

R E V I S T A M É D I C A

# PANACEA

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA. ICA, PERÚ

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA "DANIEL ALCIDES CARRIÓN"



p-ISSN 2223-2893

e-ISSN 2225-6989

latindex

JournalTOCs

LILACS



Volumen 9 Número 1 Enero - Abril 2020

Publicación cuatrimestral destinada a la difusión del conocimiento y producción científica en el campo de la salud por medio de la publicación de artículos de investigación, artículos de revisión, reporte de casos y cartas al editor.

REVISTA MÉDICA  
**PANACEA**

Vol. 9- N° 1 - Enero 2020 - Publicación cuatrimestral ISSN 2 223-2893

**DIRECTOR**

Jorge Ybaseta Medina  
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN  
LUIS GONZAGA

**EDITOR GENERAL**

Manuel Injante Injante  
UNIVERSIDAD NACIONAL SAN  
LUIS GONZAGA

**COMITÉ EDITORIAL**

Juan Miyahira Arakaki  
UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

Pedro Bustios Rivera  
UNIVERSIDAD DE SAN MARTÍN  
DE PORRES

Raul Ishiyama Cervantes  
UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

Hugo Arroyo Hernández  
INSTITUTO NACIONAL DE  
SALUD

Gabriela Soto Cabezas  
DIRECCIÓN GENERAL DE  
EPIDEMIOLOGÍA

Juan Echevarria Zarate  
UNIVERSIDAD PERUANA  
CAYETANO HEREDIA

J. Jhonnell Alarco  
INSTITUTO NACIONAL DE  
SALUD

Juan Soria Quijaite  
UNIVERSIDAD ALAS PERUANAS  
FILIAL ICA

Gualberto Segovia Meza  
INSTITUTO NACIONAL DE  
SALUD

**COMITÉ CONSULTIVO**

Luis Suárez Ognio. DGE  
Sergio Alvarado Menacho.UNMSM  
Fernando Ardito Saenz.UPCH  
Juan Carlos Aguirre Beltran.UNSLG  
Juan Esteban Ceccarelli Flores.UNSLG

Cesar Loza Munarriz.UPCH  
Guido Bendezu Martinez.UNSLG  
Segundo Acho Mego.UPCH  
Reyner Loza Munarriz.UPCH  
Roy Dueñas Carbajal.UPCH

Andres Castañeda Vasquez.UNSLG  
Luz Consuelo Figari Vasquez.UNSLG  
Julio Hector Torres Chang.UNSLG

**EDITOR ASISTENTE**

Joaldo Torres Abanto.UNSLG

**SOPORTE TÉCNICO**

Ebed Guerra Borda.UNSLG

Impreso en: IMPRENTA VISA E.I.R.L. Mercado El Ayllu I 17  
Telefono: (056)218267. Ica, Perú.

UNIVERSIDAD NACIONAL SAN LUIS GONZAGA



**FACULTAD DE MEDICINA  
DANIEL ALCIDES CARRIÓN**

Benito Díaz López  
**DECANO**

Beatriz Vega Kleyman  
**DIRECTOR ADMINISTRATIVO**

José Hernández Anchante  
**DIRECTOR ACADÉMICO**

Luis Curotto Palomino  
**SECRETARIO ACADÉMICO**

Fermín Cáceres Bellido  
**PRESIDENTE DE LA COMISIÓN GRADOS y TÍTULOS**

Jorge Moreno Legua  
**DIRECTOR DE SEGUNDA ESPECIALIZACIÓN**

Carmen Vera Cáceres  
**DIRECTORA DE LA UNIDAD DE INVESTIGACIÓN**

Hilda Guerrero Ortiz  
**DIRECTORA DE PLANIFICACIÓN**

Ubaldo Miranda Soberón  
**DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Y BIENES**

Marcos Ariza Oblitas  
**DIRECTOR DE ACREDITACIÓN y LICENCIAMIENTO**

Jorge Chanllo Lavarello  
**DIRECTOR DE PROYECCIÓN SOCIAL**

León Llacsá Soto  
**OFICINA DE SERVICIOS ACADÉMICOS**

José Antonio Vílchez Reynoso  
**JEFE DE DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS MÉDICAS**

Nancy Brizuela Pow Sang  
**JEFE DE DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS**

Luis Silva Laos  
**JEFE DE DEPARTAMENTO DE CLÍNICAS QUIRÚRGICAS**

**UNIVERSIDAD NACIONAL  
SAN LUIS GONZAGA DE ICA**

Anselmo Magallanes Carrillo  
**RECTOR**

Asela Saravia Alviar  
**VICE RECTOR ACADÉMICO**

Martin Alarcón Quispe  
**VICE RECTOR DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO**



**REVISTA MÉDICA PANACEA** Depósito Legal en BNP N° 2011-07139

La Revista impresa se distribuye gratuitamente y por canje, además, está disponible a texto completo en: [www.revpanacea.unica.edu.pe](http://www.revpanacea.unica.edu.pe)  
Teléfono: 056-225262

ISSN 2223-2893 - versión impresa  
ISSN 2225-6989 - versión online



## Presentación / PRESENTATION

La Revista Médica Panacea es una publicación cuatrimestral patrocinada por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, que publica resultados de investigaciones originales del área médica y de salud pública realizados a nivel nacional e internacional.

Los manuscritos presentados para publicación en la Revista Médica Panacea no deben haber sido publicados, ni presentados para su publicación en otra revista. La Revista Médica Panacea se reserva todos los derechos legales de reproducción del contenido.

Los manuscritos recibidos para publicación son sometidos a un proceso de revisión por pares. El manuscrito es enviado a dos revisores nacionales o extranjeros, pares de los investigadores, quienes realizan las correcciones u observaciones que sean pertinentes; luego el manuscrito es devuelto a los autores para que realicen las correcciones o respondan a las observaciones realizadas. En el caso que los revisores emitan opiniones contradictorias, se envía a un tercer revisor.

La versión diagramada tal como será publicada se envía a los autores para su corrección o aprobación.

La Revista Médica Panacea sigue las pautas establecidas en los “Requisitos uniformes para preparar los manuscritos enviados a revistas biomédicas”, de la International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE).

La Revista Médica Panacea está indizada en LILACS, JOURNALSTOCS, IMBIOMED, DRJI E INDEX COPERNICUS.

La Revista Médica Panacea apoya las políticas para registros de ensayos clínicos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y del International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), reconociendo la importancia de esas iniciativas para el registro y divulgación internacional de información sobre estudios clínicos, en acceso abierto. En consecuencia, a partir de julio de 2007 sólo se reciben para publicación, los ensayos clínicos que hayan sido registrados y recibido un número de identificación en uno de los Registros de Ensayos Clínicos validados por los criterios establecidos por OMS e ICMJE.

Las opiniones expresadas por los autores son de su exclusiva responsabilidad y no reflejan necesariamente la opinión del Comité Editorial de la Revista Médica Panacea.

Si desea publicar sus manuscritos, comuníquese con la oficina de la Revista Médica Panacea ubicada en la Facultad de Medicina “Daniel Alcides Carrión” Av. Camino a Huacachina s/n, Ica Perú, teléfono 056-225262 ó escribanos a nuestro correo electrónico: [jybaseta@revpanacea.unica.edu.pe](mailto:jybaseta@revpanacea.unica.edu.pe). La información a los autores e instrucciones para la presentación de manuscritos, donde se detallan las normas de formato y contenido de los artículos que se presentarán a la Revista Médica Panacea, se pueden obtener de la página electrónica: [www.revpanacea.unica.edu.pe](http://www.revpanacea.unica.edu.pe) y en los números impresos de la Revista.

Depósito Legal en BNP N° 2011-07139

ISSN Versión electrónica: ISSN 2225-6989

ISSN Versión impresa: 22232893

## INDICE

1

### EDITORIAL

**RUPTURA UTERINA EN GESTANTES CON ANTECEDENTE DE CESÁREA PREVIA. / UTERINE BREAK IN PEOPLE WITH PREVIOUS CESÁREA BACKGROUND.**

Ybaseta Medina Jorge.

2

### ARTICULOS ORIGINALES

**PARTO VAGINAL EN GESTANTES CON CESÁREA PREVIA EN UN HOSPITAL GENERAL DE PERÚ. / VAGINAL BIRTH IN PREGNANT CESAREA IN A GENERAL HOSPITAL OF PERU.**

Ybaseta Soto George, Quijandria Tataje Carmen, Ybaseta Soto Marjorie

4

**CALIDAD DE ATENCION DEL PARTO SEGÚN PUERPERAS DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA DE UN HOSPITAL GENERAL DE PERÚ. / QUALITY OF DELIVERY CARE ACCORDING TO PUERPERAS OF THE OBSTETRICS SERVICE OF A GENERAL HOSPITAL OF PERU.**

Aquije Munañite Jean, Kuroki De Kawata Ana.

13

**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE INTELIGENCIA ESPIRITUAL EN UNA MUESTRA DE TRABAJADORES DE SALUD. ICA, PERÚ. / DESIGN AND VALIDATION OF A SCALE ON SPIRITUAL INTELLIGENCE IN A SAMPLE OF HEALTH WORKERS. ICA, PERÚ.**

Becerra Canales Bladimir, Becerra Huaman Domizbeth.

23

**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA LA DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD ANTE EL PARTO VAGINAL. / EFFICACY OF NURSING INTERVENTION MANAGEMENT OF ANXIETY BEFORE VAGINAL DELIVERY.**

Olarte Graciela, Ortega María Alejandra, Acosta María Fernanda, Garzón Alejandra, Pérez Laura

31

### SECCIÓN ESPECIAL

**FACTORES MATERNOS DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS. / MATERNAL RISK FACTORS ASSOCIATED WITH PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES.**

Ramos Uribe Walter.

36

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS DE LA INFECCIÓN URINARIA EN PACIENTES DIABÉTICOS. / EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND THERAPEUTIC CHARACTERISTICS OF URINARY INFECTION IN DIABETIC PATIENTS**

Cortegana Venegas Indira Arizu.

43

**SARCOPENIA Y FRAGILIDAD COMO PREDICTORES DE RIESGO DE MUERTE EN ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDAD RENAL CRONICA EN HEMODIALISIS. / SARCOPENIA AND FRAGILITY AS PREDICTORS OF RISK OF DEATH IN OLDER ADULTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE ON HEMODIALYSIS**

Rojas -Cáceres Luis Enrique, Quispe Ilanzo Melisa Pamela.

50

### REPORTES DE CASOS

**QUISTE DE URACHO COMPLICADO. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE ABDOMEN AGUDO. REPORTE DE UN CASO. / CYST OF URACHUS COMPLICATED. DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ABDOMEN ACUTE. CASE REPORT.**

Tomayquispe De la cruz Leo, Paredes Maritza

57

**TUBERCULOSIS LARINGEA EN UNA GESTANTE EN UN CENTRO DE SALUD. / LARYNGEAL TUBERCULOSIS IN A PREGNANT IN A HEALTH CENTER**

Inca Ñañez Carolina.

61

### CARTA AL EDITOR

**ACTUALIDAD DE LA ANEMIA INFANTIL EN LA REGIÓN ICA. / NEWS OF CHILDHOOD ANEMIA IN THE ICA REGION.**

Huamán Navarro Alex.

65

**NUEVO CORONAVIRUS EVIDENCIAS PARA SU CONTROL EN GESTANTES Y NIÑOS / NEW CORONAVIRUS EVIDENCE FOR CONTROL IN PREGNANT AND CHILDREN**

Segovia Meza Gualberto, Segovia Trocones Igor A.

67

### INSTRUCCIONES PARA AUTORES



# RUPTURA UTERINA EN GESTANTES CON ANTECEDENTE DE CESÁREA PREVIA

## UTERINE BREAK IN PEOPLE WITH PREVIOUS CESÁREA BACKGROUND

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.289>

**Jorge Ybaseta-Medina<sup>1,2,3,a</sup>**

1. Director de la Revista Médica Panacea
2. Profesor del Departamento de Ciencias Quirúrgicas, de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Perú.
3. Profesor del curso de Ginecología y Obstetricia de la Universidad San Juan Bautista-filial Ica, Perú.
- a. Ginecólogo Obstetra del Hospital Santa María del Socorro. Ica, Perú.

La ruptura uterina es la complicación obstétrica peligrosa que puede ocurrir durante el intraparto, con mayor frecuencia en aquellas pacientes que tienen historia de una cesárea, afortunadamente es infrecuente sin embargo está asociada a una significativa morbilidad y mortalidad materno perinatal (1).

La ruptura uterina se define como la disociación de la pared del cuello uterino, segmento o cuerpo uterino incluyendo su peritoneo con o sin expulsión de las partes fetales a la cavidad abdominopélvica, emergencia que necesita resolución quirúrgica inmediata que puede terminar en histerectomía (2,3).

En mujeres con antecedente de cesárea sometidas a prueba de trabajo de parto el riesgo de ruptura uterina es entre 0,2 a 1,5% (2). La probabilidad de la complicación está latente cuando el periodo interparto es menor a 24 meses, cuando el feto tiene un peso mayor a 4,000 grs, en casos de hiperdinamia, partos laboriosos, antecedente de histerorrafia en un solo plano, cicatriz uterina menor a 2,5 mm medido por ecografía y maniobra de kristeler (3,4).

En la mayoría de los casos el origen de este accidente es atribuido a la fuerza que sobrepasa la capacidad elástica de la cicatriz a nivel del segmento uterino, con más posibilidad que ocurra en la fase activa o en el periodo expulsivo donde el musculo uterino se agota y sufre máxima presión que logra disociarla, pudiendo quedar los bordes de la lesión uterina irregular, edematoso, equimóticos, sangrantes, que ya abierta la cavidad abdominal debe delimitarse y volver a explorar a fin de hacer un control efectivo de la hemorragia y darle reparación (3).

Esta complicación es una de las más temida por los ginecólogos, los signos de ruptura uterina no son específicos, pero deben sospecharse ante la alteración de la frecuencia cardíaca fetal, dolor pélvico suprapúbico brusco irradiado al hombro, dolor que permanece entre las contracciones, polisistolía e hipertonia, genitorragia y hematuria microscópica que deben llevar a decidir el parto por la vía alta de inmediato (4). A pesar que existen riesgos inherentes a la cirugía estas se deben disminuir, es importante el consentimiento informado, se debe tener disponibilidad de: sala de operaciones, banco de sangre, unidad de cuidados intensivos, farmacia abastecida y de especialistas multidisciplinario para la atención del binomio madre e infante (5).

Finalmente las diversas bibliografías que se han revisado demuestran las ventajas del parto vaginal después de una cesárea por la baja incidencia de complicaciones como la ruptura uterina. Resultados positivos se tienen después de hacer la selección adecuada de la gestante que se va someter a trabajo de parto y al realizar una evaluación obstétrica estricta en el intraparto a fin de actuar oportunamente para evitar que se convierta en una verdadera catástrofe tanto para el feto y la madre (5), además de otros problemas administrativos, legales, etc., que comprometen al médico tratante y a la institución

## REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS

1. Rojas I. Cesárea electiva y parto vaginal después de una cesárea: guías clínicas. Medwave 2010 Jul; 10(7). doi: 10.5867/medwave.2010.07.4618 <https://www.medwave.cl/medios/medwave/julio2010/1/medwave.2010.07.4618.pdf>
2. Rezai S, Labine M, Gottimukkala S, Karp S, Sainvil L, et al. (2016) Trial of Labor after Cesarean (TOLAC) for Vaginal Birth after Previous Cesarean Section (VBAC) Versus Repeat Cesarean Section; A Review. *Obstet Gynecol Int J* 4(6): 00135. DOI: 10.15406/ogij.2016.04.00135 <http://medcraveonline.com/OGIJ/OGIJ-04-00135.pdf>
3. Castro E, Díaz A. Rotura uterina. *Ginecol Obstet Mex* 2010;78(4):254-258 <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsme/x/gom-2010/gom104i.pdf>
4. Darwin Hernán Cervantes Ortega. Factores asociados con el éxito o fracaso del parto cefalovaginal posterior a una cesárea, en el Hospital Gineco Obstétrico de Nueva Aurora Luz Elena Arismendi, durante el período Junio 2016 – Junio 2017 [tesis para obtener el título especialista en Ginecología y Obstetricia]. Quito: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Facultad de Medicina; 2017. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/14336/tesis%20MD%20Cervantes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
5. Ricci A. Paolo, Perucca P. Ernesto, Altamirano A. Roberto. Nacimiento por parto vaginal después de una cesárea. prueba de trabajo de parto versus cesárea electiva a repetición: rotura uterina, una complicación posible. *Rev. chil. obstet. ginecol.* [Internet]. 2003 [citado 2020 Feb 06]; 68(6): 523-528. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262003000600013&lng=en&nrm=iso&tlng=en](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262003000600013&lng=en&nrm=iso&tlng=en)



## CITAR COMO

Ybaseta-Medina J. Ruptura uterina en gestantes con antecedente de cesárea previa. *Rev méd panacea.* 2020; 9(1):2-3. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.289>



## PARTO VAGINAL EN GESTANTES CON CESÁREA PREVIA EN UN HOSPITAL GENERAL DE PERÚ

### VAGINAL BIRTH IN PREGNANT CESAREA IN A GENERAL HOSPITAL OF PERU

George Ybaseta-Soto<sup>1,a</sup>, Carmen Quijandria-Tataje<sup>2,b</sup>, Marjorie Ybaseta-Soto<sup>3,b</sup>.

1. Hospital Santa María del Socorro. Ica, Perú.
  2. Hospital Augusto Hernández Mendoza IV EsSalud. Ica, Perú.
  3. Universidad Privada San Juan Bautista Filial Ica. Ica, Perú.
- a. Médico Cirujano  
b. Ginecologo Obstetra

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.290>

#### Correspondencia:

George Ybaseta Soto  
Dirección: Urb. Villa del Médico B-7, Ica, Perú.  
Teléfono: (+51) 999 613 922  
Correo electrónico: [georgeginoybaseta@outlook.com](mailto:georgeginoybaseta@outlook.com)

#### Contribuciones De Autoría:

GYS ha participado en la concepción y diseño del artículo, recolección de los datos. CQT y MYS participaron en el análisis estadístico de datos. Todos los autores participaron en la interpretación de los datos, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobaron la versión final.

**Conflicto De Intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Ybaseta-Soto G. Quijandria Tataje C. Ybaseta-Soto M. Parto vaginal en gestantes con cesárea previa en un Hospital General de Perú. *Rev méd panacea*. 2020; 9(1): 4-12. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.290>

Recibido: 20 - 11 - 2019  
Aceptado: 06 - 02 - 2020  
Publicado: 04 - 03 - 2020

#### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar el perfil clínico y las principales complicaciones maternas perinatales del parto vaginal en gestantes con cesárea previas en el Hospital Santa María del Socorro Ica, en el año 2018. **Materiales y métodos:** Se realizó un estudio retrospectivo, descriptivo, observacional. Se revisó las historias clínicas de pacientes con embarazo a término normo evolutivo y antecedente de cesárea en alguna gestación previa, que se sometieron a trabajo de parto y culminaron su parto por vía vaginal o abdominal y que fueron atendidas en el Hospital Santa María del Socorro de Ica en el año 2018, se utilizó una ficha de recolección de Datos. **Resultados:** Se analizaron los datos de 162 gestantes en trabajo de parto, 128 (79%) lograron el nacimiento por vía vaginal, mientras que 34 (21%) tuvieron su finalización del embarazo por vía abdominal. Entre las características sociodemográficas predominó: Las edades entre los 20 y 30 años (80%), el grado de instrucción secundaria (62%), estado civil soltera (41%), ocupación empleada (44%) y de procedencia rural (81%). En relación a las complicaciones maternas: la hemorragia post parto estuvo presente en ambos grupos 5,4% en parto vaginal y 18% en parto abdominal, las diferencias fueron significativas ( $p < 0,05$ ). Respecto al factor perinatal: la patología predominante fué síndrome de distrés respiratorio, igualmente la diferencia estadística fue significativa ( $p < 0,05$ ). **Conclusiones:** Las complicaciones maternas en pacientes con parto vaginal o abdominal con antecedentes de cesárea fueron hemorragia post parto y síndrome de distrés respiratorio respectivamente.

**Palabras clave:** Trabajo de parto, cesárea, Apgar. (Fuente: DeCS BIREME).

#### ABSTRACT

**Objective:** To determine the clinical profile and the main maternal perinatal complications of vaginal birth in pregnant women with previous caesarean section at the Hospital Santa María del Socorro Ica, in 2018. **Materials and methods:** A retrospective, descriptive, observational study was carried out. The medical records of patients with a normal evolutionary term pregnancy and a history of caesarean section in a previous pregnancy were reviewed. Ica in the year 2018, you will see a data collection sheet. **Results:** Data from 162 pregnant women in labor were analyzed, 128 (79%) achieved vaginal birth, while 34 (21%) had their pregnancy terminated by abdominal route. Among the sociodemographic characteristics predominated: The ages between 20 and 30 years (80%), the degree of secondary education (62%), single marital status (41%), employed occupation (44%) and of rural origin (81%) In relation to maternal complications: postpartum hemorrhage was present in both groups 5.4% in vaginal delivery and 18% in abdominal delivery, the differences were severe ( $p < 0.05$ ). Regarding the perinatal factor: the pathology predominantly it was respiratory distress syndrome, the statistical difference was also significantly significant ( $p < 0.05$ ). **Conclusions:** Maternal complications in patients with vaginal or abdominal delivery with a history of caesarean section were postpartum hemorrhage and respiratory distress syndrome respectively.

**Keywords:** Labor obstetric, cesarean section, Apgar score (source: MeSH NLM).



## INTRODUCCIÓN

El aumento de las tasas de cesárea en muchos países durante los últimos años ha constituido un problema de salud pública, el procedimiento, aunque común, conlleva a un mayor riesgo de morbilidad y mortalidad materna (1,2). La controversia en cuanto a la interrogante de la vía del nacimiento en embarazos de mujeres con antecedente de cesárea es de actualidad, así mismo existe la necesidad de tener más resultados que incentiven la práctica del parto vaginal en cesárea previa.

Desde los años ochenta se han publicado muchos trabajos en los que se muestran las ventajas del parto vaginal después de una cesárea previa, en cuanto a la reducción de costes y morbilidad materna, sin empeoramiento del pronóstico fetal (2,6). Los avances en el manejo del parto en mujeres con una cesárea previa han inclinado a los gineco-obstetras a permitir el trabajo del parto a pacientes con antecedentes de dos cicatrices uterinas (2, 3,4).

En el mundo, la incidencia de cesáreas varían y puede oscilar entre el 15% y el 40%, en Estados Unidos se reporta incremento notable en la tasa de cesárea desde 5.5% en 1965 a 27% en 1997, en Latinoamérica, Chile ostenta la tasa más alta de cesáreas con 40% y Haití con menos de 15 % posee la tasa más baja, sin embargo en el caso del último se encuentra también que más del 20% de su población no recibe atención del parto. Según la OMS la tasa de cesáreas debería encontrarse idealmente entre 10 – 15%, sin embargo esta tasa en el mundo generalmente no desciende de 20%(2,5).

En el Perú, la tasa de cesáreas varía de acuerdo al establecimiento de Salud, existiendo hospitales con tasas de cesárea de 54%, siendo la causa más frecuente el hecho de haberse sometido a cesárea en el parto anterior (6,7).

Existen informes estadísticos de principales Hospitales maternos perinatales donde se consignan tasas no menores al 20% tanto del Ministerio de Salud y ESSALUD, Los Hospitales de referencia como la Maternidad de Lima y Edgardo Rebagliatti que varían entre 20 a 38%, a diferencia del Hospital San Bartolomé donde estudios realizados reportan una incidencia de 18% (6-8).

Según diversas investigaciones de distintos continentes se puede decir que someter a una prueba de trabajo de parto a pacientes con antecedentes de cesárea cuando los factores del parto vaginal son favorables esto logra un incremento de partos vaginales sin mayor complicación (2, 9,10).

Actualmente los Gineco-obstetras saben que toda gestante que ha tenido un parto por cesárea puede tener lo que se llama parto vaginal después de un parto por cesárea (PVDC). El PVDC conlleva ciertos riesgos pero

ofrece ventajas, al decidir si el PVDC se debe considerar el factor clave de la causa de la cesárea previa, factores obstétricos o ciertos padecimientos médicos durante el embarazo que sean causa de contraindicación (2, 11).

La prueba de trabajo de parto después de una cesárea tiene una probabilidad de éxito entre 65 y 80 % con escasa complicación materna o neonatal. En los últimos década los ginecólogos se han abocado a esta tarea de dar oportunidad a los pacientes con cesárea previa a tener parto vaginal cuidando las posibles complicaciones (12).

“De por sí la vía natural ofrece ventajas tanto para la madre como para el feto, relacionadas con una menor morbilidad, evolución más fisiológica, menor incidencia de infecciones, menor necesidad de transfusiones sanguíneas y menor estadía hospitalaria, lo que mejora el establecimiento del vínculo madre-recién nacido” (11).

Actualmente en nuestro medio no se cuenta con uniformidad de criterios y/o factores de riesgo que nos permitan dilucidar la vía de culminación de la presente gestación de pacientes con una cesárea previa. Se busca investigar si resulta beneficioso la inducción y/o estimulación del trabajo de parto en las gestantes con el antecedente de cesárea anterior. Asimismo existen pocos estudios respecto a la estancia hospitalaria de las puerperas sometidas a parto vaginal sea espontáneo o inducido respecto de las cesareadas con criterios de electivas, así como de sus neonatos.

En tal sentido esta investigación responde al objetivo dar resultados sobre el perfil clínico y las principales complicaciones materno perinatal de las pacientes gestantes con antecedente de cesárea que se sometieron a trabajo de parto y la vía de culminación de la misma en el año 2018 en el Hospital Santa María del Socorro de Ica, resultados que proponen que el parto vaginal sea una alternativa segura tanto para la madre como para el feto, así mismo favorecerá la reducción de la tasa de cesáreas con la consecuente disminución de los costos en la atención de la mujer gestante.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Es un estudio descriptivo, retrospectivo de tipo comparativo, efectuado en base a 2200 historias clínicas perinatales almacenadas en el servicio de estadística del Hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú, desde el 01 de enero al 31 de diciembre del 2018.

El tamaño de la muestra estuvo conformada por el total de las gestantes (162) que con antecedente de cesárea que cumplieron con los criterios de estudio registrados en la base de datos del HSMS de los cuales habían culminado su gestación por vía vaginal (128 gestantes) y cesárea (34 gestantes).

Para el estudio se ha tomado en su mayoría los criterios de la ACOG (2,24).

**Criterios de inclusión:** presentación cefálica, gestación única a término, cicatriz obstétrica segmentaria, ausencia de malformación uterina, confrontación cefalopélvica favorable, localización normal de la placenta, ausencia de patología materna o fetal diagnosticada antes del inicio de trabajo de parto, gestantes con cesárea previa que finalizaron su gestación en el Hospital Santa María del Socorro de Ica e historia clínica con datos completos.

**Criterios de Exclusión:** gestantes que continúan de la indicación anterior, antecedente de cesárea corporal clásica, de incisión uterina en "T" invertida, de Incisión uterina vertical inferior, cirugía previa con acceso a cavidad, presentaciones o situaciones fetales anómalas, historia clínica no disponible y/o con información requerida incompleta y periodo intergenésico corto.

De los casos elegibles se recolectó la información en una ficha especialmente diseñada para este estudio, considerando como variables: edad materna, tipo de parto previo, edad gestacional, patología obstétrica asociada, dilatación al ingreso, acentuación del trabajo de parto, número de controles prenatales, periodo intergenésico, peso del recién nacido, APGAR, complicaciones maternas, grado de instrucción y estado civil.

Los pacientes que ingresan al estudio están registrados

en el libro de hospitalización de Emergencia de Gineco-Obstetricia del HSMSI

De la base de datos informático y de las historias clínicas en físico se procedió a recoger la información necesaria para la elaboración del presente trabajo, en concordancia con las variables, mediante la aplicación de una ficha confeccionada especialmente para el estudio.

Se tomó de las Historias Clínicas los datos referentes al objetivo del trabajo y al contenido de la ficha de recolección de datos, se tiene toda la reserva del caso protegiendo la confidencialidad de los pacientes.

Los datos se recolectaron en el programa Excel. Para todas las variables se determinará las frecuencias y porcentajes. Para evaluar diferencias de las variables analizadas según tipo de parto se utilizó la prueba estadística de Chi cuadrado, considerándose significativo si  $P < 0.05$ . No se hizo cálculo de la muestra por cuanto se incluyó a toda la población con criterios de inclusión.

Se realizaron las gestiones para que Dirección de investigación de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad San Luis Gonzaga de Ica autorice la ejecución de la investigación, también el Comité Institucional de Ética en Investigación de la institución donde se realizó la investigación aprobó el proyecto y otorgue el permiso correspondiente para realizar esta investigación.

**Tabla 1.** Características sociodemográficas de las pacientes en trabajo de parto con cesaárea previa en el hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú, 2018.

Características Generales	Tipo de parto				Chi 2	p
	Grupo de parto vaginal		Grupo de parto por cesárea			
	n	%	n	%		
<b>Edad</b>						
<19 años	8	6	5	15	36,59	<0,05
20 a 30 años	102	80	18	53		
30 a 35 años	10	8	7	21		
>35 años	8	6	4	11		
<b>Grado de instrucción</b>					4,79	<0,05
Primaria	40	32	18	53		
Secundaria	80	62	9	26		
Superior	8	6	7	21		
<b>Estado civil</b>					0,03	>0,05
Soltera	52	41	10	29		
Casada	28	22	8	24		
Conviviente	48	37	16	47		
<b>Ocupación</b>					0,16	>0,05
Ama de casa	44	34	8	24		
Empleada	56	44	17	50		
Independiente	25	20	8	24		
Otros	3	2	1	2		
<b>Domicilio</b>					12,6	<0,05
Rural	104	81	6	18		
Urbano	24	19	28	82		

## RESULTADOS

La población estudiada estuvo conformada por el total de las gestantes con antecedente de cesárea sin contraindicaciones para parto por la vía natural, que fueron sometidas a trabajo de parto, siendo un total de 162 pacientes de los cuales 128 (79%) gestantes tuvieron parto vaginal y 34 (21%) pacientes terminaron su gestación por vía alta o abdominal.

En la tabla 1, respecto a las características sociodemográficas de pacientes en trabajo de parto con cesárea previa se observa que las características más predominantes en ambos grupos de estudio fueron el grupo etario de 20 a 30 años 102 (80%) para parto vaginal y 18 (53%) para parto por cesárea, en cuanto al grado de instrucción predominó los del estudio secundario 80 (62%) para parto vaginal y 9 (26%) para parto por cesárea, en cuanto al estado civil fue el grupo de las solteras 52(41%) y 10 (29%) tanto para el parto vaginal como para la cesárea, en cuanto a la ocupación el grupo predominante fueron los empleados en ambos grupos 56 (44%) y 17 (50%) respectivamente y en relación al domicilio predominó el grupo que vivía en zona rural 104 (81%) y 6 (18%) tanto para parto vaginal como para cesárea respectivamente.

Se halló diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) de la edad, grado de instrucción y domicilio según los grupos analizados.

**Tabla2.** Características sociodemográficas de las pacientes en trabajo de parto con cesárea previa en el hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú, 2018.

Características Generales	Tipo de parto				Chi 2	p
	Grupo de parto vaginal		Grupo de parto por cesárea			
	n	%	n	%		
<b>Paridad</b>						
Primípara	72	72	28	28	7,75	<0,05
Múltipara	56	90	6	10		
<b>Control parental</b>						
Inadecuada	54	68	26	32	12,63	<0,05
Adecuada	74	90	8	10		
<b>Periodo intergenésico</b>						
2 a 4 años	80	80	20	20	0,15	>0,05
> a 4 años	48	77	14	23		
<b>Edad gestacional</b>						
<40 semanas	108	83	22	17	6,56	<0,05
>40 semanas	20	63	12	37		

En la Tabla 2, se presenta sobre las características obstétricas de las pacientes en trabajo de parto con cesárea previa se observó en la característica paridad que el grupo predominante fue las primíparas 72 (72%) y 28 (28%) tanto para las pacientes del parto vaginal y parto cesárea respectivamente.

Para la característica control prenatal predominó el grupo con un CPN inadecuado 54(68%) y 26 (32%) tanto para el grupo parto vaginal y cesárea respectivamente.

Para la característica Periodo Intergenésico predominó el grupo con periodo intergenésico de 2 a 4 años 80 (80%) y 20 (20%) tanto para el parto vaginal y parto cesárea respectivamente y para la edad gestacional predominó la edad gestacional menor de 40 semanas en ambos grupos.

Se halló diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) de la paridad, control prenatal y edad gestacional en los grupos analizados.

**Tabla3.** Parto vaginal con cesárea previa en el hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú, 2018. Según causa de cesárea.

Causa de cesárea	Tipo de parto				Chi 2	p
	Grupo de parto vaginal		Grupo de parto por cesárea			
	n	%	n	%		
Preeclampsia	6	22	21	78	0	>0,05
Trabajo de parto disfunc.	5	33	10	77	0,01	>0,05
Sufrimiento fetal	2	66	1	34	0,013	>0,05
Desproporción cefal opel	3	100	0	0		
Distocia de situación	1	50	1	50		
Presentación podálica	2	100	0	0		
Distocia variedad de posició	5	83	1	17		

En la tabla 3, sobre las causas de la cesárea, se observa que las causas más frecuentes de cesárea fueron: preeclampsia (78 %) y trabajo de parto disfuncional (77%). En este caso no se halló diferencias significativas según las variables analizadas.

**Tabla4.** Parto vaginal con cesárea previa en el hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú, 2018 según complicaciones obstétricas.

Complicaciones obstétricas	Tipo de parto				Chi 2	p
	Grupo de parto vaginal		Grupo de parto por cesárea			
	n	%	n	%		
Edema vulvar	10	90	1	10		
Desgarros	5	100	0	0		
Hematoma	7	100	0	0		
Hemorragia post parto	7	53	6	57		
Atonia uterina	4	80	1	20	5,31	<0,05
Ruptura uterina	0	0	0	0		
Infección de herida operada	1	33	2	64		
Histerectomía	0	0	0	0		
Muerte materna	0	0	0	0		

Tabla 4, se observa que la complicación mayor mas importante fue la hemorragia post parto 7 (53%) y 6 (57%) cifras similares tanto para el parto vaginal y parto por cesarea, seguido por la atonía uterina 4 (80%) y 1 (20%) tanto para el parto vaginal y cesárea.

Al comparar las complicaciones obstétricas, se halló diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) de la complicacion hemorragia post parto en los grupos analizados.

**Tabla5.** Parto vaginal despues de una cesárea, en pacientes atendidas en el hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú, 2018 según peso y apgar a los 5 minutos

Peso y apgar del R.N.	Tipo de parto				Chi 2	p
	Grupo de parto vaginal		Grupo de parto por cesárea			
	n	%	n	%		
<b>Peso</b>						
<2500 gramos	1	25	3	75		
2500 a 3999 gramos	127	84	24	16	13,51	<0,05
≥4000 gramos	0	0	1	100		
<b>Apgar</b>						
≤3	0	0	0	0		
4 a 6	1	50	1	50	1,03	>0,05
≥7	127	80	33	20		

En la tabla 5, con respecto al peso y apgar para el grupo de PVDC, al evaluar el peso del R.N., la mayor frecuencia se observa en el grupo de peso de 2500 a 3999 siendo 127 (84%) que tuvieron parto vaginal y al evaluar el Apgar el grupo de mayor predominio fue los R.N. que adquirieron puntaje mayor o igual a 7 grupo que nacieron por vía vaginal.

Se halló diferencias significativas ( $p < 0,05$ ) del peso de 2500 a 3999 gramos, en los grupos analizados



**Tabla 6.** Parto vaginal con cesárea previa, hospital Santa María del Socorro de Ica, Perú, 2018 según complicaciones perinatales.

Complicación perinatal	Tipo de parto				Chi 2	p
	Grupo de parto vaginal		Grupo de parto por cesárea			
	n	%	n	%		
Asfisia perinatal	4	100	0	0	0,07	>0,05
Trauma obstétrico	2	100	0	0		
SDR	3	33	6	64	11,99	<0,05
Ingreso UCIN	1	20	4	80		
Muerte neonatal	0	0	0	0		
Ninguno	118	83	24	17		

SDR= Síndrome de distrés respiratorio

En la Tabla 6, en relación a las complicaciones perinatales, se observa que la mayor frecuencia de complicación fueron asfisia perinatal 4(100%), trauma obstétrico 2(100%) y SDR 3(33%). se halló diferencia estadísticamente significativa  $p < 0,05$  para SDR.

## DISCUSIÓN

El Colegio Americano de Obstetras y Ginecólogos desde 1981 fomenta la prueba de parto vaginal en gestantes con cesárea anterior, además de haber diversos autores que indican que del 65 al 80% de todas ellas culminan en un parto vaginal (7,9) sin mínimo riesgo de complicaciones, resultados que son parecidos al hallado en este estudio.

La alta probabilidad de éxito del PVDC evita el alto costo social y económico que conlleva el efectuar una nueva cesárea, disminuyendo los días de hospitalización y la morbilidad puerperal o complicaciones tanto para la madre como para el recién nacido (13).

En cuanto a las características sociodemográficas de las pacientes en estudio, estas se encuentran distribuidas a predominio de: gestantes entre las edades de 20 a 30 años, de pacientes con educación secundaria, solteras y convivientes, de ocupación empleadas y en el grupo de procedencia rural. Se estableció relación estadísticamente significativa en las variables edad, grado de instrucción y procedencia rural y el éxito del parto vaginal ( $p < 0,05$ ).

En la Tabla 1, se determina que el grupo etario predominante fue el de 20 a 30 años con un éxito para PVDC del 80%, Algert y col., y otros autores hallan resultados similares (14), Bujold et al., publicaron que en mujeres de 35 años o más el porcentaje de parto vaginal fue del 65,1%, frente al 70,7% en mujeres de 30–34 años y el 71,9% en mujeres menores de 30 años, disminuyendo las tasas de éxito mientras aumentaba la edad (15).

