Vega M, Sandoval-Gutiérrez K. Proceso de enfermería aplicado a usuario post-operado de laparatomía exploratoria. SANUS. [Internet] 2019 [consultado 2 de mayo 2023]; 5:30-8. Disponible en: https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/90

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 20/6/2023 Aceptado: 6/9/2023

CASO CLÍNICO

Caso clínico quirúrgico: Tumor de colon sigmoide con tratamiento quirúrgico de colostomía en asa del sigmoide

Surgical clinical case: Sigmoid colon tumor with surgical treatment of sigmoid loop colostomy

Mariana Peña (Lcda.)[1]
María Gregoria Vega de Peña (Dra.)[2]

[1]Licenciada en Enfermería, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Enfermera II, Ambulatorio Urbano Tipo I, Municipio Libertador, estado Mérida. Diplomada en Instrumentación Quirúrgica, ULA. ORCID: 0009-0009-1846-1220

[2]Licenciada en Enfermería (ULA). Especialista en Servicios Asistenciales de Salud, Universidad Católica Andrés Bello (UCAB). Master en Educación, Caribbean International University (CIU), Curazao. Doctora en Educación, Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt (UNERMB). Miembro del Grupo de Investigación Historia y Pensamiento Enfermero (ULA). Correo electrónico: gory26121991@gmail.com ORCID: 0000-0001-7031-8557

RESUMEN

El objetivo del presente artículo es describir y explicar la técnica quirúrgica en Enfermería del caso clínico de un paciente masculino, con diagnóstico médico de tumor de colon sigmoide, a quien se le realizó tratamiento quirúrgico de colostomía en asa del sigmoides, realizado en el Instituto Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA) de Mérida-Venezuela, como requisito del Diplomado Básico en Instrumentación Quirúrgica.

Palabras clave: tumor, colon sigmoide, colorrectal, colostomía, proceso enfermero, tratamiento, enfermería perioperatoria.

ABSTRACT

The objective of this article is to describe and explain the surgical technique in Nursing of the clinical case of a male patient, with a medical diagnosis of sigmoid colon tumor, who underwent surgical treatment of sigmoid loop colostomy, performed at the Autonomous Institute Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA) of Mérida-Venezuela, as a requirement of this Basic Diploma in Surgical Instrumentation.

Keywords: tumor, sigmoid colon, colorectal, colostomy, nursing process, treatment, perioperative nursing.

— INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal (CCR), es el cuarto más común en la región de las Américas donde cada año se producen más de 240.000 nuevos casos y aproximadamente 112.000 muertes debidas a esta enfermedad. Canadá, Uruguay y Barbados presentan las tasas de incidencia más altas, mientras que los países de América Central presentan las más bajas. Si no se toman acciones, se prevé que, para el año 2030, aumenten en un 60% estos episodios[1].

En Venezuela, según el último estudio de pronósticos de mortalidad, el CCR ocupó el cuarto lugar, siendo mayor en hombres (1.123) y por incidencia, el tercer lugar (2.056 casos nuevos). En este país, este tipo de cáncer se diagnostica con mayor frecuencia en hombres entre 55-64 años de edad y en mujeres entre 45-54 años, con una alta tasa de mortalidad a partir de los 75 años, para ambos sexos[2]. Lo que guarda similitud con la edad promedio de diagnóstico de CCR en México, que es de 68 años en hombres y de 72 en mujeres, no obstante, en los últimos años se ha observado un aumento en la incidencia en personas menores de 50 años[3].

El término cáncer engloba un grupo numeroso de enfermedades que se caracterizan por el desarrollo de células anormales, que se dividen, crecen y se diseminan sin control en cualquier parte del cuerpo[4]. Fundamentalmente, la sintomatología del CCR se identifica con cambios en los hábitos intestinales (diarrea o estreñimiento) que duren por varios días, sensación de querer evacuar (la cual no se alivia al hacerlo), sangrado rectal (rectorragia), heces oscuras o sangre en las heces (aunque a menudo se vean normales), calambres o dolor abdominal, debilidad y fatiga, pérdida de peso no intencionada[5].

Con relación a su localización, 41% aproximadamente se desarrolla en el colon proximal, 22% en el colon distal, 28% en el recto y 8% en otros sitios[3]; el tratamiento implica la intervención quirúrgica, que comprende la eliminación de una parte del intestino con la neoplasia y de los ganglios linfáticos cercanos. Después de la resección del área afectada, se realizan los procesos de recuperación de la integridad del tubo intestinal a través de una estoma[6]. En tal sentido, el objetivo de este caso clínico es describir y explicar académicamente la técnica que realizan los cirujanos y el procedimiento quirúrgico ejecutado por el personal de enfermería en un paciente con diagnóstico de tumor de colon sigmoides, cuyo tratamiento quirúrgico derivó en una colostomía y de este modo reflejar lo aprendido en el Diplomado Básico en Instrumentación quirúrgica dictado en la Escuela de Enfermería de la Universidad de Los Andes, Mérida-Venezuela.

— CASO CLÍNICO QUIRÚRGICO

1. PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se trata de paciente masculino de 43 años, natural de Tovar y procedente de la localidad, quien acudió el día 10/05/2023 a la consulta externa del Servicio de Cirugía General del Instituto

Autónomo Hospital Universitario de Los Andes (IAHULA), por presentar cambios en el patrón evacuatorio, dado por constipación, concomitantemente sangrado y pérdida de peso 30 kg aproximadamente en 7 meses, motivo por el cual previa valoración se decidió su ingreso para planificar acto quirúrgico electivo. Dentro de los antecedentes de importancia revela Hipertensión arterial esencial controlada con Candesartán plus 32mg/12,5mg. Hábitos chimóicos moderados. Madre diabética.

Al examen físico el paciente se encontraba consciente y orientado en sus tres planos, afebril al tacto, hidratado. TA: 150/80 mmHg, F.C: 76 lpm, F.R: 18 rpm, SpO_2: 95%. Piel: con palidez cutáneo-mucosa leve. Cuello: sin alteraciones ni megalias. Tórax normoexpansible, ventilando espontáneamente, sin agregados. Cardiovascular: a la auscultación, ruidos cardiacos rítmicos sin soplo aparente no R3 ni R4. Abdomen: plano, ruidos hidroaéreos presentes, blando, depresible, no doloroso y sin megalias palpables. Genitourinario y demás sistemas sin alteraciones.

La paraclínica especial reportó: Hematología 13 gr/dL, Leucocitos 7.600 mm^3, Plaquetas 247.000 mm^3, Fosfatasas alcalinas 159,2 U/L, Tiempos de coagulación dentro de rango normal. Elisa para HIV negativo y VDRL no reactivo. La Tomografía de tórax, abdomino-pélvica con doble contraste reportó: Lesión ocupante de espacio en recto inferior y medio con infiltración de la serosa condicionando estenosis severa de la luz. Adenopatías de aspecto infiltrativo en cadenas iliacas externas, edema de grasa peri-rectal, pequeño quiste simple a nivel hepático. Se realizó colonoscopia con toma de biopsia que permitió evidenciar estenosis a nivel de recto medio, secundaria a Adenocarcinoma versus Rectitis amebiana y prolapso hemorroidal. La biopsia reportó un Adenocarcinoma moderadamente diferenciado. En vista de estos hallazgos, en discusión médica se planteó el diagnóstico de Adenocarcinoma de recto bajo-medio localmente avanzado. Fue preparado para Laparotomía exploratoria más Colostomía en asa del sigmoides.

