

RESEÑA DE LAS PUBLICACIONES CIENTÍFICAS DEL PRIMER TRIMESTRE DE 2025. DIRECCIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD DE LA UMAE HGP NO. 48 CMNB IMSS

Dra. Gloria Patricia Sosa Bustamante^{1,2}, Dra. Alma Patricia González¹,
Dr. Carlos Paque Bautista¹

¹Dirección de Educación e Investigación en salud de la UMAE HGP No. 48 CMNB IMSS,

²Presidente del Colegio de Pediatras del Estado de Guanajuato, Capítulo León
Bol Cient Cult Col Ped Gto 2025;3(1):12-24

La Dirección de Educación e Investigación en Salud de la Unidad Médica Especialidad (UMAE), Hospital de Gineco Pediatría (HGP) No. 48, Centro Médico Nacional del Bajío (CMNB) del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), tiene el firme compromiso de promover la formación continua y fomentar la investigación educativa y clínica. Es por ello, que se desarrollan de forma permanente trabajos de investigación cuyo propósito es lograr la publicación científica.

Es así como, en el primer trimestre del año 2025, se cuenta con las siguientes publicaciones científicas:

Resultados del tratamiento quirúrgico de la gastrosquisis simple en un hospital de alta especialidad. ¹

Artículo original publicado en la Revista de Cirugía Pediátrica de Barcelona España, la cual se encuentra indexada y visible en

diversas plataformas como la de Pubmed. Además, el artículo se publicó en dos idiomas, español e inglés.

Autores: E.T. Avila Hernandez¹, C. Duran Castillo², C.D. Meza Nava², J. Vargas Mancilla³, M.I. Montes Rodriguez³, A. Patricia Gonzalez¹, C. Paque Bautista¹, G.P. Sosa Bustamante¹

¹*Dirección de Educación e Investigación en Salud,*

²*Universidad de Guanajuato, División de Ciencias de la Salud, Campus León, Departamento de Medicina y Nutrición. León, Guanajuato, México.*

³*División de Pediatría Quirúrgica. Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Pediatría N° 48. León, Guanajuato, México.*

El objetivo del estudio fue evaluar los resultados de tres técnicas quirúrgicas para la resolución de

gastrosquis simple. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y longitudinal. Fueron revisados los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de gastrosquis simple tratados con diferentes técnicas quirúrgicas, Simil-Exit, cierre de pared primario y cierre de pared diferido. Se analizaron los datos de 38 pacientes con gastrosquis que fueron intervenidos quirúrgicamente con técnica Simil-Exit ($n=10$), con cierre de pared primario ($n=11$) y con cierre de pared diferido ($n=17$). La técnica Simil-Exit mostro menor tiempo quirúrgico que el cierre de pared primario y que el cierre de pared diferido; tanto los pacientes intervenidos con Simil Exit como los de

cierre de pared primario, con respecto a los de cierre de pared diferido, requirieron menor tiempo de ventilación mecánica, menor número de días de apoyo con nutrición parenteral, menor intervalo de tiempo para el inicio de alimentación oral y menor tiempo de estancia hospitalaria. La técnica de cierre diferido de pared presento con mayor frecuencia complicaciones como sepsis. La técnica Simil-Exit y el cierre de pared primario mostraron resultados favorables en pacientes con gastrosquis simple; la primera, además, requirió de menor tiempo quirúrgico, menor exposición de asas intestinales al medio ambiente, fácilmente reproducible y mejor resultado estético.

Resultados del tratamiento quirúrgico de la gastrosquisis simple en un hospital de alta especialidad

E.T. Ávila Hernández¹, C. Durán Castillo², C.D. Meza Nava², J. Vargas Mancilla³, M.I. Montes Rodríguez³, A. Patricia González¹, C. Paque Bautista¹, G.P. Sosa Bustamante¹

¹Dirección de Educación e Investigación en Salud, ²División de Pediatría Quirúrgica, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Pediatría N° 48, León, Guanajuato, México. ³Universidad de Guanajuato, División de Ciencias de la Salud, Campus León, Departamento de Medicina y Nutrición, León, Guanajuato, México.

RESUMEN

Objetivos. Evaluar los resultados de tres técnicas quirúrgicas para la resolución de gastrosquisis simple.

Material y métodos. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y longitudinal. Fueron revisados los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de gastrosquisis simple tratados con diferentes técnicas quirúrgicas, Símil-Exit, cierre de pared primario y cierre de pared diferido.