El grueso de pacientes en estudio se encuentran en el

grupo de edad reproductiva más sobresaliente y probablemente sus condiciones fisiológicas propias de la edad han tenido algún tipo de efecto favorable en el mecanismo del trabajo de parto, tal como se puede establecer la revisión de las bases teóricas y científicas siendo mucho más favorable el parto en mujeres jóvenes.

Los resultados en cuanto al estado civil son semejantes a lo encontrado por Espino Felipa E., en el Hospital María Auxiliadora en el año 2016 (16).

En cuanto al grado de Instrucción y el PVDC la mayor parte se encuentra distribuida en el grupo de educación secundaria y primaria para el parto vaginal. Siendo un grupo menos frecuente el de educación superior lo que colisiona con el hecho de que tener un grado de conocimiento respecto al cuidado de su salud podría ayudar al éxito del PVDC.

Se esperaría que un mayor grado de instrucción permitiera a las gestantes una mejor comprensión de los riesgos y beneficios de someterse al parto vaginal, de tal modo que la escolaridad podría influir en la toma de decisión de la paciente en la vía final de parto pues es un factor favorable en la prevención de las patologías y el riesgo de la salud, en el estudio no resulta influyente esta versión para el éxito del PVDC.

En el estudio se observa que existe un predominio de madres convivientes y solteras haciendo un total de 78%, sin embargo el estado civil de la madre en nuestro estudio no tiene un valor estadísticamente significativo, aunque sería muy conveniente realizar otros estudios para poder estar mucho más seguros de tal sospecha de que tendría relación con el éxito de PVDC.

En cuanto a la procedencia el PVDC fue a predominio del grupo rural lo que puede estar en relación al control prenatal adecuado y la importancia para estas mujeres del regreso temprano a sus labores.

En la tabla 2, la variable paridad es estadísticamente significativa, se evidencia una mayor frecuencia de PVDC en primíparas probablemente ha tenido relación con otros factores clínicos favorables para el éxito de PVDC.

Con respecto a los controles prenatales (Tabla 2), el periodo intergenesico mayor a dos años y la edad gestacional menor a 40 semanas tuvieron una frecuencia predominante, características asociadas al PVDC resultados que guardan relación con los encontrados por Bujold y cols., quien encontró que un periodo intergenesico menor o igual a 24 meses se asoció a casi 3 veces la probabilidad de rotura uterina (17).

El PVDC tuvo éxito en el 80% de los casos en gestaciones menores 40 semanas resultado similar encontrado por Gil Clares D. (18) que encontró que en el grupo de pacientes con cesárea previa con gestaciones menores a 40 semanas tenían un éxito de 82,9% para PVDC, mientras que Marca Ticona D. no encontró asociación estadística entre la edad gestacional menor a 40 semanas y PVDC (19), sin embargo diversos autores refieren que la edad gestacional menor a 40 semanas es un factor positivo para el PVDC (18,19).

La causa más frecuente de cesárea actual es la preeclampsia con (78%), seguido por trabajo de parto disfuncional (77%) y sufrimiento fetal (34%) (Tabla 3), causas que son similares a lo informado por Gil Clares D. en su estudio realizado en el Hospital Augusto Hernández de Essalud de Ica en el 2014, donde se seleccionaron las pacientes con antecedentes de cesárea, siendo los motivos más frecuentes de indicación de cesárea urgente: trabajo de parto disfuncional (41,9%), sufrimiento fetal 12,9 %, pero difiere en y riesgo de pérdida de bienestar fetal (13,5%) (18), sin embargo difiere la causa actual menos frecuente fue la preeclampsia disto a lo encontrado en nuestro estudio donde fue la primera causa que podría estar en relación en que se manejan poblaciones sociodemográficamente distintas

En la tabla 4, al evaluar las complicaciones mayores la única que tiene significancia estadística es la hemorragia post parto siendo la probabilidad por igual en ambos grupos. Al respecto, esta complicación también fue encontrada por Leal Mateos M. y col. en su estudio donde reporta a la hemorragia posparto como una de las complicaciones importantes, en su estudio reporta que el porcentaje de complicaciones maternas fue significativamente mayor en el grupo de pacientes a las que se les sometió a prueba de trabajo de parto y necesitaron una cesárea intraparto, con un 18% (20).

Cabe señalar que los resultados reportados en los

diversos estudios, respecto a las complicaciones maternas no son uniformes y en algunos se evidencia un mayor porcentaje y riesgo de complicaciones en las gestantes sometidas a prueba de trabajo de parto lo cual dificulta la unificación de criterios para el manejo de estos casos.

La principal preocupación en torno al parto vaginal en pacientes con cesárea previa, son las complicaciones por rotura uterina y hemorragia por atonía uterina que necesite histerectomía o que de estas puedan provocar muerte materna, afortunadamente no hubo ningún caso (17,21,22,23,24).

En la tabla 5, se muestra que el 84% de recién nacidos tienen un peso dentro de los percentiles normales diversos autores encuentran que un peso menor a 4000 gramos favorece el éxito del parto vaginal, Elkousy y cols., refiere que cuando el peso es de 4000 grs tienen un éxito reducido para PVDC o mas existe riesgo de rotura uterina (22, 23).

En cuanto al estado de los RN que ingresaron al estudio (Tabla 7), no hubo fallecidos, es más el 80% de RN tuvieron un APGAR mayor o igual a 7 a los 5 minutos congruente con datos de Lindo Pérez M Et al., quien obtuvo en su estudio una tasa de éxito del 54,7% PVDC de donde el 99,4% de los RN tuvieron un APGAR mayor o igual a 7 a los 5 minutos concluye que el parto vaginal en una gestante con antecedente de cesárea se considera seguro, con altas probabilidades de éxito para el bienestar del recién nacido. (23,24).

En el estudio solo se encontró morbilidad perinatal con diferencia estadística para el SDR siendo en mayor porcentaje en el grupo de cesáreas. Por lo general el pronóstico perinatal al igual que otros estudios es favorable para el PVDC (1,2,23,25).

## CONCLUSIÓN

El PVDC sin contraindicaciones se considera con altas probabilidades de éxito materno perinatal y mínimo riesgo de complicaciones mayores, sin embargo debe existir un control obstétrico estricto para intervenir principalmente antes de la rotura uterina que podría convertirse en una emergencia que atente contra la vida de la madre y el producto de la gestación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Arrunátegui Quispe Grecia. Factores predictores para prueba de parto vaginal exitosa en gestantes con cesárea previa en el Hospital de Especialidades Básicas la Noria. (Tesis Para optar el Título profesional de Médico Cirujano) Trujillo-Perú. Universidad Privada Antenor Orrego 2015.
2. Carlos Quesnel García-Benítez, Miguel de Jesús López-Rioja, Diana Elena Monzalbo-Núñez. Parto después de cesárea ¿una opción segura? *Ginecol Obstet Mex* 2015; 83:69-87  
<http://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2015/gom152b.pdf>
3. Mejía LC. Prevalencia de cesáreas en gestantes atendidas en el Hospital Es salud II-Cañete durante el periodo de enero a diciembre del 2014. (Tesis Para optar el Título profesional de Licenciado en Obstetricia) Lima-Perú. Universidad Ricardo Palma 2016.  
<http://repositorio.urp.edu.pe/handle/urp/556>
4. Ceriani Cernadas, José M. et al. Nacimiento por cesárea al término en embarazos de bajo riesgo: efectos sobre la morbilidad neonatal. *Arch. argent. pediatr.*, Buenos Aires, 2010; 108(1): 23-33 Disponible en <[http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0325-00752010000100005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-00752010000100005&lng=es&nrm=iso)>. accedido en 21 nov. 2015.
5. Ye J, Betran AP, Vela MG, Souza JP, Zhang J. Searching for the Optimal Rate of Medically Necessary Cesarean Delivery. *Birth*. 2014;41(3):237-43.  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/birt.12104>
6. Bobadilla Ubillús Lucía Elena, León Jimenez Franco. En torno a las cesáreas en el Perú: ¿solo un problema de cifras?. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2017 Oct [citado 2019 Mar 12]; 63(4): 659-660. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322017000400022&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322017000400022&lng=es).
7. Cuero-Vidal, Olga lucía; Clavijo-prado, Carlos Andrés. Parto vaginal después de una cesárea previa, Hospital San Juan de Dios, Cali (Colombia). Estudio de cohorte. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*. 2015;62(2): 148-154.  
<https://revista.fecolsog.org/index.php/rcog/article/view/231>
8. Alcántara Pérez Manuel. Parto vaginal en la cesareada anterior una vez en el Hospital Docente Madre-Niño San Bartolomé durante el año 2000-2002. Tesis para Optar el Grado de Especialista en Gineco-Obstetricia. UNMSM. Lima –Perú. 2005.  
[http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1855/Perez\\_ap.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/1855/Perez_ap.pdf?sequence=1)
9. Vargas T, Lévano J, Lazo M, Parto Vaginal después de una cesárea, aplicando un puntaje al momento del ingreso en un Hospital. *Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet] 2013[Fecha de consulta: 2016];59: 261-266.URL disponible en:  
[http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol59\\_n4/pdf/a05v59n4.pdf](http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/ginecologia/vol59_n4/pdf/a05v59n4.pdf).
10. Sáenz C, Santana S, Torres L, Cesárea electiva y parto vaginal en cesareadas previas: Comparación de complicaciones maternas neonatales. *Rev. Peruana de Ginecología y Obstetricia* [Internet] [Fecha de consulta: 2016]; 56: 232 –237.URL disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=323428197011>
11. Rodríguez Iglesias Guillermo, León Cid Iraisa, Segura Fernández Anadys, Atienza Barzaga Alba Marina. Vaginal delivery in patients underwent a prior cesarean operation. *Rev Cub Med Mil* [Internet]. 2011 Dic [citado 2020 Ene 26] ;40(3-4): 218-226. Disponible en:  
[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572011000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000300003&lng=es).
12. Huertas-Huertas E, Pocco Hinostraza D. Prueba de trabajo de parto en cesareada anterior. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*. 2010; 56 (4): 284-285.  
<http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RPGO/article/view/212/191>
13. Marca Ticona D. Factores asociados con el éxito de la prueba de trabajo de parto en mujeres con cesárea previa en el Hospital Nacional Edgardo Rebagliatti Martins en el año 2017. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano]. [Tacna]: Universidad Jorge Basadre Grohoman; 2018 P 16. [citado 14 de enero de 2020]. disponible en: ,  
[http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3637/1534\\_2019\\_marca\\_ticona\\_df\\_facm\\_medicina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3637/1534_2019_marca_ticona_df_facm_medicina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
14. Bujold E, Hammoud AO, Hendler I, Berman S, Blackwell SC, Duperron L, et al., Trial of labor in patients with a previous cesarean section: Does maternal age influence the outcome?. *Am J Obstet Gynecol*. 2004; 190: 1113-1118.
15. Coassolo KM, Macones G. Seguridad y eficacia del parto vaginal después de una cesárea a las 40 o más semanas de gestación. *Universidad de Pensilvania en Filadelfia, EEUU. Obstet Gynecol* 2003; 156(1): 57-60
16. Espino Felipa E. Complicaciones materno – neonatales en pacientes con parto vaginal luego de cesárea previa en el Hospital María Auxiliadora en el año 2016. (Tesis para optar por el Título profesional de Licenciada en Obstetricia).Universidad Norbert Wiener 2017.  
<http://repositorio.uwiener.edu.pe/bitstream/handle/123456789/1021/TITULO%20-%20Espino%20Felipa%20C%20Elda%20Johanna.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
17. Ricci A. Paolo, Perucca P. Ernesto, Altamirano A. Roberto. Nacimiento por parto vaginal después de una cesárea. Prueba de trabajo de parto versus cesárea electiva a repetición: rotura uterina, una complicación posible. *Rev. Chil. Obstet. Ginecol.* [internet]. 2003 [citado 2020 ene 15]; 68(6): 523-528. disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262003000600013](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262003000600013)

18. Gil Clares Dayana. Parto Vaginal en gestantes con cesárea previa: Hospital Augusto Hernández Mendoza de Ica, periodo de enero a diciembre del 2014. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano] Tacna-Perú. Universidad Jorge Basadre Grohmann 2015.  
[http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2107/537\\_2015\\_gil\\_clares\\_dc\\_facscs\\_medicina\\_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/2107/537_2015_gil_clares_dc_facscs_medicina_humana.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
19. Marca Ticona Diego. Factores asociados con el éxito de prueba de trabajo de parto en mujeres con cesárea previa en el Hospital Edgardo Reblagliatti Martins en el año 2017. [Tesis para optar el Título de Médico Cirujano] Tacna-Perú. Universidad Jorge Basadre Grohmann 2019.  
[http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3637/1534\\_2019\\_marca\\_ticona\\_df\\_facscs\\_medicina.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.tesis.unjbg.edu.pe/bitstream/handle/UNJBG/3637/1534_2019_marca_ticona_df_facscs_medicina.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
20. Leal-Mateos Manrique, Giacomini-Carmioli Loretta, Moya-Sibaja Rafael Ángel. Resultados obstétricos y neonatales de pacientes secundigestas con antecedente de cesárea, Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia, 2006-2007. *Obstetric and Neonatal Outcome in Second-Pregnancy Patients with One Prior Cesarean Section at a Cost Rican Hospital*. *Acta méd. costarric* [Internet]. 2010 Mar [cited 2020 Jan 31]; 52( 1 ): 30-34. Available from: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0001-60022010000100007&lng=en](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022010000100007&lng=en).
21. Rodríguez Iglesias Guillermo, León Cid Iraisá, Segura Fernández Anadys, Atienza Barzaga Alba Marina. Parto vaginal en pacientes con cesárea anterior. *Rev Cub Med Mil* [Internet]. 2011 Dic [citado 2020 Ene 31]; 40( 3-4 ): 218-226. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-65572011000300003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-65572011000300003&lng=es)
22. Vargas Juscamaita Anny Tatiana, Lévano Castro José Antonio, Lazo Porras María de los Ángeles. Parto vaginal después de una cesárea: aplicando un puntaje al momento del ingreso en un hospital. *Rev. peru. ginecol. obstet.* [Internet]. 2013 Oct [citado 2020 Ene 31]; 59( 4 ): 261-266. Disponible en: [http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2304-51322013000400005&lng=es](http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322013000400005&lng=es).
23. Lindo Pérez, Misael et al. Parto vaginal en cesareada anterior: Experiencia de 4 años en un hospital de seguridad social. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, [S.l.], v. 50, n. 4, p. 217-222, mayo 2015. ISSN 2304-5132. Disponible en: <http://www.spog.org.pe/web/revista/index.php/RP/GO/article/view/420/388>. Fecha de acceso: 01 feb. 2020 doi:<https://doi.org/10.31403/rpgo.v50i420>.
24. Tamayo Barrera Katia. Características clínicas y factores asociados de parto vaginal después de una cesareo previa en el Hospital Cayetano Heredia en el servicio de obstetricia durante el periodo enero 2017 - diciembre 2019. [Trabajo académico para optar el Título de Médico Cirujano] Lima-Perú. Universidad Peruana Cayetano Heredia 2019.  
[http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/7061/Caracteristicas\\_TamayoBarrera\\_Katia.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.upch.edu.pe/bitstream/handle/upch/7061/Caracteristicas_TamayoBarrera_Katia.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
25. Pérez Olazo M. Riesgo materno perinatal del parto vaginal versus cesárea en gestantes con cesárea previa. (Tesis Para optar el Título profesional de Médico Cirujano) Lima-Perú. Universidad de San Martín de Porres 2015.  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1853/1/perez\\_om.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1853/1/perez_om.pdf)







## CALIDAD DE ATENCION DEL PARTO SEGÚN PUERPERAS DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA DE UN HOSPITAL GENERAL DE PERÚ

### QUALITY OF DELIVERY CARE ACCORDING TO PUERPERAS OF THE OBSTETRICS SERVICE OF A GENERAL HOSPITAL OF PERU

Jean Aquije-Muñañte<sup>1,a</sup>, Ana Kuroki-De-Kawata<sup>1,a,b</sup>.

1. Facultad de Medicina Humana. Universidad Nacional San Luis Gonzaga. Ica, Perú.

a. Médico cirujano.

b. Ginecóloga obstetra.

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.291>

#### Correspondencia:

Aquije Muñañte Jean Pierre  
Dirección: Av. 28 de Julio  
#110-Subtanjalla  
Correo:  
aquije\_jam94@outlook.com  
Celular: 956 554 464

#### Contribuciones De Autoría:

JAM ha participado en la concepción y diseño del artículo, recolección de los datos. AKI participó en el análisis estadístico de datos. Los autores participaron en la interpretación de los datos, redacción del manuscrito, revisión crítica del manuscrito y aprobaron la versión final.

**Conflicto De Intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Aquije- Muñañte J. Kuroki- De Kawata A. Calidad de atención del parto según puerperas del servicio de obstetricia de un Hospital General de Perú. Rev méd panacea. 2020; 9(1): 13-22. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.291>

Recibido: 09 - 01 - 2020

Aceptado: 02 - 02 - 2020

Publicado: 06 - 03 - 2020

#### RESUMEN

**Objetivo:** Determinar la calidad de atención del parto según puerperas del Servicio de obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo -Setiembre 2019. **Materiales y métodos:** Estudio descriptivo, observacional, prospectivo y transversal, muestra de estudio conformada por 211 puerperas, aplicando como técnicas la entrevista y encuesta, como instrumento de recolección de datos el cuestionario SERVPERF de calidad de atención, medido en una escala de 1 a 6 según satisfacción percibida, validado internacionalmente y ampliamente utilizado en la atención del parto.

**Resultados:** La calidad de atención del parto, según satisfacción de las puerperas es en promedio de nivel muy bueno  $X = 5.16$ , evidenciando que 70.1% percibe la calidad de atención de nivel muy bueno (70.1%), nivel bueno 26.1%, nivel malo 3.3% y nivel extremadamente bueno 0.5%. Por dimensiones la calidad de atención del parto es de nivel muy bueno para cada una de ellas, siendo las dimensiones mejores valoradas los elementos tangibles  $X = 5.43$ , la empatía  $X = 5.32$  y la confianza  $X = 5.18$ ; y menos valoradas la dimensión respuesta rápida  $X = 5.05$  y seguridad  $X = 5.04$ . Se encontró asociación estadística significativa entre las variables sociodemográficas: edad ( $p 0.013$ ), grado de instrucción ( $p 0.000$ ), y estado civil ( $p 0.024$ ). Las variables no asociadas fueron la ocupación ( $p 0.197$ ), procedencia ( $p 0.475$ ), y personal que atendió el parto ( $p 0.836$ ).

**Conclusiones:** La calidad de atención del parto, según satisfacción de las puerperas atendidas es de nivel muy bueno, existiendo un 3.3% de insatisfacción o nivel malo de calidad.

**Palabras clave:** Calidad de la Atención de Salud, Parto Obstétrico, Periodo Posparto, Servicio de ginecología y obstetricia en hospital (Fuente: DeCS BIREME).

#### ABSTRACT

**Objective:** Determine the quality of childbirth care according to postpartum women of the Obstetrics Service of the Regional Hospital of Ica, May-September 2019. **Materials and methods:** Descriptive, observational, prospective and cross-sectional study, study sample formed by 211 postpartum, using the interview and survey techniques as techniques, as a tool for data collection, the SERVPERF quality of care questionnaire, measured on a scale of 1 to 6 according to perceived satisfaction, internationally validated and widely used in childbirth care. **Results:** The quality of delivery care, according to the satisfaction of the postpartum women, is on average very good level  $X = 5.16$ , showing that 70.1% perceive the quality of care at a very good level (70.1%), good level 26.1%, level Bad 3.3% and extremely good level 0.5%. By dimensions, the quality of childbirth care is of a very good level for each of them, the tangible elements being tangibles =  $X = 5.43$ , the empathy  $X = 5.32$  and the confidence  $X = 5.18$ ; and the value of the rapid response dimension  $X = 5.05$  and safety  $X = 5.04$  are less valued. A significant statistical association was found between the sociodemographic variables: age ( $p 0.013$ ), degree of instruction ( $p 0.000$ ), and marital status ( $p 0.024$ ). Non-associated variables were occupation ( $p 0.197$ ), origin ( $p 0.475$ ), and personnel who attended the delivery ( $p 0.836$ ). **Conclusions:** The quality of childbirth care, according to satisfaction of the treated women is of a very good level, with 3.3% of dissatisfaction or poor level of quality.

**Keywords:** Quality of Health Care, Delivery, Obstetric, Postpartum Period, Obstetrics and Gynecology Department, Hospital (Source: DeCS BIREME).

## INTRODUCCIÓN

Se ha considerado como indicador de calidad para medir el cuidado en salud a la satisfacción del paciente. Considerando la mortalidad materna como un indicador negativo de salud, en el 2015 se estimaron unos 303 000 muertes de mujeres durante el embarazo y el parto o después de este a nivel mundial (1).

La salud de la mujer es un derecho fundamental (2), y la atención del parto debe realizarse basándose en evidencia científica pero siempre desde una perspectiva humana y centrado en la persona (Parto humanizado) (3); comprendiendo como Atención Humanizada del Parto (AHP) como la observación de una serie de atributos con el fin de brindarle a la gestante el cuidado y permitirle una vivencia satisfactoria del trabajo de parto y el parto, y garantizando a su vez esta vivencia a la población de gestantes de bajo nivel socioeconómico, de alto riesgo, y sobre todo adolescentes, que son la población más vulnerable.

El parto es un proceso fisiológico de gran dolor según la perspectiva de cada mujer (4) y momento de gran vulnerabilidad, por lo que requiere de un proceso de cuidado continuo. Sin embargo, con el avance en la ciencia y las tecnologías sanitarias, se han impulsado el desarrollo de un enfoque de medicalización y tecnificación del proceso del parto (5). Produciendo un abuso de episiotomías y aumento de la tasa de cesáreas mayor al 20%, la cual la OMS no justifica (6,7). Además se ha evidenciado en estudios como el de Rodríguez la relación de un menor grado de satisfacción en las usuarias con una experiencia anterior por cesárea (8).

Se vienen utilizando estrategias dirigidas a mejorar la calidad de atención de los servicios de salud materno, como en el año 2016 con el "parto humanizado en Perú: parto vertical" (9). Se puede concluir en los diferentes trabajos de investigación que una práctica no violenta en la atención del parto aseguraría el respeto de los derechos fundamentales de la mujer y del recién nacido, reduciendo así las complicaciones perinatales y la mortalidad materno-neonatal. En este contexto se podría implementar una capacitación de comunicación para médicos, y con este buscar el empoderamiento de la madre (10).

Aunado a lo anterior y debido a la creciente instrumentalización del parto ha dificultado que se preste la suficiente atención a la mujer durante este proceso, lo cual puede influir en su adaptación a la maternidad y en su bienestar físico y emocional, al vínculo madre-hijo y por ende a la satisfacción de la madre con la atención recibida. En el presente estudio se buscó determinar la calidad de la atención según satisfacción de las puerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital regional de Ica; con el fin de contribuir en reducir la mortalidad materna y mejorar y brindar una atención de calidad integral

impartido desde el interno de medicina hasta el médico especialista y todo el personal involucrado.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio observacional, prospectivo, transversal y descriptivo. La población objetivo estuvo constituida por todas las pacientes puerperas inmediatas atendidas en el Servicio de obstetricia del Hospital Regional de Ica en los meses de Mayo a Setiembre del 2019, la cual fue en total 463. La muestra fue obtenida mediante Muestreo probabilístico, y selección de adolescentes mediante el muestreo aleatorio simple (selección al azar), obteniendo así una muestra de 211 puerperas inmediatas. Los criterios de inclusión para esta investigación fueron: Puerperas que acepten participar y firmen el consentimiento informado (en el caso de ser menor de edad junto con la firma y consentimiento del padre o apoderado), mayores de 15 años de edad, puerperas inmediatas con recién nacido vivo y sin complicaciones postparto. Los criterios de exclusión fueron Madre con: alteraciones del habla o comprensión, no fueron atendidas en el Hospital Regional de Ica.

La recolección de datos se realizó mediante la entrevista cara a cara, en donde se les orientó a las puerperas participantes sobre el estudio y su objetivo, la cual aceptara o no entrar al estudio, firmando el consentimiento informado y en el caso de ser menor de edad se pedirá el consentimiento de su padre o apoderado. La duración aproximada de esta entrevista fue de 20 minutos. El entrevistador verificó que todas las preguntas estén respondidas; sin embargo, al finalizar la aplicación de los instrumentos de la investigación (ficha de recolección de datos y la Escala SERVPERF, el cual fue evaluado por un grupo de expertos en el área de calidad y opinaron que es aplicable a la población en estudio) realizó el control de calidad previo a la digitación a fin de identificar posibles errores o vacíos.

El procesamiento y análisis se trabajó con un nivel de significancia estadística del 5%. Para el procesamiento de los datos se utilizó el software Microsoft Excel 2016 y SPSS versión 25.0. Seguidamente se procedió al análisis estadístico con distribución de frecuencias, medidas de tendencia central y de dispersión, para las variables categóricas se presentan como proporciones. La asociación de variables se realizó mediante prueba de chi cuadrado. Con todo esto se procedió a realizar tablas de frecuencias, porcentajes y figuras estadísticas, donde se ordenaron de lo más general al más específico.

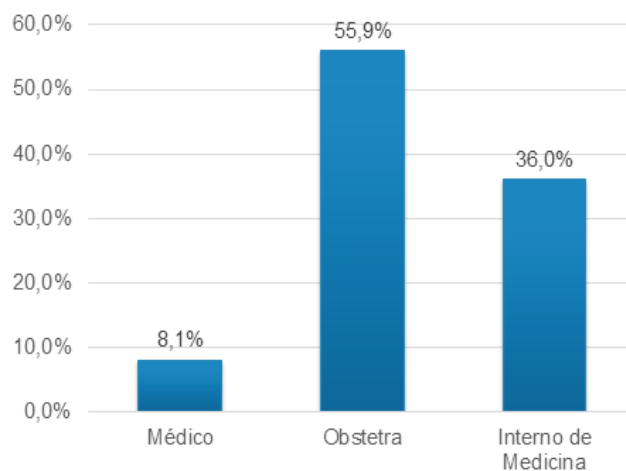
**RESULTADOS**

**Tabla1.** Características sociodemográficas, en púerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

Variable	N = 211	100%
Edad	n	%
15 a 19 años	31	14.7
20-25 años	66	31.3
26-30 años	52	24.6
31-40 años	57	27.0
41-43 años	5	2.4
<b>Grado de instrucción</b>	n	%
Primaria incompleta	1	0.5
Primaria completa	7	3.3
Secundaria incompleta	49	23.2
Secundaria completa	92	43.6
Superior No universitaria	43	20.4
Superior Universitaria	19	9.0
<b>Estado civil</b>		
Soltera	30	14.2
Casada	29	13.7
Conviviente	152	72.0
<b>Ocupación</b>		
Ama de casa	181	85.8
Independiente	4	1.9
Dependiente	26	12.3
<b>Procedencia</b>		
Urbano	170	80.6
Rural	41	19.4

Según características sociodemográficas y de atención del parto, se observa que la mayor proporción de púerperas encuestadas tienen: una edad entre 20 a 25 años (en 66 casos, 31.3%), una instrucción educativa secundaria completa (en 92 casos, 43.6%), como estado civil convivientes (en 152 casos, 72%), tienen como ocupación ama de casa (en 181 casos, 85.8%), y con mayor frecuencia las púerperas provienen de zonas urbanas (en 170 casos, 80.6%).

**Gráfico 1.** Atención del parto, según personal de salud, en púerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019



Según atención de parto, se observa que el procedimiento fue realizado mayormente por el profesional obstetra con 55.9%.

**Tabla2.** Calidad de atención del parto según púerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019: Análisis Global

Calidad de Atención del Parto: Global	N°	%	Promedio
Malo	7	3.3	$\bar{X} = 5.16$ $DS = 0.56$
Bueno	55	26.1	
Muy bueno	148	70.1	
Extremadamente bueno	1	0.5	
<b>Total</b>	<b>211</b>	<b>100%</b>	

Se observa que la calidad de atención del parto es percibida de manera global como buena. La puntuación que más se repitió fue 5 (muy bueno). El promedio aritmético sitúa a la calidad de atención global en el nivel bueno ( $\bar{X} = 5.16$ ). Asimismo, se desvían de 5.16, en promedio, 0.56 unidades de la escala. Ninguna persona calificó de manera global a la calidad de la atención de manera muy desfavorable (no hay "1 o 2"). Las puntuaciones tienden a ubicarse en valores medios elevados.

**Tabla3.** Análisis de la Calidad de atención del parto por ítems, según puérperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

N°	Ítems	Total 100%						PROMEDIO ARITMÉTICO
		1: Insatisfacción severa	2: Insatisfacción moderada	3: Insatisfacción leve	4: Satisfacción	5: Satisfacción moderada	6: Satisfacción amplia	
<b>Dimensión: Respuesta rápida</b>								
1	¿Fue usted atendida inmediatamente a su llegada al hospital?	3.8%	3.3%	4.3%	19.0%	22.3%	47.4%	4.94
2	¿En momentos en los cuales necesito la ayuda/atención del personal, la atendieron rápida y oportunamente?	1.9%	0.0%	10.0%	13.7%	27.5%	46.9%	5.05
3	¿Fue trasladada rápidamente a centro obstétrico?	0.0%	3.3%	5.2%	15.6%	26.1%	49.8%	5.13
<b>Dimensión: Empatía</b>								
4	¿El personal de centro obstétrico la trato con amabilidad, respeto y paciencia?	0.0%	0.0%	0.5%	16.6%	15.2%	67.8%	5.50
5	¿Recibió algún grito o maltrato por el personal de salud?	2.8%	0.5%	2.4%	14.2%	14.2%	65.9%	5.34
6	¿Fue el personal de salud indiferente al dolor que usted sentía?	0.0%	3.8%	10.0%	11.4%	20.9%	54.0%	5.11
<b>Dimensión: Seguridad</b>								
7	¿Su atención estuvo a cargo del médico, obstetra o interno de medicina con medico?	0.0%	0.0%	2.4%	6.2%	14.2%	77.3%	5.66
8	¿Se le dejo sola durante largos periodos de tiempo?	0.0%	5.2%	5.2%	9.0%	14.7%	65.9%	5.30
9	¿El personal de salud mostró interés genuino en su bienestar?	0.0%	2.8%	0.0%	10.9%	22.7%	63.5%	5.44
10	¿El personal de centro obstétrico le mostró interés para solucionar cualquier problema que se presentó durante su parto?	0.0%	2.8%	0.0%	11.8%	23.7%	61.6%	5.41
11	¿Se le pidió permiso antes de realizar cualquier procedimiento?	2.8%	0.0%	5.2%	13.7%	23.2%	55.0%	5.19



12	¿Pudo acompañarla su esposo o familiar durante el momento del parto?	20.4%	3.8%	21.3%	20.9%	17.5%	16.1%	3.59
13	¿Se le permitió escoger la posición para dar luz?	4.3%	5.2%	4.7%	38.9%	18.0%	28.9%	4.47
14	¿Volvería usted a dar luz en este centro de salud?	0.0%	0.0%	2.8%	19.4%	30.3%	47.4%	5.22

N°	Ítems	Total 100%						PROMEDIO ARITMÉTICO
		1: Insatisfacción severa	2: Insatisfacción moderada	3: Insatisfacción leve	4: Satisfacción	5: Satisfacción moderada	6: Satisfacción amplia	

**Dimensión: Confianza**

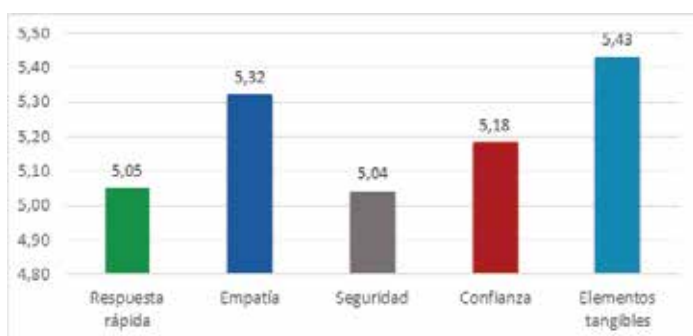
15	¿El médico u obstetra que la atendió mantuvo suficiente comunicación con usted o sus familiares para explicarles su situación en cada momento del parto?	0.0%	0.0%	0.0%	14.2%	29.9%	55.9%	5.41
16	¿Pudo tomar o comer algo durante el trabajo de parto?	3.3%	8.5%	8.1%	22.3%	18.5%	39.3%	4.62
17	¿Se le permitió acariciar a su bebé apenas nació?	0.0%	0.0%	0.9%	3.3%	13.3%	82.5%	5.77
18	¿Se le brindó la adecuada privacidad durante los exámenes realizados?	3.8%	5.7%	4.7%	23.2%	30.8%	31.8%	4.66
19	¿Recomendaría a un familiar o amigo a que den a luz en este establecimiento?	0.0%	0.0%	1.9%	13.7%	26.1%	58.3%	5.40

**Dimensión: Elementos Tangibles**

20	¿Los ambientes de centro obstétrico estuvieron limpios y cómodos?	0.0%	0.0%	2.8%	14.2%	21.3%	61.6%	5.41
21	¿Se sentía confortable en el ambiente que se encontraba durante el trabajo de parto?	0.0%	0.0%	3.3%	14.7%	22.3%	59.7%	5.38
22	¿El personal de salud contó con equipos disponibles y materiales necesarios para su atención?	0.0%	0.5%	0.0%	14.2%	20.4%	64.9%	5.49

Se observa que en determinados ítems de la calidad de atención del parto existe un cierto porcentaje de puerperas con insatisfacción: En la dimensión respuesta rápida la mayor insatisfacción se debe al no tener una rápida ayuda/atención del personal de salud en 11,9%. En la dimensión empatía la mayor insatisfacción se debe al percibir indiferencia del personal para tratar su dolor en 13,8%. En la dimensión seguridad la mayor insatisfacción se debe al no permitírsele estar acompañada con su pareja o familiar en 45,5%. En la dimensión confianza la mayor insatisfacción se debe al no permitírsele consumir alimentos durante el trabajo de parto en 19,9%. Siendo la dimensión elementos tangibles la mejor valorada y con menor porcentaje de insatisfacción. En general la puntuación de cada ítem tiende a ubicarse en el nivel medio alto.

**Gráfico 2.** Dimensiones de la calidad de atención del parto según promedios ponderados, según puerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019



Se observa que en todas las dimensiones de la calidad de atención del parto fueron valoradas por las puerperas de nivel muy bueno. La dimensión con mayor nivel de satisfacción es los Elementos tangibles. Las dimensiones menos valoradas fueron Respuesta rápida y Seguridad.

**Tabla4.** Edad y calidad de atención del parto en puerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

Edad	Calidad de atención								Prueba estadística		
	Malo		Bueno		Muy bueno		Extremad. bueno		X2	gl	p
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
15 a 19 años	1	0.5	0	0.0	30	14.2	0	0.0			
20-25 años	2	0.9	15	7.1	48	22.7	1	0.5			
26-30 años	4	1.9	16	7.6	32	15.2	0	0.0	25.31	12	0.013
31-40 años	0	0.0	23	10.9	34	16.1	0	0.0			
41-43 años	0	0.0	1	0.5	4	1.9	0	0.0			
TOTAL	7	3.3%	55	26.1%	148	70.1%	1	0.5%			

En el análisis bifactorial entre la variable sociodemográfica edad y la calidad de atención percibida, se halló una asociación más frecuente entre la calidad de atención de nivel muy bueno con el grupo etario de 20-25 años (en 48 encuestadas, 22.7%). La prueba estadística encontró asociación significativa entre ambas variables (p-valor > 0.05) con un X2 de 25.31 y p=0.013.

**Tabla5.** Grado de Instrucción y calidad de atención del parto en puerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

Grado de instrucción	Calidad de atención								Prueba estadística		
	Malo		Bueno		Muy bueno		Extremad. bueno		X2	gl	p
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
Primaria inc	0	0.0	0	0.0	1	0.5	0	0.0			
Primaria com	0	0.0	6	2.8	0	0.0	1	0.5			
Secund. Incom	0	0.0	13	6.2	36	17.1	0	0			
Secund. Comp.	7	3.3	26	12.3	59	28.0	0	0.0	61,54	15	0.000
Superior No Univ.	0	0.0	10	4.7	33	15.6	0	0.0			
Superior Univ.	0	0.0	0	0.0	19	9.0	0	0.0			
TOTAL	7	3.3%	55	26.1%	148	70.1%	1	0.5%			

En el análisis bifactorial entre la variable sociodemográfica grado de instrucción y la calidad de atención percibida, se halló una asociación más frecuente entre el nivel muy bueno de calidad con la educación secundaria completa (en 59 casos, 28%). A su vez se observa mayor asociación de nivel bueno de calidad con la instrucción secundaria completa (12.3%). La prueba estadística encontró asociación significativa entre ambas variables (p-valor > 0.05) con un X2 de 61.54 y p=0.000.

**Tabla6.** Estado civil y calidad de atención del parto en puerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

Estado Civil	Calidad de atención								Prueba estadística		
	Malo		Bueno		Muy bueno		Extremad. bueno		X2	gl	p
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
Soltera	0	0.0	6	2.8	23	10.9	1	0.5			
Casada	0	0.0	13	6.2	16	7.6	0	0.0	14,58	6	0.024
Conviviente	7	3.3	36	17.1	109	51.7	0	0.0			
TOTAL	7	3.3%	55	26.1%	148	70.1%	1	0.5%			

En el análisis bifactorial entre la variable sociodemográfica estado civil y la calidad de atención percibida, se halló una asociación más frecuente del estado civil conviviente con el nivel muy bueno de calidad de atención del parto (en 109 casos, 51.7%). La prueba estadística encontró asociación significativa entre ambas variables (p-valor > 0.05) con un X2 de 14.58 y p=0.024.

**Tabla7.** Ocupación y calidad de atención del parto en puerperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

Ocupación	Calidad de atención								Prueba estadística		
	Malo		Bueno		Muy bueno		Extremad. bueno		X2	gl	p
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
Ama de casa	6	2.8	46	21.8	128	60.7	1	0.5			
Independiente	1	0.5	0	0.0	3	1.4	0	0.0	8,60	6	0.197
Dependiente	0	0.0	9	4.3	17	8.1	0	0.0			
TOTAL	7	3.3%	55	26.1%	148	70.1%	1	0.5%			

En el análisis bifactorial entre la variable sociodemográfica ocupación y la calidad de atención percibida, no se encontró una asociación estadística significativa, al obtener un X2 de 8.06 y una significancia p=0.197, sin proporcionales relevantes. Se evidencia que tanto la ocupación ama de casa como el ser dependiente, tienen

en mayor proporción nivel muy bueno de calidad de atención del parto. De igual forma tanto la ocupación ama de casa como el ser dependiente tienen mayores proporciones de nivel bueno de calidad.