A la valoración por Enfermería, se estableció el listado de los problemas encontrados en el paciente, etiquetados por la NANDA (por sus siglas en inglés *North American Nursing Diagnosis Association*)[7].

00146 Ansiedad
00118 Trastorno de la imagen corporal
00014 Incontinencia fecal
00047 Riesgo de deterioro de la integridad cutánea
00004 Riesgo de infección

Complicaciones potenciales: Dermatitis periostomal, fuga, edema, eventración, evisceración, retracción de la ostomía, evisceración de la ostomía, estenosis.

Seguidamente en los Cuadros 1 y 2 se presentan los planes de cuidado de acuerdo a los diagnósticos enfermeros (DxE) redactados con algunas etiquetas anteriormente presentadas; también con la Clasificación de resultados de Enfermería (NOC)[8] y la Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC)[9].

Cuadro 1. Plan de cuidado estandarizado Focalizado en el problema NANDA-NOC-NIC.

Diagnóstico Enfermería (NANDA)	Resultados esperados (NOC)	Intervenciones de Enfermería (NIC)	Ejecución	Evaluación
Dominio: 9 Afrontamiento tolerancia al estrés Clase 2: Respuestas de afrontamiento (00146) Ansiedad R/C intervención quirúrgica E/P voz temblorosa.	Autocontrol de la ansiedad (1402): 140220 Obtiene información para reducir la ansiedad. 140207 Técnicas de relajación para mejorar la ansiedad. 140222 Comparte preocupación.	Disminución de la ansiedad (5820) -Apoyo emocional. -Asesoramiento de técnicas de relajación. -Mejorar el afrontamiento.	C C C	RH: Mejoría. FR: Se mantiene. IE: Apropiadas.

Fuente: Elaborado por las autoras, siguiendo la taxonomía NANDA 2021-2023[7], NOC[8] y NIC[9].
Lectura: R/C: relacionado con, E/P: evidenciado por, C: Cumplido, RH: Respuesta Humana, FR: Factor Relacionado, IE: Intervención de Enfermería.

Cuadro 2. Plan de cuidado Bifocal NANDA-NOC-NIC.

Dominio 11: Seguridad/protección. Clase 2: Lesión física. (00047) Riesgo de deterioro de la integridad cutánea S/A excreciones.				
CP	**Control del riesgo de la dermatitis periostomal (NOC)**	**Protección contra dermatitis periostomal (NIC)**	**Fundamentación científica**	**Evaluación**
Dermatitis periostomal	-Reconoce los signos y síntomas de alarma. -Desarrolla estrategias para el cuidado del ostoma. -Detección temprana de signos de dermatitis en la incisión quirúrgica del estoma.	-Asegurar una técnica de cuidados de herida adecuada. -Mantener la piel seca. -Cambiar constantemente la bolsa de colostomía. -Mantener la asepsia y antisepsia antes, durante y después del cambio de la bolsa de colostomía.	- Evita el deterioro de la piel y capacita al usuario en el autocuidado postoperatorio para disminuir el riesgo. -Previene la irritación en el sitio quirúrgico. -Evita que la bolsa se afloje y que surjan fugas. -Protege de la proliferación de microorganismos.	Se cumplió parcialmente con las acciones pero el usuario logró adquirir los conocimientos básicos en relación al cuidado de su colostomía.

Fuente: Elaborado por las autoras, siguiendo la taxonomía NANDA 2021-2023[7], NOC[8] y NIC[9]. Lectura: R/C: S/A: secundario a, CP: Complicación Potencial.

1. FASE PERIOPERATORIA

2.a. Preoperatoria

El paciente ingresó el día 25/05/2023 al quirófano general del IAHULA, febril, consciente y orientado; ventilando espontáneamente; lenguaje comprensible, coherente; tórax simétrico normoexpansible, ruidos respiratorios presentes en ambos hemitórax, sin agregados; ruidos cardiacos rítmicos; abdomen con ruidos hidroaéreos activos, plano, blando, depresible, no doloroso a la palpación, sin visceromegalias; extremidades simétricas sin edema, con presencia de vía periférica permeable en miembro superior derecho, recibiendo hidratación parenteral (solución fisiológica 250 cc). Paraclínica completa normal. Fue trasladado a la mesa operatoria para realizarle acto quirúrgico de Laparotomía exploratoria más Colostomía en asa del sigmoide y las siguientes técnicas (Cuadro 3).

Cuadro 3. Técnica utilizada antes de los procedimientos propiamente dichos de la cirugía.

TÉCNICA	DESCRIPCIÓN PRECISA
Lavado de manos quirúrgico	Se realizó con un jabón neutro germicida SOMTEX.
Secado de las manos	Campos absorbentes estériles.
Vestimenta para la instrumentista y colocación de guantes	Vestido de bata con técnica autónoma y calzado de guantes con técnica cerrada.
Arreglo de las mesas	En Mesa de Mayo se colocó el instrumental de diéresis, exéresis y síntesis. En Mesa Circular se estableció la división en tres áreas por medio de líneas imaginarias de izquierda a derecha: Área I: limpia o estéril Área II: húmeda Área III: área sucia o de retorno
Conteo de material	Se realizó el conteo de gasas con medio, compresas, moñitos, líquidos y material quirúrgico (suturas e instrumental) junto con el circulante y se le da a conocer a todo el equipo quirúrgico.
Vestimenta para el cirujano	Técnica abierta y colocación de guantes estériles llamada técnica asistida.
Posición elegida	Colocación del paciente en decúbito dorsal en la mesa operatoria fluoroscópica, con sostén cefálico y uso de sujetadores para brazos.
Anestesia general	La inducción anestésica con Diprivan, luego, Rocuronio que es un relajante no polarizante. Se procedió a realizar la laringoscopia directa con hoja Nº 4 y la intubación con tubo endotraqueal Nº 8, fue conectado a máquina de anestesia de circuito cerrado. Durante el transoperatorio se mantuvo con gas anestésico no halogenado Isoflurano, una hora después de comenzado el acto quirúrgico se realizó nueva administración del relajante muscular. Permaneció con solución cristaloide: isotónica y los medicamentos coadyuvantes Ketorolac y Morfina. Finalmente, para revertir se utilizó Neostigmina combinado con Atropina para prevenir el exceso de salivación.
Asepsia y antisepsia	Bajo efectos de anestesia, se inició la asepsia y antisepsia de la piel a operar con Jabón Neutro Germicida SOMTEX y alcohol. Para este procedimiento, se le colocó al cirujano en su mano estéril 4 torundas, una montada en pinza aro y en la otra mano una escudilla con el germicida, seguido de alcohol para la asepsia de la piel. Una vez realizada la asepsia y antisepsia se le entregó al cirujano una sonda Foley Nº 14 conectada a bolsa recolectora de orina, se verificó la permeabilidad y comprobación de insuflación de globo.
Vestimenta para el paciente	Una vez culminada la asepsia y antisepsia, se colocaron campos estériles, conexiones, y cables para hemostasia eléctrica sujetado con pinza de Campos

	Backhaus; previa verificación de la colocación de la placa o electrodo de la Unidad Electroquirúrgica.