Resultados. Se analizaron los datos de 38 pacientes con gastrosquisis que fueron intervenidos quirúrgicamente con técnica Símil-Exit (n= 10), con cierre de pared primario (n= 11) y con cierre de pared diferido (n= 17). La técnica Símil-Exit mostró menor tiempo quirúrgico que el cierre de pared primario y que el cierre de pared diferido; tanto los pacientes intervenidos con Símil Exit como los de cierre de pared primario, con respecto a los de cierre de pared diferido, requirieron menor tiempo de ventilación mecánica, menor número de días de apoyo con nutrición parenteral, menor intervalo de tiempo para el inicio de alimentación oral y menor tiempo de estancia hospitalaria. La técnica de cierre diferido de pared presentó con mayor frecuencia complicaciones como sepsis.

Conclusiones. La técnica Símil-Exit y el cierre de pared primario mostraron resultados favorables en pacientes con gastrosquisis simple; la primera, además, requirió de menor tiempo quirúrgico, menor exposición de asas intestinales al medio ambiente, fácilmente reproducible y mejor resultado estético.

PALABRAS CLAVE: Gastrosquisis; Técnica quirúrgica; Neonatología.

OUTCOMES OF SIMPLE GASTROSCHISIS SURGICAL TREATMENT IN A HIGHLY SPECIALIZED HOSPITAL

ABSTRACT

Objective. To assess the outcomes of three surgical techniques in the management of simple gastroschisis.

DOI: 10.54847/cp.2025.01.03

Correspondencia: Dra. Gloria Patricia Sosa Bustamante. Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Gineco Pediatría N° 48, León, Guanajuato, México. E-mail: gloria.sosa@imss.gob.mx - patriciasosab@hotmail.com

Recibido: Mayo 2024

Aceptado: Diciembre 2024

Materials and methods. An observational, descriptive, retrospective, longitudinal study was carried out. Medical records of patients diagnosed with simple gastroschisis and treated with different surgical techniques –Símil-Exit, primary closure, and deferred closure– were reviewed.

Results. 38 gastroschisis patients undergoing either the Símil-Exit (n= 10), the primary closure (n= 11), or the deferred closure (n= 17) techniques were analyzed. The Símil-Exit technique involved a shorter operating time than primary closure and deferred closure. Both Símil-Exit and primary closure patients required a shorter mechanical ventilation time, fewer days of parenteral nutrition, shorter time to oral feeding initiation, and a shorter hospital stay than deferred closure patients. The deferred closure technique had more frequent complications, such as sepsis.

Conclusions. The Símil-Exit and the primary closure techniques demonstrated favorable outcomes in patients with simple gastroschisis. In addition, the former involved shorter operating times, it required less exposure of the small bowel loops to the environment, it was easily reproducible, and it provided a better cosmetic result.

KEY WORDS: Gastroschisis; Surgical procedures, Operative; Neonatology.

INTRODUCCIÓN

La gastrosquisis es la malformación congénita abdominal más común, consiste en la herniación visceral a través de la pared abdominal, que ocurre generalmente del lado derecho, con cordón umbilical intacto y sin una membrana cubriéndola. Su incidencia y prevalencia han sido crecientes⁽¹⁻⁴⁾.

Se han planteado varias teorías embriológicas respecto a su etiología, entre ellas, el fallo en la diferenciación del mesénquima embrionario y en el plegamiento de la pared abdominal, alteraciones vasculares, ruptura del amnios, entre otras; sin embargo, no hay un consenso general^(2,5).

Entre los factores asociados a la presencia de gastrosquisis se encuentra la edad materna menor a 20 años, la cual se ha relacionado a la exposición de este grupo etario a factores predisponentes como el consumo de drogas, tabaco y alcohol^(6,7).

Embriológicamente, la herniación fisiológica del intestino medio está presente antes las 11 semanas de gestación (SDG),

Outcomes of simple gastroschisis surgical treatment in a highly specialized hospital

E.T. Ávila Hernández¹, C. Durán Castillo², C.D. Meza Nava², J. Vargas Mancilla³, M.I. Montes Rodríguez³, A. Patricia González¹, C. Paque Bautista¹, G.P. Sosa Bustamante¹

¹Health Education and Research Department, ²Pediatric Surgery Department, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Highly Specialized Medical Unit, Hospital de Gineco Pediatría N° 48. León, Guanajuato, Mexico. ³Universidad de Guanajuato, Health Science Unit, Campus León, Medicine and Nutrition Department. León, Guanajuato, Mexico.

ABSTRACT

Objective. To assess the outcomes of three surgical techniques in the management of simple gastroschisis.