**Tabla8.** Procedencia y calidad de atención del parto en puérperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

Procedencia	Calidad de atención								Prueba estadística		
	Malo		Bueno		Muy bueno		Extremad. bueno		X <sup>2</sup>	gl	p
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
Urbano	5	2.4	41	19.4	123	58.3	1	0.5			
Rural	2	0.9	14	6.6	25	11.8	0	0.0	2.49	3	0.475
TOTAL	7	3.3%	55	26.1%	148	70.1%	1	0.5%			

En el análisis bifactorial entre la variable sociodemográfica procedencia y la calidad de atención percibida, no se encontró una asociación estadística significativa entre ambas variables, al obtener un X<sup>2</sup> de 2.49 y una significancia p=0.475, sin diferencias proporcionales relevantes. Se evidencia que tanto la procedencia urbana como la rural, tienen la mayor proporción de nivel muy bueno de calidad (58.3% y 11.8% respectivamente). Asimismo existe mayor proporción de nivel bueno de calidad tanto en la procedencia urbana como en la rural (19.4% y 6.6% respectivamente).

**Tabla9.** Personal de salud que atendió el parto y calidad de atención en puérperas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, Mayo – Setiembre 2019

Personal de salud	Calidad de atención								Prueba estadística		
	Malo		Bueno		Muy bueno		Extremad. bueno		X <sup>2</sup>	gl	p
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
Médico	0	0.0	4	1.9	13	6.2	0	0.0			
Obstetra	3	1.4	30	14.2	84	39.8	1	0.5	2.78	6	0.836
Interno de Med.	4	1.9	21	10.0	51	24.2	0	0.0			
TOTAL	7	3.3%	55	26.1%	148	70.1%	1	0.5%			

En el análisis bifactorial entre la variable atención del parto y la calidad de atención percibida, no se encontró una asociación estadística significativa entre ambas variables, al obtener un X<sup>2</sup> de 2.78 y una significancia p=0.836, sin diferencias proporcionales relevantes. Se evidencia que tanto el profesional obstetra como el interno de medicina y médico obtuvieron mayor proporción de nivel muy bueno de calidad de atención. Asimismo, se evidencia que el nivel bueno de calidad es mayormente característico en el obstetra, interno de medicina y médico (14,2%, 10%, y 1.9% respectivamente).

**DISCUSIÓN**

La calidad de atención, constituye en la actualidad un tema relevante que requiere ser abordado por el sistema de salud, ya que la percepción de satisfacción por parte del usuario es un indicador fundamental para el mejoramiento del estado de salud y pronta recuperación del paciente atendido.

Al analizar las características sociodemográficas de las

puérperas y de atención del parto, se encontró en mayor proporción que la edad predominante es de 20 a 25 años (31.3%), instrucción educativa secundaria completa (43.6%), estado civil convivientes (72%), ocupación ama de casa (85.8%), y procedencia zona urbana (80.6%). La atención del parto fue mayormente realizada por el obstetra (55.9%). Resultados que se asemejan al estudio de Ramírez quien evidenció en su estudio que en las puérperas encuestadas predomina la edad promedio de 25.7 años, el estado civil conviviente (96.2%), y la ocupación ama de casa (96.2%) (14). Acosta encontró en sus resultados que la edad promedio se sitúa entre los 25 años, y que la ocupación mayoritariamente eran amas de casa con 68.5% (11). El estudio de Ayala encontró en sus resultados que el estado civil predominante era el conviviente con 75.7% y la instrucción educativa fue la secundaria completa con 59.1% (13).

Según los datos estadísticos obtenidos de la aplicación de la encuesta SERVPERF, el presente estudio evidencia que la calidad de atención del parto en forma global según la satisfacción de las puérperas inmediatas es de nivel muy bueno con 70.1%, con un promedio aritmético final de la calidad de atención de X =5.16 (Nivel Muy bueno), es decir que las puérperas tiene una satisfacción moderada, resultados que concuerdan con el estudio de Sánchez quien encontró satisfacción en la atención en un 75.1% (1). De igual forma el estudio de Ayala evidenció en su estudio una satisfacción del 93.3% de nivel muy bueno en las puérperas inmediatas (13). El estudio de Alvarado y Garay también encontró resultados positivos al evidenciar que cerca del 86.3% de las puérperas están satisfechas (nivel bueno y muy bueno de calidad) con la atención del parto (17), y Ramírez encontró mayor proporción de nivel muy bueno de calidad de atención del parto en puérperas, con un 76.6% (14). Sin embargo, el estudio de Vela difiere con los nuestros resultados, al evidenciar que en mayor proporción la calidad de atención del parto es regular o media, es decir con poca satisfacción en un 50% (15).

La calidad de atención del parto también se analizó mediante dimensiones, evidenciándose en cada una de ellas que las puérperas tienen en mayor proporción satisfacción con la respuesta rápida, la empatía, la seguridad, la confianza y los elementos tangibles, calificando finalmente a cada uno de ellos dentro del nivel Muy bueno de calidad. Los resultados de la calidad de atención del parto por dimensiones, concuerdan con el estudio de Ramírez, y Alvarado y Garay (14, 17)

A valorar el promedio aritmético de cada una de las dimensiones, se evidenció que entre todas, las que mejor fueron valoradas son la empatía con X =5.32, confianza X =5.18 y elementos tangibles X =5.43, y las menos valoradas fueron la respuesta rápida con X =5.05 y seguridad X =5.04. Si bien es cierto que todas las dimensiones han sido valoradas dentro de la satisfacción y con un nivel muy bueno de calidad de atención del

parto, existen ciertos aspectos de la atención que condicionan la existencia de un 3.3% de puerperas insatisfechas que valoraron la calidad de atención del parto en el nivel malo, evidenciándose que 11.4% tiene insatisfacción al no tener una atención inmediata al llegar al hospital, 11.9% con insatisfacción al no tener una rápida ayuda/atención del personal de salud, 8.5% con insatisfacción al no tener un rápido traslado al centro obstétrico, 13.8% con insatisfacción al percibir indiferencia del personal para tratar su dolor, 10.4% con insatisfacción al percibir que le dejaron sola durante largo periodo de tiempo, 8% con insatisfacción porque no le pidieron permiso para realizar los procedimientos médicos, 45.5% con insatisfacción al no permitírsele estar acompañada con su pareja o familiar, 14.2% con insatisfacción al no permitírsele escoger la posición para dar a luz, 19.9% con insatisfacción al permitírsele consumir alimentos durante el trabajo de parto, y 14.2% con insatisfacción al no tener privacidad durante los exámenes realizados.

Según características sociodemográficas de las puerperas y personal que atendió el parto, se realizó un análisis bifactorial, encontrándose una asociación estadística significativa con la calidad de atención en las variables

edad (p 0.013), grado de instrucción (p 0.000), y estado civil (p 0.024), observándose asociación más frecuente entre el grupo etario de 20-25 años con la calidad de atención de nivel muy bueno con (22.7%). El grado de instrucción secundaria se asoció mayormente con el nivel muy bueno de calidad, y el estado civil conviviente tuvo una mayor asociación con la calidad de atención de nivel muy bueno (51.7% del total). Las variables que no se asociaron a la calidad de atención del parto fueron la ocupación (p 0.197), procedencia (p 0.475), y personal que atendió el parto (p 0.836).

En conclusión la calidad de atención del parto, según satisfacción de las puerperas inmediatas del Servicio de Obstetricia del Hospital Regional de Ica, es en promedio de nivel muy bueno en forma global como por dimensiones; siendo las dimensiones mejor valoradas: los elementos tangibles, la empatía y la confianza, y las menos valoradas la respuesta rápida y la seguridad. Asimismo se encontró asociación estadística significativa entre las variables sociodemográficas edad, grado de instrucción, y estado civil. Las variables no asociadas fueron la ocupación, procedencia, y personal que atendió el parto.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Sánchez SM. Perspectiva socio sanitaria en torno a la Atención al parto en Nikki, Benín (África) [Tesis de Pregrado]. España: Universidad de Valladolid; 2017. Disponible en: <http://uvadoc.uva.es/handle/10324/24429>
- Gerónimo CR, Magaña CM, Rivas AV, Sánchez LL, Cruz LA, Morales RF. Satisfacción con la calidad de la atención en mujeres en periodo posparto de un hospital de tercer nivel, Tabasco, México. CONA MED. 2016; 21 (1): 6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2016/con161c.pdf>
- Boladeras CM. La atención sanitaria al parto y nacimiento: propuestas y cambio. En: Goberna TC (coords.). España: edición de la Universidad de Barcelona; 2016. Pág 115-136. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books/about/Bio%C3%A9tica\\_de\\_la\\_maternidad\\_Humanizaci%C3%B3n.html?id=V3q0DgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp\\_read\\_button&redir\\_esc=y#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.pe/books/about/Bio%C3%A9tica_de_la_maternidad_Humanizaci%C3%B3n.html?id=V3q0DgAAQBAJ&printsec=frontcover&source=kp_read_button&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false)
- García RY, Anaya GJ, Acosta LM, Álvarez MM, López AE, Vásquez FT. Satisfacción de las mujeres atendidas con el parto culturalmente adecuado en Loreto, Orellana (2016), Ecuador. Rev Cubana Obstet Ginecol. 2016; 42 (4): 8. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0138-600X2016000400006](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0138-600X2016000400006)
- Valdez SR, Salazar AY, Rojas CA, Arenas ML. El abuso contra las mujeres durante la atención del parto en hospitales públicos en México. CONA MED. 2016; 21 (1): 6. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/conamed/con-2016/cons161e.pdf>
- Recio AA. La atención al parto en España: Cifras para reflexionar sobre un problema, España. DILEMATA. 2015; 7 (18): 13. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5106931>
- Uribe TC, Contreras MA, Bravo VP, Villarroel PL, Abarzúa CF. Modelo de asistencia integral del parto: Concepto de integralidad basado en la calidad y seguridad, Santiago, Chile. REV CHIL OBSTET GINECOL. 2018; 83(3): 11. Disponible en: [https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-75262018000300266](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000300266)
- Rodríguez CS, De La Cruz VJ, Roldán AL, Terukina TR, Placencia MM, Moncada CR. "Nivel de satisfacción de gestantes Atendidas según tipo de parto en la clínica Good Hope, Febrero – Abril 2016", Lima, Perú. Rev. Fac. Med. Hum. 2017; 17(1):7. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/7564>
- Peñalva HO. Satisfacción de las usuarias con la atención del parto horizontal en el Hospital Carlos Monge Medrano y parto vertical en el Centro de Salud Santa Adriana Juliaca 2015 [Tesis de postgrado]. Perú: Escuela de Post Grado, Universidad andina "Néstor Cáceres Velásquez"; 2015. Disponible en: <http://revistas.urp.edu.pe/index.php/RFMH/article/view/744>
- Boissy A, Windover A, Bokar A, Karafa M, Neuendorf K, Frankel R, Merlino J, Rothberg M. Communication Skills Training for Physicians Improves Patient Satisfaction, EEUU. J Gen Intern Med 31(7): 7. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26921153>
- Acosta N. Satisfacción materna con la atención hospitalaria proporcionada en una Institución Pública [Tesis de Postgrado]. México: Universidad autónoma San Luis de Potosí; 2015. Disponible en: <https://ninive.uaslp.mx/xmlui/bitstream/handle/i/3910/MAE1STM01501.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- Conesa FB, Canteras JM, Ballesteros MC, Carrillo GC, Martínez RM. Comparative study analyzing women's childbirth satisfaction and obstetric outcomes across two different models of maternity care, España. BMJ OPEN. 2016; 6 (1): 10. Disponible en: <https://bmjopen.bmj.com/content/6/8/e011362>
- Ayala GG. Calidad de la atención del parto según percepción de las usuarias en el servicio de centro obstétrico en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Enero-Febrero 2015 [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4059/Ayala\\_gg.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4059/Ayala_gg.pdf?sequence=1)
- Ramírez ST. Percepción de la calidad de Atención del parto según las púerperas en el centro de salud San Nicolás –Ancash, 2015 [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Privada Arzobispo Loayza; 2015. Disponible en: <http://repositorio.ual.edu.pe/handle/UAL/58>
- Vela CG. "Percepción de la paciente sobre la atención del parto humanizado en el Servicio de Centro Obstétrico del Instituto Nacional Materno Perinatal durante el periodo marzo-abril de 2015" [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4278/Vela\\_cg.pdf?sequence=1](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/4278/Vela_cg.pdf?sequence=1)
- Ñahuis AG. Percepción de la gestante sobre la atención del parto humanizado en SANNA clínica san Borja-enero a marzo, 2017 [Tesis de postgrado]. Perú: Escuela de Postgrado, Universidad Cesar Vallejo; 2017. Disponible en: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/24148/%C3%91ahuis\\_AG.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/24148/%C3%91ahuis_AG.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Álvaro LC, Garay HA. Percepción de las púerperas sobre la calidad de Atención del parto vaginal en el Hospital Sagaro ii-1 de tumbes. 2016 [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Nacional de Tumbes; 2016. Disponible en: <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/75>



18. Rodríguez JM, Maque MC. Factores relacionados al nivel de satisfacción de las usuarias en la atención de parto eutócico en el Centro Obstétrico del Hospital Regional Honorio Delgado Espinoza, Arequipa Diciembre 2016-Enero 2017 [Tesis de pregrado]. Perú: Universidad Católica de Santa María; 2017. Disponible en: <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/65>
19. Munares GO. Características biosociales, reproductivas y obstétricas asociadas al resultado adecuado del parto en Ica, Perú, 2013. MED UIS. 2015; 28 (3): 9. Disponible en: [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_abstract&pid=S0121-03192015000300004](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0121-03192015000300004)





## DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE INTELIGENCIA ESPIRITUAL EN UNA MUESTRA DE TRABAJADORES DE SALUD. ICA, PERÚ

### DESIGN AND VALIDATION OF A SCALE ON SPIRITUAL INTELLIGENCE IN A SAMPLE OF HEALTH WORKERS. ICA, PERÚ

Bladimir Becerra-Canales<sup>1,2,a</sup>, Domizbeth Becerra-Huaman<sup>3,4,b</sup>

1. Dirección Regional de Salud. Ica, Perú.
  2. Universidad Autónoma de Ica, Perú.
  3. Universidad San Luis Gonzaga de Ica, Perú.
  4. Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de Ica (SOCEMI). Perú.
- a. Doctor en Salud Pública. ORCID: 0000-0002-2234-2189  
b. Estudiante de Medicina Humana. ORCID: 0000-0003-2618-981X

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.292>

#### Correspondencia:

Bladimir Becerra Canales  
Dirección: CC.HH La Angostura III  
Etapa H-10, Subtanjalla - Ica  
Correo:  
icapredica@gmail.com  
Celular: 956 690 060

#### Contribuciones De Autoría:

BBC: concepción y diseño del estudio, análisis estadístico, discusión y revisión final del manuscrito y DBH: recolección e interpretación de los datos y discusión.

**Conflicto De Intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.  
**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Becerra-Canales B. Becerra-Huamán D. Diseño y validación de la escala de inteligencia espiritual en una muestra de trabajadores de salud. Ica, Perú. Rev méd panacea. 2020; 9(1): 23-30. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.292>

Recibido: 10 - 02 - 2020  
Aceptado: 25 - 02 - 2020  
Publicado: 06 - 03 - 2020

#### RESUMEN

**Objetivo:** Diseñar y validar una escala para medir el perfil de inteligencia espiritual (EIE), en una muestra de trabajadores de salud. **Materiales y métodos:** Estudio observacional y analítico, fue desarrollado y modificado a través de dos estudios consecutivos (n=265 y n=265, respectivamente), incluye dos fases: Cualitativa (Creación del instrumento) y cuantitativa (Evaluación de sus propiedades métricas). **Resultados:** El instrumento consta de 13 ítems, distribuidos en dos dominios, presentó un coeficiente Alfa de Cronbach de 0,82; con valores de correlación ítem-total de 0,46 hasta 0,60; el análisis factorial confirmatorio mostró una estructura de dos dimensiones que explicaba el 40,2% de la varianza total. El análisis bidimensional mostró correlación significativa ( $p=0,00$ ) y directa, entre la Dimensión I (Pensamiento Existencial) y la Dimensión II (Consciencia Trascendental en la Práctica), además con ciertos comportamientos virtuosos: humildad para cambiar actitudes, iniciativa para solucionar problemas, compromiso, trato digno, buscar oportunidades para ayudar y empatía. **Conclusiones:** La EIE, presentó una buena consistencia interna, con correlaciones moderadas y significativas entre sus ítems y constituye un instrumento que puede ser usado para medir la inteligencia espiritual en trabajadores de salud y en diversos escenarios.

**Palabras clave:** Estudio de validación, inteligencia espiritual, inteligencia, espiritualidad, escala.

#### ABSTRACT

**Objective:** To design and validate a scale to measure the profile of spiritual intelligence (EIE), in a sample of health workers. **Materials and methods:** An observational and analytical study was developed and modified through two consecutive studies (n=265 and n=265, respectively), including two phases: Qualitative (Creation of the instrument) and quantitative (Evaluation of its metric properties). **Results:** The instrument consists of 13 items, distributed in two domains, presented a Cronbach alpha coefficient of 0.82; with item-total correlation values of 0.46 to 0.60; the confirmatory factor analysis showed a two-dimensional structure that explained 40.2% of the total variance. The two-dimensional analysis showed significant ( $p=0.00$ ) and direct correlation between Dimension I (Existential Thought) and Dimension II (Transcendental Consciousness in Practice), as well as certain virtuous behaviors: humility to change attitudes, initiative to solve problems, commitment, dignified treatment, seeking opportunities to help and empathy. **Conclusions:** The IEE presented a good internal consistency, with moderate and significant correlations between its items and constitutes an instrument that can be used to measure spiritual intelligence in health workers and in diverse scenarios.

**Keywords:** Validation study, spiritual intelligence, Intelligence, Spirituality, Scale.

## INTRODUCCIÓN

La inteligencia espiritual (IE), propuesta por Gardner (1,2), en su teoría de inteligencias múltiples; en los últimos años ha recobrado mayor importancia y viene siendo estudiada por diversos investigadores (3-11).

Para, King (12); la IE, es el conjunto de capacidades mentales que contribuyen a la sensibilización, la integración y aplicación de los aspectos no materiales y trascendente de la existencia, lo que lleva a una profunda reflexión existencial, de mejora de significado, el reconocimiento de un ser trascendente, y el dominio de los estados espirituales. Esta definición concuerda con el enfoque de Gardner (2), quien considera que debiera llamarse más bien filosófica o existencial, ya que facultaría al ser humano para situarse a sí mismo con respecto al cosmos y buscar respuestas a los grandes interrogantes existenciales. La IE, nos ayuda a encontrar el sentido de la existencia humana y el significado de la vida (13, 14); de ahí, que la mayoría de autores, proponen el uso de este conocimiento para resolver problemas cotidianos, buscando una vida mejor (15).

Por su parte, Kwilecki (16), aplicó el modelo de Emmons (17), a un estudio de caso, confirmando empíricamente la observación de conductas ajustables a las dimensiones propuestas por este investigador, como la capacidad para la resolución de problemas que mostró el individuo a partir de conductas asociadas a este modelo de IE.

En ese contexto y con una visión más consciencial (18,19), la IE es definida por el autor, como la conjunción de capacidades mentales que se ocupan de cuestiones existenciales, trascendentes y/o conscienciales de la condición de Ser-Humano y su conexión con el universo; para desarrollar facultades que conducen a la sensibilización, humanización y autorrealización del Ser Humano auténticamente genuino; de ahí, que esta modalidad de inteligencia debiera llamarse también Inteligencia Consciencial (IC); porque, le permite al hombre reflexionar sobre sí mismo, ver el mundo material desde otras perspectivas, facilita el autoconocimiento y permite crear consciencia. Así mismo, considera que la IE o IC, es un constructo conformado por las siguientes dos dimensiones: i) Pensamiento Existencial (PE), se refiere a la capacidad de reflexionar crítica y profundamente acerca de existencia del ser humano, su posición dentro del cosmos, el significado de la vida y de la muerte entre otros temas existenciales para llegar a conclusiones propias u originales (7). ii) Consciencia Trascendental en la Práctica (CTP), se refiere a la capacidad de saber escoger a la consciencia (Alma, Espíritu, Mónada cuántica, entre otros) sobre el ego, como el verdadero conductor de la vida, extrayendo su sabiduría para encontrar soluciones espirituales a los problemas de la práctica cotidiana.

En los últimos años, se han diseñados varios instrumentos dirigidos a medir la espiritualidad (20-22); sin embargo la mayoría de estos fueron desarrollados en idioma inglés y

en poblaciones diferentes. Por su parte, King y DeCicco (7), desarrollaron un modelo, el resultado de este estudio se tradujo en un constructo para evaluar y medir el nivel de inteligencia espiritual, el autoinforme de inteligencia espiritual Inventario-24, SISRI-24.

Psicólogos, como Wolman (9) y Amram (3); argumentan que siendo la IE, un tipo de inteligencia que promueve el desarrollo de Potencial Humano, es necesario volverlo operativo; tal como lo pretende el presente trabajo de investigación.

Desarrollar y cultivar Inteligencia IE, en todos los ámbitos es más necesaria que nunca, particularmente en el sector salud, permite formar servidores públicos de calidad humana, con altos niveles de humanización (Compasión, trato digno, empatía, solidaridad, respeto, responsabilidad, honestidad, entre otros); a nivel institucional permitiría humanizar los servicios de salud con "rostro humano", tener establecimientos sanitarios de calidad y un sistema de salud más efectivo; de ahí, que abordar la temática propuesta y generar un instrumento de medición de la IE/IC, resulta relevante en estos tiempos de crisis de consciencia; dada la incapacidad de muchos seres humanos de reconocer su verdadera esencia, reflejada en manifestaciones de carencia moral y falta de ética como pautas y paradigmas de la sociedad que tenemos hoy en día; realidad de la cual, no podemos ser indiferentes.

Considerando este planteamiento el objetivo del estudio, fue diseñar y validar una escala para medir el perfil de inteligencia espiritual, en una muestra de trabajadores de salud de Ica, Perú

## MATERIALES Y MÉTODOS

### Diseño y participantes.

Reuniendo los elementos considerados hasta aquí, se planteó un estudio observacional, transversal, prospectivo y analítico; de diseño, validación de instrumentos documentales, durante el primer semestre del año 2019, involucrando a trabajadores de la Dirección Regional de Salud Ica, Red de Salud Ica, Hospitales y Centros de Salud. Se estimó un tamaño muestral mínimo para validar una escala de 15 ítems en 265 participantes en la primera y segunda fase (n=265 y n=265), considerando, por lo menos tener 16 unidades muestrales por ítem (23), que fueron seleccionadas por muestreo accidental. Se incluyeron a trabajadores de áreas administrativas y asistenciales, que se encuentre en el momento de la aplicación del instrumento y que deseen participar en el estudio; se excluyeron trabajadores ausentes y que no deseaban participar en el estudio

### Desarrollo y validación de la EIE.

Para evaluar la IE/IC, se construyó una escala que llamamos Escala de Inteligencia Espiritual (EIE), según un modelo teórico propio (explicado en la introducción) basado en las publicaciones previas (3-11). El procedimiento de diseño y validación se realizó en dos fases (24,25):

**Fase cualitativa:** Que corresponde a la creación del instrumento (validez de contenido), incluye: a) Revisión del concepto de la literatura: El cual consistió en la revisión del conocimiento disponible que se tiene hasta el momento respecto al concepto de la variable en estudio, concluyendo que la misma se encontraba parcialmente definida. b) Formulación de los ítems del instrumento: Teniendo en cuenta la circunstancia que el concepto de la variable se encontraba parcialmente definida, algunos ítems de los 46 iniciales se formularon a partir de la revisión de la literatura y/o modificando reactivos de otros instrumentos. c) Evaluación del contenido por jueces: Se eligió a un grupo multidisciplinario de jueces (05 profesionales) pertenecientes a distintos campos del conocimiento a fin de evitar percepciones sesgadas y opiniones subjetivas acerca del tema en proceso de evaluación. La tarea de los jueces fue revisar los ítems ya construidos en términos de suficiencia, pertinencia y claridad con la que están redactados, lo que permitió reducir el número de ítems del instrumento a 30 reactivos. d) Prueba piloto: Los ítems del instrumento, fueron formulados en dos sentidos, la mitad de ellos en sentido favorable y la otra desfavorable respectivamente. El instrumento así construido fue aplicado a 265 trabajadores de salud; en esta fase se volvió a evaluar la claridad con la que están redactados los ítems, mejorando la sintaxis y semántica de alguno de ellos.

**Fase cuantitativa:** Que corresponde a la evaluación de las propiedades métricas, incluye: a) Análisis de la consistencia: Se procedió a explorar la correlación de cada uno de los ítems respecto del total, para evaluar la idoneidad de estos ítems según lo cual se quedan o no en el instrumento. Se obtuvo un valor global preliminar de la consistencia interna mediante el cálculo del Alfa de Cronbach, el cual resultó 0,8. b) Análisis de la variabilidad y matriz de correlación: En esta fase de la reducción de los ítems, fueron eliminados 10 ítems más, de tal modo que nos quedamos únicamente con 20, para tal efecto se ordenaron todos los ítems según el índice de correlación que guardan con el resultado total de mayor a menor, de tal modo que los últimos 10 ítems que tuvieron la menor magnitud de correlación con el puntaje total y aquellos que expresaron menor grado de variabilidad fueron eliminados. c) Análisis factorial confirmatorio: Si bien, ya teníamos definidos cualitativamente a los ítems que iban a conformar cada una de las dimensiones, se realizó el análisis factorial confirmatorio, en este procedimiento se perdió 7 ítems más, quedando el instrumento estructurado con 13 ítems, distribuidos en dos dimensiones.

**Análisis estadísticos.** Se describieron las características generales de la población objeto de estudio mediante frecuencias absolutas y relativas para las variables categóricas, así como medidas de tendencia central y dispersión para las variables numéricas.

Se realizó un análisis de la variabilidad de los ítems, considerándose como elevados los valores superiores a

0,93; dado que, al tratarse de una escala de tipo Likert, se acepta un valor mínimo de 0,20 para poder afirmar que los ítems discriminan (26); así mismo un análisis de la matriz de correlación de los ítems e ítem total, mediante el coeficiente de correlación de Pearson (considerándose como apropiados los valores superiores a 0,50). Previo al análisis factorial, se determinó la existencia de relaciones significativas entre las variables, con el Test de Esfericidad de Bartlett y el test de Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), tomando como un correcto ajuste de la muestra promedio y por ítem cuando los valores fueron superiores a 0,7 (27).

Se incluyó un análisis de fiabilidad para escalas y la consistencia interna fue medida con el Alpha de Cronbach; garantizando que estos índices superen el mínimo recomendado por la literatura (,70) para ser considerado un instrumento confiable (28); Se hicieron correlaciones con las consecuencias naturales del concepto medido, considerando un intervalo de confianza al 95% y a todo valor de  $p < 0,05$  como estadísticamente significativo. Para el procesamiento de los datos se usó el paquete estadístico "Statistical Package for the Social Sciences" para Windows versión 24.0 en Español.

**Aspectos éticos.** Se tuvo en cuenta la Declaración de Helsinki (World Medical Association, 2013), que establece los principios éticos fundamentales para la investigación con seres humanos. Se solicitó el permiso institucional y se indicó al trabajador de salud que su participación era voluntaria y anónima, obteniéndose el consentimiento verbal.

## RESULTADOS.

Para validar las propiedades métricas, el instrumento fue aplicado en una segunda ocasión a 265 trabajadores de salud.

La Tabla 1, presenta la descripción de las características generales de los trabajadores de salud, la mayoría eran de condición laboral nombrado (56.2%); asistenciales (52.1%) y procedían de centros de salud (39.6%); el promedio de edad fue de 42 años.

**Tabla1.** Descripción de las características del trabajador de salud

Variables de caracterización		Nº	%
Sexo	Masculino	120	45.3
	Femenino	145	54.7
Condición laboral	Nombrado	149	56.2
	Contratado	116	43.8
Grupo ocupacional	Administrativo	127	47.9
	Asistencial	138	52,1
	Dirección Regional de Salud Ica	73	27.5
Centro laboral	Red de Salud Ica	49	18.5
	Hospitales	38	14.4
	Centros de Salud	105	39.6
Edad en años	M ± DE	42,1 ± 12,5	

Nota: M = Media; DE = Desviación estándar.

La Tabla 2, presenta el análisis de variabilidad de los ítems, el mismo que reveló que la capacidad discriminante de los ítems, es en general muy elevada encontrando índices de variabilidad superiores a 0.93; con una mediana de 1.13; se constata que todos los ítems son muy homogéneos en términos de varianza, siendo adecuados para discriminar entre sujetos con valores distintos, en la variable medida. El análisis de la matriz de correlación (Coeficiente de Pearson), reveló correlaciones positivas entre los ítems, con valores de correlación ítems-total, desde .50 a .60 ( $p < 0.00$ ).

**Tabla2.** Análisis de la variabilidad de los ítems y matriz de correlación

Nº	Ítems	Varianza	Correlación (Suma)
1	He reflexionado profundamente si existe o no una Consciencia (Espíritu/Alma)	1.26	.56
2	A menudo pienso en la recompensa espiritual que podría recibir si hago bien mi trabajo.	1.15	.51
3	Escojo a la Mente sobre la Consciencia para que la vida se conduzca mejor.	.93	.54
4	Pienso que todos somos uno con el universo y que estamos conectados unos a otros, en forma de una red	1.34	.58
5	El despertar de la Consciencia, es una práctica constante en mi vida.	.93	.59
6	He reflexionado profundamente, acerca de lo que puede haber más allá de la muerte del cuerpo físico.	.99	.54
7	Busco constantemente encontrar respuesta a los misterios de la vida, el mundo espiritual entre otras	1.29	.60
8	Me considero un ser espiritual viviendo una experiencia humana.	1.24	.60
9	Asumo que la Consciencia, es la base de todo cuanto existe.	1.06	.60
10	Me defino a mí mismo por mi cuerpo físico y/o personalidad.	1.15	.50
11	Con frecuencia me he preguntado sobre si la vida misma tiene un sentido.	1.00	.57
12	Valoro a la Consciencia, como más importante que el cuerpo físico.	1.05	.52
13	He sacado mis propias conclusiones/teorías en temas como la vida y la existencia misma.	.95	.50
<b>SUMA</b>		<b>75.28</b>	

Se realizó el Análisis Factorial Exploratorio y el test de esfericidad de Bartlett arrojó un estadístico de 686.509; con un  $p=0,000$ ; la medida de adecuación muestral KMO fue de .871; lo cual aconseja su factorización ya que nos permiten afirmar que existen correlaciones significativas entre las variables; el Análisis Factorial Confirmatorio, reveló una estructura de dos factores, que explicaron el 40.2% de la varianza total del cual 31,93% lo explica el factor 1 y 8,20% el factor 2 (Tabla 3); de este modo se observa además en el gráfico de sedimentación, que el factor 1, aporta la mayor variabilidad, mostrando la proporción de varianza que explica cada uno de los componentes en el resultado total (Figura 1). En la tabla 4, se presentan las cargas factoriales obtenidas por los 13 reactivos de la versión final de la EIE, cuya distribución por dimensiones fue la siguiente: 7 reactivos en el primer factor y 6 en el segundo. Al analizar la agrupación de los reactivos por su carga factorial y contrastarlos con el modelo teórico propuesto por el autor, se determinó que los reactivos agrupados en el primer factor (1, 4, 6, 7, 11, 12 y 13) pertenecen a la dimensión Pensamiento Existencial (PE) y el segundo factor agrupó a los reactivos 2, 3, 5, 8, 9 y 10, que corresponden a la dimensión Consciencia Trascendental en la Practica (CTP).

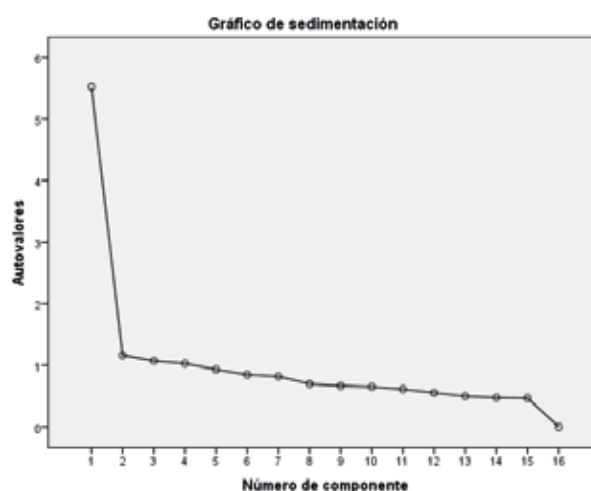
**Tabla3.** Análisis Factorial Confirmatorio

Componente	Varianza total explicada					
	Autovalores iniciales			Sumas de las saturaciones al cuadrado de la extracción		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	4,15	31,926	31,926	4,15	31,926	31,926
2	1,066	8,202	40,128	1,066	8,202	40,128
3	1,002	7,706	47,834			
4	0,93	7,15	54,984			
5	0,864	6,642	61,626			
6	0,821	6,315	67,942			
7	0,747	5,747	73,688			
8	0,687	5,287	78,975			
9	0,649	4,991	83,967			
10	0,603	4,64	88,607			
11	0,521	4,005	92,612			
12	0,485	3,734	96,346			
13	0,475	3,654	100			

**Tabla4.** Cargas factoriales de reactivos en los tres factores de la EIE

Nº	Items	Factor 1	Factor 2
6	He reflexionado profundamente, acerca de lo que puede haber más allá de la muerte del cuerpo físico.	0,711	
4	Pienso que todos somos uno con el universo y que estamos conectados unos a otros, en forma de una red	0,639	
1	He reflexionado profundamente si existe o no una Consciencia (Espíritu/Alma)	0,602	
13	He sacado mis propias conclusiones y/o teorías en temas como la vida y la existencia misma.	0,565	
7	Busco constantemente encontrar respuesta a los misterios de la vida, el mundo espiritual y a preguntas	0,484	
12	Valoro a la Consciencia, como más importante que el cuerpo físico.	0,484	
11	Con frecuencia me he preguntado sobre si la vida misma tiene un sentido.	0,476	
3	Escojo a la Mente sobre la Consciencia para que la vida se conduzca mejor.		0,371
2	A menudo pienso en la recompensa espiritual que podría recibir si hago bien mi trabajo.		0,73
8	Me considero un ser espiritual viviendo una experiencia humana.		0,704
10	Me defino a mí mismo por mi cuerpo físico y/o personalidad.		0,575
5	El despertar de la Consciencia, es una práctica constante en mi vida.		0,571
9	Asumo que la Consciencia, es la base de todo cuanto existe.		0,499

**Figura1.** Gráfico de sedimentación posterior al análisis de componentes principales con los 13 ítems incluidos.





La Tabla 5, presenta el análisis de fiabilidad, la misma que se realizó con el Alfa de Cronbach, el cual se calculó mediante el método de la varianza de los ítems; en la tabla 4, se observa los 13 ítems incluidos; y el puntaje específico para cada ítem si este fuera retirado, que en todos los casos es mayor a .82. Asimismo, la correlación elemento-total corregida fue superior a .40. La consistencia interna global fue alta (Alfa = .82), así como para la dimensión PE (.73) y la dimensión CTP (.72); lo cual indica que se trata de un instrumento fiable que ara mediciones estables y consistentes.

**Tabla5.** Análisis de consistencia interna mediante coeficiente alfa de Cronbach de la EIE

Nº	Correlación elemento total corregida	Alfa si el ítems se elimina
Item01	.47	.82
Item02	.41	.83
Item03	.46	.82
Item04	.48	.82
Item05	.51	.82
Item06	.45	.82
Item07	.50	.82
Item08	.51	.82
Item09	.51	.82
Item10	.40	.83
Item11	.48	.82
Item12	.43	.82
Item13	.41	.83

Nota: Alfa = Alfa de Cronbach.

La Tabla 6, presenta la validez de criterio, para realizar el análisis de la misma, no se disponía de un instrumento para medir la IE con una visión consciencial; por tal razón, se realizaron correlaciones con las consecuencias naturales del concepto medido, considerando para el análisis ciertos comportamientos virtuosos, que se derivan de la variable en estudio; como humildad para cambiar actitudes, iniciativa para solucionar problemas, compromiso, trato digno, buscar oportunidades para ayudar y empatía.; demostrando que las correlaciones fueron significativas en la mayoría de los casos, además de ser directas.

**Tabla6.** Validez concurrente

Comportamientos virtuosos	PE		CTP	
	Correlación de Pearson	p-valor	Correlación de Pearson	p-valor
Humildad para cambiar actitudes.	.12	.044	.13	.042
Iniciativa para solucionar problemas	.12	.043	.22	.000
Necesidad de compromiso institucional	.13	.040	.20	.001
Reconocer que no siempre trata bien a los usuarios	.21	.000	.22	.000
Buscar oportunidades para ayudar.	.19	.002	.16	.012
Ponerse en el lugar del paciente	.16	.012	.26	.000
PE			.68	.000
CTP	.68	.000		

Nota: PE = Pensamiento Existencia; CTP = Consciencia Trascendental en la Practica

## DISCUSIÓN

La revisión de la literatura, confirma que actualmente existen escasos instrumentos de medición del constructo

IE; la mayoría de ellos fueron desarrollados, validados y/o adaptados en contextos canadienses y/o anglosajones (7,29) y muy pocos latinoamericanos (30). Lo que conlleva a una serie de problemas de diversidad cultural en un constructo tan complejo (31).

Por tal razón, urge la necesidad de proponer a la comunidad científica latinoamericana instrumentos fiables y contextualizados que evalúen la IE, en una visión más consciencial (18,19) y operativa (3,9).