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[10].

2.b. Transoperatorio

Durante el acto quirúrgico, el personal de Enfermería (circulante, instrumentista y anestesista) ejecuta procedimientos en el siguiente orden secuencial (Cuadro 4).

Cuadro 4. Orden secuencial de la técnica quirúrgica extracción de tumor de colon sigmoide más colostomía en asa del sigmoide.

PASO N°	PROCEDIMIENTO	INSTRUMENTOS Y MATERIAL	SUTURA
Inicia el primer tiempo limpio			
1	Incisión de piel a través de la línea media suprainfraumbilical.	Mango de bisturí N° 4, con hojilla bisturí N° 21 y 23.	X
2	Apertura de los planos abdominal (tejido celular subcutáneo, fascias, músculo, peritoneo parietal) hasta llegar a cavidad.	Se entregó al cirujano electrobisturí y pinza de disección sin dientes, separador de Farabeuf, pinza Crille curva con técnica correcta y moñito (torunda de gasa) montado en pinza Kocher para separación de los planos por divulsión.	X
3	Exploración, colocación de campos y separación de la zona a resecar.	Se entregó compresas húmedas con solución 0,9% tibia y separador autoestático de Balfour.	X
4	Atrapamiento de la porción del intestino que se va a extraer.	Se proporcionó tijera de Metzenbaum, disección sin diente (s/d) de profundidad, compresa y/o gasas radiopacas húmedas.	X
5	Disección, ligaduras del mesenterio y tejido adiposo del mismo; mediante divulsión se separa el recto de la cara anterior de la vejiga, la cara posterior se aisla del sacro, una vez liberado el recto permanece fijo a los laterales que contienen ramas de las arterias rectales medias, se ligan. Se prosigue en sentido caudal, y con maniobras digitales se llega a los músculos elevadores del ano, en presencia de la patología maligna se deja 4 cm de margen sano por encima de la línea pectínea para mantener el control esfinteriano. Al completar la disección se ocluye el extremo proximal (colon descendente) y el extremo distal (recto).	Se entregó: Pinza de disección s/d y pinza Crille curva. -Tijera de mayo. -Pinza con moñito. -Pinza de Kelly curva. -Tijera de Metzenbaum de profundidad. -Pinza Clamp de Doyen recta y curva. -Pinza Kocher recta.	Catgut Crómico 3-0

Inicia el tiempo sucio			
6	Ectomía del intestino más rafia: tras retirar la pieza se realiza la antisepsia en los cabos, se controla la irrigación sanguínea y se reparan los ángulos del colon y recto. Se cierra el muñón con sutura continua, se toma primero el plano mucoso y se retorna por el plano seromuscular. Para mayor hermeticidad se refuerza con una jareta invaginante.	-Se entregó tijera de Metzenbaum. -Se recibió la pieza en jofaina para colocarla en la mesa circular en su parte distal o contaminada. Se proporcionó gasa impregnada de antiséptico (solución jabonosa de Yodopovidona). -Sonda de aspiración de Yankauer. -Portaagujas, pinza de disección y tijera de Mayo recta. -Pinza Kelly curva para referencia de sutura.	Catgut Crómico 3-0 Poliglactina 910 (Vicryl 3-0) Seda 2-0
Segundo tiempo limpio			
7	Revisión, lavado y aspirado: antes del cierre del ostoma, se lava la cavidad con solución fisiológica y se controla minuciosamente la hemostasia.	-Se entregó cánula de Yankauer. -Solución 0.9% tibia. -Electrobisturí. -Se realizó el recuentro de gasas, compresas y material quirúrgico. -Cambio de batas, guantes de instrumentista/cirujanos y campos. -Sustitución del instrumental contaminado, cánula de aspiración y electrobisturí. -Mesa de Mayo con instrumental estéril.	X
8	Se realiza abocamiento del cabo proximal al exterior a través de una incisión circular, en sacabocados. Se exponen por la herida y se exterioriza el asa del sigmoide. Se colocan 4 puntos cardinales, se dejan reparados, mientras se continúa con la aplicación de puntos intermedios hasta completar la corona de puntos.	-Se entregó bisturí frío, posteriormente electrobisturí y tijera de Metzenbaum curva. -Separadores de Farabeuf. Pinza Foerster, disección, portaagujas y tijera de Mayo recta. -Gasa RX con solución jabonosa, compresa húmeda con solución 0.9%. -Se corroboró recuentro de material e información del material completo al cirujano.	Poliglactina 910 # 1 Catgut Crómico 3-0
9	Síntesis: cierre de los planos abdominales y colocación de drenaje exteriorizado por contraabertura y fijado a la piel con sutura.	-Se proporcionó pinza Crille curva. -Tijera de Mayo recta. - Portaaguja. -Dren Penrose.	Poliglactina 910 # 1 Seda 3.0 Catgut Simple 2-0 Nylon 2-0 con aguja curva
10	Cura de la herida.	-Compresa húmeda con solución	

		0.9%, alcohol. -Se seca y se cubre con apósito. -Se coloca bolsa colectora de colostomía.	X

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[10].

En esta técnica quirúrgica es importante resaltar el tiempo limpio y el tiempo sucio, puesto que la cirugía aborda un sistema considerado sucio. El primer tiempo limpio comprende la laparotomía, localización del tumor, sección del meso, ligadura de los vasos y colocación de los clamps. Mientras que, el tiempo sucio inicia con la apertura del órgano y finaliza con el último punto de cierre del plano mucoso, incluyendo la resección de la pieza y la anastomosis. Adicionalmente, el segundo tiempo limpio implica el cierre de la brecha mesentérica y de la cavidad abdominal[11].

Instrumental básico

Para la intervención quirúrgica se utilizó el instrumental de la Caja de Cirugía General. En la Figura 1 se observa a la estudiante en el transoperatorio y en los Cuadros 5 y 6 el resto del material quirúrgico.



Figura 1. Participante del Diplomado en el acto quirúrgico.

Cuadro 5. Instrumental específico.

INSTRUMENTO	NOMBRE CIENTÍFICO	USO	IMAGEN
Separadores dinámicos	Deaver	Separador de diferentes medidas (pequeño, mediano y grande) para separar el ángulo esplénico.	 https://tomascabacas.com/2015/10/22/separador-de-deaver/
Pinza angulada o cística	Mixter	Sirve para hacer divulsión y separación de arterias y conductos.	 https://medimasgt.com/pinza-mixter-9
Pinzas de aprehensión	Clamp Doyen (curvo y recto)	Sujeta tejidos delicados como los intestinos. Ideal para realizar anastomosis.	 https://http2.mlstatic.com/dos-pinzas-doyen-clamp-recta-y-curvas-23-cm-D_NQ_NP_848948-MLM26635949030_012018-F.jpg

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[10].

Cuadro 6. Misceláneos o material médico quirúrgico especial.

MATERIAL MÉDICO QUIRÚRGICO	USO EN LA CIRUGÍA
Dren Penrose mediano	Drenaje de fluidos por gravedad.
Bolsa de colostomía	Dispositivo recolector de heces.
Gasa con medios de contraste (GCMC)	Secar cavidad.
Moñitos (Figura 2)	Para realizar divulsión roma.