Materials and methods. An observational, descriptive, retrospective, longitudinal study was carried out. Medical records of patients diagnosed with simple gastroschisis and treated with different surgical techniques –Simil-Exit, primary closure, and deferred closure– were reviewed.

Results. 38 gastroschisis patients undergoing either the Simil-Exit (n= 10), the primary closure (n= 11), or the deferred closure (n= 17) techniques were analyzed. The Simil-Exit technique involved a shorter operating time than primary closure and deferred closure. Both Simil-Exit and primary closure patients required a shorter mechanical ventilation time, fewer days of parenteral nutrition, shorter time to oral feeding initiation, and a shorter hospital stay than deferred closure patients. The deferred closure technique had more frequent complications, such as sepsis.

Conclusions. The Simil-Exit and the primary closure techniques demonstrated favorable outcomes in patients with simple gastroschisis. In addition, the former involved shorter operating times, it required less exposure of the small bowel loops to the environment, it was easily reproducible, and it provided a better cosmetic result.

KEY WORDS: Gastroschisis; Surgical procedures, operative; Neonatology.

RESULTADOS DEL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA GASTROSQUISIS SIMPLE EN UN HOSPITAL DE ALTA ESPECIALIDAD

RESUMEN

Objetivos. Evaluar los resultados de tres técnicas quirúrgicas para la resolución de gastrosquisis simple.

DOI: 10.54847/cp.2025.01.10

Corresponding author: Dr. Gloria Patricia Sosa Bustamante, Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Highly Specialized Medical Unit, Hospital de Gineco Pediatría N° 48. León, Guanajuato, Mexico.

E-mail address: gloria.sosa@imss.gob.mx- patriciasosab@hotmail.com

Date of submission: May 2024

Date of acceptance: December 2024

VOL. 38 No. 1, 2025

Outcomes of simple gastroschisis surgical treatment in a highly specialized hospital

13

Material y métodos. Se realizó un estudio observacional, descriptivo, retrospectivo y longitudinal. Fueron revisados los expedientes clínicos de pacientes con diagnóstico de gastrosquisis simple tratados con diferentes técnicas quirúrgicas, Simil-Exit, cierre de pared primario y cierre de pared diferido.

Resultados. Se analizaron los datos de 38 pacientes con gastrosquisis que fueron intervenidos quirúrgicamente con técnica Simil-Exit (n= 10), con cierre de pared primario (n= 11) y con cierre de pared diferido (n= 17). La técnica Simil-Exit mostró menor tiempo quirúrgico que el cierre de pared primario y que el cierre de pared diferido; tanto los pacientes intervenidos con Simil Exit como los de cierre de pared primario, con respecto a los de cierre de pared diferido, requirieron menor tiempo de ventilación mecánica, menor número de días de apoyo con nutrición parenteral, menor intervalo de tiempo para el inicio de alimentación oral y menor tiempo de estancia hospitalaria. La técnica de cierre diferido de pared presentó con mayor frecuencia complicaciones como sepsis.

Conclusiones. La técnica Simil-Exit y el cierre de pared primario mostraron resultados favorables en pacientes con gastrosquisis simple; la primera, además, requirió de menor tiempo quirúrgico, menor exposición de asas intestinales al medio ambiente, fácilmente reproducible y mejor resultado estético.

PALABRAS CLAVE: Gastrosquisis; Técnica quirúrgica; Neonatología.

INTRODUCTION

Gastroschisis is the most common congenital abdominal malformation. It occurs as an organ herniation through the abdominal wall, typically on the right side, with an intact umbilical cord and no membrane covering it. Gastroschisis incidence and prevalence have experienced a growing trend⁽¹⁻⁴⁾.

Various embryological theories regarding etiology –such as failed embryonic mesenchyme differentiation and abdominal wall folding, vascular disorders, or amnion rupture, among others– have been proposed. However, there is no general consensus^(2,5).

Touro University California, Vallejo,
CA, USA

Serum levels of visfatin and vaspin in healthy and complicated pregnancies and their association with anthropometric measures of their offspring²

Publicado en la revista Clinica Chimica Acta, revista indexada, con factor de impacto de 3.2.