En ese orden de ideas, el estudio tuvo como objetivo generar una escala de medida respecto a la IE en una muestra de trabajadores del área de salud, que posea validez de contenido y propiedades métricas aceptables. Esta versión del instrumento facilitará futuras investigaciones sobre el constructo IE/IC y sus posibles asociaciones con otras variables de interés científico, para empezar a crear consciencia de cara a la humanización de la sociedad y de las instituciones públicas.

Como muestran los resultados de la evaluación de las propiedades métricas; la EIE, presenta una consistencia interna aceptable (.82), con correlaciones moderadas y significativas entre sus ítems. Las pruebas psicométricas utilizadas para justificar el análisis factorial fueron el test de esfericidad de Bartlett (que evalúa si la matriz de correlaciones es una matriz de identidad) y la medida de adecuación muestral KMO (que compara los coeficientes de correlación observados con los coeficientes de correlación parcial). En nuestro estudio, el test de esfericidad de Barlett tuvo un valor significativo y la medida de adecuación muestral KMO (.876). En base a estos dos resultados favorables, se procedió al análisis factorial de la EIE, el cual confirmó el supuesto teórico según el cual se basó el diseño de la escala (dos dimensiones), donde la dimensión 1 explica la mayor parte de la varianza recogida respecto a la dimensión 2. Resumiendo, nos encontramos con una estructura factorial consistente con ítems que pueden medir adecuadamente la variable estudiada; que además cuenta con suficiente evidencia científica, que apoye la IE, como constructo claramente definido (3-11).

El instrumento estructurado, consta de 13 ítems, distribuidos en dos dimensiones: Pensamiento Existencial-PE (Ítems 1, 4, 6, 7, 11, 12 y 13) y Consciencia Trascendental en la Practica-CTP (Ítems 2, 3, 5, 8, 9 y 10), con cinco opciones de respuesta (Nada cierto, un poco cierto, algo cierto, bastante cierto, muy cierto), con puntaje del 1 al 5, considerando que el ítems 3 y 10 se han redactado en sentido negativo

La EIE, tiene una puntuación global en forma numérica, con calificaciones que van desde los 13 hasta los 65 puntos, donde el puntaje <39 equivale a una IE No saludable o inadecuada, de 39-52 IE por mejorar y >52 puntos IE saludable o adecuada; la escala presenta dos dimensiones: i) PE (puntaje del 7 al 35); ii) CTP (puntaje del 6 al 30); las puntuaciones solo denotan intensidad, no es

el objetivo de la escala global ni de las dimensiones tener una función discriminante. Como los ítems 3 y 10 tienen orientación negativa, deben ser invertidos a la hora de sumar la puntuación. Es importante precisar que el instrumento de medición documental mide una variable subjetiva, por lo tanto puede variar de acuerdo al contexto donde se aplique.

En cuanto a las limitaciones del estudio, consideramos que el instrumento de medición documental generado mide una variable subjetiva, la cual se trata de un pensamiento abstracto, sin embargo es importante como medida de IE; toda vez que, desarrollar y cultivar IE/IC, es más necesaria que nunca, en estos tiempos de crisis de consciencia, dada la incapacidad del ser humano de reconocer su verdadera esencia, reflejada en la deshumanización de la sociedad. Estudiar esta variable particularmente en el ámbito sanitario, nos permitiría conocer una realidad pocas veces explorada y en función a los resultados planificar y ejecutar acciones y/o planes de mejora, con la finalidad de contribuir a humanizar los servicios de salud. Por otro lado la falta de sinceridad por parte de algunos sujetos a la hora de emitir respuestas, constituye una limitación importante, sin embargo esta puede ser superada con un adecuado control de calidad

de las fichas y una correcta aplicación de la encuesta heteroadministrada; finalmente la utilización de una muestra recopilada de forma accidental y no aleatoria, puede ser considerada como una debilidad.

Recomendamos administrar la EIE, a otra muestra de participantes para realizar el proceso de validación cruzada. De igual forma, se debe llevar a cabo un análisis de factores confirmatorio con el propósito de examinar la estructura factorial identificada en este estudio y finalmente recomendamos que la EIE, se valide en poblaciones de otros países, para auscultar sus propiedades psicométricas.

Los resultados obtenidos de la EIE, demuestran índices de confiabilidad y validez dentro de lo esperado; esto fue evidenciado al observar la consistencia interna del instrumento final. De igual forma, la validez de constructo del instrumento fue examinada a través de un análisis de variabilidad, correlación y factores confirmatorio, las propiedades psicométricas de la escala final demuestran que el instrumento es apropiado, sin embargo puede ser mejorado, por lo cual se recomienda su uso en futuras investigaciones.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Gardner H. *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences*. Nueva York, Basic Books. (Versión castellana (2001): *Estructuras de la Mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples*. México, FCE; 1983.
2. Gardner H. *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Nueva York, Basic Books. (Versión castellana (2001): *La Inteligencia Reformulada. Las Inteligencias Múltiples en el Siglo XXI*. Barcelona, Paidós; 1999.
3. Amram Y. The seven dimensions of spiritual intelligence: An ecumenical, grounded theory. Paper presented at the 115th Annual Conference of the American Psychological Association, San Francisco, California, USA. [Internet]. Retrieved from; 2007. [citado el 9 de Agosto de 2019]. Disponible en: [http://www.yosiamram.net/docs/7\\_Dimensions\\_of\\_SI\\_APA\\_confr\\_paper\\_Yosi\\_Amram.pdf](http://www.yosiamram.net/docs/7_Dimensions_of_SI_APA_confr_paper_Yosi_Amram.pdf)
4. Anbugetha, D. An analysis of the spiritual intelligence self-report inventory (SISRI). *International Journal of Management (IJM)*. 2015; 6(7), 25–36. ID: 10120150607004.
5. Emmons R. Is spirituality an intelligence. *The International Journal for the Psychology of Religion*. 2000; 10(1): 3-26. DOI:10.1207/S15327582IJPR1001\_2
6. Golovina O. The spiritual intelligence as an integrating factor of human consciousness. *Zenodo*. 2016; 52, 44-52. DOI:10.5281/zenodo.44709
7. King DB, DeCicco TL. A viable model and self-report measure of spiritual intelligence. *The International Journal of Transpersonal Studies*. 2009; 28, 68-85. DOI:10.24972/ijts.2009.28.1.68
8. Mahasneh AM, Shammout NA, Alkhazaleh ZM, Al-Alwan AF, Abu-Eita JD. The relationship between spiritual intelligence and personality traits among Jordanian university students. *Psychol Res Behav Manag*. 2015; 8: 89–97. DOI: 10.2147/PRBM.S76352
9. Wolman R. *Thinking with your soul. Spiritual intelligence and why it matters*. New York, NY: Harmony Books; 2001.
10. Sokhandani M, Jalili S, Mohammadalipoor Z. Role of spiritual intelligence in defensive styles of nursing students. *International Journal of Interdisciplinary Studies and Research*. 2019; 6(4), 73-82. Recuperado de: <https://www.sid.ir/en/journal/ViewPaper.aspx?id=484639>
11. Zohar D, Marshall I. *Spiritual intelligence, the ultimate intelligence*, SQ. London, UK: Bloomsbury; 2000.
12. King D. B. Rethinking claims of spiritual intelligence: A definition, model, & measure. Unpublished master's thesis, Trent University, Peterborough, ON, Canada 2008. [citado el 12 de julio de 2019]. Disponible en: <https://docplayer.net/4796647-Rethinking-claims-of-spiritual-intelligence-a-definition-model-and-measure.html>
13. Emmons R. *The psychology of ultimate concerns*. New York: Guilford Press.1999.
14. Halama P, Strizenec M. Spiritual, existential or both? Theoretical considerations on the nature of "higher" intelligences. *Studia Psychologica*. 2004; 46(3): 239-253. Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/288446346\\_Spiritual\\_existential\\_or\\_both\\_Theoretical\\_considerations\\_on\\_the\\_nature\\_of\\_higher\\_intelligences](https://www.researchgate.net/publication/288446346_Spiritual_existential_or_both_Theoretical_considerations_on_the_nature_of_higher_intelligences)
15. Antunes R, Silva A, Oliveira J. Spiritual Intelligence Self-Assessment Inventory: Psychometric properties of the Portuguese version of SISRI-24, *Journal of Religion, Spirituality & Aging*. 2017; 30: 12-14. DOI: 10.1080/15528030.2017.1324350
16. Kwielecki S. Spiritual intelligence as a theory of individual religion: A case application, *The International Journal for the Psychology of Religion*. 2000; 10(1): 35-46. [https://doi.org/10.1207/S15327582IJPR1001\\_4](https://doi.org/10.1207/S15327582IJPR1001_4)
17. Emmons R. Spirituality and intelligence: Problems and prospects. *The International Journal for the Psychology of Religion*. 2009; 10,57-64. [https://doi.org/10.1207/S15327582IJPR1001\\_6](https://doi.org/10.1207/S15327582IJPR1001_6).
18. Bonilla E. Conexión mente-cuerpo, fenómenos parapsicológicos y curación espiritual. *Invest Clin*. 2010; 51(2): 209–238. Recuperado de: [http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0535-51332010000200005](http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0535-51332010000200005)
19. Carrillo E. *Amor: Vida y Consciencia*, 2012. Recuperado de: <https://despertadhumanidad.wordpress.com/2012/12/10/amor-vida-y-consciencia-emilio-carrillo-libro-gratis/>
20. Baldacchino D, Buhagiar A. Psychometric evaluation of the Spiritual Coping Strategies scale in English, Maltese, backtranslation and bilingual versions. *Journal of Advanced Nursing*. 2003; 42(6):558-570. DOI: 10.1046/j.1365-2648.2003.02659.x
21. Hall D, Meador K, Koenig H. Measuring religiousness in health research: review and critique. *Journal of Religion and Health*. 2008; 47(2), 134-163. DOI: 10.1007/s10943-008-9165-2.
22. Fetzer Institute/National Institute on Aging Working Group. *Multidimensional Measurement of Religiousness/Spirituality for Use in Health Research*. Kalamazoo, Michigan: Fetzer Institute. Recuperado de: <https://www.gem-measures.org/DownloadMeasure>. 1999.
23. Mayta-Tristán P, Mezones-Holguín E, Pereyra-Eliás R, Montenegro-Idrogo JJ, Mejía C, Dulanto-Pizzorni A. Diseño y validación de una escala para medir la percepción sobre el trabajo en el primer nivel de atención en estudiantes de medicina de Latinoamérica. *Rev Peru Med Exp Salud Pública*. 2013; 30(2):190-6. DOI: <http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2013.302.190>
24. Supo J. Validación de instrumentos de medición documentales, curso en vídeo para descarga inmediata; 2010. Recuperado de: <https://validaciondeinstrumentos.com/carta>
25. Supo J. *Cómo validar un instrumento – La guía para*

- validar un instrumento en 10 pasos; 2013. Recuperado de: [http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s\\_p/doc\\_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf](http://www.cua.uam.mx/pdfs/coplavi/s_p/doc_ng/validacion-de-instrumentos-de-medicion.pdf)
26. Barbero M. Psicometría II. Métodos de elaboración de escalas. Madrid: Uned; 1993.
  27. Pett M, Lackey N, Sullivan J. Making sense of factor analysis: the use of factor analysis for instrument development in health care research. California: Sage Publication; 2003. DOI: <https://dx.doi.org/10.4135/9781412984898>
  28. Campo-Arias A, Oviedo H. Propiedades psicométricas de una escala: La consistencia interna. Revista de Salud Pública. 2008; 10(5), 831-839. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/pdf/422/42210515.pdf>
  29. Skrzypińska K. Polish adaptation of Spiritual Intelligence Self-Report Inventory (SISRI-24). Polonia: ResearchGate. 2016; Recuperado de: [https://www.researchgate.net/publication/308097574\\_Polish\\_adaptation\\_of\\_Spiritual\\_Intelligence\\_Self-Report\\_Inventory\\_SISRI-24](https://www.researchgate.net/publication/308097574_Polish_adaptation_of_Spiritual_Intelligence_Self-Report_Inventory_SISRI-24)
  30. Antunes R, Silva A, Oliveira J. Spiritual Intelligence Self-Assessment Inventory: Psychometric properties of the Portuguese version of SISRI-24, Journal of Religion, Spirituality & Aging. 2017; 30,12-14 DOI: 10.1080/15528030.2017.1324350
  31. Arias R, Lemos V. Una aproximación teórica y empírica al constructo de inteligencia espiritual. Enfoques. 2017; 27(1), 79-102. Recuperado de: [http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1669-27212015000100005&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1669-27212015000100005&lng=es&tlng=es)





## INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA LA DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD ANTE EL PARTO VAGINAL

### EFFICACY OF NURSING INTERVENTION MANAGEMENT OF ANXIETY BEFORE VAGINAL DELIVERY

Graciela Olarte<sup>1</sup>, María Alejandra-Ortega<sup>1,a</sup>, María Fernanda-Acosta<sup>2,b</sup>, Alejandra Liliana-Garzón<sup>2,b</sup>, Laura Marcela-Pérez<sup>2,b</sup>.

1. Docente del programa de enfermería. Fundación Universitaria de San Gil - Unisangil.
2. Fundación Universitaria de San Gil - Unisangil
  - a. Enfermera. Magister
  - b. Estudiantes de enfermería

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.294>

#### Correspondencia:

Graciela Olarte Rueda  
Dirección: Km 2 vía San Gil - Charalá  
Correo: [grueda@unisangil.edu.co](mailto:grueda@unisangil.edu.co)  
Celular: 3186258743

#### Contribuciones De Autoría:

GO y MAO participaron en el diseño del estudio, análisis, redacción, revisión y aprobación final del manuscrito. MFA, ALG, LMP participaron en la recolección de datos.

**Conflicto De Intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Olarte G. Ortega MA. Acosta MF. Garzón AL. Pérez LM. Intervención de enfermería para la disminución de la ansiedad ante el parto vaginal. Rev méd panacea. 2020; 9(1): 31-35. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.294>

Recibido: 09 - 12 - 2019  
Aceptado: 05 - 02 - 2020  
Publicado: 06 - 03 - 2020

#### RESUMEN

El parto vaginal, se conoce como el comienzo espontáneo, o ciclo natural, que permite llegar al final exitoso de la gestación en la mujer. **Objetivo:** determinar la eficacia de la intervención de enfermería manejo de la ansiedad en mujeres gestantes frente al parto, en el Hospital de segundo nivel en San Gil, Santander. **Materiales y métodos:** es un estudio cuasi-experimental, con un solo grupo la muestra estuvo conformada 29 mujeres gestantes que cumplieran con los criterios de inclusión, la información se obtuvo a través del cuestionario de ansiedad estado rasgo STAI "State-Trait Anxiety Inventory (Self Evaluation Questionnaire)". **Resultados:** Se encontró que el promedio de la edad de las gestantes que participaron en el estudio fue de 24 años, el estado civil de más de la mitad de las gestantes es unión libre con un 65,5%. La diferencia de medias entre las puntuaciones pre y post obtuvieron una significación estadística. La media de las puntuaciones de la variable ansiedad estado disminuyó antes ( $x = 22,3$ ) después de la intervención ( $x = 20$ ). **Conclusión:** Se logró describir el nivel la ansiedad en las gestantes y al realizar la comparación de la prueba pre y post se evidenció una disminución en el nivel de ansiedad, por tanto, se debe trabajar en un plan de cuidados, tal como en la teoría de cuidados de Swanson, debe ser un trabajo humanístico hacia las personas a nuestro cuidado.

**Palabras clave:** Ansiedad, intervención en la crisis, eficacia, parto obstétrico. (Fuente: DeCS BIREME).

#### ABSTRACT

Vaginal birth is known as the spontaneous onset, or natural cycle, which allows the successful end of pregnancy in women. **Objective:** to determine the effectiveness of the nursing intervention anxiety management in pregnant women against childbirth, in the second level Hospital in San Gil, Santander. **Materials and methods:** is a quasi-experimental study, with a single group the sample consisted of 29 pregnant women who met the inclusion criteria, the information was obtained through the STAI state anxiety trait questionnaire "State-Trait Anxiety Inventory (Self Evaluation Questionnaire)". **Results:** It was found that the average age of the pregnant women who participated in the study was 24 years, the marital status of more than half of the pregnant women is free union with 65.5%. The difference in means between the pre and post scores obtained a statistical significance. The mean scores of the state anxiety variable decreased before ( $x = 22.3$ ) after the intervention ( $x = 20$ ). **Conclusions:** It was possible to describe the level of anxiety in pregnant women and when comparing the pre and post test, a decrease in the level of anxiety was evidenced, therefore it is necessary to work in a care plan, such as in the theory of care from Swanson, it must be a humanistic work towards the people in our care.

**Keywords:** Anxiety, Crisis Intervention, efficacy, Delivery, Obstetric. (Source: MeSH NLM).



## INTRODUCCIÓN

El proceso del parto involucra cambios físicos, sociales, emocionales y psicológicos que requieren de un correcto afrontamiento y una adaptación eficaz, lo cual permitirá una gestación emocionalmente estable; así mismo una preparación prenatal y un manejo adecuado de los temores y la ansiedad, logrando mitigar las posibles consecuencias a desencadenar en el binomio materno-fetal, durante el proceso de finalización del embarazo por vía baja o vaginal (1)(2).

El parto vaginal es uno de los procedimientos más temidos por las gestantes, pues el miedo al dolor y al sufrimiento, provocado en ocasiones por las historias de partos duros y traumáticos vividas por personas allegadas e incluso sus propias vivencias, dan lugar a múltiples estados de tensión, ansiedad y/o miedo, emoción (3).

En España (4), se realizó un estudio sobre la ansiedad y el miedo de las gestantes ante el parto y la importancia de su detección, relacionándose la ansiedad significativamente con mayor miedo al dolor de parto y una peor valoración del tratamiento para su alivio.

De igual forma en México (5), un estudio concluyó que el dolor, la fatiga y la sed, desde la teoría de los síntomas desagradables, están relacionados con el estado emocional, el acompañamiento y con la soledad (experiencias de las mujeres durante el trabajo de parto y parto).

Por lo tanto, el manejo emocional de la percepción ante el parto, podría minimizar las dificultades en el recién nacido durante el periodo de adaptación, proporcionando un vínculo afectivo fuerte entre madre- hijo, mediante la disminución de un acontecimiento doloroso percibido en el proceso parto – parto (6).

Por lo anterior la función principal de la enfermería se basa en el cuidado de las personas que lo requieran, en el caso de la gestante hablamos del cuidado del binomio madre-feto; evidenciando la importancia del cuidado desde el inicio de la vida, según Swanson. En muchas ocasiones, "en la práctica de enfermería se observa que el cuidado es identificado como un quehacer monótono, lineal y sin sentido, dentro de la racionalidad técnica y el enfoque biomédico, entendido como una ayuda o un complemento en las ciencias de la salud, situación que propicia la negación de la enfermería como ciencia y como arte" (7).

Por tal razón, esta investigación parte de la gestante, el entorno que enfrenta, el apoyo que le brinda la familia y la pareja, el estado emocional en sus últimos días de gestación(8,9), su condición física, el empoderamiento de sí misma y la información que poseas, lo que permite conocer una serie de respuestas y evidenciar niveles de ansiedad altos o por el contrario descartar. Esto ayudará a

que los profesionales de enfermería puedan brindar un cuidado integral completo que abarque todas las esferas de la persona, donde prime la humanización y atención oportuna, contribuyendo a disminuir índices de complicaciones o morbimortalidad en el binomio materno-fetal.

Por lo tanto, el objetivo del estudio fue Determinar la eficacia de la intervención de enfermería manejo de la ansiedad en mujeres gestantes frente al parto, en un Hospital de segundo nivel en San Gil, Santander.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Este es un estudio cuasi-experimental (10) en el cual se buscó estimar la eficacia a una intervención de enfermería como la es: disminución de la ansiedad, para el manejo de la ansiedad ante el parto, antes y después de la intervención con sus respectivas actividades.

### Población Muestra

La muestra estuvo conformada por 29 mujeres gestantes que cumplieron con los criterios de inclusión en el servicio de maternidad del Hospital de San Gil; dentro de estos esta: gestantes programadas para parto entre 37 y 42 semanas de gestación, las cuales firmaron el consentimiento informado ,gestantes mayores de 14 años con un acudiente, persona mayor de edad, gestantes que al aplicarles la escala STAI obtuvieran un puntaje por encima de 20 en el desarrollo de la escala identificando este resultado un nivel de ansiedad moderado; gestantes en trabajo de parto con dilatación mayor de 3cm para una primera intervención y mayor de 6 cm para una segunda intervención.

### Hipótesis

HI: La intervención de enfermería en el manejo de la ansiedad influyó significativamente en la disminución de la ansiedad de las mujeres gestantes sometidas a parto vaginal en el Hospital de San Gil, Santander.

HO: La intervención de enfermería en el manejo de la ansiedad No influyó significativamente en la disminución de la ansiedad de las mujeres gestantes sometidas a parto vaginal en el Hospital de San Gil, Santander.

El estudio se llevó a cabo en el Hospital de San Gil, en el servicio de maternidad de la institución en donde se aplicó el instrumento adquirido de la base de datos del programa de psicología STAI State-Trait Anxiety Inventory (Self Evaluation Questionnaire) (11)

La aplicación del instrumento STAI se realizó en dos momentos: pre test y pos test, con la PRE nos permitió evidenciar los niveles de ansiedad que estaba padeciendo la gestante, y en el POST se medió la eficacia de las actividades desarrolladas bajo los criterios de la teoría de Swanson

### Análisis de los resultados

La información se digitó y depuró en Microsoft Excel versión 2003, se procesó la información en el sistema SPSS versión 20, las variables cualitativas se analizaron mediante distribuciones de frecuencias absolutas y porcentuales, variables cuantitativas con medidas de tendencia central como el promedio y medidas de dispersión como la desviación estándar, se trabajó bajo un nivel de confiabilidad de 95% de confiabilidad y una significancia estadística de  $p > 0.005$ . Se utilizó la prueba estadística de t student, para verificar la eficacia de la intervención.

### Consideraciones éticas.

Para el desarrollo de esta investigación, se adecuó según la normativa de la resolución 008430 de 1993 del Ministerio de Salud (12). El proyecto fue aprobado por el comité de ética institucional

### RESULTADOS.

A continuación, prestamos los resultados del instrumento que se practicó a 29 gestantes del Hospital Regional de San Gil en trabajo de parto que cumplían con los criterios de inclusión y que se les aplicó el instrumento STAI durante un pre y post intervención para su tabulación y análisis.

### Datos sociodemográficos

Se encontró que el promedio de la edad de las gestantes que participaron en el estudio fue de 24 años con una desviación típica de 6,0, con un máximo de 37 años y un mínimo de 15 años, además se evidenció que el estado civil de más de la mitad de las gestantes un 65,5% (19) están en unión libre, un 20,7% (6) casadas y un 13,8% (4) se encuentran solteras.

### STAI Ansiedad Estado (A-E)

#### Diferencias (Pre- Post):

La diferencia de medias entre las puntuaciones pre y post obtuvieron una significación estadística. La media de las puntuaciones de la variable ansiedad estado disminuyó antes ( $x = 22,3$ ) después de la intervención ( $x = 20$ ). Tabla 1.

Tabla1. Diferencias (Pre- Post)

Tabla 1. Diferencias (Pre- Post)					
	N	Mínimo	Máximo	Media	Desv. típ.
AEPre	29	13	31	22,3793	4,77653
AEPOST	29	11	31	20,069	5,61205

#### Efectividad de la intervención

Se aplicó el modelo Proceso del Cuidado según Swanson: El cual consta de 5 aspectos.

**Mantener la confianza** esto se realizó por medio de la actividad de enfermería (Utilizar un enfoque sereno que de seguridad)

**El conocer** (se trató de comprender la perspectiva de la gestante frente a una situación estresante).

**El estar con** (se permaneció con la gestante para promover la seguridad y reducir el miedo)

**El hacer por** (se ayudó a la gestante a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad).

**El permitir** se realizó por medio de (la explicación a todos los procedimientos incluidos las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el trabajo de parto).

En cuanto a la efectividad de la intervención de enfermería disminución de la ansiedad, Hubo una disminución en el nivel de ansiedad ( $t(28) = 19,25$ ,  $p < 0.00$ ). (Tabla 2).

Tabla2. Comparación antes y después de la intervención

	t	gl	Valor de prueba		95% Intervalo de confianza para la diferencia	
			Sig. (bilateral)	Diferencia de medias	Inferior	Superior
AEPre	25,231	28	0	22,37931	20,5624	24,1962
AEPOST	19,258	28	0	20,06897	17,9343	22,2037

### DISCUSIÓN

El parto es una experiencia de tensiones que pueden generar varias incomodidades lo que lleva a que no tenga un ambiente tranquilo, cómodo, sin complicaciones, es por esto que se han diseñado varias estrategias que permitan reducir el nivel de ansiedad y dolor (13), esto incluye una educación para el parto y apoyo a su pareja y otras personas significativas (14).

En el estudio se desarrollaron actividades de enfermería tales como utilizar un enfoque sereno que de seguridad, comprender la perspectiva de la gestante frente a una situación estresante, permanecer con la gestante para promover la seguridad y reducir el miedo., animar la manifestación de sentimientos percepciones y miedos, ayudar a la gestante a identificar las situaciones que precipitan la ansiedad, explicar todos los procedimientos incluidas las posibles sensaciones que se han de experimentar durante el trabajo de parto y proporcionar información objetiva respecto de su situación clínica.

Lo anterior permitió que se disminuyera los niveles de ansiedad, así mismo el empoderamiento del personal de enfermería durante el parto, lo que hace que se brinde una atención integral que favorezca el estado emocional óptimo de la madre (15).

Según la organización mundial de la salud OMS brinda recomendaciones en la atención "como un aspecto fundamental para asegurar una atención de alta calidad en el trabajo de parto y el parto y mejores resultados centrados en la mujer, y no simplemente como un

complemento de las prácticas clínicas de rutina" (16).

Por lo tanto se deben utilizar diferentes estrategias que favorezcan un trabajo de parto y parto sin complicaciones y que de esta manera se logre un cuidado humanizado ; Contreras, M y Guaymás, M, 2017 (17) sugieren utilizar técnicas no invasivas y no farmacológicas de alivio del dolor: durante el trabajo de parto, como masajes y técnicas de relajación; uno de los elementos considerados como relevantes en el cuidado humanizado de las embarazadas es la utilización de métodos no invasivos y no farmacológicos de alivio de los dolores del parto.

Por lo anterior el realizar intervenciones de enfermería enfocadas a disminuir la ansiedad a través del relajamiento físico y mental, se puede lograr educándole a la mujer sobre la evolución del embarazo y del parto, y sobre la manera de colaborar en el mismo.

En el estudio se logró describir el nivel de ansiedad en las mujeres gestantes durante el trabajo de parto mediante la aplicación de la escala de ansiedad en el periodo PRE intervención donde se obtuvo una diferencia de medias 22,37931(IC: 20,5624-24,1962)  $p=0; 000$ .

En respuesta al cuestionario del POST intervención con la gestante, se obtuvo una diferencia de medias de 20,06897

(IC=17,9343-22,2037)  $P=0,000$ , lo que indica que hubo una efectividad en la intervención disminución de la ansiedad, en donde se puede afirmar que el trabajo y la gestión del cuidado de la enfermera es fundamental para el apoyo a las gestantes teniendo en que ocasiones los familiares no siempre están durante todo el trabajo de parto, y ellas terminan quedando solas, es allí que se debe actuar y guiar a las gestantes.

Al realizar la comparación después de la tabulación, se evidenció una disminución en el nivel de ansiedad ( $t(28)= 19,25, p < 0.00$ ), estadísticamente significativo Por tanto se debe trabajar en un plan de cuidados, tal como en la teoría de cuidados de Swanson, debe ser un trabajo humanístico hacia las personas a nuestro cuidado.

Así mismo se puede concluir que intervención que dio un impacto positivo, y de gran interés no solo a las enfermeras que laboran en el servicio de ginecobstetricia, sino también a otros profesionales de salud, puesto que son conscientes que en ocasiones las gestantes no se les brinda la atención ni los cuidados para que haya un bienestar materno- fetal, siendo ellas vulnerables a la expresión de emociones negativas y situación que pueden poner en riesgo la salud por una no atención oportuna.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Rocha R., Franco S, & Baldin, N. El Dolor y el Protagonismo de la Mujer en el Parto. Artículo especial, 1-7. [Internet]. 2011 [citado agosto 2018]; disponible en: [http://www.scielo.br/pdf/rba/v61n3/es\\_v61n3a14.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rba/v61n3/es_v61n3a14.pdf)
- Sastre Miras, I. Aspectos psicológicos y emocionales durante la gestación y el puerperio. [Internet]. 2015 [citado marzo 2019]; disponible en: <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/11938/TFG-H292.pdf;jsessionid=67E358237CFE140C5B3D90EE4CD1B3E0?sequence=1>
- De Molina-Fernández, I. Rubio-Rico, L., Roca-Biosca, A., Jimenez-Herrera, M., De la Flor-López, M., & Sirgo, A. (2015). Ansiedad y miedos de las gestantes ante el parto: La importancia de su detección. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental (13), 17-32. [Internet]. 2015 [citado abril 2019]; disponible en: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/n13/n13a03.pdf>
- Jiménez M, López M, Molina I, Roca A, Rubio L, & Sirgo A. Ansiedad y miedos de las gestantes ante el parto: la importancia de su detección. Revista portuguesa de enfermería de salud mental. [Internet]. 2015 [citado marzo 2019]; disponible en: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/n13/n13a03.pdf>
- Ham, K, Pardo R. Ansiedad preoperatoria. Revista de investigación materna infantil. [Internet]. 2014 [citado abril 2019]; disponible en: <http://www.medigraphic.com/pdfs/imi/imi-2014/imi142g.pdf>
- Molinero, Núñez, & Molina. Influencia de los rasgos de personalidad en la percepción del dolor. Enfermería global. [Internet]. 2014 [citado octubre 2017], disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3658/365834854021.pdf>.
- Rodríguez & Valenzuela. Teoría de los cuidados de Swanson y sus fundamentos, una teoría de mediano rango para la enfermería profesional en Chile. Revista Enfermería Global 28 (1) 322-315. [Internet]. 2014 [citado agosto 2019], disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/eg/v11n28/ensayo2.pdf>.
- Abengoza Durango V, Abengoza Durango M. La ansiedad y miedo frente al parto en mujeres primíparas y múltiparas en el Hospital General Mancha Centro. [Internet]. 2018 [citado Julio 2019], disponible en: [https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo\\_imp\\_rimir.asp?idarticulo=718&accion=](https://www.enfermeriadeciudadreal.com/articulo_imp_rimir.asp?idarticulo=718&accion=)
- Pacheco Moreno V. proceso enfermero en una paciente z20 gestante de 39 semanas basada en el modelo de adaptación. [Internet]. 2016 [citado Julio 2019], disponible en: <http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/2957/1/U NACH-FCS-ECC-ENF-2016-0004.pdf>
- Casas, E. (s/f). Investigación no experimental, cuasi experimental y experimental. [Internet]. s/f [citado marzo 2018], disponible en: <https://sites.google.com/site/4sc2ccasaseduardo/unidad-1-tipos-de-investigacion/1-3-investigacion-no-exp>
- erimental-cuasi-experimental-y-experimental
- C. D. Spielberger. State-Trait Anxiety Inventory Self Evaluation Questionnaire, Form Y. [Internet]. s/f [citado octubre 2017], disponible: <https://ptc.bps.org.uk/test-review/state-trait-anxiety-inventory-self-evaluation-questionnaire-form-y>
- Ministerio de salud. Resolución número 8430 de 1993. [Internet]. [Citado octubre 2017], disponible: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF>
- De Molina-Fernández, I. Rubio-Rico, L., Roca-Biosca, A., Jimenez-Herrera, M., De la Flor-Lopez, M., & Sirgo, A. (2015). Ansiedad y miedos de las gestantes ante el parto: La importancia de su detección. Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental (13), 17-32. [Internet]. [Citado octubre 2019], disponible: <http://www.scielo.mec.pt/pdf/rpesm/n13/n13a03.pdf>
- Gómez, R, Vásquez, G. Importancia Del Acompañamiento Continuo En Cesáreas Programadas: Ansiedad Materna. [Internet]. 2016 [Citado Marzo 2018], disponible://www.index-f.com/lascasas/documentos/lc0919.pdf
- Valdez Benavente K, Palavecino N, Pantoja L, Ortiz J, Binfa L. Satisfacción de la mujer respecto al rol de la matrona/matrón en la atención del parto, en el contexto del modelo de atención personalizada en Chile. [Internet]. 2016 [Citado Marzo 2018], disponible: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5822946>
- Organización mundial de la salud OMS. Recomendaciones de la OMS Para los cuidados durante el parto, para una experiencia de parto positiva. [Internet]. 2018 [Citado abril 2019], disponible: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272435/WHO-RHR-18.12-spa.pdf>
- Contreras, M y Guaymas, M. Cuidados de enfermería para un trabajo de parto humanizado. [Internet]. 2017 [Citado Marzo 2018], disponible: <file:///C:/Users/USUARIO/Desktop/4%20Cuidados%20de%20enfermer%C3%ADa%20para%20un%20trabajo%20de%20parto%20humanizado.pdf>





## FACTORES MATERNOS DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS

### MATERNAL RISK FACTORS ASSOCIATED WITH PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES

Walter Ramos-Uribe<sup>1,a</sup>.

1. Médico cirujano.

a. Segunda Especialidad de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Perú

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.295>

#### Correspondencia:

Walter Ramos Uribe  
Dirección: Calle Callao N° 363.  
Número de celular: 994 347 161.  
Correo Electrónico:  
wruribe@gmail.com

#### Contribuciones De Autoría:

WRU: Contribución en la concepción y diseño del manuscrito, recolección, análisis e interpretación de los datos, redacción y revisión crítica del contenido del manuscrito y aprobación final del artículo.

**Conflicto De Intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.  
**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Ramos-Uribe W. Factores maternos de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas. Rev méd panacea. 2020; 9(1): 36-42. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.295>

Recibido: 10 - 01 - 2020  
Aceptado: 15 - 02 - 2020  
Publicado: 06 - 03 - 2020

#### RESUMEN

**Introducción:** La ruptura prematura de las membranas se define como la ruptura de las membranas fetales de 12 a 18 horas o más antes del inicio del parto. **Objetivo:** El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es generar conocimiento sobre los factores maternos de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas. **Materiales y métodos:** Es un estudio descriptivo de búsqueda bibliográfica y se ha realizado en Pubmed, Medline, Scielo, bibliotecas de universidades nacionales e internacionales. **Resultados:** Los factores de riesgo hallados tenemos a la edad menor de 20 y mayor de 35 años (OR: 2.2), procedencia rural (OR: 5.8), unión estable (OR: 2.600), gestante mal nutrida (OR: 4.200), obesidad con (OR: 3), antecedente de aborto (OR: 2,76), la gestación múltiple (OR: 4,5), primigesta (OR: 3.370), gran múltipara (OR: 2,10), periodo intergenésico corto (OR: 4.128), RPM previo (OR: 4.265), uso DIU (OR: 3.151), acto sexual antes del RPM (OR: 3,182), Hb 9,9-7,1 grs/dl (OR: 2), metrorragia del 1er y 2do trimestre (OR: 3.88), infección cérvico-vaginal (OR: 13), infección urinaria (OR: 2,56). **Conclusión:** Los principales factores maternos de riesgo que condicionan a la ruptura prematura de membranas, tenemos: Edad menor de 20 y mayor de 35 años, procedencia rural, unión estable, gestante mal nutrida, gestante con obesidad, antecedente de aborto, gestación múltiple, primigesta, gran múltipara, periodo intergenésico corto, RPM previo, uso DIU, acto sexual antes del RPM, Hb 9,9-7,1 grs/dl, metrorragia del 1er y 2do trimestre, infección cérvico-vaginal, infección urinaria.

**Palabras clave:** Ruptura prematura de membranas, gestación, factor de riesgo.

#### ABSTRACT

**Introduction:** Premature rupture of the membranes is defined as the rupture of the fetal membranes 12 to 18 hours or more before the onset of labor. **Objective:** The main objective of this literature review is to generate knowledge about the maternal risk factors associated with premature rupture of membranes. **Materials and methods:** It is a descriptive study of literature search and has been carried out in Pubmed, Medline, Scielo, libraries of national and international universities. **Results:** The risk factors found are at the age of less than 20 and older than 35 years (OR: 2.2), rural origin (OR: 5.8), stable union (OR: 2,600), pregnant woman poorly nourished (OR: 4,200), obesity with (OR: 3), history of abortion (OR: 2.76), multiple gestation (OR: 4.5), primitive (OR: 3.370), large multiparous (OR: 2.10), short intergenetic period (OR : 4,128), previous RPM (OR: 4,265), IUD use (OR: 3,151), sexual act before RPM (OR: 3,182), Hb 9,9-7,1 grs / dl (OR: 2), metrorrhagia 1st and 2nd trimester (OR: 3.88), cervical-vaginal infection (OR: 13), urinary infection (OR: 2.56). **Conclusions:** The main maternal risk factors that condition premature rupture of membranes, we have: Age under 20 and over 35 years of age, rural origin, stable union, malnourished pregnant woman, pregnant woman with obesity, history of abortion, multiple pregnancy, primitive, large multiparous, short intergenetic period, prior RPM, IUD use, sexual intercourse before RPM, Hb 9.9-7.1 grs / dl, 1st and 2nd trimester metrorrhagia, cervical-vaginal infection, urinary tract infection.

**Keywords:** Premature rupture of membranes, pregnancy, risk factor.



## INTRODUCCIÓN

La ruptura prematura de membranas (RPM) es la rotura espontánea de las membranas corioamnióticas que se producen antes que inicie el trabajo de parto, en una gestación después de las 22 semanas de embarazo. Se presenta con una prevalencia de 4 % y 18 % de los partos y es causalidad de 50 % de los partos pretérminos. La ruptura prematura de membranas de pretérmino se define como la ruptura con anterioridad a las 37 semanas de embarazo, representa 3% de las gestaciones y es responsable de 1/3 de los nacimientos pretérmino (1).