Fuente: Elaborado por las autoras de acuerdo al Esquema para el caso clínico[10].

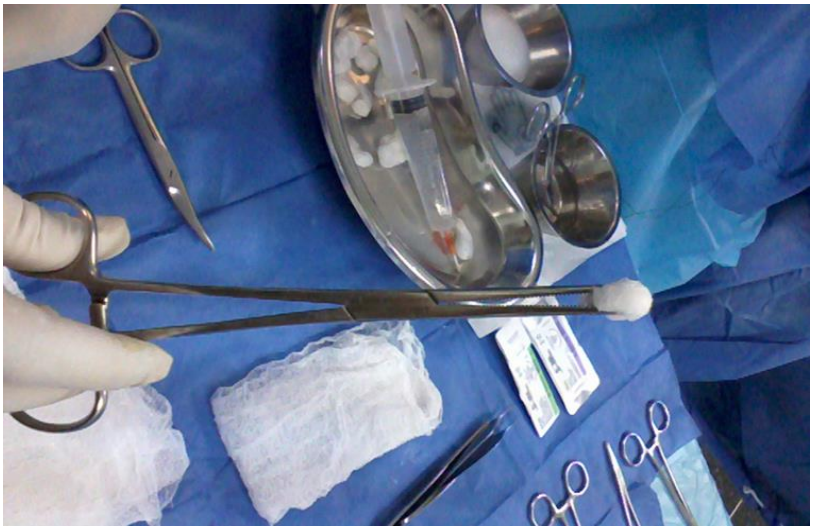


Figura 2. Pinza Kocher con moñito de gasa para divulsión roma.

2.c. Postoperatorio

Una vez culminado el acto operatorio, el paciente se le dio admisión en la Unidad Posanestésica (UPA). En su fase inmediata, se valoraron sus repuestas humanas a través de la escala de Ramsay para poder evaluar subjetivamente el nivel de sedación y verificar el grado de vigilia y sueño[12]. Se brindaron cuidados enfermeros aportando oxigenoterapia, control de constantes vitales (tensión arterial, pulso, respiración, SpO_2). Se cumplieron órdenes delegadas para mantener umbral del dolor bajo, de acuerdo a la escala de EVA[13] (0 no dolor y 10 dolor intenso). Se trazó como objetivo asegurar un asesoramiento postoperatorio sobre cuidados de la colostomía, cambio de la bolsa colectora con los familiares para disminuir los riesgos y las complicaciones potenciales (estenosis, retracción, prolapso, irritación y alergias del sitio, entre otras)[14] con el fin de que la adaptación tras la colocación de un estoma se ajuste a su nueva realidad. Cumplidas dos horas de recuperación y luego de ser evaluado nuevamente por el anestesiólogo, se firmó el egreso a sala de cuidados intermedios del Servicio de Cirugía General.

— DISCUSIÓN

El tratamiento de tipo quirúrgico (cirugía abierta o laparoscópica) utilizado en el CCR suele ser coadyuvante de la quimioterapia o radioterapia. Asimismo, la colostomía sigmoidea es el tipo más común de colostomía y se realiza en el colon sigmoide, solo algunas pulgadas (centímetros) más abajo que la colostomía descendente. Debido a que la mayor parte del colon queda activa, éste puede expulsar materia fecal sólida con más regularidad[14]. Pero, también es importante resaltar que después de la cirugía, los pacientes quedan con la sensación de ir al baño y hasta tener un poco de descarga por el ano, que está acompañada de mucosidad, sangre y a veces algo de materia fecal que son restos de la intervención quirúrgica, lo que se explica mediante el

hecho de que si permanece el recto tras la cirugía, éste seguirá produciendo moco y otros residuos que se expulsarán sin peligro[15].

Como esta cirugía, en la mayoría de las ocasiones, supone que el paciente tenga que convivir con una colostomía o un estoma temporal o permanente, conlleva a alteraciones biológicas (cambios higiénicos, dietéticos), psicológicas (afectación de la propia imagen, autoestima) y sociales (dificultad de integración y reinserción)[14].

En tal sentido, Enfermería debe ofrecer y orientar sobre los cuidados perioperatorios inmediatos, mediatos y a largo plazo que permitan alcanzar una adecuada recuperación física y psicológica, pues el paciente al cursar por una etapa desconocida, su salud mental también se verá alterada. Estas actividades, que ya fueron nombradas en el postoperatorio, también las mencionan algunos autores[14,16] en casos clínicos parecidos al presente donde el proceso enfermero (PE) individualizado y con el objetivo de lograr resultados de calidad cumplió un importante papel en las áreas involucradas, permitiéndole al usuario desarrollar una vida con normalidad.

— CONCLUSIÓN

La valoración que siguió a la elaboración de DxE, permitió la planeación de las acciones a cumplir por Enfermería, lo que no se hubiese logrado si éste profesional desconociera todo lo relacionado con la técnica quirúrgica de una colostomía, los cuidados, las complicaciones y otros aspectos de interés revisados en las referencias bibliográficas consultados antes del perioperatorio para demostrar un adecuado desempeño en su práctica y sobre todo lograr la evolución física, emocional y social del paciente.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Panamericana de la Salud, Organización Mundial de la Salud. Cáncer colorrectal. [Internet]. 2016 [consultado 5 de mayo 2023]. Disponible en: https://www3.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=11761:colorectal-cancer&Itemid=41765&lang=es#gsc.tab=0
2. Brito O. Departamento de Educación y Prevención. Sociedad Anticancerosa de Venezuela. Cáncer colorrectal. [Internet]. 2020 [consultado 10 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.cancervenezuela.org/descargas/C%C3%A1ncer%20Colorrectal.pdf
3. Torrecillas-Torres L, Cervantes-Sánchez G, Adame-González I, Bornstein-Quevedo L, Calderillo-Ruiz G, Cárdenas-Cárdenas E, et al. Recomendaciones para diagnóstico y tratamiento del cáncer de colon y recto en México. Gaceta Mexicana de Oncología. [Internet]. 2019 [consultado 20 de mayo 2023]; 18:265-332. Disponible en: https://www.gamo-smeo.com/frame_eng.php?id=154
4. Puente J, De Velasco G. Sociedad Española de Oncología Médica. ¿Qué es el cáncer y cómo se desarrolla? [Internet]. 2019 [consultado 15 de mayo 2023]. Disponible en: https://seom.org/informacion-sobre-el-cancer/que-es-el-cancer-y-como-se-desarrolla