Autores: Patricia Cortés-Salim^{a,b}, Alma Patricia González^a, Armando Gómez-Ojeda^b, Emmanuel Gilberto Martínez-Morales^a, Juan Carlos Barrera-de León^{c,d}, Alejandro Gugliucci^e, Ma Eugenia Garay-Sevilla^b, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{a,*}
a Division of Education and Research, High Specialty Medical Unit, Hospital of Gynecology and Pediatrics # 48, Mexican Institute of Social Security, Le'on, Guanajuato, Mexico

b Division of Health Sciences, Department of Medical Sciences, University of Guanajuato - Campus León, León, Guanajuato, Mexico

c High Specialty Pediatric Medical Unit, Western National Medical Center, Mexican Institute of Social Security. Guadalajara, Jalisco, Mexico

d University Center of the Valles, Division of Health Sciences. University of Guadalajara, Mexico

e Glycation, Oxidation and Disease Laboratory, Department of Research, College of Osteopathic Medicine,

La investigación de los mecanismos de control del crecimiento durante el parto y la vida posnatal ha demostrado que el tejido adiposo regula numerosas funciones fisiológicas del organismo mediante la secreción de adipocinas. El objetivo del estudio fue investigar los niveles séricos de visfatina y vaspina en mujeres embarazadas sanas y no sanas, y su relación con las medidas antropométricas de sus recién nacidos. Se incluyeron 82 mujeres embarazadas con sus respectivos recién nacidos: mujeres embarazadas sanas (n = 30), mujeres con obesidad (n = 26) y mujeres con diabetes gestacional (DG) (n = 26). Se evaluaron las diferencias entre los grupos mediante ANOVA o Kruskal Wallis, y la correlación entre las adipocinas y las medidas antropométricas del recién nacido mediante la correlación de Spearman. Las concentraciones séricas de visfatina fueron mayores en el suero del cordón umbilical de recién nacidos de madres con obesidad (p = 0,006). La visfatina materna se correlacionó negativamente con las medidas antropométricas del recién nacido (p < 0,05). La visfatina del cordón umbilical se correlacionó positivamente con el peso y el índice de masa corporal maternos (p < 0,05). La vaspina del cordón umbilical se correlacionó positivamente con la masa grasa (p =

0,036) y el aumento de peso de los lactantes ($p = 0,046$). Estas adipocinas podrían ser significativas en el

desarrollo de adiposidad elevada en los recién nacidos. Los hijos de madres con obesidad o diabetes gestacional presentan un mayor riesgo.

Clinica Chimica Acta 568 (2025) 120117



Contents lists available at ScienceDirect

Clinica Chimica Acta

journal homepage: www.elsevier.com/locate/cca



Serum levels of visfatin and vaspin in healthy and complicated pregnancies and their association with anthropometric measures of their offspring

Patricia Cortés-Salim^{a,b}, Alma Patricia González^a, Armando Gómez-Ojeda^b, Emmanuel Gilberto Martínez-Morales^a, Juan Carlos Barrera-de León^{c,d}, Alejandro Gugliucci^e, Ma Eugenia Garay-Sevilla^b, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{a,*}

^a Division of Education and Research, High Specialty Medical Unit, Hospital of Gynecology and Pediatrics # 48, Mexican Institute of Social Security, León, Guanajuato, Mexico

^b Division of Health Sciences, Department of Medical Sciences, University of Guanajuato - Campus León, León, Guanajuato, Mexico

^c High Specialty Pediatric Medical Unit, Western National Medical Center, Mexican Institute of Social Security, Guadalajara, Jalisco, Mexico

^d University Center of the Valles, Division of Health Sciences, University of Guadalajara, Mexico

^e Glycation, Oxidation and Disease Laboratory, Department of Research, College of Osteopathic Medicine, Touro University California, Vallejo, CA, USA

ARTICLE INFO

Keywords:

Visfatin
Vaspin
Gestational diabetes
Obesity
Newborn

ABSTRACT

Background: Research into the mechanisms of growth control during birth and postnatal life has shown that adipose tissue regulates many physiological functions in the body by secreting adipokines. The aims of this study were to investigate the serum levels of visfatin and vaspin in healthy and unhealthy pregnant women and its relationship with their newborns' anthropometric measurements.

Materials and methods: A total of 82 pregnant women were included in this study with their respective newborn, healthy pregnant women ($n = 30$), with obesity ($n = 26$) and with gestational diabetes (GD) ($n = 26$). We assessed differences between groups with ANOVA or Kruskal Wallis and correlation between adipokines and anthropometric measurements of the newborn with Spearman correlation.

Results: Visfatin serum concentrations were higher in umbilical cord serum of newborns from mothers with obesity ($p = 0.006$). Maternal visfatin correlated negatively with their newborn's anthropometric measurements ($p < 0.05$). Umbilical cord visfatin correlated positively with maternal weight and body mass index ($p < 0.05$). Umbilical cord vaspin correlated positively with fat mass ($p = 0.036$) and weight gain of infants ($p = 0.046$).