En el Perú ocurre alrededor del 4% a 18% del total de partos. El Hospital Edgardo Rebagliati de ESSALUD reporta una frecuencia anual de 7%, de partos prematuros, el Hospital María Auxiliadora de Lima de 1523 partos se detectó un 15.7%, es decir 1 caso de RPM por cada 6 partos; en el Instituto Especializado Materno-Perinatal, presenta una incidencia de 10.1% de los partos. En el Hospital Almenara, la RPM es la segunda complicación más frecuente del embarazo, con una incidencia de 11.2%. En Europa, la incidencia de RPM es de aproximadamente 5%-15%, y la incidencia en China es de aproximadamente 2.7% -17% (2).

La causa de la RPM en el límite de la viabilidad fetal, es variada, teniendo como factores de riesgo: Incompetencia cervical, uso cerclaje, consumo de tabaco, antecedente de parto pretérmino y/o rotura de membranas en embarazos previos. Neisseria gonorrhoeae, chlamydia trachomatis, y/o presencia de vaginosis bacteriana, no se han relacionados con ruptura de membranas en el límite de potencialidad de un feto para sobrevivir fuera del útero (3).

Además de los procesos infecciosos existen otros factores de riesgo relacionados a la RPM, como: Índice de masa corporal disminuido, medio socioeconómico bajo, sangrado en el segundo y tercer trimestres de embarazo, tabaquismo, deficiencias nutricionales (pueden asociarse con medio socioeconómico bajo, concentraciones bajas de vitamina C y cobre), conización cervical, enfermedades del tejido conectivo (síndrome de Ehlers-Danlos), sobredistensión uterina por polihidramnios o embarazo gemelar y antecedente de RPM (4).

El diagnóstico se sustenta en la constitución de una historia clínica minuciosa, exploración física con espéculo, prueba de nitrazina, estudio de cristalografía, y pruebas fundadas en la determinación de biomarcadores (proteína fijadora del factor de crecimiento similar a la insulina-1 y alfa-microglobulina-1 placentaria y). El diagnóstico se establece en el 80% de los casos durante el examen físico porque la visualización del flujo continuo de líquido amniótico (que se aumenta con la movilización materno o fetal) confiere alto valor pronóstico (5).

La prueba de nitrazina, la prueba de hehecho y la ecografía han sido consideradas como pruebas muy útiles. Las

pruebas bioquímicas también se han sugerido, pero solo se deben realizar en casos de ruptura prematura de membranas muy sospechosas, en las que otras pruebas simples pueden no diagnosticar con precisión. Se han evaluado materiales bioquímicos que tienen altas concentraciones en el líquido amniótico, incluyendo interleukin-6, alfa fetoproteínas, diamin oxidasa, prolactina, urea y creatinina, fibronectina fetal y proteína de unión al factor de crecimiento similar a la insulina, la gonadotropina coriónica humana  $\beta$  ( $\beta$ -hCG) (6).

En obstetricia, el tratamiento de los pacientes con RPM es bastante complicado, y se observa un mayor uso de programas de tratamiento conservadores individuales, que incluyen la inhibición de las contracciones, el uso de antibióticos para prevenir infecciones y la inyección de glucocorticoides para promover la maduración pulmonar. Sin embargo, el efecto del tratamiento tradicional no es satisfactorio, y aproximadamente el 90% de las mujeres embarazadas dan a luz dentro de una semana. Por lo tanto, el diagnóstico precoz y la prevención de la aparición de RPM son aún más importantes (7).

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es generar conocimiento sobre los factores maternos de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas

## MATERIALES Y MÉTODOS

La búsqueda bibliografía se ha realizado en Pubmed, Medline, Scielo, bibliotecas de universidades nacionales e internacionales. Como criterios de selección se tomó en cuenta información publicada en dichas fuentes dada la confiabilidad de las mismas.

## RESULTADOS.

Chévez L. (Nicaragua 2015). Factores de riesgo de rotura prematura de membranas en embarazos pre-término y a término. Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello. Mayo del 2012 hasta abril del 2014. Se diseñó un estudio transversal, de casos y controles en los servicios de ARO II, labor y parto y UMI fisiológico en el Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello, incluyendo el diagnóstico de ruptura prematura de membranas, la muestra fue 186 controles y 186 casos. Se efectuó regresión logística, calculándose además el riesgo atribuible. Los fundamentales hallazgos fueron: Edades de 20 a 35 años, más del 50% provienen del área rural, educación baja y el 70% tienen un IMC entre 18.5 y 29.9. Los factores de riesgo relacionados a RPM tenemos: Edad menor de 20 y mayor de 35 años (OR 2.2), procedencia rural (OR 5.8), infecciones vaginales (OR 9.4), Infecciones urinarias (OR 15.2). El riesgo atribuible a estos factores fue: Infección urinaria 76.7%, leucorrea 81.2%. Las infecciones urinarias y vaginales son los factores relacionados a ruptura prematura de membranas en las gestantes que acuden al Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello (8).

Gabriel L. (Ecuador 2015). Determinación de los

principales factores de riesgo maternos en relación a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato. Se diseñó un estudio transversal, descriptivo, documental y de campo, para estudiar los factores de riesgo relacionados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el periodo de enero 2011 a enero 2012, del Hospital Provincial Docente Ambato, se estudiaron a 195 gestantes, a partir de las Historias Clínicas. El 68% de las gestantes con RPM procede del área rural, con bajo nivel educación y un elevado número de controles inadecuados del embarazo, son indicativos de una población de alto riesgo, donde debe actuar oportunamente para evitar el progreso de complicaciones, como la corioamnionitis. Al correlacionar la residencia con el tipo de RPM, se obtiene: NC=95 %, OR=2,49 (IC 1,22 -5,14). Se encontró que existe 2,49 veces mayor probabilidad de gestantes que provienen del área rural desarrollen RPM a término (9).

Torres G. Y Col. (Cuba 2014). Se realizó un estudio descriptivo y transversal en la maternidad del Hospital General Docente "Guillermo Domínguez López", en el municipio de Puerto Padre, provincia de Las Tunas, Cuba, durante el año 2013; La muestra estuvo constituida por las 36 gestantes diagnosticadas con roturas prematuras de membranas, confirmada por el examen físico con el espéculo, en la edad gestacional comprendida entre 27 y 36,6 semanas, del total de 108 gestantes ingresadas en el servicio de obstetricia del referido hospital, con amenaza de parto pre término durante el período de estudio. En las gestantes predominó la infección vaginal como factor de riesgo, para el 94,4%, con 34 casos; el parto pretérmino ocurrió entre las 27 y 33,6 semanas; 5 recién nacidos presentaron un peso entre 1500 a 1999 gramos (15,9%), seguido de 4 recién nacidos con peso de 2000 a 2499 gramos (11,1%). Se puede plantear que la rotura prematura de la membrana en el parto pre término, de las gestantes del municipio de Puerto Padre, origina un gran número de bajo peso al nacer, fundamentalmente entre 2000 y 2499 gramos, con el tiempo gestacional de 34 a 36,6 semanas y las infecciones urinaria y vaginal son los factores de riesgo más frecuentes (10).

Maidana MR. Y Col. (Paraguay 2017). Silvero E. Factores sociodemográficos y clínicos en gestantes pretérmino con diagnóstico de rotura prematura de membrana que acuden al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Encarnación de enero del 2015 a junio 2016. Se realizó una investigación transversal, retrospectiva, de tipo descriptivo en gestantes con diagnóstico de RPM atendidas en el Hospital Regional de Encarnación, Servicio de Ginecología y Obstetricia, en el periodo de tiempo de 1 de enero del 2015 al 30 de junio del 2016 con un total de 119 pacientes de quienes se revisaron su carnet perinatal. Los resultados obtenidos fueron que un 49% (65) se encontraban entre los 19 y 35 años, 29% (35) en menor de 19 y el resto mayor a 35 años, en nivel de instrucción de primaria incompleta de 54 pacientes, 22 primaria completa, 15 secundaria completa, 17 incompleta y 11 terciaria. Un 65% procedente de zona

urbana, 35% rural. De estado civil 75 unión libre, 31 soltera, 13 casadas. 83 pacientes con control prenatal suficiente, 36 insuficiente. Entre los factores de riesgo está el tabaquismo e infección urinaria en casi 65% de las pacientes, parto prematuro previo ausente en 100. Vía del parto 55% cesárea, complicaciones maternas en 36 pacientes, 55% con Apgar menor a 7 y 72 pacientes con adecuado peso al nacer. Situación al alta 72% mejorado, 24% trasladado y 4% óbito. Se constató que del total de las pacientes evaluadas el 49% se encontraba en el rango etario de 19 a 35 años, y de estas a la vez un 65% proviene de los demás factores de riesgo (11).

Pinto I. (Ecuador 2013). Ruptura prematura de membrana por vaginosis bacteriana en pacientes sin control prenatal adecuado. Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel. Se realizó una investigación descriptiva, retrospectiva, analítico y transversal. El presente trabajo se realizó, en el Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel del sector Guasmo, de septiembre del 2012 a febrero del 2013. Se evaluaron un total de 56 mujeres con el diagnóstico de RPM. La información de las gestantes se tomó de las historias clínicas. Encontrándose como resultado la edad fueron de 19-34 años (66,1%), igual o menor de 18 años (23,2%), e igual o mayor de 35 años (10,7%). En relación a los controles prenatales, tuvieron 5 o más controles (64,3%), tuvieron 4 o menos controles (32,1%) y no tuvieron ningún control (3,6%), lo ideal sería que todas las mujeres se realicen 5 o más controles prenatales para optimizar el control del embarazo. Como factor predisponente, sobre la vaginosis bacteriana, (32,1%) padecieron durante la gestación esta patología, frente a un (29%) que no la presentaron y gestantes del cual no se tiene evidencia si la tuvieron o no (39%), ya que no se realizaron sus controles prenatales en el hospital. El número de control prenatal y la vaginosis bacteriana, están relacionados con la presencia de ruptura prematura de membrana pre-término y término (12).

Picón NB. (Perú 2017). Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla en el periodo de enero a diciembre del año 2015. Estudio Observacional, analítico y descriptivo. La muestra se conformó por 93 gestantes, tomándose datos de las historias clínicas. El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS v.23 y para la identificación de los factores de riesgo de ruptura prematura de membranas se determinó mediante el Odds Ratio > 1, con una significancia del 5%. La edad promedio entre las gestantes con Ruptura prematura de membranas (RPM) y sin RPM fueron similares, 25,6±6,4 y 24,8±4,2; respectivamente. En el análisis de los factores epidemiológicos se encontró que la edad mayor de 34 años es un factor de riesgo para RPM (OR: 3,82 IC: 1,23-5,78); en los factores obstétricos se halló que la infección cérvico-vaginal (OR: 2,12 IC: 1,05-3,84), infección del tracto urinario (OR: 6,31 IC: 3,50-10,20) y el antecedente de aborto (OR: 2,76 IC: 1,65-4,68) constituyen factores de riesgo para RPM, además entre las características fetales se encontró que la gestación

múltiple es un factor de riesgo para RPM (OR: 4,5 IC: 1,87-9,64). Los factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membrana en las gestantes atendidas en el Hospital Ventanilla fueron: la edad mayor a 34 años, las infecciones de tipo cérvico-vaginales y del tracto urinario, antecedente de aborto y la gestación múltiple (13).

Herrera G. (Perú 2014). Metrorragia del 1er y 2do trimestre como factor de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes. Se realizó un estudio de tipo descriptivo, transversal, retrospectivo, en gestantes con diagnóstico de RPM, atendidas en el Hospital de Apoyo II de Sullana, de enero a diciembre del 2013, con una edad de gestación de 22 a 37 semanas, intervinieron 78 pacientes de revisando sus historias clínicas. El análisis estadístico fue realizado con el programa SPSS v19.0. Incluyéndose a 78 gestantes con ruptura prematura de membranas. Estos pacientes se dividieron en 52 controles (sin metrorragia) y 26 casos (metrorragia del 1er o 2do trimestre). La frecuencia de gestantes con metrorragia del 1er y 2do trimestre fue de 32.6 % para el grupo de los controles y de 65.3% para el grupo de casos. La relación entre la RPM y la metrorragia del 1er y 2do trimestre tuvo un OR=3.88;  $\chi^2=7.53$  y un valor de  $p=0,0061$ . Las gestantes con diagnóstico de metrorragia del 1er y 2do trimestre están 3.88 veces más expuestas a padecer RPM que las gestantes sin metrorragia. La metrorragia del 1er y 2do trimestre es un factor de riesgo de RPM (14).

Campos S. (Perú 2016). Factores de riesgo asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pre-término en el Hospital Nacional Hipólito Unanue durante el año 2014. Estudio descriptivo, no experimental, retrospectivo. Con una muestra de 113 gestantes pretérmino con el diagnóstico de RPM, por medio de la revisión de historias clínicas, la información de datos fue procesado por el programa de SPSS v23.0. Dentro de los resultados, se ha establecido que, de 443 casos de RPM, se hallaron 113 pacientes con RPM en gestantes pre-término. Dentro de los factores de riesgo asociado a RPM, fue el síndrome de flujo vaginal (51.33%), seguido por bajo nivel socioeconómico, nuliparidad, bajo nivel de educación, infección urinaria, RPM anterior, gestación múltiple, antecedente de más de un aborto. La frecuencia de RPM en gestantes pretérmino que fueron atendidas en el Hospital Nacional Hipólito Unanue, en el 2014, fue del 25.51%. Siendo el síndrome de flujo vaginal el factor de riesgo más frecuente en esta población junto con el bajo nivel socioeconómico. Estos factores deben ser considerados en la prevención, diagnóstico y manejo terapéutico (15).

Bendezú E. (Perú 2014). Factores de riesgo de la ruptura prematura de membranas fetales en el Hospital Augusto Hernández Mendoza Es salud de Ica mayo 2011 – abril 2012. Se realizó un estudio caso-control en 32 pacientes con diagnóstico RPM (casos) y 64 pacientes con gestación normal (controles) a través de una entrevista estructurada. Se usó el programa SPSS v19.0 para el análisis de riesgo. Los factores de riesgo para RPM con significancia

estadística ( $p < 0,059$ , con  $OR > 1$  e  $IC95\% \neq 1$ , fueron unión estable (OR: 2.600; IC95%: 1.085-6.233), gestante mal nutrida (OR: 4.200; IC95%: 1.76-10.339), primigesta (OR: 3.370; IC95%: 1.318-8.620), periodo intergenésico corto (OR: 4.128; IC95%: 1.022-5804), RPM previo (OR: 4.265; IC95%: 1.461-12.455) uso del DIU (OR: 3.151; IC95%: 1.265-7.851), acto sexual antes del RPM (OR: 3,182; IC95%: 1.111-9.114). Los factores de riesgo para RPM con significancia estadística en orden de importancia para nuestra serie fueron: RPM previo, gestante mal nutrida, uso de DIU, primigesta, acto sexual antes del RPM, control prenatal inadecuado, unión estable con la pareja y periodo intergenésico corto (16).

Barranca M. Y Col. (Perú 2014). Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2012. Se realizó una investigación de casos y controles no pareado. La población estuvo conformada por las pacientes gestantes que fueron atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, durante el periodo del 2012. Se llegaron a atender 1965 gestantes, de estos pacientes 96 fueron diagnosticados como RPM con más de 22 semanas de gestación, siendo considerados como los casos y 192 pacientes tomados como controles. Para la selección de controles se utilizó el tipo de muestreo aleatorio simple. Para el análisis de los datos se calcularon los Odds Ratio (O.R.) para identificar los factores de riesgo, para el cálculo del O.R se usó un intervalo de confianza al 95% de confiabilidad y nivel de significancia  $p < 0,05$ . Los factores de riesgo relacionados al RPM según el grado de asociación son: infección vaginal con  $OR=13$ , obesidad con  $OR=3$ ; infección del tracto urinario con  $OR=2,56$ ; Gran múltipara  $OR=2,10$ ; Hb 9,9-7,1 grs/dl con  $OR=2$  y presentado una asociación más débil con el PM el grupo de las nulíparas con  $OR = 1,9$ . Existen factores de riesgo asociado al RPM que pueden ser modificables mediante un control prenatal estandarizado (17).

## DISCUSIÓN.

Los factores sociodemográficos que condicionan a la ruptura prematura de membranas con mayor riesgo, tenemos a la edad menor de 20 y mayor de 35 años (OR: 2.2), procedencia rural (OR: 5.8), unión estable (OR: 2.600), gestante mal nutrida (OR: 4.200), obesidad con (OR: 3) (8,9,13,15,16,17). Por otro lado, se refuerzan estos factores encontrados con el estudio realizado por Ramos FD (18).

Los factores de riesgo obstétricos, como: El antecedente de aborto (OR: 2,76), la gestación múltiple (OR: 4,5), primigesta (OR: 3.370), gran múltipara (OR: 2,10), periodo intergenésico corto (OR: 4.128), RPM previo (OR: 4.265), uso del DIU (OR: 3.151), acto sexual antes del RPM (OR: 3,182), Hb 9,9-7,1 grs/dl (OR: 2), la relación entre la metrorragia del 1er y 2do trimestre y la ruptura prematura de membranas tuvo un (OR: 3.88) (13,14,16,17). Bendezú EM. Y Col. Encontraron resultados similares en su estudio realizado (19).

Los factores de riesgo infecciosos relacionados a la ruptura prematura de membranas según el grado de asociación son: Infección cérvico-vaginal con (OR: 13), infección del tracto urinario con (OR: 2,56) (8,10,13,15,17). En el estudio realizado por Mullisaca JA, también encontraron resultados similares a los presentados en nuestro trabajo (20).

### **CONCLUSIÓN.**

Estos hallazgos presentan los principales factores de riesgo de Ruptura Prematura de Membranas, los cuales pueden ser considerados como marcadores clínicos que nos posibilitan detectar la enfermedad en periodos clínicos precoces y prevenir su sucesión a formas graves. Dentro de los cuales tenemos:

Los factores sociodemográficos que condicionan a la ruptura prematura de membranas con mayor riesgo, tenemos a la edad menor de 20 y mayor de 35 años, procedencia rural, unión estable, gestante mal nutrida, gestante que cursa con obesidad.

Los factores de riesgo obstétricos, como: El antecedente de aborto, la gestación múltiple, primigesta, gran multipara, periodo intergenésico corto, RPM previo, uso del DIU, acto sexual antes del RPM, Hb 9,9-7,1 grs/dl, metrorragia del 1er y 2do trimestre.

Los factores de riesgo infecciosos relacionados a la ruptura prematura tenemos: Infección cérvico-vaginal, infección del tracto urinario.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Miranda A. Resultados maternos y perinatales del manejo conservador de la rotura prematura de membranas en gestantes de 24 a 33 semanas. *Acta Médica Peruana*. Perú 2014; 31(2): 84-89. <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v31n2/a04v31n2.pdf>
- Talavera L. Repercusiones maternas y perinatales de la ruptura prematura de membranas. *Revista Sociedad Peruana de Obstetricia y Ginecología*. Perú 2013; 41(2): 23-27.
- Catalán A, Sepúlveda A, Aguilera M, Needham D. Rotura prematura de membranas previo a viabilidad fetal. *Revista de Obstetricia y Ginecología del Hospital Santiago Oriente, Dr. Luís Tisné Brousse*. Chile 2015; 10(2): 93-96. <http://www.revistaobgin.cl/articulos/ver/713>
- Martínez J, Cabistany A, Campillos J, Lapresta M, Castán S, Lapresta C, et al. Estudio comparativo entre gestaciones finalizadas electivamente por rotura prematura de membranas y por gestación cronológicamente prolongada. *Ginecol. Obstet. Mex*. México 2014; 82(1): 314-324. <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2014/gom145e.pdf>
- Rodríguez MR, Miranda O, Reséndiz AE. Tratamiento de la ruptura prematura de membranas pre-término (24-33.6 semanas): Evidencia científica reciente. *Ginecología y obstetricia de México*. México 2018; 86(5): 319-334. <https://www.medigraphic.com/pdfs/ginobsmex/gom-2018/gom185f.pdf>
- Elmahalawi MN, Ibrahim MI, Mohamed RM, Youssef MM. The Accuracy of  $\beta$ -Human Chorionic Gonadotropin Assay in Vaginal Fluid for the Diagnosis of Premature Rupture of Membranes. *Journal of Women's Health, Gynecology & Obstetrics*. Egypt 2019; 4(1): 1-7. <https://arvinmedonline.org/assets/article-pdf/The-accuracy-of-%CE%B2-human-chorionic-gonadotropin-assay-in-vaginal-fluid-for-the-diagnosis-of-premature-rupture-of-membranes.pdf>
- Zhan F, Zhu S, Liu H, Wang Q, Zhao G. Blood routine test is a good indicator for predicting premature rupture of membranes. *Journal of Clinical Laboratory Analysis*. 2019; 33(1): 1-7. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1002/jcla.22673>
- Chávez L. Factores de riesgo de rotura prematura de membranas en embarazos pretérmino y a término. Hospital Escuela Oscar Danilo Rosales Argüello. 1 de mayo de 2012 al 30 de abril de 2014 [Tesis para obtener título de especialista en ginecología y obstetricia]. Nicaragua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua-León. Facultad de Ciencias Médicas; 2015. <http://riul.unanleon.edu.ni:8080/jspui/retrieve/7420>
- Gabriel LC. Determinación de los principales factores de riesgo maternos en relación a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Provincial Docente Ambato periodo enero 2011-enero 2012 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Ecuador: Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias de la Salud; 2013. <http://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/3692/1/GABRIEL%20FLORES%20LENIN%20CARLOS.pdf>
- Torres G, Chapman I, Rodríguez K. Roturas prematuras de membranas y partos pre-término en gestantes de Puerto Padre. *Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta*. Cuba 2014; 39(9): 1-3. <http://revzoilomarinellosld.sld.cu/index.php/zmv/article/view/161/289>
- Maidana MR, Silvero E. Factores sociodemográficos y clínicos en gestantes pre-término con diagnóstico de rotura prematura de membrana que acuden al servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Regional de Encarnación de enero del 2015 a junio 2016. *Revista Virtual de Posgrado (Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Itapúa)*. Paraguay 2017; 2(1): 1-20. <http://revista.medicinauni.edu.py/index.php/FM-uni/article/view/41/23>
- Pinto I. Ruptura prematura de membrana por vaginosis bacteriana en pacientes sin control prenatal adecuado. Hospital Materno Infantil Dra. Matilde Hidalgo de Procel. De septiembre del 2012 a febrero del 2013 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Ecuador: Universidad de Guayaquil. Facultad de Ciencias Médicas; 2013. <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/1885/1/tesis%20RPM%20por%20vaginosis%20bacteriana%20en%20pacientes%20sin%20un%20control%20prenatal%20adecuado.pdf>
- Picón NB. Factores de riesgo asociados a ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital de Ventanilla en el periodo de enero a diciembre del año 2015 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Perú: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina; 2017. [http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/951/1/Pic%C3%B3n%20Miranda%20Nancy%20Beatriz\\_2017.pdf](http://cybertesis.urp.edu.pe/bitstream/urp/951/1/Pic%C3%B3n%20Miranda%20Nancy%20Beatriz_2017.pdf)
- Herrera G. Metrorragia del 1er y 2do trimestre como factor de riesgo de ruptura prematura de membranas en gestantes atendidas en el Hospital de Apoyo III de Sullana. Enero-diciembre 2013 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Perú: Universidad Privada Antenor Orrego. Facultad de Medicina Humana; 2014. [http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/455/1/HERRERA\\_GLADYS\\_METRORRAGIA\\_RUPTURA\\_PR EMATURA\\_GESTANTES.pdf](http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/455/1/HERRERA_GLADYS_METRORRAGIA_RUPTURA_PR EMATURA_GESTANTES.pdf)
- Campos S. Factores de riesgo asociados con ruptura prematura de membranas en gestantes pre-término en el Hospital Nacional Hipólito Unánue durante el año 2014 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Perú: Universidad Ricardo Palma. Facultad de Medicina Humana; 2016. <http://repositorio.urp.edu.pe/bitstream/handle/urp/4>



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 77/Campos\_s.pdf?sequence=1&isAllowed=y
16. BendeZú E. Factores de riesgo de la ruptura prematura de membranas fetales en el Hospital Augusto Hernández Mendoza Es salud de Ica mayo 2011 – abril 2012 [Tesis para obtener título de especialista en ginecología y obstetricia]. Perú: Universidad Nacional San Luís Gonzaga de Ica. Facultad de Medicina Humana; 2014.
  17. Barranca M, Fernández L, Vásquez F. Factores de riesgo asociados a la ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital San Juan de Dios de Pisco, 2012 [Tesis para obtener título de médico cirujano]. Perú: Universidad Nacional San Luís Gonzaga de Ica. Facultad de Medicina Humana; 2014.
  18. Ramos FD. Características sociodemográficas y maternas en gestantes con ruptura prematura de membranas pretérmino en el Hospital Daniel Alcides Carrión [Tesis Pre-Grado]. Perú: Universidad de San Martín de Porres, Facultad de obstetricia y enfermería: 2019.  
[http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/5264/1/Ramos\\_%20AFD.pdf](http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/5264/1/Ramos_%20AFD.pdf)
  19. BendeZú EM, Oyola AE, Quispe MP, Laos RA, BendeZú AG. Características maternas de riesgo para ruptura prematura de membranas fetales. Rev. Cuerpo Méd. HNAAA. Perú 2018; 11(4): 208-213.  
<http://cmhnaaa.org.pe/ojs/index.php/rcmhnaaa/article/view/461/229>
  20. Mullisaca JA. Factores de riesgo maternos asociados a ruptura prematura de membranas en pacientes atendidas en el Hospital Regional Manuel Núñez Butrón, Puno periodo enero – diciembre 2018 [Tesis Pre-Grado]. Perú: Universidad Nacional del Altiplano. Facultad de Medicina Humana; 2019.  
<http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/11238>





## CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS DE LA INFECCIÓN URINARIA EN PACIENTES DIABÉTICOS

### EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND THERAPEUTIC CHARACTERISTICS OF URINARY INFECTION IN DIABETIC PATIENTS

Indira Arizu Cortegana-Venegas<sup>1,a</sup>.

1. Médico cirujano.

a. Segunda Especialidad de la Facultad de Medicina. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica, Perú

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.296>

#### Correspondencia:

Indira Arizu Cortegana Venegas  
Dirección: Jiron Hermanos Angulo  
Nº 333 - Santa Rosa Pueblo Nuevo -  
Chincha.  
Número de celular: 943 825 709.  
Correo Electrónico:  
[indiravenegas@hotmail.com/](mailto:indiravenegas@hotmail.com)  
[indiravenegas@yahoo.com](mailto:indiravenegas@yahoo.com)

#### Contribuciones De Autoría:

IACV: Contribuciones en la concepción y diseño del manuscrito, recopilación, análisis e interpretación de la información, expresión y revisión exhaustiva del contenido del manuscrito y aprobación final del artículo.

**Conflicto De Intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.  
**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Cortegana-Venegas I. Características epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de la infección urinaria en pacientes diabéticos. *Rev méd panacea*. 2020; 9(1): 43-49. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.296>

Recibido: 11 - 01 - 2020  
Aceptado: 16 - 02 - 2020  
Publicado: 06 - 03 - 2020

## RESUMEN

**Introducción:** La infección urinaria en diabéticos constituye uno de los problemas importantes caracterizado por su unidad clínica y pluralidad etiológica. **Objetivo:** Generar conocimiento sobre las características, epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de infección urinaria en diabéticos.

**Materiales y métodos:** Es un estudio descriptivo de búsqueda bibliográfica y se ha realizado en Pubmed, Medline, Scielo, bibliotecas de universidades nacionales e internacionales. **Resultados:** El 40.74% de casos fueron varones y 59.26% mujeres. Los malos hábitos de higiene, la presencia de cálculos renales, un tiempo de enfermedad mayor de 10 años, vejiga neurogénica, uso de corticoides, infección urinaria previa están asociadas a infección urinaria en la población de diabéticos. Casi el 30% de los pacientes presentaron bacteriuria asintomática. El síntoma más frecuente fue la fiebre. Los síntomas presentes en el 75,7%. La incontinencia de esfuerzo 45.3%, de urgencia 40.6%, síntomas obstructivos 25%, irritativos 10.1%. Predominó *Escherichia coli* (57.41%), seguido de *Enterobacter* (8.33%) y *Klebsiella pneumoniae* (6.48%). La resistencia de *E. coli* fue elevada contra clindamicina, ácido nalidíxico, ácido pipemídico (100%) y cefuroxima (90.91%), amoxicilina clavulanato (81.25%), ampicilina (78.57%) y cefalotina (72.22%); buena sensibilidad para imipenem (76.92%), cefepime (72.73%), amikacina (72.41%), nitrofurantoína (70.37%), ceftriaxona (63.79%) y ceftazidima (61.11%). **Conclusión:** Las infecciones urinarias en los pacientes diabéticos son frecuentes y ocasionadas con más frecuencia por *E. coli*, con patrones de resistencia y sensibilidad que requieren medidas de intervención. La resistencia a los antibióticos se incrementa por el uso indiscriminado en pacientes con inadecuado control de su enfermedad.

**Palabras clave:** Características, infección urinaria, diabetes, epidemiología.

## ABSTRACT

**Introduction:** Urinary infection in diabetics is one of the important problems characterized by its clinical unit and etiological plurality. **Objective:** To generate knowledge about the characteristics, epidemiological, clinical and therapeutic of urinary infection in diabetics. **Materials and methods:** It is a descriptive study of literature search and has been carried out in Pubmed, Medline, Scielo, libraries of national and international universities. **Results:** 40.74% of cases were male and 59.26% female. Bad hygiene habits, the presence of kidney stones, a disease time of more than 10 years, neurogenic bladder, corticosteroid use, previous urinary infection is associated with urinary infection in the diabetic population. Almost 30% of the patients presented asymptomatic bacteriuria. The most frequent symptom was fever. The symptoms present in 75.7%. Stress incontinence 45.3%, emergency 40.6%, obstructive symptoms 25%, irritative 10.1%. *Escherichia coli* (57.41%) predominated, followed by *Enterobacter* (8.33%) and *Klebsiella pneumoniae* (6.48%). The resistance of *E. coli* was high against clindamycin, nalidixic acid, pipemidic acid (100%) and cefuroxime (90.91%), amoxicillin clavulanate (81.25%), ampicillin (78.57%) and cephalothin (72.22%); Good sensitivity for imipenem (76.92%), cefepime (72.73%), amikacin (72.41%), nitrofurantoin (70.37%), ceftriaxone (63.79%) and ceftazidime (61.11%). **Conclusions:** Urinary infections in diabetic patients are frequent and more frequently caused by *E. coli*, with resistance and sensitivity patterns that require intervention measures. Antibiotic resistance is increased by indiscriminate use in patients with inadequate control of their disease.

**Keywords:** Characteristics, urinary tract infection, diabetes, epidemiology.

## INTRODUCCIÓN

En pacientes diabéticos, las infecciones del tracto urinario pueden representar una amenaza grave en su estado de salud, ya que éstas pueden favorecer la aparición de bacteriemia, cistitis o pielonefritis enfisematosa. En pacientes con diagnóstico crónico de diabetes mellitus sin control adecuado, es común observar una pérdida de sensibilidad en diversas áreas corporales debido al daño en el tejido nervioso, originando entonces infección del tracto urinario asintomáticas (1).

Se evidencia en diferentes investigaciones que existe mayor prevalencia de infección urinaria en diabéticos respecto a los no diabéticos; en estudio realizado en el Reino Unido mostró que la tasa de incidencia de infección urinaria fue de 46,9 por 1.000 personas al año en pacientes diabéticos y 29,9 para los pacientes sin diabetes. Por sus condiciones anatómicas las mujeres presentan mayor prevalencia de infección urinaria respecto a los hombres; 12,9% (4.517pacientes) y 3,9% (1.497 pacientes) respectivamente en un estudio en Estados Unidos. Otro estudio que se llevó a cabo entre 2011 y 2014 en Kuwait e incluyeron a 252 diabéticos con infección urinaria, establecieron que los diabéticos tienen mayor riesgo de infección urinaria en particular en las mujeres (88,5%) (2).

El microorganismo más común en diabéticos con infección urinaria es *E. coli* (64%), una frecuencia menor a la de la población general, en tanto que las causadas por *Klebsiella pneumoniae* son más comunes en los diabéticos que en la población general. Otros microorganismos son *Proteus spp.*, *Enterobacter spp.* y estafilococos negativos para coagulasa. Los pacientes diabéticos presentan con mayor frecuencia infecciones de las vías urinarias causadas por bacterias inusuales, como *Acinetobacter spp.* y estreptococos del grupo B; además, dicha enfermedad es uno de los factores de riesgo principales para infecciones urinarias de origen fúngico, especialmente las causadas por *Candida spp.* (3).

La mala circulación en los diabéticos, la reducción de la capacidad de los glóbulos blancos para combatir infecciones, las vejigas disfuncionales que se contraen mal pueden contribuir al aumento prevalencia de infección urinaria en individuos diabéticos. Las complicaciones diabéticas, como la neuropatía y la glucosuria, también pueden predisponer a tales infecciones (4).

La infección urinaria abarca una variedad de entidades clínicas, que incluyen bacteriuria asintomática, cistitis, prostatitis y pielonefritis. Puede haber un mayor riesgo de bacteriuria asintomática o infección urinaria sintomática en diabéticos. La infección urinaria no complicada puede ser bacteriuria asintomática, cistitis, pielonefritis, en hombres y mujeres no embarazadas, también prostatitis en hombres. La infección urinaria complicada puede ser episodios sintomáticos de cistitis o pielonefritis en hombres o mujeres con una predisposición anatómica a la

infección, con un cuerpo extraño en el tracto urinario, o factores que predisponen a una respuesta tardía al tratamiento. Puede haber una recaída o reinfección (5).

El creciente problema de resistencia a antimicrobianos ha hecho que las infecciones urinarias necesiten ahora tratamiento parenteral, lo que impone costos adicionales al sistema de salud y malestar al paciente; es una amenaza significativa de salud pública. El desarrollo de resistencia es acelerado por la presión selectiva del uso de agentes antimicrobianos. La automedicación de los pacientes, facilitada por la venta libre de fármacos antimicrobianos, empeora el problema. La terapia antibiótica para tratar las infecciones urinarias en pacientes con diabetes debería basarse, siempre que sea posible, en el urocultivo y el antibiograma (6).

El objetivo principal de esta revisión bibliográfica es generar conocimiento sobre las características, epidemiológicas, clínicas y terapéuticas de infección urinaria pacientes diabéticos.

## MATERIALES Y MÉTODOS

La búsqueda bibliográfica se ha realizado en Pubmed, Medline, Scielo, bibliotecas de universidades nacionales e internacionales. Como criterios de selección se tomó en cuenta información publicada en dichas fuentes dada la confiabilidad de las mismas, con una antigüedad no mayor de 5 años.

## RESULTADOS.

Lucas E. Y Col. (Ecuador 2019). Infección urinaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: Frecuencia, etiología, susceptibilidad antimicrobiana. Se estudiaron 108 pacientes ambulatorios, con diagnóstico presuntivo de infección de vías urinarias, durante el periodo mayo 2016-mayo 2017, en la ciudad de Jipijapa, Ecuador. Para el urocultivo se utilizó la técnica del asa calibrada. La susceptibilidad a los antibióticos se determinó mediante el método de Kirby & Bauer. Las variables cualitativas se compararon con ji cuadrado o la prueba exacta de Fisher. Se calculó el Odd ratio (OR) y sus intervalos de confianza (IC) del 95%. La frecuencia de infección urinaria fue de 73,15%. El microorganismo más frecuentemente aislado fue *Escherichia coli* (78,48%). Los mayores porcentajes de resistencia se observaron para amoxicilina (78,87%) y cefalexina (71,83%). Los malos hábitos de higiene, la presencia de cálculos renales y una vida sexual activa resultaron factores relacionados para las infecciones urinarias. La nitrofurantoina, fosfomicina, fluoroquinolonas y algunos betalactámicos, todavía representan una alternativa de utilidad en la quimioterapia de las infecciones urinarias no complicadas en pacientes diabéticos (7).

Nocua LC. Y Col. (Colombia 2017). Perfil de sensibilidad antimicrobiana de microorganismos causantes de

infecciones urinarias en pacientes con diabetes mellitus en Colombia. Se hizo un estudio descriptivo de un subgrupo de pacientes diabéticos en el marco de una investigación en adultos con infección de las vías urinarias. Durante un año, se recolectaron aislamientos de *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp. y *Proteus mirabilis* en nueve hospitales de Colombia y se determinó su perfil de sensibilidad. Se recolectaron 68 aislamientos (58 de *E. coli*, nueve de *Klebsiella* spp. y uno de *P. mirabilis*). Cuatro (6,9 %) de los aislamientos de *E. coli* expresaron dichas betalactamasas, en dos (3,4 %) de ellos, pertenecientes al grupo filogenético B2 y al clon ST131, se detectaron las betalactamasas TEM-1 y CTM-X-15. En otros cuatro (6,9 %) aislamientos de *E. coli* se encontró el fenotipo AmpC, y en tres de ellos se produjeron las betalactamasas TEM-1 y CMY-2. Un aislamiento de *K. pneumoniae* expresó la carbapenemasa KPC-3. Se confirmó la presencia de cepas productoras de betalactamasas de espectro extendido y carbapenemasas en microorganismos responsables de infección urinaria en pacientes diabéticos (8).

Erazo PN. Y Col. (Ecuador 2018). Características de resistencia bacteriana a los antibióticos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con infección del tracto urinario en el servicio de clínica del Hospital "Luis F. Martínez" durante el período 2012-2017. Estudio cuantitativo descriptivo, universo conformado por 400 historias clínicas, la muestra fue de 196. La frecuencia de infección del tacto urinario en pacientes con diabetes fue del 100%. El 58,5% de urocultivos obtuvo aislamiento microbiológico y *Escherichia Coli* prevaleció (41,8%). Existe resistencia al trimetropin sulfametoxazol (66,1%), la nitrofurantoina (70%) y quinolonas (70,5%) aún mantienen sensibilidad. El uso de aminopenicilinas se incrementó (14,2%) como tratamiento posterior. Un 20,4% de los pacientes al ingreso se mantuvieron sin tratamiento. El 57,6% mantuvieron el mismo esquema tras resultados de laboratorio y el 42,3% sufrió cambios. Los pacientes de 40 años y más, de estado civil unión de hecho y viudez, sin instrucción y con mal control metabólico presentaron alto niveles de resistencia, el sexo masculino (54,5%) y femenino (72,7%) presentaron resistencia a macrólidos y trimetropin sulfametoxazol respectivamente. La resistencia a los antibióticos se incrementa por el uso indiscriminado en pacientes mayores y con inadecuado control de su enfermedad (9).