5. Simon S. American Cancer Society. Signos y síntomas del cáncer de colon. [Internet]. 2020 [consultado 15 de mayo 2023]. Disponible en: https://www.cancer.org/es/cancer/noticias-recientes/signos-y-sintomas-del-cancer-de-colon.html
6. Instituto Quirúrgico Lacy. Cáncer de colon y esperanza de vida. [Internet]. 2023 [consultado 7 de agosto 2023]. Disponible en: https://www.iqlacy.com/que-operamos/cancer-de-colon/cancer-colon-esperanza-de-vida/
7. NANDA Internacional. Diagnósticos Enfermeros. Definiciones y Clasificación 2021-2023. [Internet] España: ELSEVIER; 2021 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://tienda.elsevier.es/diagnosticos-enfermeros-definiciones-y-clasificacion-2021-2023-9788413821276.html
8. Moorhead S, Johnson M, Maas M, Swanson E. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC). Medición de Resultados en Salud. 5a. ed. [Online]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://www.consultadelsiglo21.com.mx/documentos/NOC.pdf
9. Bulechek G, Butcher H, Dochterman J, Wagner C. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC). 6a. ed. [Online]. España: ELSEVIER; 2014 [consultado 15 de abril 2023]. Disponible en: https://www.academia.edu/37376104/CLASIFICACION_DE_INTERVENCIONES_DE_ENFERMERIA_NIC
10. Fernández A, Vega M. Esquema para el caso clínico-quirúrgico. Material elaborado con fines docentes. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes, Escuela de Enfermería; 2022.
11. Healy M. Procedimientos quirúrgicos: colostomía. OncoLink. [Internet]. 2022 [consultado 20 de mayo 2023]. Disponible en: https://es.oncolink.org/tipos-de-cancer/canceres-gastrointestinal/cancer-del-ano/colostomia
12. Yoamoaenfermeriablog.com. Escala de Ramsay evaluación nivel sedación. [Internet]. 2023 [consultado 15 de agosto 2023]. Disponible en: https://yoamoenfermeriablog.com/2017/12/09/escala-ramsay-nivel-sedacion/
13. Sánitas. Cómo valorar el dolor: Escala EVA. [Internet]. 2023 [consultado 5 de septiembre 2023]. Disponible en: https://www.sanitas.es/biblioteca-de-salud/enfermedades-y-trastornos/pruebas-y-diagnosticos/escala-eva
14. Manzano D, Ortiz H, Flores L, Jiménez V. Nursing care process in patients with colostomy: clinical case study. Sapienza: International Journal of Interdisciplinary Studies. [Internet]. 2022 [consultado 20 de junio 2023]; 3(3):88-110. Disponible en: https://www.journals.sapienzaeditorial.com/index.php/SIJIS/article/view/396
15. American Cancer Society. Guía de colostomía. [Internet]. 2019 [consultado 15 agosto de 2023]. Disponible en: https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/6397.96.pdf
16. Amador N, Sánchez E, Sanz I, Blanco J, Forcada C, Arilla E. Proceso de atención de enfermería en paciente con colostomía. Revista Sanitaria de Investigación. [Internet]. 2023 [consultado 5 de septiembre 2023]. Disponible en: https://revistasanitariadeinvestigacion.com/proceso-de-atencion-de-enfermeria-en-paciente-con-colostomia/#google_vignette

EHI
ISSNe 2542-3444
VOLUMEN 10
Número Especial (2023)

Recibido: 21/6/2023 Aceptado: 5/7/2023
DOI: https://doi.org/10.53766/EHI/2023.10.01.01

RESEÑA HISTÓRICA

Dirección de Malariología y sus épocas a los 86 años de su creación

Directorate of Malariology and its epochs 86 years after its creation

Lisbeth G. Contreras L. (MsC)[1]
José C. González G. (Dr.)[2]

[1]Farmacéutico, Universidad de Los Andes (ULA), Mérida-Venezuela. Magister en Salud Pública y Gestión Sanitaria, Instituto Internacional de Estudios Globales para el Desarrollo Humano, Madrid-España. Profesora, Facultad de Medicina, ULA. Correo: lisbethcontreraslobogmail.com ORCID: 0000-0002-3097-1815
[2]Médico Cirujano, ULA. Doctor en Gestión para la Creación Intelectual, Universidad Politécnica Territorial Mérida Kleiber Ramírez. Instructor, ULA.
ORCID: 0000-0002-3079-2761

RESUMEN

A los ochenta y seis años de la creación de la institución llamada en sus inicios Dirección de Malariología (1936) y actualmente Dirección de Salud Ambiental (2023) este artículo va dirigido al reconocimiento de sus logros en el siglo XX y al mismo tiempo una evaluación de su evolución, para la cual se clasificó en cuatro épocas a saber: oro, plata, bronce y finalmente hierro, basadas en el escalafón dado para las competencias deportivas, aunque es importante resaltar que el cuarto lugar nunca se premia pero en este caso se hizo una semejanza con el hierro para darle ese llamado de atención de cómo se encuentra en la actualidad la organización. El objetivo de esta reseña va más allá de una crítica constructiva dirigida no solo para reconocer las estrategias que dieron sus frutos como fue la erradicación de la malaria en Venezuela sino que además la reestructuración de dicha institución trajo consigo un detrimento de esos logros obtenidos en sus inicios o época de oro.

Palabras clave: Paludismo, historia, organización, evolución, Malariología, reseña.

ABSTRACT

Eighty-six years after the creation of the institution called in its beginnings Directorate of Malariology (1936) and currently Directorate of Environmental Health (2023) this article is directed to the recognition of their achievements in the twentieth century and at the same time an assessment of its evolution, for which it was classified into four eras namely: gold, silver, bronze and finally iron, in the ranking given for sports competitions, although it is important to emphasize that the fourth place is never awarded but in this case a similarity was made with the iron to give that call of attention of how the organization is currently. The objective of this review goes beyond a constructive criticism aimed not only at recognizing the strategies that bore fruit, such as the eradication of malaria in Venezuela, but also that the restructuring of this institution brought with it a detriment to those achievements obtained in its beginnings or golden age.

Keywords: Malaria, history, organization, evolution, Malariology, review.

— INTRODUCCIÓN

La malaria o paludismo es una enfermedad endémica presente en las zonas tropicales que afecta a toda su población y por ello es considerado un problema de salud pública, además de ser riesgosa si la misma no se detecta a tiempo dado a sus efectos catastróficos sobre la salud en el ser humano y, Venezuela por ser un país que tiene rasgos geográficos comunes con otras naciones del continente Americano, así como de África, Asia y Oceanía por situarse entre los trópicos de Cáncer y Capricornio[1] no escapa a esta realidad por lo que para el año 1936 se crea la Ley de Defensa contra el Paludismo siendo el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS) quien conforma la Dirección Especial de Malariología, donde las relaciones interinstitucionales jugaron un papel de suma importancia para lograr los avances a favor de la erradicación de la malaria como lo fue el Ministerio de Instrucción Pública en Venezuela el cual se encargó de enseñar acerca de la malaria y la profilaxis de la misma, sin embargo las instituciones con mayor peso fueron la Dirección Especial de Malariología (creada el 27 de julio de 1936) y la Escuela para Formación de Expertos Malariólogos[2].

Para el año 1936 Venezuela salía de una dictadura, siendo el objetivo primordial del nuevo gobierno, abordar los problemas de salud de la población requiriendo para ello personal capacitado que guiara las acciones contra el paludismo, siendo Malariología la organización que logró posicionarse en la historia de esta nación con una gran evolución en materia de salud y educación, permitiendo cubrir las necesidades planteadas desde su creación hasta la actualidad.

Es importante resaltar que para el año 2000 las Naciones Unidas hizo explícito el compromiso de combatir esta enfermedad expuesto en los Objetivos de Desarrollo del Milenio[3,4], su control contribuiría a reducir en 90% la incidencia y la mortalidad además de eliminarla en 35 países y garantizar el acceso universal a servicios de prevención, diagnóstico y tratamiento[5].