Conclusions: These adipokines may be significant in the development of elevated adiposity in newborns. Offspring from mothers with obesity or GD are at higher risk.

1. Introduction

Adipose tissue is crucial for controlling metabolism, inflammation, and energy balance in both pregnant and non-pregnant individuals, according to a substantial body of research. Adipokines play an important role in maternal-fetal demands and actively participate in various metabolic processes [1]. Research into the mechanisms of growth control during birth and postnatal life has shown that adipose tissue behaves like an active endocrine organ, regulating many physiological functions in the body by secreting adipokines. The deregulated production of adipokines during pregnancy is involved in insulin resistance and since most adipokine changes are produced in intrauterine life, they play an important role in fetal growth [2]. Anthropometric measurements in

newborns have long been known as a risk factor for conditions such as obesity, cardiovascular disease and type 2 diabetes mellitus in adulthood. It is also well established that children born from mothers with obesity or gestational diabetes (GD) are at risk of future obesity and associated comorbidities. Therefore, the identification of risk factors and novel biomarkers which are associated with this risk are needed for early detection and to improve preventive strategies [3].

Visfatin is one of the adipokines that has recently attracted interest in this context. Visfatin binds to the insulin receptor at a site distinct from that of insulin and causes hypoglycemia by reducing glucose release from liver cells and stimulating glucose utilization in adipocytes and myocytes. It is produced and secreted from visceral adipose tissue. Its action also involves stimulating the production of proinflammatory

* Corresponding author at: Paseo de los Insurgentes S/N. Col. Los Paraísos. C. P. 37320, León, Guanajuato, Mexico.

E-mail addresses: patriciasosab@hotmail.com (P. Cortés-Salim), gloria.sosa@imss.gob.mx (G. Patricia Sosa-Bustamante).

<https://doi.org/10.1016/j.cca.2024.120117>

Received 14 May 2024; Received in revised form 8 October 2024; Accepted 27 December 2024

Available online 3 January 2025

0009-8981/© 2024 Elsevier B.V. All rights are reserved, including those for text and data mining, AI training, and similar technologies.

Reanimación neonatal en enfermería: conocimiento y aprendizaje basado en casos³

Publicado en la Revista de Enfermería del IMSS, indexada.

Autores: Edgar Eduardo Hernández-Velázquez^{1a}, Patricia Luna-González^{1b}, Teresita de Jesús Romero-Muñoz^{1c}, Christian Jesús Ramírez-Almaguer^{1d}, Alma Patricia González^{1e}, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{1f}, Carlos Paque-Bautista^{1g}, Gabriela del Rocio Saldivar-Lara^{1h}

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México

La reanimación neonatal (RENEO) es un programa educativo que introduce conceptos y competencias básicas en la atención del periodo neonatal, el aprendizaje basado en casos (ABC) favorece el pensamiento crítico necesario para la toma de decisiones. El objetivo fue evaluar el efecto de una intervención educativa (IE) del ABC de RENEO sobre el nivel de conocimiento en enfermería. Estudio cuasiexperimental en el personal de enfermería que atiende recién

nacidos. Se desarrolló y validó un instrumento de evaluación que midió el impacto de la IE del ABC, que consistió en tres sesiones que incluyeron cinco dimensiones (*Preparación para la Reanimación, Pasos Iniciales para la Reanimación, Ventilación con Presión Positiva, Compresiones Torácicas y Uso de Medicamentos en la Reanimación*) en apego al *Manual de Reanimación Neonatal*® 8ª edición. Se analizaron 102 participantes con edad de 33 años (29-37), con antigüedad laboral de 6 años (5-8). En la evaluación preintervención aprobaron 5 (4.9%) alumnos, a diferencia de la evaluación postintervención en que el número incrementó a 68 (66.7%) alumnos ($p < 0.0001$). El ABC incrementó considerablemente el nivel de conocimiento de RENEO. El ABC es una herramienta educativa que facilita el análisis y discusión de soluciones para la resolución de problemas reales.