Aswami SM. Y Col. (Australia 2014). Clinical profile of urinary tract infections in diabetics and non-diabetics. Se estudiaron un total de 181 diabéticos (83 hombres y 98 mujeres) y 124 sujetos no diabéticos (52 hombres y 72 mujeres) con UTI de cultivo positivo. Se excluyeron los pacientes con cultivo de orina negativo ( $n = 64$ ), aquellos diagnosticados y tratados fuera ( $n = 83$ ) y que no estaban dispuestos a participar en el estudio ( $n = 24$ ). Casi el 30 por ciento de los pacientes (diabéticos y no diabéticos) se presentaron con bacteriuria asintomática y la prevalencia de pielonefritis fue significativamente mayor ( $p = 0,04$ ) en los diabéticos en comparación con los pacientes no diabéticos. La mayoría de los diabéticos con IU (87,14 por

ciento) tenían hemoglobina glicosilada (HbA1c) > 6,5 por ciento con  $p < 0,001$ . La tasa de aislamiento de *Escherichia coli* (*E. coli*) en el cultivo de orina fue mayor (64,6%) entre los pacientes diabéticos, seguida de *Klebsiella* (12,1%) y *Enterococcus* (9,9%). La prevalencia de espectro extendido de betalactamasa (BLEE) que produce *E. coli* fue significativamente mayor en los diabéticos ( $p = 0,001$ ) en comparación con los no diabéticos. *E. coli* mostró una sensibilidad máxima a los carbapenems en sujetos diabéticos y no diabéticos y una menor susceptibilidad a la ampicilina. La prevalencia de pielonefritis es significativamente mayor en los diabéticos que en los sujetos no diabéticos, siendo *E. coli* el aislado más común. La hemoglobina glicosilada elevada (HbA1c) predispone a los diabéticos a la ITU. La investigación de la bacteriuria en pacientes diabéticos para la infección del tracto urinario es importante para el tratamiento y la prevención de complicaciones renales (10).

Garg V. Y Col. (India 2015). Comparison of Clinical Presentation in Diabetic and Non-Diabetic Females with Urinary Tract Infection Assessed as Per the European Association of Urology Classification. Este es un estudio prospectivo de un solo centro realizado durante un período de un año en Dayanand Medical College and Hospital en un total de 151 pacientes diabéticas (Grupo A) y no diabéticas (Grupo B) con diagnóstico de IU. La ITU se clasificó de acuerdo con la clasificación de la EAU para la ITU, y se hizo un esfuerzo para averiguar la clase frecuente de ITU en este grupo de estudio. Se estudiaron un total de 151 mujeres que incluyeron 70 mujeres diabéticas (Grupo A) y 81 mujeres no diabéticas (Grupo B). El síntoma más frecuente fue fiebre en ambos grupos. La ITU se clasificó según los grados de EAU de la ITU. La presentación clínica más común en ambos grupos fue la cistitis seguida de pielonefritis y urosepsis. El organismo más común fue la *E. coli*, que era susceptible a la mayoría de los antibióticos. Las infecciones urinarias en pacientes diabéticas y no diabéticas tienen patrones diferentes. La diabetes no controlada se asoció más comúnmente con una IU grave, como la pielonefritis y la pielonefritis enfisematosa. *E. coli* fue el aislado más común en cualquiera de los grupos, seguido por *klebsiella* y *Pseudomonas*. *Candida* fue aislada solamente de la población diabética (11).

Tovar H. Y Col (Colombia 2016). Infección del tracto urinario en pacientes hospitalizados con diabetes tipo 2. Revisión de una base de datos de pacientes diabéticos mayores de 18 años, ingresados en un Servicio de Medicina en Colombia. Se revisaron los datos de 470 pacientes de  $65 \pm 13$  años (50% mujeres). Se detectaron infecciones del tracto urinario en 68 (14%), todas adquiridas en la comunidad. Se realizó un cultivo en 50 (73%), que fue positivo en 80%. Los microorganismos más comunes aislados fueron *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae* en 52 y 18% respectivamente. 28% de las cepas de *E. coli* fueron resistentes a las betalactamasas de espectro extendido y el 14% de las cepas de *K. pneumoniae* fueron resistentes a la ampicilina. Se observaron complicaciones en el 28% de estos pacientes

y el 6% falleció, principalmente por shock séptico. Los niveles de hemoglobina glicosilada en pacientes con y sin infección del tracto urinario fueron 9.2 y 8.5% respectivamente ( $p = 0.016$ ). La infección del tracto urinario es común entre los pacientes diabéticos hospitalizados y se asocia con complicaciones y mayor mortalidad (12).

Jiménez J. Y Col. (México 2016). Prevalencia de síntomas urinarios en mujeres con diabetes mellitus. Se evaluó una cohorte de mujeres del programa DiabetIMSS de enero de 2011 a 2013. Se evaluaron un total de 169 mujeres. La mediana de edad fue de 58 años (29-85) y el tiempo de evolución principal de la DM fue de 9 años (0,5-31). Los síntomas del tracto urinario estaban presentes en 128 (75,7%) pacientes. La incontinencia de esfuerzo y de urgencia estuvo predominantemente presente (45.3 y 40.6% respectivamente), seguida por síntomas obstructivos e irritativos (25 y 10.1% respectivamente). El impacto en la calidad de vida fue leve-moderado en el 91,1% de los pacientes. Se observó al menos un criterio para la neuropatía en 154 pacientes (91,1%). El tiempo de evolución de la neuropatía fue mayor en el grupo sintomático (12 frente a 4,8 meses). Los síntomas estaban presentes principalmente en pacientes con más de un año de neuropatía;  $p < 0.05$ . Existe una alta prevalencia de síntomas del tracto urinario en mujeres diabéticas. El único factor de riesgo asociado fue la neuropatía. No se encontró asociación significativa entre el resto de los factores (13).

Batista A. Y Col. (República Dominicana 2013). Frecuencia de infección de vías urinarias en pacientes diabéticos asistidos en un centro rural. Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo de corte transversal. La población de estudio estuvo constituida por 180 pacientes que se presentaron en este centro de los cuales obtuvimos una muestra de 98 pacientes. De 180 pacientes con diabetes, 98 presentaron infección de vías urinarias. Los pacientes fueron diagnosticados por clínica y pruebas de laboratorio. El sexo más afectado fue el femenino con 54 casos para un 52.92%. Se observó que los pacientes con más de 5 años de haberse diagnosticado como diabéticos fueron más propensos a sufrir de infección de vías urinarias. Pacientes con presencia de bacteriuria en pruebas analíticas 80% de los pacientes fueron sintomáticos de infección urinaria (78 casos). Los pacientes diabéticos son más propensos a padecer infección de vías urinarias que un paciente no diabético. Es más común en mujeres que en hombres, esto puede deberse a infecciones vaginales. Se observó que los pacientes con más de 5 años de haberse diagnosticado como diabéticos fueron ligeramente más propensos a sufrir de infección de vías urinarias. No todos los pacientes diabéticos con infección de vías urinarias tienen síntomas (14).

Ríos MV. (Perú 2018). Características sociodemográficas, clínicas y antecedentes patológicos asociados a infección del tracto urinario en diabéticos: estudio de casos y

controles. Estudio Comparativo, transversal, retrospectivo y explicativo, realizado en el Hospital Loayza el año 2016. Se revisaron historias de 163 pacientes diabéticos con ITU y 163 diabéticos sin ITU. Las características sociodemográficas no tienen relación estadística con la ocurrencia de ITU ( $p > 0.05$ ). Tiempo de Enfermedad  $\geq 10$  años (OR=3.978 (I.C.95% 1.467-10.790);  $p=0.007$ ), Insuficiencia renal crónica (OR=8.412 (I.C. 95% 1.832-38.615),  $p= 0.006$ ), Litiasis renal (OR=10.604 (I.C.95% 2.144-52.459),  $p= 0.004$ ), Vejiga Neurogénica (OR=12.290 (I.C.95% 1.447-104.386),  $p= 0.022$ ), Uso de corticoides (OR=17.850 (I.C.95% 3.789-84.087),  $p= 0.000$ ), ITU previa (OR=27.757 (I.C.95% 9.280-83.027),  $p= 0.000$ ) y Presentar infección vaginal o patología prostática (OR=4.958 (I.C.95% 2.149-11.439),  $p= 0.000$ ), estuvieron asociados de forma independiente con la ocurrencia de ITUs. Las características sociodemográficas no tienen relación estadística con ITU. Un tiempo de enfermedad  $\geq 10$  años, la Insuficiencia renal crónica, Litiasis renal, Vejiga Neurogénica, Uso de corticoides, ITU previa y presentar infección vaginal o patología prostática están asociadas estadísticamente con la ocurrencia de ITU en la población de diabéticos (15).

Coila J. (Perú 2015). Etiología y susceptibilidad antimicrobiana de uropatógenos en pacientes diabéticos con infección urinaria en el Hospital May. Od. Julio Pinto Manrique, Arequipa, 2014. Revisión de historias clínicas de pacientes diabéticos que cumplieron criterios de selección; se muestran resultados mediante estadística descriptiva. De 1503 atenciones, en 108 casos se diagnosticó infección urinaria. El 40.74% de casos fueron varones y 59.26% mujeres, con edades comprendidas entre los 60 y 79 años (61.11%). El 25% de gérmenes fueron gram positivos, principalmente estafilococos (24.07%) y un caso de estreptococo viridans (0.93%). El 75% de gérmenes fueron gram negativos, de los cuales predominó *Escherichia coli* (57.41%), seguido de *Enterobacter* (8.33%) y *Klebsiella pneumoniae* (6.48%); se aislaron dos cepas de *Pseudomonas* y un caso de *Citrobacter* (0.93%). La resistencia de *E. coli* fue elevada contra clindamicina, ácido nalidixico, ácido pipemídico (100%) y cefuroxima (90.91%), amoxicilina clavulanato (81.25%), ampicilina (78.57%) y cefalotina (72.22%), aunque mantiene buena sensibilidad para imipenem (76.92%), cefepime (72.73%) y amikacina (72.41%) y nitrofurantoína (70.37%), así como a ceftriaxona (63.79%) y ceftazidima (61.11%) entre otros. Las infecciones urinarias en los pacientes diabéticos son frecuentes y ocasionadas por *E. coli*, con patrones de resistencia y sensibilidad que requieren medidas de intervención (16).

## DISCUSIÓN.

Los pacientes diabéticos son más propensos a padecer infección de vías urinarias que un paciente no diabético. El 40.74% de casos fueron varones y 59.26% mujeres, con edades comprendidas entre los 60 y 79 años un 61.11% (14,16).



Los malos hábitos de higiene, la presencia de cálculos renales y una vida sexual activa resultaron factores relacionados para las infecciones urinarias. Un tiempo de enfermedad mayor de 10 años, la Insuficiencia renal crónica, Litiasis renal, Vejiga Neurogénica, Uso de corticoides, infección urinaria previa y presentar infección vaginal o patología prostática están asociadas estadísticamente con la ocurrencia de infección urinaria en la población de diabéticos (7,14,15).

Casi el 30% de los pacientes (diabéticos y no diabéticos) se presentaron con bacteriuria asintomática y la prevalencia de pielonefritis fue significativamente mayor en los diabéticos en comparación con los pacientes no diabéticos. El síntoma más frecuente fue fiebre en ambos grupos. La presentación clínica más común en ambos grupos. Los síntomas del tracto urinario estaban presentes en el 75,7% de pacientes diabéticos. La incontinencia de esfuerzo 45.3% y de urgencia 40.6% predominantemente presente, seguida por síntomas obstructivos 25% e irritativos 10.1% (10,11,13).

Las infecciones urinarias en pacientes diabéticas y no diabéticas tienen patrones diferentes. La diabetes no controlada se asoció más comúnmente con una infección urinaria grave, como la pielonefritis y la pielonefritis enfisematosa (11).

El 75% de gérmenes fueron gram negativos, de los cuales predominó *Escherichia coli* (57.41%), seguido de *Enterobacter* (8.33%) y *Klebsiella pneumoniae* (6.48%). El 25% de gérmenes fueron gram positivos, principalmente estafilococos (24.07%) y un caso de *estreptococo viridans* (0.93%) (12,16).

La resistencia de *E. coli* fue elevada contra clindamicina, ácido nalidíxico, ácido pipemídico (100%) y cefuroxima (90.91%), amoxicilina/clavulanato (81.25%), ampicilina (78.57%) y cefalotina (72.22%), aunque mantiene buena sensibilidad para imipenem (76.92%), cefepime (72.73%), amikacina (72.41%), nitrofurantoína (70.37%), así como a ceftriaxona (63.79%) y ceftazidima (61.11%) entre otros (12,16).

Los mayores porcentajes de resistencia se observaron para amoxicilina (78,87%) y cefalexina (71,83%). La nitrofurantoina, fosfomicina, fluoroquinolonas y algunos betalactámicos, todavía representan una alternativa de utilidad en la quimioterapia de las infecciones urinarias no complicadas en pacientes diabéticos (7,9,10)

## CONCLUSIÓN.

Los pacientes diabéticos son más propensos a padecer infección de vías urinarias que un paciente no diabético. Es más común en mujeres que en hombres, esto puede deberse a infecciones vaginales. Se observó que los pacientes con más de 5 años de haberse diagnosticado como diabéticos fueron ligeramente más propensos a

sufrir de infección de vías urinarias.

Los pacientes diabéticos son más propensos a padecer infección de vías urinarias que un paciente no diabético. Más frecuente en mujeres; los malos hábitos de higiene, la presencia de cálculos renales y una vida sexual activa resultaron factores relacionados para las infecciones urinarias. Un tiempo de enfermedad mayor de 10 años, la insuficiencia renal crónica, litiasis renal, vejiga neurogénica, uso de corticoides, infección urinaria previa y presentar infección vaginal o patología prostática están asociadas con la ocurrencia de infección urinaria en la población de diabéticos.

El síntoma más frecuente es la fiebre. Los síntomas del tracto urinario presentes en el de pacientes diabéticos, son: La incontinencia de esfuerzo, de urgencia seguida por síntomas obstructivos e irritativos.

Se aislaron con más frecuencia gérmenes gram negativos, de los cuales predominó *Escherichia coli*, seguido de *Enterobacter* y *Klebsiella pneumoniae*. Gérmenes fueron gram positivos, estafilococos.

La resistencia de *E. coli* fue elevada contra clindamicina, ácido nalidíxico, ácido pipemídico, cefuroxima, amoxicilina/clavulanato, ampicilina y cefalotina; buena sensibilidad para imipenem, cefepime, amikacina, nitrofurantoína, ceftriaxona y ceftazidima, entre otros

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García LA, Deveze MA, Alba C, Mendoza CL, Ruiz AJ, Zapata JR. Evaluación de la función renal en pacientes diabéticos: Relación albúmina/creatinina, riesgo litogénico e infección urinaria. *Verano de la Investigación Científica*. México 2017; 3(2): 376-380. <http://www.jovenesenlaciencia.ugto.mx/index.php/jovenesenlaciencia/article/view/1739>
2. Molina EM, Salas GP. Perfil de sensibilidad y resistencia antibiótica en mujeres diabéticas tipo 2 con infección del tracto urinario por *Escherichia coli*. Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca 2014-2016 [Tesis Pre-Grado]. Ecuador: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas; 2017. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/28253/1/PROYECTO%20DE%20INVESTIGACION%20N.pdf>
3. Mota JA. Gérmenes en infecciones del tracto urinario en pacientes diabéticos. Ciudad Hospitalaria "Dr. Enrique Tejera" enero-mayo 2015 [Tesis Pre-Grado]. Venezuela: Universidad de Carabobo. Facultad de Ciencias de la Salud; 2015. <http://mriuc.bc.uc.edu.ve/bitstream/handle/123456789/3213/Jmota.pdf?sequence=1>
4. Sharma S, Govind B, kumar S, Kinjarapu S, Rasool M. Clinical and laboratory profile of urinary tract infections in type 2 diabetics aged over 60 years. *Journal of clinical and diagnostic research*. India 2017; 11(4): 25-28. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28571186>
5. Jagadeeswaran G, Zeya M, Rajangam T. Urinary Tract Infection in Diabetics: A five-year retrospective study on the prevalence of bacterial isolates and its antibiotic susceptibility patterns in a tertiary care hospital in South India. *International Journal of Contemporary Medical Research*. India 2018; 5(4): 33-38. [https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr\\_1999\\_v2.pdf](https://www.ijcmr.com/uploads/7/7/4/6/77464738/ijcmr_1999_v2.pdf)
6. Gordillo F, Barrera F. Perfil de resistencia de uropatógenos en pacientes con diabetes en Quito, Ecuador, inquietante panorama. *Salud pública de México*. Ecuador 2018; 60(1): 97-98. <http://www.scielo.org.mx/pdf/spm/v60n1/0036-3634-spm-60-01-97.pdf>
7. Lucas E, Cristóbal FQ, Castellano M. Infección urinaria en pacientes con diabetes mellitus tipo 2: Frecuencia, etiología, susceptibilidad antimicrobiana. *Kasmera*. 2019; 46(2): 139-152. <https://go.gale.com/ps/anonymouse?id=GALE%7CA582622133&sid=googleScholar&v=2.1&it=r&linkaccess=abs&issn=00755222&p=IFME&sw=w>
8. Nocua LC, Cortés JA, Leal AL, Fitzgerald G, Ovalle MV, Saavedra SY, et al. Perfil de sensibilidad antimicrobiana de microorganismos causantes de infecciones urinarias en pacientes con diabetes mellitus en Colombia. *Biomédica*. Colombia 2017; 37(3): 353-60. <http://www.scielo.org.co/pdf/bio/v37n3/0120-4157-bio-37-03-00453.pdf>
9. Erazo PN, Mejía CP. Características de resistencia bacteriana a los antibióticos en pacientes con Diabetes Mellitus tipo 2 con infección del tracto urinario en el servicio de clínica del Hospital "Luis F. Martínez" durante el período 2012-2017 (Tesis Pre-Grado). Ecuador: Universidad de Cuenca. Facultad de Ciencias Médicas; 2018. <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/31629>
10. Aswami SM, Chandrashekar KN, Pruthvi BC. Clinical profile of urinary tract infections in diabetics and non-diabetics. *Australas Med J*. 2014; 7(1): 29-34. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3920469/>
11. Garg V, Bose A, Jindal J, Goyal A. Comparison of Clinical Presentation in Diabetic and Non-Diabetic Females with Urinary Tract Infection Assessed as Per the European Association of Urology Classification. *J Clin Diagn Res*. 2015; 9(6): 12-14. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4525549/>
12. Tovar H, Barragan B, Sprockel J, Alba M. Infección del tracto urinario en pacientes hospitalizados con diabetes tipo 2. *Revista Chilena de Endocrinología y Diabetes*. Colombia 2016; 9(1): 6-10. [http://www.revistasoched.cl/1\\_2016/2.pdf](http://www.revistasoched.cl/1_2016/2.pdf)
13. Jiménez J, Carbajal A, Meza H, Moreno J, Serrano E. Prevalencia de síntomas urinarios en mujeres con diabetes mellitus. *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*. México 2016; 54(1): 70-74. <https://www.medigraphic.com/pdfs/imss/im-2016/im1611.pdf>
14. Batista A, De la Paz W, Baldera J, Castro R, García Y. Frecuencia de infección de vías urinarias en pacientes diabéticos asistidos en un centro rural. *Revista Médica Dominicana*. República Dominicana 2013; 74(2): 33-34. <https://studylib.es/doc/7675861/revista-m%C3%A9dica-dominicana---colegio-m%C3%A9dico-dominicano>
15. Ríos MV. Características sociodemográficas, clínicas y antecedentes patológicos asociados a infección del tracto urinario en diabéticos: estudio de casos y controles (Tesis Post-Grado). Perú: Universidad Nacional Federico Villarreal. Facultad de Medicina; 2018. <http://repositorio.unfv.edu.pe/handle/UNFV/2186>
16. Coila J. Etiología y susceptibilidad antimicrobiana de uropatógenos en pacientes diabéticos con infección urinaria en el Hospital May. Od. Julio Pinto Manrique, Arequipa – 2014 [Tesis Pre-Grado]. Perú: Universidad Católica de Santa María. Facultad de Medicina Humana; 2015. <http://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/bitstream/hand>

**REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

le/UCSM/3222/70.1992.M.pdf?sequence=1&isAllowe  
d=y





## SARCOPENIA Y FRAGILIDAD COMO PREDICTORES DE RIESGO DE MUERTE EN ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS

### SARCOPENIA AND FRAGILITY AS PREDICTORS OF RISK OF DEATH IN OLDER ADULTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE ON HEMODIALYSIS

Luis Enrique Rojas-Cáceres<sup>1,a</sup>, Melisa Pamela Quispe-Ilanzo<sup>2,b</sup>.

1. Hospital Regional, Ica.
2. Natural and Social Sciences Research

- a. Médico Internista
- b. Licenciada en Enfermería

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.297>

#### Correspondencia:

M.C. Luis Enrique Rojas Cáceres  
Dirección:  
Número de celular:  
Correo Electrónico:  
lerc\_g@hotmail.com

#### Contribuciones De Autoría:

LERC y MPQI participaron en la concepción y diseño del manuscrito, recolección, análisis e interpretación de los datos, redacción y revisión crítica del contenido del manuscrito y aprobación final del artículo.

**Conflicto De Intereses:** Los autores declaran no tener conflictos de interés.

**Financiamiento:** Autofinanciado.

#### Como Citar

Rojas Cáceres LE. Quispe Ilanzo MP. Sarcopenia y fragilidad como predictores de riesgo de muerte en adultos mayores con enfermedad renal crónica en hemodialisis. Rev méd panacea. 2020; 9(1): 50-56.  
doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.297>

Recibido: 11 - 01 - 2020  
Aceptado: 16 - 02 - 2020  
Publicado: 06 - 03 - 2020

## RESUMEN

**Introducción:** Fragilidad y sarcopenia son variables que podrían influir decisivamente en el exitus del paciente con enfermedad renal crónica sometido a hemodiálisis. **Objetivo:** Determinar el riesgo de muerte de pacientes adultos mayores con enfermedad renal crónica en hemodiálisis que cursan con sarcopenia y fragilidad. **Materiales y métodos:** Se realizó una búsqueda sistemática de investigaciones publicadas entre los años del 2013 al 2018, en las bases de datos de acceso abierto especializadas en ciencias de la salud: Google Académico, Ebsco, PubMed, Redalyc, Scielo y Lilacs. **Resultados:** Luego de la búsqueda realizada, se recopilaron nueve estudios internacionales y un estudio nacional. No se ubicaron estudios locales. **Conclusión:** Sarcopenia y fragilidad se asocian con la peor condición nutricional y clínica, así como con el peor pronóstico en el paciente adulto mayor sometido a hemodiálisis.

**Palabras clave:** sarcopenia – fragilidad – adulto mayor – hemodiálisis – riesgo.

## ABSTRACT

**Introduction:** Fragility and sarcopenia could decisively influence the exitus of patients with chronic kidney disease undergoing hemodialysis. **Objective:** To determine the risk of death of elderly patients with chronic kidney disease on hemodialysis who present with sarcopenia and frailty. **Materials and methods:** A systematic search of research published between 2013 and 2018 was carried out in open access databases specializing in health sciences: Google Scholar, Ebsco, PubMed, Redalyc, Scielo and Lilacs. **Results:** After the search, nine international studies and one national study were compiled. No local studies were located. **Conclusions:** Sarcopenia and fragility are associated with a worse nutritional and clinical condition, as well as a worse prognosis in the elderly patient undergoing hemodialysis.

**Keywords:** sarcopenia - frailty - elderly - hemodialysis - risk.

## INTRODUCCIÓN

En la actualidad existen nuevos desafíos aspectos para los sistemas de salud a nivel mundial, debido al aumento de la esperanza de vida y del envejecimiento progresivo de la población, principalmente en el aspecto cardiovascular y renal<sup>1</sup>. Este aumento en la esperanza de vida, de las últimas décadas, se ha acompañado con el rápido envejecimiento de la población y la mayor prevalencia de enfermedades crónicas; además de, traer como consecuencia la elevada prevalencia de enfermedad renal crónica en la población mayor de 65 años<sup>2</sup>, que tiene un fuerte impacto como causa de muerte en la población mundial<sup>3</sup> provocando impacto económico, ético, social, política en el individuo, la familia, la comunidad y los servicios de salud<sup>4</sup>. Este envejecimiento de la población y la mejora de la atención médica, ha incrementado el número de pacientes adultos mayores con enfermedad renal en etapa terminal que se vuelven dependientes de la diálisis<sup>5,6</sup>.

La hemodiálisis es la terapia sustitutiva renal más usada en los pacientes con enfermedad renal crónica en estadio V<sup>7</sup> y cuyo éxito necesita de una frecuencia y una duración adecuada<sup>8</sup>. Sin embargo, en los pacientes sometidos a esta terapia, se observan elevadas tasas de mortalidad<sup>9</sup>; en ellos el riesgo estimado de mortalidad por eventos cardiovasculares es más de 10 veces el riesgo de los individuos de la misma edad en la población general<sup>10</sup>. De esta forma se convierte en un problema socioeconómico y de salud pública para todos los sistemas de salud en el mundo que está en aumento. Ocasiona elevada morbimortalidad, incapacidad laboral y aumento de costos sanitarios por el acelerado aumento de pacientes en diálisis, especialmente por el mayor número de adultos mayores<sup>2</sup>.

Al igual que en otros grupos de edad, la insuficiencia renal dependiente de la diálisis ha aumentado entre las personas de edad avanzada durante la última década, impactando así, en el aumento de la tasa de supervivencia y esperanza de vida estos, pero implica numerosos desafíos para ellos porque se encuentran entre los grupos vulnerables y se espera que se exacerbe en la adultez mayor<sup>11</sup>.

A su vez, los pacientes con enfermedades crónicas de larga data y las personas adultas mayores requieren mayor atención por parte de equipos multiprofesionales y cuidadores, debido a que comúnmente sufren de pérdida de independencia, ausentismo en el trabajo, socialización deficiente, empobrecimiento debido a la reducción de los ingresos y aumento de los gastos en salud y reestructuración familiar. La enfermedad renal crónica por lo general tiene un progreso más lento en pacientes adultos mayores. Por lo tanto, pueden permanecer por períodos más largos bajo un tratamiento conservador; sin embargo, la esperanza de vida y la calidad de vida de este grupo tiende a deteriorarse<sup>12</sup>.

El pronóstico es malo en algunos de estos pacientes después de iniciar la diálisis, la mortalidad es alta y tienen un alto riesgo de deterioro funcional<sup>5,6</sup>. A medida que la población en diálisis envejece, sus limitaciones para realizar las actividades diarias afectan el bienestar de los pacientes y aumentan la carga para los cuidadores y el uso de los servicios de salud<sup>13</sup>.

Recientemente, el concepto de fragilidad, el estado de baja reserva homeostática que conduce a una alta vulnerabilidad por cambios repentinos de salud adversos, surgió como un posible buen predictor del pronóstico en la población con enfermedad renal en etapa terminal<sup>14</sup>, debido a que se asocia con un mayor riesgo de resultados adversos, como disminución de la capacidad funcional, aumento de caídas, delirio, institucionalización, hospitalización y muerte. Es un trastorno relacionado con la edad y los cambios en múltiples funciones biológicas, incluido el estado nutricional, la capacidad física, la movilidad, la actividad social, la función cognitiva y el aspecto psicológico<sup>15</sup>.

De igual forma, la sarcopenia es altamente prevalente en el adulto mayor y aparece también en pacientes con enfermedades crónicas. Sin embargo, en la insuficiencia renal crónica contribuyen a su aparición la enfermedad crónica per se, la edad avanzada, el sedentarismo habitual, sumado a múltiples factores que deterioran el estado nutricional, tales como reducción de la ingesta asociada o no a drogas anorexígenas, inflamación crónica, déficit de hormonas anabólicas, bajos niveles de vitamina D, resistencia insulínica y disminución de gelsolina (proteína clave en el ensamblaje y desensamblaje de filamentos de actina)<sup>16</sup>.

En ese sentido, estas dos entidades –fragilidad y sarcopenia– podrían influir decisivamente en el exitus del paciente con enfermedad renal crónica sometido a hemodiálisis. Por esta razón se realizó la presente búsqueda sistemática de artículos con el objetivo de determinar el riesgo de muerte de pacientes adultos mayores con enfermedad renal crónica en hemodiálisis que cursan con sarcopenia y fragilidad.

## MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó una búsqueda sistemática de investigaciones publicadas entre los años 2013 y 2018, en las bases de datos de acceso abierto especializadas en ciencias de la salud: Google Académico, Ebsco, PubMed, Redalyc, Scielo y Lilacs, utilizando como términos de búsqueda, en inglés y español, "sarcopenia", "fragilidad", "riesgo", "mortalidad" "diálisis" y "adulto mayor". Se omitieron las secciones "Cartas al editor" y "Editorial".

## RESULTADOS.

Luego de la búsqueda realizada, se recopilaron nueve estudios internacionales. No se ubicaron estudios nacionales ni locales.



**Ziolkowski y col.** (Estados Unidos, 2019)<sup>17</sup>, realizaron el estudio "Relative sarcopenia and mortality and the modifying effects of chronic kidney disease and adiposity" determinaron las asociaciones de sarcopenia y sarcopenia relativa con la mortalidad, independientemente de las comorbilidades, y si la enfermedad renal crónica y la adiposidad alteran estas asociaciones. Se evaluaron 14 850 participantes de la National Health and Nutrition Examination Survey de 1999 a 2006 y se vincularon datos de certificados de defunción en el National Death Index con seguimiento hasta el año 2011. Se observó que 3% de los participantes cumplieron con los criterios de sarcopenia y el 8,7% con los criterios de sarcopenia relativa. La sarcopenia y la sarcopenia relativa se asociaron de forma independiente con la mortalidad (RR sarcopenia=2,20; IC95%=1,69-2,86; RR sarcopenia relativa=1,60; IC95%=1,31-1,96). Los riesgos atribuibles de la población correspondiente fueron 5,2% (IC95%=3,4%-6,4%) y 8,4% (IC95%=4,8%-11,2%), respectivamente. La sarcopenia relativa se mantuvo significativamente asociada con la mortalidad (RR=1,32; IC95%=1,08-1,61) cuando se limitó al subconjunto que no cumplía con los criterios de sarcopenia. El riesgo de mortalidad asociado con la sarcopenia relativa se atenuó entre las personas con mayor índice de masa corporal ( $p < 0,01$ ) y no se vio afectado por el estado de la enfermedad renal crónica ni por sarcopenia ni por la sarcopenia relativa. Los autores concluyen que la sarcopenia y la sarcopenia relativa se asocian significativamente con la mortalidad, independientemente del estado de la enfermedad renal crónica. La sarcopenia relativa es casi tres veces más frecuente, lo que amplifica el riesgo de mortalidad asociado a nivel de la población. La asociación entre la sarcopenia relativa y la mortalidad se atenúa en las personas con mayor índice de masa corporal.

**Kamijo y col.** (Japón, 2018)<sup>15</sup>, en su estudio transversal y longitudinal "Sarcopenia and frailty in PD: impact on mortality, malnutrition, and inflammation", evaluaron la morbilidad y la mortalidad de la sarcopenia y la fragilidad en pacientes con diálisis peritoneal. Incluyeron a 119 pacientes en quienes se observó que la presencia de sarcopenia y fragilidad fue 8,4% y 10,9%, respectivamente. Asimismo, durante el seguimiento, la presencia de sarcopenia o fragilidad se asoció con el riesgo de mortalidad. En el análisis multivariado, la fragilidad se relacionó con la tasa de mortalidad de los pacientes con diálisis peritoneal. Asimismo, la presencia de sarcopenia o fragilidad se asociaron con un peor pronóstico.

**Gilgio y col.** (Brasil, 2018)<sup>18</sup>, desarrollaron el estudio "Association of sarcopenia with nutritional parameters, quality of life, hospitalization, and mortality rates of elderly patients on hemodialysis" evaluaron si la disminución de la masa muscular, la disminución de la fuerza muscular o ambas afecciones (sarcopenia) se asocian con un peor estado nutricional, mala calidad de vida (CV) y resultados difíciles, como la hospitalización y la mortalidad, en pacientes adultos mayores sometidos a

hemodiálisis. Diseñaron un estudio multicéntrico de observación longitudinal que incluyó a 170 pacientes hemodiálisis (edad  $70 \pm 7$  años, 65% hombres) de 6 centros de diálisis. En ellos se observó una masa muscular reducida en el 64% de los pacientes, una fuerza muscular reducida en el 52% y sarcopenia en el 37%. El grupo con sarcopenia era mayor, tenía una mayor proporción de hombres y mostró peores condiciones clínicas y nutricionales en comparación con los pacientes sin sarcopenia. Aunque la reducción de la masa muscular estuvo fuertemente asociada con un mal estado nutricional, la baja fuerza muscular se asoció con peores dominios de la calidad de vida. En los análisis multivariantes de Cox ajustados por edad, sexo, edad de diálisis y diabetes mellitus, la fuerza muscular baja sola y la sarcopenia se asociaron con una mayor hospitalización, mientras que la sarcopenia fue un predictor de mortalidad. En conclusión, a sarcopenia se asoció con peores condiciones nutricionales y clínicas y fue un predictor de hospitalización y mortalidad.

**Androga y col.** (Estados Unidos, 2017)<sup>19</sup>, en su estudio "Sarcopenia, obesity, and mortality in US adults with and without chronic kidney disease", determinaron si las asociaciones de composición corporal con la mortalidad por todas las causas difieren entre los portadores de enfermedad renal crónica en comparación con aquellos que no cursan con la enfermedad. Examinaron adultos estadounidenses 20 o más años ( $n=15\ 332$ ) del National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) que contaban con datos de composición corporal disponibles ( $n=12\ 732$ ), excluyendo participantes con tasa de filtrado glomerular estimado  $< 15$  ml / min /  $1,73$  m<sup>2</sup> ( $n=34$ ) o datos faltantes en las covariables de interés ( $n=1\ 082$ ). La cohorte resultante tuvo 11 616 participantes. Los resultados demostraron que la enfermedad renal crónica modificó la asociación de la composición corporal con la mortalidad ( $p=0,01$  para la interacción). En los participantes sin enfermedad, tanto la sarcopenia como la obesidad sarcopénica se asociaron de forma independiente con el aumento de la mortalidad en comparación con la composición corporal normal (RR=1,44; IC95%=1,07-1,93; y RR=1,64; IC95%=1,26-2,13, respectivamente). Estas asociaciones no estuvieron presentes entre los participantes con enfermedad renal crónica. Por el contrario, las personas obesas tenían el menor riesgo ajustado de muerte, con un mayor riesgo entre las personas con sarcopenia (RR=1,43; IC95%=1,05-1,95) pero no sarcopenia-obesidad ( $p=0,003$  para la interacción por estado de enfermedad renal crónica; RR=1,21; IC95%=0,89-1,65), en comparación con la obesidad. Los autores concluyen que la sarcopenia se asocia con una mayor mortalidad independientemente de la tasa de filtración glomerular estimada, pero el exceso de adiposidad modifica esta asociación entre las personas con enfermedad renal crónica.

**Lee y col.** (Korea del Sur, 2017)<sup>20</sup>, en su estudio prospectivo "The prevalence, association, and clinical outcomes of frailty in maintenance dialysis patients"

investigaron las implicaciones clínicas de la fragilidad en pacientes con enfermedad renal crónica en hemodiálisis de mantenimiento y diálisis peritoneal crónica. Se reclutaron 1 658 pacientes (1 255 hemodiálisis de mantenimiento y 403 diálisis peritoneal crónica) de 27 unidades de multidialísis. La edad promedio de los participantes fue de  $55,2 \pm 11,9$  años y el 55,2% eran hombres. Entre los participantes, el 34,8% fue calificado como frágil y el 45,7% como prefrágil. Durante el período de seguimiento (mediana de 17,1 meses), 608 pacientes (79 no frágiles, 250 prefileados y 279 frágiles) fueron hospitalizados, y 87 pacientes (10 no frágiles, 24 prefabricados y 53 frágiles) murieron ( $p < 0,001$ ). La fragilidad se asoció con la hospitalización (RR=1,80; IC95%: 1,38-2,36) y mortalidad (RR= 2,37, IC95%=1,11-5,02). Los autores concluyen que el fenotipo de fragilidad fue común incluso en pacientes con diálisis en etapa terminal prevalentes en diálisis, y se asoció significativamente con mayores tasas de hospitalización y mortalidad.

**Rena y col.** (China, 2016)<sup>21</sup>, en su estudio descriptivo "Sarcopenia in patients undergoing maintenance hemodialysis: incidence rate, risk factors and its effect on survival risk" investigaron la incidencia de sarcopenia en pacientes con hemodiálisis de mantenimientos y sus factores influyentes, así como su impacto en el riesgo de supervivencia evaluó a 131 pacientes. La incidencia de sarcopenia en toda la muestra fue 13,7% y la incidencia de sarcopenia en pacientes mayores de 60 años 33,3%. El análisis de supervivencia de Kaplan-Meier mostró una supervivencia a un año del 88,9% en los pacientes sarcopénicos, que fue significativamente menor que en los pacientes no sarcopénicos. En conclusión a un año de seguimiento se encontró que el riesgo de mortalidad de los pacientes sarcopénicos era mayor que el de los pacientes no sarcopénicos.

**Pugh y col.** (Reino Unido, 2016)<sup>22</sup>, en su investigación observacional de seguimiento "Frailty and comorbidity are independent predictors of outcome in patients referred for pre-dialysis education" evaluaron el impacto de la comorbilidad y la fragilidad en los resultados de los pacientes remitidos para educación previa a la diálisis evaluó a 283 pacientes remitidos para educación previa a la diálisis. Entre los resultados observaron que las puntuaciones de comorbilidad y fragilidad clínica en el momento de la derivación al servicio de prediálisis fueron factores predictivos independientes de mortalidad. Dentro del período de seguimiento del estudio, el 76% de los pacientes con un alto puntaje de fragilidad clínica en el momento de la educación previa a la diálisis había fallecido, y el 63% de estos pacientes no comenzaron la diálisis antes de la muerte.