Durante estos 86 años de trayectoria de la Dirección de Salud Ambiental como actualmente se denomina la antigua Dirección Especial de Malariología fue y sigue siendo una institución del Estado venezolano cuya historia estuvo caracterizada por períodos que le permitieron alcanzar el objetivo fundamental como el control y erradicación de una enfermedad transmisible lo cual no es fácil para un país tropical donde sus características climáticas son propicias para el desarrollo y mantenimiento del vector portador, como es el caso de la malaria, dicha evolución se podría clasificar en cuatro épocas: Oro, Plata, Bronce y Hierro.

Por consiguiente, el objetivo de este artículo fue dar a conocer las etapas históricas de la Dirección de Malariología, fundación que continúa siendo un ejemplo para los países suramericanos, pues los hechos demuestran que la implementación de adecuadas políticas públicas, mística de trabajo y sentido de pertenencia hacia una organización conlleva a alcanzar metas como fue la erradicación de la malaria en el territorio venezolano en el siglo XX.

— DESARROLLO

A continuación, se presenta en cuatro etapas la evolución de la Dirección de Malariología actual Dirección de Salud Ambiental.

Época de Oro (desde su Fundación en 1936 hasta el año 1966)

Antes del inicio de este período en Venezuela existía una endemicidad malárica bastante elevada sometida a frecuentes repuntes además de ser repetitiva, donde en un año más de un tercio de la población era afectada por la enfermedad, la tasa de mortalidad por 100.000 habitantes fue variable estando generalmente por encima de 300[6]. Esto es reflejado en el célebre libro *Casas Muertas* de Miguel Otero Silva donde se describe la realidad del área rural venezolana para la época.

En esta primera etapa se inicia el estudio de la distribución de la malaria y sus vectores, grados de endemia y epidemia, periodo estacional y paraquinquenal, número de casos del área, vías de comunicación, preparación del personal de campo (profesional, técnico y obrero) en la Escuela de Malariología "Dr. Arnoldo Gabaldón" (Figura 1), logrando diagnosticar el problema malárico del país.



Figura 1. Escuela de Malariología "Dr. Arnoldo Gabaldón". Aragua-Venezuela. 1940.
Fuente: http://iaes.edu.ve/index.php/iae/historia/158-resena-historica

El área originalmente malárica representaba las dos terceras partes del territorio nacional con una extensión de 600.000 km² superficie ubicada por debajo de los 600 metros sobre el nivel del mar[6], allí se da comienzo a las obras de saneamiento ambiental (Ingeniería Antimalárica) en los centros poblados de cierta importancia, apoyados con el reparto masivo de medicamentos antimaláricos (Quinina y Quinacrina) a la población del medio rural con el objetivo de evitar muertes y el número de días de enfermedad, logrando reducir la tasa de mortalidad de malaria por 100.000 habitantes a niveles anuales de 112 para el período 1941- 1945[6].

En el año 1945 se introduce el Diclodifeniltricloroetano (DDT), insecticida de acción residual (Figura 2), implementando su uso en tres principios fundamentales[6]:

I. Si todos los vectores en la región después de alimentarse reposan en las superficies dentro de la vivienda.

II. Si el insecticida es aplicado a intervalos regulares en cantidad suficiente en forma completa sobre todas las superficies internas del número total de viviendas de un área.

III. Permite la interrupción de la transmisión en esa área aplicada.

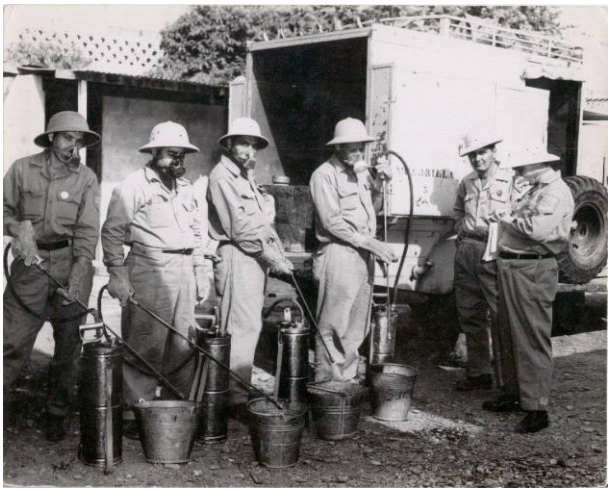


Figura 2. Personal de Malariología. Portuguesa-Venezuela. 1945.
Fuente: https://www.google.com/search?sxsrf=AB5stBju-m7Am-fZh6r3iEWlAB9rBhgZ8A:1688502273662&q=direccion+de+malariolog%C3%ADa+de+venezuela&tbm=isch&sa=X&ved=2ahUKEwjoheWR8fX_AhXPLUQIHXCcDn0Q0pQJegQIDBAB&biw=1280&bih=675&dpr=1#imgrc=k5OvWNwxrqhPUM

Entonces, en diciembre de ese año se iniciaron los rociamientos intradomiciliarios con ese pesticida, lográndose ya para el año 1949, disminuir la tasa de mortalidad por malaria a 9 por 100.000 habitantes[6].

No se puede pasar por alto el descubrimiento de la interceptación del vector anofelino infectado mientras reposa en el interior de la vivienda humana, el cual había sido descrito y llevado a la práctica en 1908 por Carlos Chagas[7], quien aplicando fumigaciones de azufre a intervalos cada 6 a 8 días, demostró la posibilidad de matar los vectores antes de que se volvieran infectivos.

Por su parte, el Dr. Arnoldo Gabaldón (Figura 3) actualiza y pone en práctica a escala nacional en Venezuela este concepto mediante el uso del DDT no sin antes haber experimentado con Piretro otro de los insecticidas usados para la época; siendo importante recalcar que este hallazgo se consideró luego de haber transcurrido casi 40 años donde un malariólogo venezolano rescatara e hiciera realidad las ideas del investigador latinoamericano, Carlos Chagas[7].

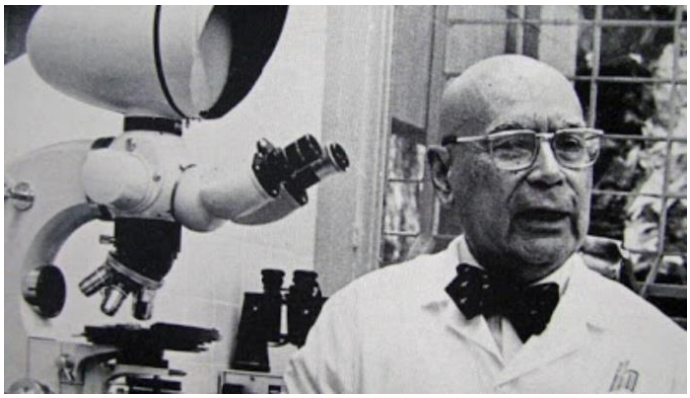


Figura 3. Dr. Arnoldo Gabaldón. Aragua-Venezuela. 1960.
Fuente: https://correodelara.com/arnoldo-gabaldon-redujo-el-paludismo-a-su-minima-expresion-en-venezuela/

Es aquí donde se consideran los efectos beneficiosos del DDT debido a que los primeros lugares rociados con la sustancia comenzaron a mostrar los logros del control de la enfermedad y, en octubre de 1954, Gabaldón y Berti publican su trabajo: *La primera información sobre un gran área de malaria erradicada en la zona tropical: Venezuela Centro-Norte*[8], originando la Resolución respectiva en la Conferencia Sanitaria Panamericana celebrada en Santiago de Chile el mismo año, de la cual se generó a su vez la Resolución de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 1955, refrendando la necesidad y factibilidad de la erradicación de la malaria en el mundo[9].