Investigación
Vol. 33
Núm. 1

Reanimación neonatal en enfermería: conocimiento y aprendizaje basado en casos

Neonatal resuscitation in nursing: knowledge and case-based learning

Edgar Eduardo Hernández-Velázquez^{1a}, Patricia Luna-González^{1b}, Teresita de Jesús Romero-Muñoz^{1c}, Christian Jesús Ramírez-Almaguer^{1d}, Alma Patricia González^{1e}, Gloria Patricia Sosa-Bustamante^{1f}, Carlos Paque-Bautista^{1g}, Gabriela del Rocio Saldivar-Lara^{1h}
¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México

Doi: 10.5281/zenodo.14366996

ORCID

0009-0001-1924-0827^a

0009-0001-0753-3892^b

0009-0003-9166-7387^c

0009-0000-6560-1737^d

0000-0002-3401-7519^e

0000-0002-8460-4965^f

0000-0002-2658-0491^g

0009-0001-3189-4938^h

Palabras clave:

Recién Nacido

Educación

Enfermería

Reanimación Cardiopulmonar

Paro Cardiorrespiratorio

Keywords:

Infant, Newborn

Education

Nursing

Cardiopulmonary Resuscitation

Heart Arrest

Correspondencia:

Gabriela del Rocio Saldivar Lara

Correo electrónico:

gsaldivar799@gmail.com

Fecha de recepción:

05/04/2024

Fecha de aceptación:

28/08/2024

Resumen

Introducción: la reanimación neonatal (RENEO) es un programa educativo que introduce conceptos y competencias básicas en la atención del periodo neonatal, el aprendizaje basado en casos (ABC) favorece el pensamiento crítico necesario para la toma de decisiones.

Objetivo: evaluar el efecto de una intervención educativa (IE) del ABC de RENEO sobre el nivel de conocimiento en enfermería.

Metodología: estudio cuasiexperimental en el personal de enfermería que atiende recién nacidos. Se desarrolló y validó un instrumento de evaluación que midió el impacto de la IE del ABC, que consistió en tres sesiones que incluyeron cinco dimensiones (*Preparación para la Reanimación, Pasos Iniciales para la Reanimación, Ventilación con Presión Positiva, Compresiones Torácicas y Uso de Medicamentos en la Reanimación*) en apego al *Manual de Reanimación Neonatal* 8ª edición.

Resultados: se analizaron 102 participantes con edad de 33 años (29-37), con antigüedad laboral de 6 años (5-8). En la evaluación preintervención aprobaron 5 (4.9%) alumnos, a diferencia de la evaluación postintervención en que el número incrementó a 68 (66.7%) alumnos ($p < 0.0001$).

Conclusiones: el ABC incrementó considerablemente el nivel de conocimiento de RENEO. El ABC es una herramienta educativa que facilita el análisis y discusión de soluciones para la resolución de problemas reales.

Abstract

Introduction: Neonatal resuscitation program (NRP) is an educational course that introduces basic concepts and skills in health care during the neonatal period, case-based learning (CBL) promotes the critical thinking necessary for decision making.

Objective: To evaluate the effect of an educational intervention (EI) of the CBL of NR on the level of knowledge in nursing.

Methodology: Quasi-experimental study in nursing staff who take care of newborns. An assessment instrument was developed and validated that measured the impact of EI of the CBL, which consisted of three sessions that included 5 dimensions (*preparation for resuscitation, initial steps for resuscitation, positive pressure ventilation, chest compressions, and use of drugs in resuscitation*) in accordance with the *Neonatal Resuscitation* 8th. Edition manual.

Results: 102 participants aged 33 (29-37) years and with 6 (5-8) years of work experience were analyzed. In the pre-intervention evaluation, 5 (4.9%) students passed, while in the post-intervention evaluation, the number increased to 68 (66.7%) students ($p < 0.001$).

Conclusions: The CBL considerably increased the level of knowledge of NR. The CBL is an educational tool that facilitates the analysis and discussion of solutions for the resolution of real problems.

PERCEPCIÓN DE LA ATENCIÓN MATERNA INTEGRAL EN LA MUJER EMBARAZADA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO, NACIMIENTO Y PUERPERIO, EN LA UMAE 48, DE LEÓN, GUANAJUATO

⁴

Publicado en la revista Ciencia Latina Científica Multidisciplinar.

Autores: Cinthia Elizabeth Dávalos Vega, José Lui Felipe Luna Anguiano, Gloria Patricia Sosa Bustamante, Alma Patricia González.