**Alfaadhel y col.** (Canadá, 2015)<sup>23</sup>, en su estudio observacional de cohorte "Frailty and mortality in dialysis: evaluation of a clinical frailty scale" evaluaron si hubo una asociación entre el grado de fragilidad y la mortalidad entre los pacientes en diálisis. La cohorte consistió en 390

pacientes con evaluación completa de fragilidad clínica (edad promedio de  $63 \pm 15$  años). La mayoría eran caucásicos (89%) y hombres (67%). El 30% de los pacientes tenían insuficiencia renal crónica terminal causada por nefropatía diabética. La mediana de la puntuación del índice de comorbilidad de Charlson fue de 4 (rango intercuartil = 3-6), y la mediana de la puntuación de fragilidad clínica fue de 4 (rango intercuartil = 2-5). Hubo 96 muertes en 750 pacientes-años en riesgo. En un análisis de supervivencia de Cox ajustado, el índice de riesgo asociado con cada aumento de 1 punto en el inventario de fragilidad clínica fue de 1,22 (IC95%=1,04-1,43;  $p=0,02$ ). Los autores concluyen que la mayor severidad de la fragilidad en el inicio de la diálisis se asocia con una mayor mortalidad.

**McAdams-DeMarco y col.** (Estados Unidos, 2013)<sup>24</sup>, en su estudio prospectivo de cohorte "Frailty as a novel predictor of mortality and hospitalization in hemodialysis patients of all ages" cuantificaron la prevalencia de la fragilidad en pacientes adultos de todas las edades sometidos a hemodiálisis crónica, su relación con la comorbilidad y la discapacidad, y su asociación con resultados adversos de mortalidad y hospitalización. Evaluaron a 146 pacientes con hemodiálisis. Al inicio del estudio el 50% de los pacientes de hemodiálisis mayores (edad  $\geq 65$ ) y el 35,4% de los pacientes más jóvenes (edad  $< 65$ ) eran frágiles; el 35,9% y el 29,3% fueron frágiles intermedios, respectivamente. La mortalidad a los tres años fue 16,2% para los no frágiles, 34,4% para los frágiles intermedios y 40,2% para los frágiles. La fragilidad intermedia y la fragilidad se asociaron con un riesgo de muerte mayor de 2,68 veces (IC 95%=1,02-7,07,  $p=0,046$ ) y 2,60 veces (IC95%: 1,04-6,49,  $p=0,041$ ), respectivamente, independientemente de la edad, el sexo, la comorbilidad y la discapacidad. En el año posterior al inicio del estudio, la mediana del número de hospitalizaciones fue de uno (IQR 0-3). La proporción con dos o más hospitalizaciones fue 28,2% para los no frágiles, 25,5% para los frágiles intermedios y 42,6% para los frágiles. La fragilidad intermedia no se asoció con el número de hospitalizaciones (RR=0,76, IC95%: 0,49-1,16,  $p=0,21$ ), la fragilidad se asoció con 1,43 veces (IC95%=1,00-2,03,  $p=0,049$ ) mayor número de hospitalizaciones independientes de la edad, el sexo, la comorbilidad y la discapacidad. La asociación de la fragilidad con la mortalidad y las hospitalizaciones no difirió entre los participantes mayores y los más jóvenes (Interacción  $p=0,64$  y  $p=0,14$ , respectivamente). Los autores concluyen que los adultos de todas las edades sometidos a hemodiálisis tienen una prevalencia muy alta de fragilidad, más de cinco veces mayor que los adultos mayores. Asimismo, en esta población, independientemente de la edad, la fragilidad es un predictor fuerte e independiente de la mortalidad y el número de hospitalizaciones.

## DISCUSIÓN.

La enfermedad renal crónica generalmente progresa más

lentamente en los adultos mayores, por lo tanto, pueden permanecer por períodos más largos bajo un manejo conservador; sin embargo, la esperanza de vida y la calidad de vida tienden a deteriorarse en estas personas cuando son sometidos a diálisis. Además, existe controversia sobre los beneficios de la diálisis y cuándo iniciarla o detenerla. Los primeros tres meses de diálisis son críticos, ya que los pacientes experimentan una disminución en la capacidad funcional y la calidad de vida<sup>25</sup>. La esperanza de vida disminuye, aproximadamente un tercio no sobrevive después de un año de diálisis y sólo la quinta parte está vivo después de cinco años de tratamiento, con una esperanza de sobrevivencia de ocho meses en aquellos que tienen 90 años a más<sup>26</sup>.

A medida que los pacientes de diálisis envejecen, las complicaciones derivadas de los trastornos nutricionales se vuelven más comunes, con una prevalencia reportada de 30 a 60%, y son más graves en pacientes mayores. Varias patologías relacionadas con la desnutrición pueden actuar como factores que afectan profundamente el pronóstico y la calidad de vida; por lo tanto, tales patologías representan problemas importantes que deben abordarse en relación con el envejecimiento de los pacientes con enfermedad renal crónica y los pacientes con diálisis<sup>15</sup>.

Existen varios factores relacionados que incluyen: disminución de la ingesta dietética, acumulación de sustancias urémicas, efectos catabólicos de la terapia de reemplazo renal, estrés oxidativo, desequilibrios metabólicos y hormonales, aumento de la resistencia a la insulina, inflamación sistémica y afecciones comórbidas. Este complejo conjunto de factores conduce a una disminución en las fuentes de energía y masa muscular, que se conceptualiza como sarcopenia, fragilidad, estados de reducción de masa muscular y deterioro físico, social y mental. También se sabe que estas condiciones se correlacionan entre sí como un concepto de enfermedad relacionado con la desnutrición<sup>15,27</sup>.

La sarcopenia o pérdida de masa y función musculares, no ocurre solamente por disminución del tamaño sino también del número de fibras musculares. En el adulto mayor es un proceso lento, calculándose que la pérdida de la masa muscular comienza alrededor de los 30 años de edad, decreciendo desde entonces y hasta los 80 años alrededor de un 30%. La pérdida de fuerza y de masa muscular es mayor en los músculos de los miembros inferiores, comparados con los superiores, aun luego de ajustar por la magnitud de las actividades diarias, lo que podría deberse a que el envejecimiento compromete selectivamente más la masa y la función de los músculos de los miembros inferiores, o bien a que estos últimos se utilizan menos en las actividades diarias. Su presencia correlaciona con mayor mortalidad, discapacidad y aumento del riesgo de caídas<sup>16</sup>.

En los últimos años el concepto de fragilidad como «estado de prediscapacidad» se ha extendido de forma amplia en todos los que trabajamos en beneficio de la persona mayor, pero no existe consenso sobre la definición exacta de fragilidad<sup>28</sup> y existen diferentes instrumentos para evaluarla<sup>29</sup>. Sin embargo, puede considerarse como un estado de baja reserva homeostática (disminución de la reserva fisiológica y desregulación multisistémica) asociada con una mayor vulnerabilidad a los factores estresantes caracterizada por cambios repentinos de salud adversos<sup>14,24,30</sup>. Su importancia radica no solo en su elevada prevalencia —superior al 25% en mayores de 85 años—, sino a que es considerada un factor de riesgo independiente, que confiere a los adultos mayores que lo presentan un riesgo elevado de discapacidad, institucionalización y mortalidad<sup>14,31</sup>. Expone al doble de riesgo de mortalidad y hospitalización, así como otros resultados adversos, incluyendo caídas, disminución de la movilidad, limitaciones físicas, deterioro respiratorio y deterioro cognitivo<sup>24,32</sup>. Además, es predictiva de retraso en la función del injerto<sup>33</sup>, reingreso hospitalario temprano<sup>34</sup> y mortalidad<sup>35</sup> después del trasplante de riñón. Los pacientes frágiles sometidos a hemodiálisis presentan un riesgo de mortalidad 2,6 veces mayor y un riesgo de hospitalización 1,4 veces mayor, independientemente de la edad, el sexo, la comorbilidad y la discapacidad, en comparación con los pacientes que no eran frágiles<sup>14</sup>.

La sarcopenia se enfoca en el deterioro de las funciones físicas que acompañan al envejecimiento, especialmente en diálisis, la fragilidad se enfoca más en los aspectos funcionales de la vida social, la función cognitiva, las actividades de la vida diaria y la función física<sup>15</sup>.

## CONCLUSIÓN

Sarcopenia y fragilidad se asocian con la peor condición nutricional y clínica, así como con peor pronóstico en el paciente adulto mayor sometido a hemodiálisis.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales (internet). 2014 (citado 13 oct 2016). Disponible en: <http://www.who.int/research/es/>
2. Calderón CA, Urrego JC. Diálisis en el adulto mayor: Mortalidad, calidad de vida y complicaciones. *Acta Med Colomb.* 2014; 39: 359-367.
3. GBD 2013 Mortality and Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet.* 2015;385(9963):117-71.
4. Martínez A, Frómata A, Boza PE. Supervivencia del adulto mayor diagnosticado con enfermedad renal crónica terminal en tratamiento de hemodiálisis. *Multimed* 2014; 18(3):e1-e27.
5. Collins AJ, Foley RN, Herzog C, et al. US renal data system 2012 annual data report. *Am J Kidney Dis.* 2013; 61(A7):e1–e476.
6. Drost D, Kalf A, Vogtlander N, van Munster BC. High prevalence of frailty in end-stage renal disease. *Int Urol Nephrol.* 2016; 48:1357–1362.
7. Karopadi AN, Mason G, Rettore E, Ronco C. Cost of peritoneal dialysis and haemodialysis across the world. *Nephrol Dial Transplant.* 2013; 28(10): 2553-69.
8. Herrera-Añazco P, Palacios-Guillen M, Mezones-Holguin E, Hernández AV, Chipayo-Gonzales D. Baja adherencia al régimen de hemodiálisis en pacientes con enfermedad crónica renal en un hospital de referencia del Ministerio de Salud en Perú. *An Fac med.* 2014; 75(4):323-6.
9. Kalousová M, Benáková H, Kuběna AA, Dusilová-Sulková S, Tesař V, Zima T. Pregnancy-Associated Plasma Protein A as an Independent Mortality Predictor in Long-Term Hemodialysis Patients. *Kidney Blood Press Res.* 2012; 35:192–201.
10. Abdelmalek JA, Stark P, Walther CP, Ix JH, Rifkin DE. Associations between coronary calcification on chest radiographs and mortality in hemodialysis patients. *Am J kidney Dis J Nat Kidney Foundation.* 2012; 60(6):990–997.
11. Sahaf R, Ilali ES, Peyrovi H, Akbari Kamrani AA, Spahbodi F. Uncertainty, the overbearing lived experience of the elderly people undergoing hemodialysis: a qualitative study. *IJCBNM.* 2017; 5(1):13-21.
12. Braz. J. Reflections on end-of-life dialysis. *Nephrol. (J. Bras. Nefrol.)* 2018; 40(3):209-212.
13. Cook WL, Jassal SV. Functional dependencies among the elderly on hemodialysis. *Kidney International.* 2008; 73:1289–1295.
14. McAdams-DeMarco MA, Law A, Salter ML et al. Frailty as a novel predictor of mortality and hospitalization in individuals of all ages undergoing hemodialysis. *J Am Geriatr Soc.* 2013; 61:896–901.
15. Kamijo Y, Kanda E, Ishibashi Y, Yoshida M. Sarcopenia and frailty in PD: impact on mortality, malnutrition, and inflammation. *Perit Dial Int.* 2018; 38(6):447-454.
16. Cusumano AM. Sarcopenia en pacientes con y sin insuficiencia renal crónica: diagnóstico, evaluación y tratamiento. *Nefrología, Diálisis y Trasplante.* 2015; 35(1):32-43.
17. Ziolkowski SL, Long J, Baker JF, Chertow GM, Leonard MB. Relative sarcopenia and mortality and the modifying effects of chronic kidney disease and adiposity. *Journal of Cachexia, Sarcopenia and Muscle.* 2019; 10: 338–346.
18. Giglio J, Kamimura M, Lamarca F, Rodrigues J, Santin F, Avesani CM. Association of sarcopenia with nutritional parameters, quality of life, hospitalization, and mortality rates of elderly patients on hemodialysis. *Journal of Renal Nutrition.* 2018; 28(3):197-207.
19. Androga L, Sharma D, Amodu A, Abramowitz MK. Sarcopenia, obesity, and mortality in US adults with and without chronic kidney disease. *Kidney Int Rep.* 2017; 2:201–211.
20. Lee SY, Yang DH, Hwang E, Kang SH, Park SH, Kim TW, et al. The prevalence, association, and clinical outcomes of frailty in maintenance dialysis patients. *J Ren Nutr.* 2017; 27(2):106-112.
21. Rena H, Gongga D, Jiaa F, Xua B, Liu Z. Sarcopenia in patients undergoing maintenance hemodialysis: incidence rate, risk factors and its effect on survival risk. *Renal Failure.* 2016; 38(3):364–371.
22. Pugh J, Aggett J, Goodland A, Prichard A, Thomas N, Donovan K, et al. Frailty and comorbidity are independent predictors of outcome in patients referred for pre-dialysis education. *Clinical Kidney Journal.* 2016; 9(2):324–329.
23. Alfaadhel TA, Soroka SD, Kiberd BA, Landry D, Moorhouse P, Tennankore KK. Frailty and mortality in dialysis: evaluation of a clinical frailty scale. *Clin J Am Soc Nephrol.* 2015; 10(5):832–840.
24. McAdams-DeMarco MA, Law A, Salter ML, Boyarsky B, Gimenez L, Jaar BG, et al. Frailty as a novel predictor of mortality and hospitalization in hemodialysis patients of all ages. *J Am Geriatr Soc.* 2013; 61(6): 896–901.
25. Verberne WR, Geers AB, Jellema WT, Vincent HH, van Delden JJ, Bos WJ. Comparative survival among older adults with advanced kidney disease managed conservatively versus with dialysis. *Clin J Am Soc Nephrol* 2016; 11:633-40.
26. Tzanno-Martins C. Reflections on end-of-life dialysis. *Braz. J. Nephrol. (J. Bras. Nefrol.)*. 2018; 40(3):209-212.
27. Chen LK, Liu LK, Woo J, Assantachai P, Auyeung TW, Bahyah KS, et al. Sarcopenia in Asia: consensus report of the Asian working group for sarcopenia. *J Am Med Dir Assoc.* 2014; 15:95–101.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

28. Clegg A, Young J, Iliffe S, et al. Frailty in elderly people. *Lancet*. 2013; 381:752–762.
29. Bouillon K, Kivimaki M, Hamer M, et al. Measures of frailty in population-based studies: an overview. *BMC Geriatr*. 2013; 13:64.
30. Salter ML, Gupta N, Massie AB, McAdams-De Marco MA, Law AH, Jacob RL, et al. Perceived frailty and measured frailty among adults undergoing hemodialysis: a cross-sectional analysis. *Salter et al. BMC Geriatrics*. 2015; 15(52):1-7.
31. Portilla ME, Tornero F, Gi P. La fragilidad en el anciano con enfermedad renal crónica. *Nefrología*. 2016;36(6):609–615
32. McAdams-DeMarco MA, Suresh S, Law A, Salter ML, Gimenez LF, Jaar BG, et al. Frailty and falls among adult patients undergoing chronic hemodialysis: a prospective cohort study. *BMC Nephrol*. 2013;14:224.
33. Garonzik-Wang JM, Govindan P, Grinnan JW, Liu M, Ali HM, Chakraborty A, et al. Frailty and delayed graft function in kidney transplant recipients. *Arch Surg*. 2012;147(2):190–3.
34. McAdams-DeMarco MA, Law A, Salter ML, Chow E, Grams M, Walston J, et al. Frailty and early hospital readmission after kidney transplantation. *Am J Transplant*. 2013;13(8):2091–5.
35. McAdams-DeMarco MA, Law A, King E, Orandi B, Salter ML, Alachkar N, et al. Frailty and mortality in kidney transplant recipients. *Am J Transplant*. 2015;15(1):149–54.





## REPORTE DE CASO



Este trabajo es licenciado bajo Licencia Creative Commons Atribución - No Comercial - 4.0 Internacional

# QUISTE DE URACO COMPLICADO. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE ABDOMEN AGUDO. REPORTE DE UN CASO

## CYST OF URACHUS COMPLICATED. DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ABDOMEN ACUTE. CASE REPORT

Leo Tomayquispe-De-la-cruz<sup>1,2,a</sup>, Maritza Paredes-Maritza<sup>1,2,b</sup>.

1. Hospital San José de Chincha, Ica, Perú.
2. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica
  - a. Residente de Radiología
  - b. Medico Radiólogo

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.298>

### RESUMEN

**Reporte de caso:** La literatura manifiesta que el quiste de uraco es raro, por lo cual el diagnóstico es aún más difícil de establecer, debido a que solo se presentan síntomas cuando ya existe una complicación, por tanto se puede suponer que algunas personas sean poseedoras de un quiste de uraco y sin presentar sintomatología, siguen con sus actividades de la vida sin problemas. A continuación, presentamos el caso de una paciente, que ingreso con una clínica sugerente de abdomen agudo por apendicitis, pero los exámenes de imágenes revelaron otro diagnóstico, confirmándose con la intervención quirúrgica y posteriormente anatomía patológica.

**Palabras clave:** Quiste de uraco, abdomen agudo, apendicitis. (Fuente: DeCS BIREME).

### ABSTRACT

**Case report:** The literature states that the urachus cyst is rare, so the diagnosis is even more difficult to establish, because symptoms only manifest when a complication already exists, so it can be assumed that many people have a urachus cyst, and without having symptoms, they continue with their life activities without problems. Next, we present the case of a patient, who admitted to a clinic suggestive of an acute abdomen due to appendicitis, but the imaging tests revealed another diagnosis, confirming with the surgical intervention and subsequently pathological anatomy.

**Keywords:** urachus cyst, acute abdomen, appendicitis. (source: MeSH NLM).

#### Correspondencia:

Leo Tomayquispe De la cruz Número de celular: (+511) : 998417921 Correo Electrónico: leo\_td\_243@hotmail.com

#### Contribuciones de autoría:

LTQ y MFP contribuyeron por igual en la concepción, redacción, revisión y aprobación final del manuscrito.

#### Como citar:

Tomayquispe-De la Cruz L. Flores Paredes M. Quiste de uraco complicado. Diagnóstico diferencial de abdomen agudo. Reporte de un caso. Rev méd panacea. 2020; 9(1): 57-60. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.298>

## INTRODUCCIÓN

El alantoides es una membrana que deriva del tubo digestivo primitivo, la cual en una porción va comunicar la vejiga con el ombligo, dicha estructura recibe el nombre de uraco. Este uraco sirve para que el feto orine durante las primeras semanas de vida, y esta se debe cerrar aproximadamente en la 12<sup>o</sup> semana de gestación (1).

Este conducto se debe cerrar completamente en el último mes de gestación, para así formar el ligamento umbilical medio del adulto (2). Los remanentes uracales se forman cuando este no se cierra completamente (3). Este remanente pasa desapercibido hasta que se complica, y por las similitudes en la sintomatología que presenta con otras enfermedades más comunes, como apendicitis o problemas urinarios.

## PRESENTACION DEL CASO

Paciente femenina de 32 años de edad, cesareada anterior 3 veces y 1 episodio de litiasis renal hace 5 años, antes de su hospitalización acude 2 días seguidos a emergencia, y es dada de alta con analgésicos, al tercer día que acude a emergencia manifiesta dolor tipo cólico en hemiabdomen inferior derecho asociado a molestias urinarias y alza térmica; el examen físico revela taquicardia (FC=120'X) y fiebre (T=38.4°), además dolor a la palpación en fosa iliaca e hipocondrio derecho, por lo cual es catalogado como un Síndrome doloroso abdominal y una posible infección urinaria, posteriormente los exámenes de laboratorio de admisión revelan leucocitosis  $15.28 \times 10^3$  cells/uL, anemia con Hb 10.8g/dL y el uroanálisis mostraba hematuria +50 hematies x/c, por lo cual se crea una duda entre apendicitis aguda y litiasis renal, frente a esto se solicita una ecografía transvaginal que muestra una imagen quística a nivel de fondo de vejiga (fig. 1),



**Figura 1.** Ecografía Transvaginal que muestra imagen quística en fondo de vejiga.

sugere de quiste de uraco complicado, para poder mejorar la valoración del caso se solicitó TAC pélvica c/c que concluyó en colección en región pre-vesical (fig. 2). Con el diagnóstico ya establecido la paciente recibió tratamiento antibiótico y fue preparado para resección

quirúrgica. La pieza extirpada fue llevada a anatomía patológica que dio como resultado tejido fibroconectivo, fibroblastos, fibras colágenas, sin atipia. La paciente fue dada de alta a los 2 días con evolución favorable, en la cita control a los 7 días, manifestó que el dolor y malestar urinario ya cedieron.



**Figura 2.** TAC Axial que muestra colección adyacente a la pared anterior de vejiga

## DISCUSIÓN

El uraco es un tejido remanente el cual se extiende desde la vejiga hasta el ombligo, este se debe cerrar completamente, un cierre incompleto de este remanente da lugar a anomalías (4), las cuales pueden ser de 4 tipos uraco persistente, quiste de uraco, seno uracal y divertículo uracal. El quiste de uraco es el segundo tipo de anomalía más frecuente, seguido del uraco persistente (1,5).

Cuando dicha estructura persiste, la mayoría de veces pasa de manera asintomática, lo cual hace difícil el diagnóstico, y solo da clínica cuando ya existe una complicación de por medio, frecuentemente una infección, está a la vez manifestar patologías agudas del abdomen y/o pelvis (6).

Debido a la presentación clínica variada que presenta como es el dolor, fiebre, náuseas, vómitos, sin olvidar que en muchas ocasiones presenta síntomas urinarios que pueden simular una cistitis o pielonefritis, y además de su baja frecuencia, es habitual fallar en el diagnóstico, por lo que a todo paciente antes de un tratamiento quirúrgico por la sospecha de abdomen agudo, se debe realizar un ultrasonido y de acuerdo a los hallazgos complementar con otros exámenes auxiliares (7,8).

Una vez establecido el diagnóstico con ayuda del US o TAC, la conducta inicial debe ser con antibióticos y el manejo definitivo, quirúrgico a fin de evitar complicaciones como infecciones, rupturas a fin de

conseguir una mejor evolución (2, 9, 10,11). Del mismo toda la pieza quirúrgica debe ir a anatomía patológica, debido a su alto potencial de transformación neoplásica (3).

A pesar de que la mayoría de quistes de uraco observan con mayor frecuencia en la niñez (12), el presente caso esta referido a una paciente adulta femenina con un quiste de uraco complicado en la vejiga.

### **CONCLUSIONES**

Reportamos el primer caso documentado de Quiste de Uraco complicado en la Región Ica , a pesar de ser una patología rara , debe ser considerado como un

diagnostico diferencial frente a un paciente que acude por fiebre acompañado de dolor en hipocondrio y fosa iliaca derecha , por lo cual se debe realizar a todo paciente por lo menos un examen de ultrasonido para poder corroborar el diagnostico , teniendo en cuenta que la clínica que presenta esta patología es muy parecida a una apendicitis aguda y/o litiasis renal , entre otras .

- Consentimiento del paciente: La paciente autoriza plenamente la publicación de su caso.

- Agradecimientos: Damos las gracias a los Radiólogos del Hospital San José de Chincha, Perú, por apoyar al desarrollo de este reporte de caso.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Elumalai G . "CONGENITAL ANOMALIES OF URACHUS" EMBRYOLOGICAL BASIS AND ITS CLINICAL SIGNIFICANCE. Elixir Embryology 103 (2017) : 45676-46679
2. García A , Ponce F , Farfan F . Quiste uracal. Presentación de un caso y revisión de la literatura . Rev Mex Urol 2005; 65(6) : 459-462
3. Lucerna A , Lee J , Espinoza J , Herts R , Scali V . An Adult with a Remnant Urachus Anomaly Diagnosed in the Emergency Department. Hindawi [Internet]. Case Reports in Emergency Medicine, Vol 2018, Article ID 6051871, 3 pages, 2018.  
Disponible en :  
<https://www.hindawi.com/journals/criem/2018/6051871/>
4. Chereese R. Severson APRN, MSN, FNP-BC . Enhancing nurse practitioner understanding of urachal anomalies . J Am Acad Nurse Pract. 2011 Jan;23(1):2-7.
5. Zamora G. Elizabeth, O'Brien S Andrés. URACO: ANOMALIAS DEL DESARROLLO, CARACTERISTICAS ANATOMICAS Y PRESENTACION DE DOS CASOS. Rev. chil. radiol. [Internet]. 2006 [citado 2019 Oct 30]; 12( 1 ): 9-11.  
Disponible en:  
[https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0717-93082006000100004&lng=es](https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082006000100004&lng=es).
6. Gimeno Argente V., Domínguez Hinarejos C., Serrano Durbá A., Estornell Moragues F., Martínez Verduch M., García Ibarra F.. Quiste de uraco infectado en edad infantil. Actas Urol Esp [Internet]. 2006 Dic [citado 2019 Oct 30]; 30( 10 ): 1034-1037.  
Disponible en:  
[http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0210-48062006001000011&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-48062006001000011&lng=es).
7. Mayor MC , Davila-Serapio F , Rivera-Cruz JM , Rosiles-Dominguez C . Error en el diagnóstico de un quiste de Uraco. Reporte de un caso . Rev Sanid Milit Mex 2009; 63(5): 255-257
8. Kaya S, Haluk Bacanakgil B , Soyman Z , Kerimova R , Havare B , Kaya B , "An Infected Urachal Cyst in an Adult Woman," Case Reports in Obstetrics and Gynecology, vol. 2015, Article ID 791408, 2 pages, 2015.  
Disponible en :  
<https://www.hindawi.com/journals/criog/2015/791408/>
9. Hwan Lee S , Im Lee H , Gue Shin D . Urachal cyst presenting with huge abscess formation in Adults. J Korean Surg Soc 2012 Oct ;83(4):254-257
10. Sup Kim J , Sik Youn C, Woo Yang S , Ho Kim W , Hwang E , Sumg Lim J . Infected Urachal Cyst . Korean J UTII 2009;4(2):232-234
11. Elkbuli A, Kinslow K, Ehrhardt JD Jr, Hai S, McKenney M, Boneva D. Surgical management for an infected urachal cyst in an adult: Case report and literature review. Int J Surg Case Rep. 2019;57:130-133.
12. Yildirim H , Koç M , Poyraz K . Urachal Cyst: US, CT, and MRI Findings (Case Report). F.Ü. Sağ. Bil. Derg. 2007: 21 (3): 145 - 148





# TUBERCULOSIS LARINGEA EN UNA GESTANTE EN UN CENTRO DE SALUD

## LARYNGEAL TUBERCULOSIS IN A PREGNANT IN A HEALTH CENTER

Inca Ñañez-Carolina<sup>1,2,a</sup>.

1. Sociedad Científica de Estudiantes de Medicina de Ica (SOCEMI). Ica, Perú
2. Universidad Nacional San Luis Gonzaga de Ica
- a. Centro de Salud Bernales – Servicio de Medicina

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.302>

### RESUMEN

La tuberculosis (TBC) es la enfermedad con mortalidad global más alta producida por un único agente infeccioso. La TBC durante la gestación es crítica incluso con tratamiento, que pueden tener reactivaciones y efectos adversos en el feto. Se describe un caso de TBC laríngea de un apaciente con embarazo gemelar a quien se le dio tratamiento según esquema del programa del Ministerio de Salud dando un excelente resultado materno-perinatal.

**Palabras Claves:** Tuberculosis, embarazo, epidemiología. (Fuente: DeCS BIREME).

### ABSTRACT

Tuberculosis (TB) is the disease with the highest overall mortality caused by a single infectious agent. TB during pregnancy is critical even with treatment, which can have reactivations and adverse effects on the fetus. A case of laryngeal TB is described from a patient with a twin pregnancy who was treated according to the scheme of the Ministry of Health program giving an excellent maternal-perinatal result.

**Key Words:** Tuberculosis, pregnancy, epidemiology (Source: MeSH NLM).

#### Correspondencia:

Diana Carolina Inca Ñañez. Domicilio: Calle Dr. Zuñiga 153- Pisco, Ica, Perú. Número de celular: (+511) : 983 244 070 Correo Electrónico: carolinainca16@gmail.com

#### Contribuciones de autoría:

DCIÑ contribuyó en la concepción, redacción, revisión y aprobación final del manuscrito.

#### Como citar:

Inca-Ñañez DC. Tuberculosis laríngea en una gestante en un centro de salud. Rev méd panacea. 2020; 9(1): 61-64. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.302>



## INTRODUCCIÓN

La tuberculosis es una infección crónica bacteriana, causada por *Mycobacterium tuberculosis* o Bacilo de Koch, es caracterizada por un granuloma en el tejido afectado siendo más frecuente en los países en vías de desarrollo (1). Se caracteriza por un periodo de latencia prolongado entre la manifestación inicial y las manifestaciones clínicas en las que predomina la afección pulmonar y que afecta órganos como la laringe, con una respuesta granulomatosa con inflamación y afección de los tejidos [2]. La epidemiología de las formas pulmonares y extra pulmonares ha cambiado desde el uso del tratamiento antituberculoso y cambios en los patrones migratorios y la pandemia del VIH. Es así como la laringe era el foco extra pulmonar más frecuentemente afectado, sin embargo en la actualidad se presenta en menos del 5% de los casos de tuberculosis extra pulmonar (1).

La edad de mayor incidencia de tuberculosis se encuentra en la adolescencia tardía y principios de la adultez, siendo la edad entre 25-34 años la de mayor incidencia en la mujer, es decir, justo en la edad reproductiva (2).

La tuberculosis laríngea constituye el 18% de las tuberculosis (TBC) de localización otorrinolaringológica, lo que se traduce en el 1,2% del total de los casos de TBC (3,4), predominando en los varones con una relación 3:1. En muchos países latinoamericanos aún es posible ver algún caso de forma esporádica de esta entidad, por lo que se debe tener presente como uno de los diagnósticos diferenciales de aquellas disfonías que no ceden con tratamientos habituales (3).

La tuberculosis en la embarazada se transmite e infecta de la misma manera que en la población no embarazada, siendo la forma más común la transmisión de persona a persona mediante las gotitas de Pflugger en pacientes portadores de una TBC pulmonar o laríngea, a través de la tos o estornudo. Usualmente, después de 2-12 semanas de la infección inicial con *M. tuberculosis*, la respuesta inmune limita la multiplicación del bacilo y los test inmunológicos se vuelven positivos. Algunos bacilos pueden permanecer viables en el cuerpo por muchos años, condición conocida como infección latente (5).

En cuanto al diagnóstico de esta entidad se puede basar en análisis histológico, la tinción de Zielh Nielsen, el cultivo de secreciones y la búsqueda de ADN micobacteriano mediante la técnica de reacción en cadena de Polimerasa (PCR) (4).

Se recomienda iniciar tratamiento frente a la sospecha moderada-alta con isoniazida, rifampicina y etambutol (5). Aunque la respuesta al tratamiento antituberculoso suele ser suficiente, algunos casos descritos requieren microcirugía laríngea para corregir la disfonía.

La tuberculosis en laringe es una enfermedad poco frecuente y ha sido reportada en raras ocasiones, siendo menos común en pacientes inmunológicamente

competentes lo que podría dificultar un diagnóstico temprano, que nos permita instaurar un adecuado tratamiento para un mejor pronóstico y calidad de vida de los pacientes con esta enfermedad.

## CASO CLÍNICO

Gestante de 25 años de edad, referida de la provincia de Palpa, ingresa al servicio de Ginecología y Obstetricia con 32 semanas de gestación gemelar y diagnóstico de TBC laríngea, ARO; presentando 5 meses antes de su ingreso presento ronquera, dolor de garganta y disfonía siendo catalogada inicialmente como una bronquitis aguda y rinosinusitis. Y en los últimos 2 meses progresó a odinofagia y disfagia, tos productiva, fiebre de 38°C, astenia, disminución de peso y anorexia. Se realizó la interconsulta a otorrinolaringología, realizándose una nasofibroscoopia, encontrando granuloma y lesiones leucoplásicas en epiglotis y laringe. Se realizó biopsia de la lesión cuyo análisis reporto tuberculosis laríngea. La BAAR en esputo fue positiva (100 por campo), al igual que el cultivo para *M. tuberculosis* sensible a fármacos de primera línea.

**Antecedentes familiares:** Hermana TBC pulmonar.

**Antecedentes personales:** TBC laríngea (3 mes de tratamiento)

**Antecedentes Obstétricos:** G2P1Ab1.

**Al examen físico:** presión arterial= 106/73 mmHg, frecuencia cardíaca=80 lat/min, frecuencia respiratoria= 20 resp/min, Pulso=77', Saturación de Oxígeno=98%,piel y mucosas=turgente, sin pigmentaciones; llenado capilar 2"; **Aparato respiratorio** = Tórax simétrico, sin abovedamientos ni retracciones, sonoridad conservada, no elasticidad y movilidad conservadas, sonoridad conservada de acuerdo a regiones anatómicas; **Aparato cardiovascular** = Se palpa choque de punta en 4to espacio intercostal izquierdo. Ruidos cardíacos normales; Abdomen= grávido, con fetos activos vivos, LCF (Feto1=148 X' Feto2=150 X'), altura uterina 32 cm.

**En la analítica se observó:** Hb=8.9, Hto= 26.6, Rcto de plaquetas= 240 000, Leucocitos= 12. 000 con desviación a la izquierda.

**Radiografía de tórax:** No se realizó por estar contraindicado en la gestación

**Ecografía: útero** = ocupado por dos fetos en situación longitudinal podálico izquierda y derecha.

- **Biometría fetal I** = diámetro biparietal (7,16 cm), perímetro cefálico(24,47 cm)perímetro abdominal(23,61 cm)Longitud femoral (5.01 cm)Peso fetal(1085 grs)
- **Bienestar fetal I** = Actividad cardíaca (presentes, Movimientos fetales conservados, tono fetal conservado, movimientos respiratorios conservados, líquido amniótico mide 11,03 cm, TOTAL 10 puntos. PERFIL BIOFÍSICO NORMAL
- **Anatomía fetal I** = cráneo, tórax, abdomen, columna vertebral y extremidades conservadas.
- **Biometría fetal II** = diámetro biparietal (7,66 cm), perímetro cefálico (25,27 cm) perímetro abdominal(23,24 cm) Longitud femoral (5.08 cm) Peso fetal(1097 grs)
- **Bienestar fetal II** = Actividad cardíaca (presentes, Movimientos fetales conservados, tono fetal conservado, movimientos respiratorios conservados, líquido amniótico mide 11,03 cm, TOTAL 10 puntos. PERFIL BIOFÍSICO NORMAL
- **Anatomía fetal II** =cráneo, tórax, abdomen, columna vertebral y extremidades conservadas.
- **PLACENTA Y CORDÓN UMBILICAL:** Localización = bicorial, biamniótica posterior, Espesor= 3,27 cm, tortuosos con una vena y dos arterias, para cada cordón.
- **CONCLUSIÓN y DIAGNÓSTICO ECOGRÁFICO:** GESTACIÓN MÚLTIPLE DE 27 SEMANAS 06 DÍAS POR BIOMETRÍA FETAL.



Figura 1. Ecografía muestra embarazo gemelar.

La paciente es referida al consultorio de Gineco-Obstetricia y al Programa de Tuberculosis para el inicio del tratamiento.

- Isoniazida: diario o 2-3 x semana, 6-9 meses 5 mg/kg/día (hasta un máximo de 300 mg/día).

- Rifampicina: diario o 2-3 x semana, 2-4 meses 600 mg/día vía oral o endovenoso una vez al día. (máximo 600 mg/día).
- Etambutol: diario o 2-3 x semana, 2 meses 15 mg/kg/día. Alternativamente, puede utilizarse un tratamiento de 50 mg/kg/día dos veces por semana o 25-30 mg/kg/día tres veces por semana.
- Pirazinamida: diario o 3 x semana, 2 meses 15-30 mg/kg (hasta un máximo de 2 g) una vez al día.

## DISCUSIÓN

La tuberculosis laríngea es la forma clínica con mayor capacidad infectante, fundamentalmente por su localización en las vías aéreas superiores y porque suele aparecer en las tuberculosis pulmonares muy evolucionadas (6).

Se considera que el principal mecanismo de producción es por extensión desde un foco pulmonar a través del contacto con el esputo cargado de bacilos. La diseminación hematológica o linfática desde un foco pulmonar como causa de la enfermedad laríngea es muy poco frecuente, en cuanto a los síntomas de presentación, el más frecuente es la disfonía, que casi siempre se acompaña de síntomas respiratorios altos (5).

El diagnóstico diferencial es el carcinoma laríngeo, por lo que es importante el estudio macroscópico y microscopio como ayuda al diagnóstico clínico [3]. Es importante tener un alto nivel de sospecha para realizar un diagnóstico precoz en la mujer gestante, ya que, si la enfermedad es diagnosticada y tratada oportuna y adecuadamente, el pronóstico materno y fetal es muy bueno. Sin embargo, Se ha visto un aumento en la incidencia de abortos y pre-eclampsia, además de un aumento en la incidencia de mortalidad perinatal (hasta seis veces mayor), prematuridad, retardo del crecimiento intrauterino y test de Apgar bajo. Estas patologías fueron más frecuentes cuando el diagnóstico fue tardío en el embarazo, el tratamiento fue irregular o incompleto y cuando las lesiones pulmonares eran avanzadas, además de la localización cuando la tuberculosis era extrapulmonar. Un estudio mostró una mortalidad neonatal del 18,7% cuando el diagnóstico y tratamiento se realizó tardío en el embarazo (segundo y tercer trimestre), mientras que el resultado perinatal fue similar a las embarazadas no enfermas cuando el tratamiento fue realizado en el primer trimestre (5).