De tal manera que el área de erradicación continuó su crecimiento y en 1959[6] se solicitó a la Oficina Sanitaria Panamericana certificar la erradicación de la malaria en 407.945 km² e incluirlos en el Registro de Áreas de Malaria Erradicada establecido por la OMS, donde fue inscrita para el año 1961.

Por lo tanto para declarar toda el área de malaria exterminada en Venezuela se requirió fuera objeto de prolija vigilancia epidemiológica previamente durante un período de tiempo no menor a tres años, con el fin de confirmar la ausencia de casos de transmisión local cumpliendo así tempranamente con las normas establecidas por la OMS, respecto a la fase de consolidación de dicha erradicación[10], siendo Venezuela considerada el primer país tropical que erradicó la malaria y el tercero en el mundo en extensión luego de Rusia y Estados Unidos (EEUU).

Todos estos logros estuvieron conformados por otros programas de control como: el de la enfermedad de Chagas, del Aedes aegypti, de las parasitosis intestinales, de la Bilharzia. Además, se inició el Programa de vivienda rural, cloacas y acueductos rurales dentro del Servicio Autónomo Programa de Vivienda Rural de la Dirección de Ingeniería Sanitaria con los subprogramas: Medicina ocupacional, Construcciones civiles, Control de aguas para el consumo humano y aguas residuales, Control de desechos sólidos y residuos peligrosos, Control de roedores, Radio física sanitaria, entre otros[8], que enmarcaron lo que se considera la Época de Oro de la Dirección de Malariología.

2. Época de Plata (1967 al año 1998)

Caracterizada por ser un período irregular, a pesar que se incrementaron las áreas de malaria erradicada llegando a 460.000 km², se iniciaron nuevos focos aislados de transmisión, localizados principalmente en los estados: Barinas, Bolívar, Portuguesa y Zulia, los mismos que en los siguientes 20 años fueron sistemáticamente eliminados y que se reinfectaron por estar en su mayoría en zonas contiguas a las áreas en fase de ataque[11]. Continúan las construcciones de viviendas, acueductos y cloacas rurales, desplazándose estos proyectos al Programa de Erradicación de la Malaria.

Es importante señalar que se contamina de nuevo el estado Sucre en el año 1984[11], perdiendo casi 10.000 km² de malaria erradicada, se inician los trámites y se logra en el año 1985 el ingreso de la nueva generación de médicos que servirían de relevo a los ya experimentados médicos malariólogos.

Para el año 1988 se realiza el Curso Internacional de Malaria y luego el mismo es transformado en convenio con la Universidad de Carabobo y el MSAS para pasar a Postgrado de Especialidad en Malaria y Saneamiento Ambiental, dictado por la Escuela de Malariología "Dr. Arnoldo Gabaldón" y avalado por el Consejo Nacional de Universidades (CNU)[2].

En los siguientes años sigue el incremento de la enfermedad, solo se obtienen pequeños triunfos como el acontecido en el estado Mérida para el año 1991, donde se declara finalizada la transmisión dentro de su territorio luego de muchos años de lucha[12].

También se le da prioridad a otros programas dentro del MSAS y se reducen los presupuestos al Programa de Erradicación de la Malaria, lo que produjo el requerir de préstamos internacionales al Banco Mundial a través del Proyecto de Control de Enfermedades Endémicas (PCEE) en el año 1993, orientado a oxigenar los programas de la Dirección de Endemias Rurales y continuar con la construcción de viviendas en el Programa para el Control de la Enfermedad de Chagas[13].

Al mismo tiempo se inicia la descentralización del MSAS a mediados del año 1993, cambiando el nombre de Dirección de Malariología por Dirección de Salud Ambiental, asignándose por primera vez a un director sin ninguna experiencia en el área. Se inician los nombramientos de autoridades para esta institución en los distintos estados por parte de los gobernadores, quienes, igualmente, no contaban con ninguna preparación técnica y, los jefes de servicios médicos empiezan a ser reemplazados por personal médico u otro profesional no preparado[13], la información para la acción tan importante en la vigilancia epidemiológica comienza a faltar, abriéndose paso a la época de bronce.

3. Época de Bronce (1999 al 2010)

Prosigue el deterioro de la organización, debido a que se nombra al frente de la Dirección de Endemias Rurales a un jefe inexperto, a lo que se agrega como puntos negativos: la cesación de las supervisiones a los estados por parte del nivel central, el recorte de los presupuestos a las

regiones y la no aceptación de un nuevo préstamo por parte del Banco Mundial[14].

Continúan las designaciones de directores en la Dirección de Salud Ambiental y en el Servicio de Endemias Rurales en los distintos estados, incluyendo, como se mencionó en párrafos anteriores, personal no calificado en cuanto a control de las enfermedades transmitidas por vectores y mucho menos en lo concerniente a la malaria, por ejemplo, en una región de Venezuela se nombró como director a un psiquiatra.

Para el año 2000 se inicia la reestructuración de la Dirección de Salud Ambiental, con la eliminación a mediados de esa década de todo lo referente al Programa Nacional de Viviendas Rurales (Servicio Autónomo) como la construcción de viviendas, cloacas y acueductos en el medio rural venezolano[15].

En marzo del 2010 el Presidente Hugo Chávez dentro del Plan Bicentenario otorga recursos importantes para el fortalecimiento del control de las enfermedades transmitidas por vectores en los distintos estados creando el Programa de Lucha contra esas enfermedades, siendo el ejecutor de ese plan la Fundación Barrio Adentro, entregándole recursos para contratación de personal en los distintos estados que se encontraban en franca epidemia por dengue y malaria, siendo el estado Mérida el más exitoso dentro del Plan Bicentenario 2010[15]. Es importante resaltar que el presupuesto asignado no llegó a la Dirección de Salud Ambiental, por lo tanto fue utilizado para distintos fines del llamado Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS); en vista de eso no se logró la restauración de los programas de la mencionada dirección y, por supuesto, continúo el deterioro del Programa de Erradicación de la Malaria[15].

4. Época de Hierro (desde el año 2011 al presente)

Se acentúa la crisis en los estados endémicos a la malaria junto al deterioro de las infraestructuras, vehículos en mal estado, equipos de rociamiento residual y espacial dañados, poca o nula dotación de insumos (insecticidas y medicamentos), falta de respuesta en solucionar los problemas por parte del nivel central y de las gobernaciones, éxodo de trabajadores, dificultad de transporte, gasolina y alimentos; todo esto ocasionó un incremento sustancial de la enfermedad, evidenciándose para el año 2016, mediante cifras extraoficiales 250 casos por 100.000 habitantes, además de la reinfección de áreas de malaria erradicada en los estados del occidente del país (Táchira, Mérida, Barinas y Zulia)[16]. También se comprueba la transmisión, por lo menos en 15 estados y para el año 2018 las cifras de malaria sobrepasan el millón de casos con un incremento importante del número de muertes que no se reflejan en ningún boletín epidemiológico del país[16].