1Instituto Mexicano del Seguro Social, Centro Médico Nacional del Bajío, Hospital de Gineco Pediatría No. 48, Dirección de Educación e Investigación en Salud. León, Guanajuato, México

El nacimiento es un proceso natural donde es fundamental que el personal de salud otorgue una atención integral. EL objetivo fue analizar la percepción de la atención materna integral en la mujer embarazada durante el trabajo de parto, nacimiento y puerperio. Material

y métodos: Estudio prospectivo, observacional, longitudinal y analítico. Incluyeron mujeres de 18 años a 45 años, con embarazo único de 37 semanas o más, sin comorbilidades o discapacidad. Se realizaron cuatro cuestionarios (características demográficas, ansiedad, escala numérica del dolor y encuesta de satisfacción). Se analizaron 332 embarazadas, la mediana de edad fue 26 años. Las primigestas presentaron mayor grado de ansiedad ($p=0.030$), así como aquellas pacientes en que inició el trabajo de parto con medicamento ($p=0.021$). Cuando se aplicó conducción con oxitócicos presentaron mayor grado de dolor OR de 2.6 (IC95%1.64-4.14), así como realización de episiotomía OR 3.2 (IC95%1.92-5.47), a diferencia, la aplicación de analgesia obstétrica es factor protector ($p=0.024$). La satisfacción global en la atención obstétrica fue buena satisfacción, donde resalta el acudir a curso psicoprofiláctico disminuye el grado de dolor percibido y mayor satisfacción en la atención obstétrica.



Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), enero-febrero 2025,
Volumen 9, Número 1.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1

**PERCEPCIÓN DE LA ATENCIÓN MATERNA
INTEGRAL EN LA MUJER EMBARAZADA
DURANTE EL TRABAJO DE PARTO,
NACIMIENTO Y PUERPERIO, EN LA
UMAE 48, DE LEÓN, GUANAJUATO**

**PERCEPTION OF INTEGRAL MATERNAL CARE IN
PREGNANT WOMEN DURING LABOR, BIRTH AND
POSTPARTUM, AT UMAE 48, LEÓN, GUANAJUATO**

Cinthia Elizabeth Davalos Vega

Unidad Médica de Alta Especialidad Número 48, México

José Luis Felipe Luna Anguiano

Unidad Médica de Alta Especialidad Número 48, México

Gloria Patricia Sosa Bustamante

Unidad Médica de Alta Especialidad Número 48, México

Alma Patricia González

Unidad Médica de Alta Especialidad Número 48, México

Alfa-dornasa (rhDNAsa) endotraqueal en recién nacido prematuro con falla respiratoria refractaria. Caso clínico ⁵

Publicado en la revista Archivos de Investigación Pediátrica de México, indexada.

Autores: González Alma Patricia¹, De la Rosa-Alamilla Marisol¹, Sosa-Bustamante Gloria Patricia.

CASO CLÍNICO



ARCHIVOS
DE INVESTIGACIÓN
PEDIÁTRICA
DE MÉXICO

Alfa-dornasa (rhDNAsa) endotraqueal en recién nacido prematuro con falla respiratoria refractaria. Caso clínico.

Endotracheal alpha-dornase (rhDNAsa) in a premature newborn with refractory respiratory failure. Clinical case.

González Alma Patricia¹,
De la Rosa-Alamilla
Marisol¹, Sosa-Bustamante
Gloria Patricia.¹

RESUMEN:

Antecedentes: La falla respiratoria aguda es el problema frecuente en la unidad de cuidados intensivos neonatales, la deficiencia de surfactante la principal causa en recién nacidos pretérmino (RNPT). La rhDNAsa o Alfa-dornasa es utilizada como un agente mucolítico para el tratamiento de la mucosa hiperviscosa producida en pacientes con fibrosis quística. **Caso clínico:** Se trata de un RNPT masculino de 16 días de vida, nacido por cesárea por oligohidramnios severo, a las 34 semanas de gestación, con peso: 1.500 g, Apgar: 8/9, con dificultad respiratoria progresiva requiriendo intubación orotraqueal con la administración de 2 dosis de surfactante y ventilación invasiva convencional, y luego ventilación de alta frecuencia oscilatoria por falla al manejo, con Índice de Oxigenación (IO) máximo de 20.1. Se inició tratamiento con rhDNA recombinante (Pulmozime [®]) por vía endotraqueal 2.5mg cada 24 h por 3 dosis, con mejoría notable. **Conclusiones:** Este caso clínico de falla respiratoria refractaria al manejo con surfactante y ventilación invasiva, muestra la respuesta favorable al tratamiento con rhDNA recombinante por vía endotraqueal.

Palabras clave: Síndrome de dificultad respiratoria, recién nacido prematuro, desoxirribonucleasa.