A la par, se identifica el aumento del dengue y la aparición de nuevas patologías como el zika, chikungunya, reemergencia de la enfermedad de Chagas y de difteria y, la activación de los focos zoonóticos de la fiebre amarilla. Para completar este desastre endémico, se menciona que estuvo acompañado de una situación muy grave como la ausencia de preparación de la generación de relevo, baja o nula cantidad de obreros, inspectores y personal profesional como médicos e ingenieros que se encontraban en etapa de jubilación[16].

— CONSIDERACIONES FINALES

Como se observó en los apartados anteriores, la Dirección de Malariología fue una institución creada para controlar enfermedades transmisibles por vectores, principalmente el paludismo, basada en una Ley promulgada durante el año 1936. Esta zoonosis tenía mermado el desarrollo del país para los años 40-60, producto de la alta tasa de morbimortalidad que la misma provocaba debido a los daños tan perniciosos que generaba el parásito transmisor del paludismo. Su control se caracterizó en no sólo atacar los signos y síntomas de la enfermedad sino en educar a los profesionales de la salud, al personal y, en última instancia a la población, quienes al final fueron víctimas, producto en su mayoría por la ignorancia y pobreza que la rodeaba.

Es necesario recalcar la gran importancia de esta institución, conocida actualmente como Dirección de Salud Ambiental (Figura 4), que aún 86 años después se mantiene activa en favor del bienestar de los pobladores de las zonas endémicas de malaria en Venezuela, pero que lamentablemente como se ha venido desenvolviendo en las últimas épocas (bronce y hierro) se ha observado la decadencia de la misma y allí estriba la importancia de esta clasificación realizada, cuyos fines fueron enfocar las acciones iniciales que obtuvieron resultados como la erradicación de la malaria entre los años 1980-1990 y evitar una catástrofe de proporciones inimaginables que atente contra la salud del pueblo venezolano.



Figura 4. Dirección de Salud Ambiental. Aragua-Venezuela. 2021.
Fuente: https://elaragueno.com.ve/85-anos-de-malariologia-y-un-reto/

Por consiguiente, se debe garantizar a todos los habitantes del país un ambiente integral saludable, mediante el uso de mosquiteros, eliminación de aguas estancadas, desinfección de ambientes (Figura 5), evitar la devastación de bosques producto de la minería, adecuada disposición de los desechos sólidos y de excretas; manteniendo un entorno agradable y apropiado para mejorar y mantener la calidad de vida.



Figura 5. Rociamiento intradomiciliario con motomochila. Mérida-Venezuela. 2022.
Fuente: Fotografía cedida por la Dirección de Salud Ambiental Mérida.

Bajo este contexto, la modernización de la institución antes descrita, requerirá del diseño de planes estratégicos de informática y epidemiología satelital que permita actuar con mayor eficiencia y eficacia en la toma de decisiones para enfrentar los complejos y variados retos en cuanto al tema de saneamiento ambiental se refiere, así como la necesidad de aumentar la formación del personal de relevo de manera urgente, en especial de médicos que puedan atender los casos graves de la enfermedad, pues en la actualidad, como se mencionó anteriormente, no se cuenta con este tipo de recurso humano esencial para un país tropical como Venezuela.

— REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. El Informe mundial sobre el paludismo 2019 de un vistazo. [Internet] 2019 [consultado 2023 marzo 4]. Disponible en: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/malaria/world-malaria-reports/wmr2019-key-points-es.pdf?sfvrsn=84dc2ea5_2
2. Guevara de Sequeda M, Marruffo Garcia M. Una escuela para la formación de expertos malariólogos. 75 años después 1936-2011. [Internet] 2012 [consultado 2023 marzo 4]; MedULA 020(2):102-116. Disponible en: http://www.saber.ula.ve/handle/123456789/35031
3. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva: Paludismo. Ginebra: OMS [Internet] 2023 [consultado 2023 marzo 4]. Disponible en: http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/malaria
4. Naciones Unidas, Asamblea General. Declaración del Milenio. (Resolución A/RES/55/2). Nueva York: NU; [Internet] 2000 [consultado 2023 marzo 4]. Disponible en: http://www.un.org/spanish/milenio/ares552.pdf
5. Cardona-Arias J, Salas-Zapata W, Carmona-Fonseca J. Determinación y determinantes sociales de

la malaria, revisión sistemática 1980-2018. Revista Panamericana de la salud. [Internet] 2019 [consultado 2023 marzo 4]; 43:1-9. Disponible en: https://iris.paho.org/handle/10665.2/50749
6. Ministerio para el Poder Popular de la Salud. Instituto Autónomo de Altos estudios Arnoldo Gabaldón. Fundamentos en el diagnóstico y control de la Malaria. Aragua-Venezuela: Edición SA IAE "Dr. Arnoldo Gabaldón"; 2011.
7. Reyes PA. La vida y obra de Carlos Chagas a cien años de la descripción de la enfermedad de Chagas-Mazza. Archivos de Cardiología de México [Internet] 2009 [consultado 2023 marzo 4]; 79(4):237-239. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-archivos-cardiologia-mexico-293-articulo-la-vida-obra-carlos-chagas-X1405994009476369
8. Gabaldón A. and Berti A. The first large area in the tropical zone to report malaria eradication: North-Central Venezuela. Am. J. Trop. Med. Hyg. 1954; 3(5): 793-807.
9. Organización Mundial de la Salud. Erradicación del Paludismo. Informe de la Secretaría. Resolución WHA 8.30. [Internet] 2017 [consultado 2023 marzo 4]. Disponible en: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB141/B141_3-sp.pdf
10. Gabaldón A. Difficulties confronting Malaria eradication. Am. J. Trop. Med. Hyg.1972; 21:634-639.
11. Maldonado H. La educación ambiental, la malaria y la acción médico-sanitaria de Arnoldo Gabaldón. Geoenseñanza. 2010; 15(1):65-74.
12. Bastidas R. La erradicación de la Malaria en el estado Mérida. Una experiencia de equipo. Mérida-Venezuela: Universidad de Los Andes. Consejo de publicaciones; 2011.
13. República de Venezuela, Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, Circular Número 00018 de 25 Febrero 1993.
14. República Bolivariana de Venezuela, Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Circular Número 00011 de 05 Marzo 2002.
15. República Bolivariana de Venezuela, Ministerio de Salud y Desarrollo Social, Circular Número 00025 de 15 Marzo 2010.
16. República Bolivariana de Venezuela, Ministerio del Poder Popular para la Salud, Dirección de Salud Ambiental del Estado Bolivariano de Mérida. Informe de gestión año 2019.

Esta versión digital de la revista ***Enfermería, Historia e Investigación (EHI)****, se realizó cumpliendo con los criterios y lineamientos establecidos para la edición electrónica en el* ***Volumen 10, Número Especial (2023)****, publicada en el repositorio institucional SaberULA. Universidad de Los Andes – Venezuela*

www.saber.ula.ve
info@saber.ula.ve