ABSTRACT:

Background: Acute respiratory failure is a frequent problem in the neonatal intensive care unit, surfactant deficiency being the main cause in preterm newborns (PT). RhDNase or Alpha-dornase is used as a mucolytic agent for the treatment of hyperviscous mucosa produced in patients with cystic fibrosis. **Clinical case:** This is a 16-day-old male PT, born by cesarean section due to severe oligohydramnios, at 34 weeks of gestation, with weight: 1,500 g, Apgar: 8/9, with progressive respiratory distress requiring orotracheal intubation with the administration of 2 doses of surfactant and conventional invasive ventilation, and then high-frequency oscillatory ventilation due to failure to manage, with a maximum Oxygenation Index (OI) of 20.1. Treatment was started with recombinant rhDNA (Pulmozime [®]) via endotracheal route 2.5 mg every 24 h for 3 doses, with notable improvement. **Conclusions:** This clinical case of respiratory failure refractory to management with surfactant and invasive ventilation, shows the favorable response to treatment with recombinant rhDNA via endotracheal route.

Keywords: Respiratory distress syndrome, premature, deoxyribonuclease.

Autor correspondiente:

González Alma Patricia.
Dirección postal:
Avenida México e Insurgentes
s/n, Colonia Los Paraísos, León
Gto.
Correo:
patipil999@hotmail.com

¹Instituto Mexicano del Seguro Social, Unidad Médica de Alta Especialidad HGP No 48, León Gto.

La falla respiratoria aguda es el problema frecuente en la unidad de cuidados intensivos neonatales, la deficiencia de surfactante la principal causa en recién nacidos pretérmino (RNPT). La rhDNAsa o Alfa-dornasa es utilizada como un agente mucolítico para el tratamiento de la mucosa hiperviscosa producida en pacientes con fibrosis quística. Se trata de un RNPT masculino de 16 días de vida, nacido por cesárea por oligohidramnios severo, a las 34 semanas de gestación, con peso: 1.500 g, Apgar: 8/9, con dificultad respiratoria progresiva requiriendo intubación orotraqueal con la administración de 2 dosis de surfactante y ventilación invasiva convencional, y luego ventilación de alta frecuencia oscilatoria por falla al manejo, con Índice de Oxigenación (IO) máximo de 20.1. Se inició tratamiento con rhDNA recombinante (Pulmozime ®) por vía endotraqueal 2.5mg cada 24 h por 3 dosis, con mejoría notable. Este caso clínico de falla respiratoria refractaria al manejo con surfactante y ventilación invasiva, muestra la respuesta favorable al tratamiento con rhDNA recombinante por vía endotraqueal.

Referencias Bibliográficas:

1. Ávila Hernández ET, Durán Castillo C, Meza Nava CD, Vargas Mancilla J, Montes Rodríguez MI, Patricia González A, Paque Bautista C, Sosa Bustamante GP. Outcomes of simple gastroschisis surgical treatment in a highly specialized hospital. *Cir Pediatr*. 2025 Jan 2;38(1):13-18. English, Spanish. doi: 10.54847/cp.2025.01.10. PMID: 39812599.
2. Cortés-Salim P, Patricia González A, Gómez-Ojeda A, Gilberto Martínez-Morales E, Carlos Barrera-de León J, Gugliucci A, Eugenia Garay-Sevilla M, Patricia Sosa-Bustamante G. Serum levels of visfatin and vaspin in healthy and complicated pregnancies and their association with anthropometric measures of their offspring. *Clin Chim Acta*. 2025 Feb 15;568:120117. doi: 10.1016/j.cca.2024.120117. Epub 2025 Jan 3. Erratum in: *Clin Chim Acta*. 2025 Mar 1;569:120159. doi: 10.1016/j.cca.2025.120159. PMID: 39756773.
3. Hernández-Velázquez, E., Luna-González, P., Romero-Muñiz, T., Ramírez-Almaguer, C., González, A., Sosa-Bustamante, G., Paque-Bautista, C., & Saldivar-Lara, G. 2025 ene 22. Reanimación neonatal en enfermería: conocimiento y aprendizaje basado en casos / Neonatal resuscitation in nursing: knowledge and case-based learning. *Revista de Enfermería del Instituto*

DOI: https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i1.16286

Mexicano del Seguro Social. [En línea] 33:1

4. Cinthia Elizabeth Davalos Vega, José Luis Felipe Luna Anguiano, Gloria Patricia Sosa Bustamante, Alma Patricia González. Percepción de la Atención Materna Integral en la Mujer Embarazada Durante el Trabajo de Parto, Nacimiento y Puerperio, en la UMAE 48, de León, Guanajuato. Ciencia Latina Revista Multidisciplinar 2025.

5. González Alma Patricia, De la Rosa-Alamilla Marisol, Sosa-Bustamante Gloria Patricia. Alfa-dornasa (rhDNAsa) endotraqueal en recién nacido prematuro con falla respiratoria refractaria. Caso clínico. Arch Invest Pediatr Mex.2025;17(1): 19-22.