En cuanto al tratamiento, la pauta antituberculosa habitual ofrece resultados excelentes (5).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lucas Cristóbal Reyes Meza, Nataly Matamoras Portillo, Dorysela Reyes Meza, Doris Lastenia Enamorado choa and Jorge Luis Guevara Barrientos. Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa, Honduras. 2016.
2. Arrossi, S. Herrero, M.Greco, A. Ramos, S. Factores predictivos de la no adherencia al tratamiento de la tuberculosis en municipios del Área Metropolitana de Buenos Aires, Argentina. Salud colectiva, ISSN 1669-2381, Vol. 8, N°. Extra 0, 2012, págs. 65-76.
3. Salinas, D. Moreno, D. Dennis, R. Tuberculosis pulmonar, esofágica y laringea. Reporte de caso. Acta Med Colomb 2014; 39.
4. Jurado, L. Palacios, D. Álvarez, J. Baldión, M. Campos, G. Diagnostico patológico y molecular de un caso de tuberculosis laríngea primaria en un médico. Departamento de Patología y Laboratorios, Fundación Santa Fe de Bogotá, Bogotá, D.C., Colombia. Biomédica 2014;34:15-20 Biomédica 2014;34:15-20.
5. Hiriart, J. Varas, Jiménez, J. Tuberculosis en el embarazo. Rev. Obstet. Ginecol.- Hosp. Santiago Oriente Dr. Luis Tisné Brousse. 2015; 1(2): 140-144.
6. Rodríguez, R. Rodríguez, A. Vidal, JL. Noguero, A. Disfonía y Tuberculosis laríngea: presentación de dos casos y revisión bibliografía. Revista ELSEVIER, vol. 30, N° 8, pag 530 – 532. Madrid – España. 2002





## ACTUALIDAD DE LA ANEMIA INFANTIL EN LA REGIÓN ICA

### NEWS OF CHILDHOOD ANEMIA IN THE ICA REGION

**Alex Huamán-Navarro<sup>1,2,a</sup>**

1. Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad Privada San Juan Bautista, Ica, Perú.
  2. Asociación de Investigación y Ciencia de los Estudiantes de Medicina de la Universidad Privada San Juan Bautista (ASICEM UPSJB), Ica, Perú.
- a. Estudiante de Medicina Humana.

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.303>

#### Correspondencia:

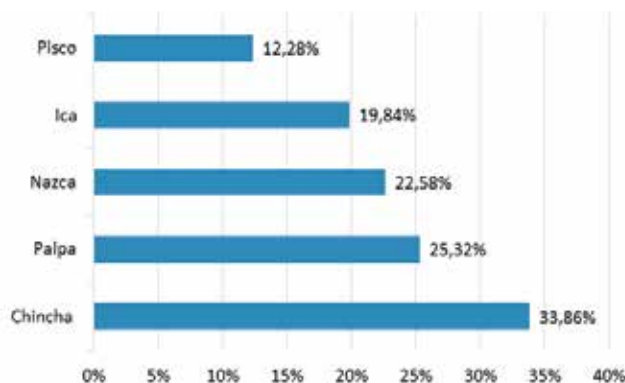
Alex Stiven Huamán Navarro  
Dirección: Av. Montevideo 249 - La Tinguiña, Ica, Perú.  
Número de celular:  
(+51) 944 916 960  
Correo Electrónico:  
alex\_hn22@outlook.com

#### Sr. Editor:

La anemia es considerada a nivel mundial como un problema de salud pública, las mujeres en la edad fértil, las embarazadas y los niños menores de 5 años son un grupo especial con mayor riesgo de desarrollarla (1). En el Perú, actualmente, la anemia infantil afecta al 43,6% de los niños y niñas menores de 36 meses de edad, lo que significa que cerca de 743 mil niños menores de 3 años padecen esta afección (2).

En el departamento de Ica, el 43,1% de niños y niñas entre 6 y 35 meses de edad tienen anemia (3), que, si bien es cierto este se encuentra mínimamente por debajo del promedio nacional, no excluye que no siga siendo un problema de salud pública para la región. Según el último reporte del Sistema de Información de Indicadores de Estado Nutricional (SIEN), en lo que va del año, la provincia de Chincha es la que refleja un mayor porcentaje de anemia en niños menores de 5 años (33,86%), y la que menos expresa anemia en ese rango de edad es Pisco (12,28%)(4)(gráfico 1).

Gráfico 1. Porcentaje de anemia por provincias en niños menores de 5 años en la región Ica



Fuente: SIEN - Dirección Regional de Salud de Ica, hasta Julio del 2019.  
SIEN: Sistema de Información de Indicadores de Estado Nutricional.

Si consideramos que la anemia afecta el desarrollo neurológico y psicomotor, y que este proceso es fundamental en los primeros años de vida (5), entonces en realidad estaríamos poniendo en riesgo no solo la salud mental y psicológica, sino también el desarrollo del aprendizaje de los niños y niñas de nuestra región.

La anemia también afecta la conducta socioemocional de aquellos que la padecen, especialmente si esta se desarrolla a temprana edad, pues hay estudios que demuestran que los niños que desarrollaban anemia, en los años posteriores mostraban conductas de respuestas adversas y que más adelante esto les podría generar conflicto en su entorno familiar y social (5).

Por ello, es importante intervenir, evaluar y buscar mejores estrategias de prevención y/o adherencia de los programas hacia esta población tan vulnerable, para tratar de precaver las consecuencias importantes que puedan desarrollar. Estos datos nos podrían ayudar a investigar en un futuro un poco más acerca de las causas del constante porcentaje de esta afección en la región Ica, para poder así conseguir las metas establecidas hacia el 2021.

#### Como Citar

Huamán-Navarro A. Actualidad de la anemia infantil en la Región Ica. Rev méd panacea. 2020;9(1): 65-66. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.303>

Recibido: 17 - 08 - 2019  
Aceptado: 20 - 09 - 2019  
Publicado: 22 - 09 - 2019

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lopez A, Cacoub P, Macdougall IC, Peyrin-Biroulet L. Iron deficiency anaemia. Lancet (London, England) [Internet]. 2016 Feb 27 [cited 2019 Aug 22];387(10021):907–16. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26314490>
2. Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social. Plan multisectorial de lucha contra la anemia [Internet]. Lima; 2018 [cited 2019 Aug 22]. Available from: <http://www.midis.gob.pe/dmdocuments/plan-multisectorial-de-lucha-contra-la-anemia-v3.pdf>
3. Dirección General de Seguimiento y Evaluación. Reporte Regional de indicadores sociales del departamento de Ica [Internet]. Lima; 2019 [cited 2019 Aug 25]. Available from: <http://sdv.midis.gob.pe/redinforma/Temp/ICA.pdf>
4. DIRESA ICA. Sistema de Información de indicadores de estado nutricional [Internet]. DIRESA. Ica; 2019 [cited 2019 Aug 25]. p. 4. Available from: <https://app.powerbi.com/view?r=eyJrljoiNDk2ZWRIODAtMjU5Mi00ZmEyLTlkMjltYWYxMmNkYWU5N2M2liwidCI6IjgxZTcwMWQ1LTBkNzAtNGZkZC05Mzg4LWM4YmE5ZDdhOTk3NSIsImMiOjR9>
5. Zavaleta N, Astete-Robilliard L. Efecto de la anemia en el desarrollo infantil: consecuencias a largo plazo. Rev Peru Med Exp Salud Publica [Internet]. 2017 [cited 2019 Aug 31];34:716–22. Available from: <https://www.scielosp.org/article/rpmpesp/2017.v34n4/716-722/>







## NUEVO CORONAVIRUS EVIDENCIAS PARA SU CONTROL EN GESTANTES Y NIÑOS

### NEW CORONAVIRUS EVIDENCE FOR CONTROL IN PREGNANT AND CHILDREN

Gualberto Segovia-Meza<sup>a</sup>, Igor A. Segovia-Trocones<sup>a,b</sup>.

1. Médico Familiar.
2. Médico Cirujano.
  - a. Maestría Enfermedades Infecciosas y Tropicales.
  - b. Maestrando en Epidemiología Clínica

DOI: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.304>

#### Correspondencia:

Gualberto Segovia Meza  
Número de celular:  
(+51) 932 275 228  
Correo Electrónico:  
guabertz@yahoo.es

Sr. Editor:

El presente estudio rescata evidencias en el curso de la pandemia actual por Coronavirus 2019-nCoV, y su efecto en las gestantes y niños. El problema inicia a fines de diciembre de 2019, un coronavirus no identificado surgió de Wuhan, China, y resultó en un brote epidémico, declarado por la Organización Mundial de la Salud el OMS el 30 enero como el brote de "2019-nCoV" como una "Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII)(1).

Esta pandemia afecta varios países a parte de China, y que son considerados como países con transmisión local o comunitaria (escenarios III y IV), se incluye a Tailandia, República de Corea, Japón, Estados Unidos, Filipinas, Vietnam, Italia, España, Irán, Latinoamérica y ahora nuestro país. La enfermedad se nombra oficialmente como Coronavirus Disease-2019 (COVID-19, por la OMS el 11 de febrero de 2020). Ahora sabemos es una enfermedad zoonótica potencial con una tasa de mortalidad baja a moderada (del 2% al 5%) (2).

**La enfermedad por Coronavirus 2019-CoV en el embarazo.** Nos ayuda a comprender su impacto en las gestantes los estudios de las anteriores epidemias por Coronavirus, como el **Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SRAS-CoV)**, desarrollado en el Sur Este de China, se ha descrito una serie de casos de mujeres embarazadas con SRAS el 2003 en Hong Kong, se identificaron 12 mujeres embarazadas; la tasa de letalidad fue del 25% (3 muertes). Se observó neumonía en la radiografía de tórax o TAC en todos los pacientes. Las mayores complicaciones médicas incluyeron el síndrome de dificultad respiratoria del adulto en 4, coagulopatía intravascular diseminada (DIC) en 3, insuficiencia renal en 3, neumonía bacteriana secundaria en 2, y sepsis en 2 pacientes (3). Cuatro (57%) de siete mujeres en el primer trimestre tuvieron un aborto espontáneo. En el segundo al tercer trimestre, 2 (40%) de cinco mujeres tuvieron restricción del crecimiento fetal y 4 (80%) de cinco mujeres tuvieron un parto prematuro (uno espontáneo; tres inducidos por afeción materna). Tres (25%) mujeres murieron durante el embarazo (4).

Otro brote por coronavirus fue el **Síndrome Respiratorio de Oriente Medio (MERS-CoV)**, desarrollado el 2012 en Arabia Saudita, hubo 13 informes de casos en mujeres embarazadas, de los cuales dos fueron asintomáticos, murieron 3 (23%). Dos embarazos terminaron en muerte fetal y dos nacieron prematuros. No hubo evidencia de transmisión in útero, en SARS o MERS (3). En otra serie de casos de 11 mujeres embarazadas infectadas con MERS-CoV, 3 de diez (91%) presentaron resultados adversos, 6 (55%) neonatos requirieron ingreso a la unidad de cuidados intensivos y 3 (27%) fallecieron. Dos recién nacidos fueron entregados prematuramente por insuficiencia respiratoria materna severa<sup>5</sup>.

Expertos de la Universidad de la Florida USA realizaron un análisis sobre coronavirus y embarazo, señalan que en la actual epidemia en China los varones fueron más afectados que las mujeres; No hay datos para informar si el embarazo aumenta la susceptibilidad a COVID-19. Los síntomas más frecuentes fueron al inicio fiebre y tos en más del 80% de las gestantes. Dos informes que describen 18 embarazos con COVID-19, todos fueron infectados en el tercer trimestre y los hallazgos clínicos fueron similares a los de adultos no embarazadas. La angustia fetal y el parto prematuro se observaron en algunos casos. Todos menos dos embarazos fueron partos por cesárea, y la prueba de SARS-CoV-2 fue negativo en todos los bebés (3).

Sin embargo, Se debe considerar que las mujeres embarazadas tienen un alto riesgo de desarrollar una infección grave durante este brote actual de 2019-nCoV. Es necesario la investigación clínica adicional sobre el tratamiento del SARS, MERS y el nuevo coronavirus 2019-nCoV, esto si queremos comprender los riesgos y beneficios potenciales de nuevas terapias y nuevas vacunas en el embarazo, en los brotes actuales y futuros (5).

#### Como Citar

Segovia-Meza G, Segovia-Trocones I. Nuevo coronavirus evidencias para su control en gestantes y niños. Rev méd panacea. 2020;9(1):67-70. doi: <https://doi.org/10.35563/rmp.v9i1.304>

Recibido: 11 - 02 - 2020  
Aceptado: 20 - 02 - 2020  
Publicado: 10 - 03 - 2020

**Sobre la transmisión vertical que tenemos**, se reportó en el hospital de la Universidad de Zhejiang. Hangzhou, China, el caso de una mujer con la enfermedad confirmada por coronavirus 2019-nCoV en su 35 semana de embarazo dio a luz a un bebé por cesárea en un quirófano de presión negativa. El lactante fue negativo para el coronavirus respiratorio agudo severo 2 (ahora denominado SARS-CoV2). Este caso sugiere que la transmisión de madre a hijo es poco probable para este virus. El autor tampoco puede afirmar definitivamente si la cesárea es mejor que el parto vaginal para prevenir la transmisión de una madre embarazada con infección por SARS-CoV-2 (7).

Luego de evaluar más de 3,225 casos confirmados en China hasta el 7 de febrero del 2020, y de acuerdo con los datos completos existentes, las muestras de líquido amniótico, sangre del cordón umbilical, torunda neonatal y leche materna de seis recién nacidos de madres infectadas, se analizaron para el SARS-CoV-2 y todas las muestras resultaron negativas para el virus (8).

Los niños con la enfermedad COVID-19 y sin enfermedades subyacentes parecen tener una enfermedad leve, similar a los neonatos, donde también fue leve. Por lo tanto, el neonatólogo necesita más datos virológicos, epidemiológicos y clínicos para tratar y manejar COVID-19 (8).

En esta actual epidemia se realizó un estudio retrospectivo a corto plazo de 31 casos de niños con infección por coronavirus 2019 (2019-nCoV), en seis provincias en el norte de China. La edad promedio fue de 7 años y 1 mes (6 meses -17 años). Nueve casos (29%) fueron casos importados. Otros 21 casos (68%) tuvieron contacto con adultos infectados confirmados. Un caso (3%) tuvo contacto con retornados asintomáticos de Wuhan. Entre los 31 niños, 28 (90%) eran casos de conglomerados familiares. Fueron de tipo asintomático en 4 casos (13%), tipo leve en 13 casos (42%) y tipo común en 14 casos (45%). No existió ningún tipo grave o crítico. El síntoma más común fue fiebre (n = 20, 65%), la fiebre de quince casos duró  $\leq 3$  d, mientras que en otros 5 casos duró  $> 3$  d. Otros síntomas incluyen tos (n = 14, 45%), fatiga (n= 3, 10%) y diarrea (n= 3, 9%). La faringalgia, secreción nasal, mareos, dolor de cabeza y vómitos fueron poco frecuentes<sup>9</sup>. En general, es muestra que los niños fueron infectados principalmente por un contacto familiar cercano. Las manifestaciones clínicas y los resultados de los exámenes de laboratorio son inespecíficos. El historial de contacto cercano de la epidemiología, la detección de ácidos nucleicos y las imágenes de tórax son bases importantes para el diagnóstico. Después del tratamiento general, el pronóstico a corto plazo es bueno (9).

Otra serie de casos de 34 niños con infección de nCoV 2019 confirmada por laboratorio por PCR cuantitativa en tiempo real de transcripción inversa, fueron ingresados en el Third People's Hospital de Shenzhen del 19 de enero al 7 de febrero de 2020. Las manifestaciones clínicas en niños con infección 2019-nCoV no son específicas y son más leves que en adultos. Se señala que la tomografía computarizada del tórax es útil para el diagnóstico temprano, un dato muy importante es el hallazgo de las imágenes de tomografía computarizada (TC) de tórax, mostraron opacidades bilaterales o nodulares múltiples de vidrio esmerilado y/o sombras infiltrantes en la zona media y externa del pulmón o debajo de la pleura. La prevención diaria familiar es la principal forma de prevenir la infección 2019-nCoV en niños. Todos los casos mejoraron y fueron dados de alta del hospital (10).

El Centro de Medicina Basada en la Evidencia y Medicina Traslacional, Hospital Zhongnan de la Universidad de Wuhan, China, y otras instituciones de investigación China, diseñaron la guía de asesoramiento rápido para el diagnóstico y tratamiento de neumonía infectada con coronavirus (2019-nCoV), refieren que la tomografía computarizada tiene recomendación fuerte, las imágenes varían de acuerdo a la edad del paciente, el estado de inmunidad, el estadio de la enfermedad, las enfermedades subyacentes y las intervenciones farmacológicas (11). Un estudio de 15 niños infectados por 2019-CoV muestran que las imágenes de TC de tórax en su mayoría son pequeñas opacidades nodulares de vidrio esmerilado. El reexamen dinámico de la TC de tórax es importante (12).

Una revisión sistemática reciente mostró que el efecto anti-coronavirus de lopinavir / ritonavir se observó principalmente en su aplicación temprana, para reducir la mortalidad del paciente. Sin embargo, si se pierde la ventana de tratamiento temprano, no habrá un efecto significativo en su aplicación tardía (13). Según las manifestaciones clínicas de los pacientes, si no se puede descartar la infección bacteriana que lo acompaña, los pacientes leves pueden tomar medicamentos antibacterianos contra la neumonía adquirida en la comunidad, como amoxicilina, azitromicina o fluoroquinolonas; El tratamiento antibacteriano empírico en pacientes severos debe cubrir todos los patógenos posibles. Una recomendación débil es respecto al uso de corticosteroides para el SDRA grave. Por lo tanto, el uso sistémico de glucocorticoides debe ser cauteloso, la metilprednisolona se puede usar según sea apropiado para pacientes con progresión rápida de la enfermedad o enfermedad grave. Según la gravedad de la enfermedad, se pueden considerar de 40 a 80 mg de metilprednisolona por día, y la dosis diaria total no debe exceder 2 mg / kg (13).

Se concluye que el coronavirus-2 del síndrome respiratorio agudo grave (SARS-CoV-2) es un coronavirus causante de la enfermedad por coronavirus (COVID-19). Es importante estar atentos a

las definiciones operativas de contacto o casos (sospechoso, probable, confirmado), debido a que son cambiantes de acuerdo a la evolución de esta epidemia<sup>14</sup>. Se considera que gestante con sospecha de infección por SARS-CoV-2 Las pacientes serán conducidas con mascarilla quirúrgica sin acompañante a la zona de aislamiento y los profesionales la atenderán siguiendo el protocolo definido, evaluación multidisciplinaria, especialistas en Infecciones, Ginecologo-Obstetra, Anestesiólogo.

Según el Protocolo actualizado el Hospital Sant Joan de Déu de Barcelona: Coronavirus (COVID-19) y gestación (V2 19/3/2020) (15), se precisa que las gestantes estables clínicamente sin criterios de hospitalización requieren seguimiento domiciliario. En gestante confirmada con la infección, sobre la maduración pulmonar fetal con corticoides, la evidencia actual sugiere que la administración de corticoesteroides para la maduración pulmonar fetal no produce efectos perjudiciales maternos, cuando esté indicada su administración, especialmente en una paciente con complicaciones, la decisión se tomará de forma consensuada con el especialista en infecciones y el neonatólogo. Sobre la finalización del parto: la gestante clínicamente estable no hay indicación de adelantar el parto o realizar una cesárea. De preferencia el parto se debería producir cuando la paciente haya negativizado sus muestras. La indicación de una cesárea se realizará cuando: hay indicación obstétrica habitual; indicación materna (siempre que la situación clínica materna empeore de forma significativa durante el parto); considerar realizar una cesárea si hay indicación de finalizar la gestación y las condiciones cervicales son desfavorables (15). En pediatría, los niños y neonatos sin enfermedades subyacentes parecen tener una enfermedad leve (8). Las manifestaciones clínicas y los resultados de los exámenes de laboratorio son inespecíficos. El historial de contacto cercano de la epidemiología, la detección de ácidos nucleicos y las imágenes de tórax son bases importantes para el diagnóstico (9).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OMS. Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo coronavirus (2019-nCoV). [https://www.who.int/es/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-\(2005\)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-\(2019-nCoV\)](https://www.who.int/es/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-meeting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regarding-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-nCoV)).
2. Wu YC, Chen CS, Chan YJ. The COVID-19 outbreak: an overview. *J Chin Med Assoc.* 2020 Mar; 83 (3): 217-220.
3. Sonja A. Rasmussen, MD, MS, John C. Smulian, MD, MPH, John A. Lednicky, PhD, Tony S. Wen, MD, Denise J. Jamieson, MD, MPH. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and Pregnancy: What obstetricians need to know. *American Journal of Obstetrics and Gynecology.* Febrero, 2020.
4. Wong SF, Chow KM, Leung TN, et al. Embarazo y resultados perinatales de mujeres con síndrome respiratorio agudo severo. *Soy J Obstet Gynecol.* 2004; 191 : 292-297
5. Alfaraj SH, Al-Tawfiq JA, Memish ZA. Infección por coronavirus del síndrome respiratorio del Medio Oriente (MERS-CoV) durante el embarazo: informe de dos casos y revisión de la literatura. *J Microbiol Immunol Infect.* 2019; 52 : 501-503
6. David A. Schwartz, and Ashley L. Graham. Potential Maternal and Infant Outcomes from Coronavirus 2019-nCoV (SARS-CoV-2) Infecting Pregnant Women: Lessons from SARS, MERS, and Other Human Coronavirus Infections. *Los virus.* 2020 10 de febrero; 12 (2). pii: E194. doi: 10.3390 / v12020194.
7. Li Y, Zhao R, Zheng S, Chen X, Wang J, Sheng X, Zhou J, Cai H, Colmillo Q, Yu F, Fan J, Xu K, Chen Y, Sheng J. Falta de transmisión vertical del síndrome respiratorio agudo severo Coronavirus 2, China. *Emerg Infect Dis.* 2020 17 de junio; 26 (6).
8. Lu Q, Shi Y. Enfermedad por coronavirus (COVID-19) y neonato: lo que el neonatólogo necesita saber. *J Med Virol.* 2020 1 de marzo. Doi: 10.1002 / jmv.25740.
9. Wang D, Ju XL, Xie F, et al. Análisis clínico de 31 casos de nueva infección por coronavirus 2019 en niños de seis provincias (región autónoma) del norte de China. *Zhonghua Er Ke Za Zhi.* 2020 2 de marzo; 58 (4): E011.
10. Wang XF, Yuan J, Zheng YJ, et al. Clinical and epidemiological characteristics of 34 children with new coronavirus 2019 infection in Shenzhen. *Zhonghua Er Ke Za Zhi.* 2020 17 de febrero; 58 (0): E008. doi: 10.3760 / cma.j.issn.0578-1310.2020.0008.
11. Jin, Y., Cai, L., Cheng, Z. et al. Una guía de asesoramiento rápido para el diagnóstico y el tratamiento de la neumonía infectada con coronavirus novedoso 2019 (2019-nCoV) (versión estándar). *Military Med Res* 7, 4 (2020). <https://doi.org/10.1186/s40779-020-0233-6>
12. Feng K, Yun YX, Wang XF, et al. Analysis of the CT characteristics of 15 children with a new coronavirus infection in 2019. *Zhonghua Er Ke Za Zhi.* 2020 16 de febrero; 58 (0): E007. doi: 10.3760 / cma.j.issn.0578-1310.2020.0007.
13. Jiang H, Deng H, Wang Y, Liu Z, Sun WM. La posibilidad de usar Lopinave / Litonawe (LPV / r) como tratamiento para la nueva neumonía por coronavirus 2019-nCoV: una revisión sistemática rápida basada en estudios clínicos anteriores de coronavirus. *Zhonghua Jizhen Yixue Zazhi.* 2020; 29 (2): 182-6.
14. MINSA. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Alerta Epidemiológica. Vigilancia. Prevención y Control COVID-19. <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/alertas/2020/AE012.pdf>.
15. Hospital Sant Joan de Déu. Protocolo: Coronavirus (COVID-19) y gestación. Clínic Barcelona Hospital Universitari. Servei de Medicina Maternofetal, Institut Clínic de Ginecologia, Obstetrícia i Neonatologia. [file:///C:/Users/Sistema/Downloads/Coronavirus\(COVID-19\)%20y%20embarazo.pdf](file:///C:/Users/Sistema/Downloads/Coronavirus(COVID-19)%20y%20embarazo.pdf)





**1. PRESENTACION**

La Revista Médica Panacea (RMP) es una publicación cuatrimestral patrocinada por la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional San Luis Gonzaga (UNSLG), que publica resultados de investigaciones originales del área médica y de salud pública realizados a nivel nacional e internacional. Publica artículos en español tanto en su edición en papel, como en su edición en internet, incluye, de forma regular, artículos originales, originales breves, artículos de revisión, fórum, personajes de la medicina peruana, galería fotográfica, reporte de casos, cartas al editor, notas informativas, y fe de erratas en caso las hubiere.

La edición electrónica de la RMP publica el texto completo de la revista, en español, en la siguiente dirección: [www.rmp.pe](http://www.rmp.pe)

**1.1 TIPOS DE ARTÍCULOS**

1. Editorial
2. Artículos Originales
3. Originales Breves
4. Artículo de Revisión
5. Forum
6. Personajes de la medicina peruana
7. Galería fotográfica
8. Reporte de Casos
9. Cartas al Editor
10. Notas informativas
11. In memoriam
12. Fe de erratas /retractaciones
13. Fotografía de portada

**2. NORMAS ESPECÍFICAS POR TIPO DE ARTÍCULO****2.1 EDITORIAL**

Esta sección consta de comentarios sobre artículos publicados en el mismo número de la revista. Puede ser por invitación del Director o del comité editorial a un tercero experto en el tema central, generalmente suelen versar sobre temas de actualidad sanitaria o de relevancia científica; también se pueden publicar a solicitud de los autores interesados previa valoración por el comité editorial. No se debe incluir resumen. No deben sobrepasar las 2000 palabras y debe tener un máximo de siete referencias bibliográficas. También pueden incluirse una tabla o una figura.

**2.2 ARTÍCULOS ORIGINALES**

Son productos de investigación, no debe ser mayor de 15 páginas o 4000 palabras (sin incluir tablas y figuras). Se acepta como máximo siete tablas o figuras; el número máximo de referencias bibliográficas es 40. Deben contener las siguientes partes:

**Resumen:** En español e inglés con una extensión máxima de 250 palabras. Deben incluir los siguientes subtítulos: Objetivo, Material y métodos, Resultados y Conclusiones.

**Palabras clave (Key words):** De tres hasta ocho, las cuales deben basarse en descriptores en ciencias de la salud (DeCS) <http://decs.bvs.br> de la Biblioteca Regional de Medicina (BIREME) y los Medical Subject Headings (MeSH) de la National Library of Medicine en inglés <http://www.nlm.nih.gov/mesh/>.

**Introducción:** Exposición breve de la situación actual del problema, antecedentes, justificación no debe exceder de dos páginas (menor al 25% de la extensión del artículo). El objetivo del estudio se coloca al final de la introducción, en forma clara y concisa. Los llamados a las referencias bibliográficas se deben colocar en el tamaño normal, entre parén-

tesis y en orden de aparición.

**Material y métodos:** Se describe la metodología usada de tal forma que permita la reproducción del estudio y la evaluación de la calidad de la información por los lectores y revisores. Se debe describir el tipo y diseño de la investigación, las características de la población y forma de selección de la muestra cuando sea necesario. En algunos casos, es conveniente describir el área de estudio. Cuando se usen plantas medicinales, describir los procedimientos de recolección e identificación. Precisar la forma cómo se midieron o definieron las variables de interés. Detallar los procedimientos realizados, si han sido previamente descritos, hacer la cita correspondiente. Mencionar los procedimientos estadísticos empleados. Detallar los aspectos éticos involucrados en su realización.

**Resultados:** La presentación de los hallazgos, debe ser en forma clara, sin opiniones ni interpretaciones, salvo, en las de alcance estadístico. Se pueden complementar hasta con siete tablas o figuras.

**Discusión:** Se interpretan los resultados, comparándolos con los hallazgos de otros autores, exponiendo las sugerencias, postulados o conclusiones a las que llegue el autor. Debe incluirse las limitaciones y sesgos del estudio.

**Referencias bibliográficas:** En número no mayor de 40 referencias.

**2.3 ORIGINALES BREVES**

Estos artículos son resultados de investigación, pueden incluirse también reporte de brotes o avances preliminares de investigaciones que por su importancia requieren una rápida publicación, estos deberán estar redactados hasta en 2000 palabras (sin contar resumen, referencias, tablas y figuras). El resumen en español e inglés es no estructurado y tiene un límite de 150 palabras con tres a cinco palabras clave. Contiene una introducción, Material y métodos, Resultados, pudiéndose incluir hasta cuatro tablas o figuras; Discusión y no más de 15 referencias bibliográficas.

**2.4 ARTÍCULOS DE REVISIÓN**

Puede ser a solicitud del Comité Editor o por iniciativa de los autores, deben incluir una exploración exhaustiva, objetiva y sistematizada de la información actual sobre un determinado tema de interés biomédico. La estructura del artículo queda a criterio del autor, deberá estar redactados hasta en 20 páginas o 4500 palabras (sin contar resumen, referencias, tablas y figuras), las tablas o figuras no serán más de diez. Debe incluir un resumen en español e inglés, no estructurado, con un límite de 250 palabras, con tres a ocho palabras clave. Podrán utilizar hasta 100 referencias bibliográficas.

**2.5 FÓRUM**

Sección destinada a la publicación de 2 a 5 artículos coordinados entre sí, de diferentes autores, y versando sobre temas de interés actual (un máximo de 4000 palabras, con ocho tablas o figuras y no más de 40 referencias). El tema de interés se dará a conocer meses antes de su publicación y será elegido por el editor asociado. Los interesados en remitir trabajos para esta sección deben consultar al Comité Editorial.

**2.6 PERSONAJES DE LA MEDICINA PERUANA**

Se refiere a las biografías de personajes locales, regionales y nacionales, que han contribuido de manera significativa al desarrollo de la medicina

nacional, estos artículos serán a solicitud del director de la RMP o por iniciativa de algún autor interesado, previa evaluación del comité editor.

Consta de 2500 palabras como y 2 imágenes inéditas como máximo.

**2.7 GALERIA FOTOGRAFICA**

En esta sección se podrán publicar imágenes de interés médico. Estas ilustraciones irán con un párrafo de no más de 600 palabras en donde se explique la importancia de la imagen y con no más de cinco referencias bibliográficas recientes. El número de imágenes a publicar queda a criterio del comité editorial, dependiendo de la relevancia de las imágenes. Se debe evitar la identificación de personas mediante la colocación de una franja oscura en los ojos, además de contar con el respectivo consentimiento por escrito (formato 1)

**2.8 REPORTE DE CASOS**

Los casos presentados deben ser de enfermedades o situaciones de interés clínico, biomédico o de salud pública, estos deberán estar redactados hasta en 2000 palabras (sin contar resumen, referencias, tablas y figuras). El resumen en español e inglés es no estructurado y tiene un límite de 150 palabras con tres a cinco palabras clave. Contiene una introducción, una sección denominada "reporte de caso" y una discusión en la que se resalta el aporte o enseñanza del artículo. Puede incluirse hasta cuatro tablas o figuras y no más de 15 referencias bibliográficas.

**2.9 CARTAS AL EDITOR**

Esta sección está abierta para todos los lectores de la revista, a la que pueden enviar sus comentarios o críticas a los artículos que hayan sido publicados en los últimos números, teniendo en cuenta la posibilidad de que los autores aludidos puedan responder. Podrá aceptarse la comunicación de investigaciones preliminares, así como algún tema de interés que por su coyuntura, el autor o autores deseen publicar, previa evaluación del comité editor.

La extensión máxima aceptable es de 1500 palabras (sin contar referencias, tablas o figuras), podrá contar con una tabla o figura, con un máximo de seis referencias bibliográficas y no más de cinco autores.

**2.10 NOTAS INFORMATIVAS**

En esta sección el Editor incluirá los resúmenes de proyectos de investigación desarrollados con el apoyo de la universidad, o que hayan sido presentados en las diferentes jornadas o congresos de que organice la RMP, además de aquellos trabajos que sean de información general para la comunidad de lectores, pero no correspondan a ninguna de las secciones anteriores.

**2.11 IN MEMORIAM**

Sección dedicada a brindar algunas palabras por la desaparición de aquellas personas que por su cercanía o notoriedad a la UNSLG sean dignas de ello. (Pueden tener un texto de no más de 500 palabras y una fotografía inédita o no)

**2.12 FE DE ERRATAS /RETRACTACIONES**

Esta sección publica correcciones tras haber detectado errores en los artículos ya publicados o retractaciones cuando se haya advertido algún tipo de fraude en la preparación o en los resultados de una investigación publicada. La retractación del manuscrito será comunicada a los autores y a las autoridades de la institución a que pertenezcan.



### 2.13 FOTOGRAFÍA DE PORTADA

El comité editorial elegirá las ilustraciones de la portada. Se anima a los autores que tengan originales aceptados (o aceptados a la espera de una revisión menor) a que envíen figuras a color susceptibles de publicarse en la portada.

## 3. ASPECTOS FORMALES PARA LA REDACCIÓN DEL ARTÍCULO

### 3.1 ENVÍO DE ARTÍCULOS

Los manuscritos se deberán de enviar por correo electrónico a: rev.med.panacea@unica.edu.pe

Adjuntando obligatoriamente:

Carta de Presentación (Formato 1).

Dirigida al director de la revista, firmada por el autor corresponsal, solicitando la evaluación del artículo para su publicación, precisando el tipo de artículo, título y autores.

Declaración jurada de autoría y autorización de publicación (Formato 2).

Firmada por todos los autores, declarando que el artículo presentado es propiedad de los autores y no ha sido publicado, ni presentado para su publicación a otra revista, cediendo los derechos de autor a la Revista Médica Panacea una vez que el manuscrito sea aceptado para su publicación.

Instrumento de recolección de datos

Los autores deben de enviar el instrumento de recolección de datos (ficha, encuesta, etc.).

Base de datos

Se refiere al envío de las tablas en cualquier hoja de cálculo, de preferencia Microsoft Office Excel, en cualquiera de sus versiones, en donde se consigne las tablas y figuras.

### 3.2 PREPARACIÓN DE LOS ARTÍCULOS

Todo el manuscrito debe ser redactado en cualquier procesador de textos, de preferencia Microsoft Office Word, en cualquiera de sus versiones, se debe de tener en cuenta:

Doble espacio en letra Arial 12.

Formato A4

Con márgenes de 3 cm.

Las páginas se numerarán consecutivamente en ángulo inferior derecho, así como las tablas, gráficos y figuras.

La Primera página debe incluir:

1. Título del artículo con una extensión de hasta 15 palabras, en español e inglés de manera clara y concisa, evitando el uso de palabras ambiguas, abreviaturas y signos de interrogación y exclamación.

2. Nombres de los autores como desean que aparezcan en el artículo, además de su filiación institucional, ciudad, país, profesión, grado académico, teléfono y correo electrónico. (Revisar: Mayta-Tristán P. ¿Quién es el autor? Aspectos a tener en cuenta en la publicación de artículos estudiantiles. CIMEL. 2006;11(2):50-2.).

3. Nombre del autor corresponsal, indicando su dirección, teléfono y correo electrónico.

4. Incluir declaración en caso exista fuente de financiamiento y conflictos de interés.

5. En caso el estudio haya sido presentado como resumen a un congreso o es parte de una tesis debe precisarlo con la cita correspondiente.

6. Agradecimientos cuando corresponda, debe mencionarse en forma específica a quién y por qué tipo de apoyo en la investigación se realiza el agradecimiento.

7. Contribución de autoría, especificando la contribución de cada autor en la realización de la investigación. Ver formato 1.

Para el resto de páginas debe considerarse los

siguientes aspectos.

Cada sección del artículo empieza en una nueva página.

### 3.3 REQUISITOS A CONSIDERAR

#### 3.3.1 Sobre las Tablas

Las tablas deben explicarse por sí solas, no deben de duplicar lo planteado en el texto, por el contrario debe de sustituirlo o complementarlo. Todas las tablas deben ser elaboradas con el programa Microsoft Office Word o Excel en cualquiera de sus versiones. No se aceptan tablas en formato de imágenes.

Cada tabla será citado en el texto con mayúscula inicial, un número y en el orden en que aparezcan, se debe de presentar en hoja aparte identificada con el mismo número (Ejemplo: "Como se indica en la Tabla 1").

El título se iniciara con letra mayúscula, de la palabra "Tabla", dejando un espacio, seguido del número correspondiente, finalizando con un punto para luego colocar la descripción del título (Ejemplo: Tabla 1. Características de la población estudiada).

Las abreviaturas que se utilicen en los encabezamientos irán explicadas en nota de pie de la tabla y se identificarán exclusivamente con símbolos colocados como superíndices siguiendo el estilo de Vancouver: \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡.

Deben de contener solo líneas horizontales, las líneas verticales no forman parte del estilo de la revista.

#### 3.3.2 Sobre las Figuras

Las fotos, gráficos, mapas, esquemas, dibujos, diagramas y similares, se utilizan para ilustrar o ampliar la información, no deben de ser usadas en redundancia de datos.

Serán citadas en el texto con mayúscula inicial, identificadas con un número en el orden en que aparezcan. (Ejemplo: "Como se indica en la Figura 1").

El título de la figura se iniciara con letra mayúscula, de la palabra "Figura", dejando un espacio, seguido del número correspondiente, finalizando con un punto para luego colocar la descripción del título (Ejemplo: Figura 1. Población estudiada según grupo etario).

Las figuras se presentarán por separado junto con sus respectivas leyendas, las cuales deben de colocarse en la parte inferior de la imagen, con formato gif, tiff o jpeg, con una resolución mayor de 600 dpi o 300 pixeles

Las leyendas y los pies de las figuras deberán contener información suficiente para poder interpretar los datos presentados sin necesidad de recurrir al texto. Para las notas explicativas a pie de figura se utilizarán llamadas en forma de símbolos colocados como superíndices siguiendo el estilo de Vancouver: \*, †, ‡, §, ||, ¶, \*\*, ††, ‡‡.

Las figuras correspondientes a gráficos deben ser elaboradas en formato que permita el trabajo editorial, preferiblemente Microsoft Office Excel. No enviar gráficos en formato de imágenes.

Las figuras que no hayan sido producidas por los autores o hayan sido tomadas de una revista, libro, sitio de internet o similares, sobre los cuales existan derechos de autor, deberán acompañarse de la autorización escrita por parte de la respectiva editorial o los autores originales de la obra.

En las fotografías de preparaciones histológicas deberá figurar el tipo de tinción y el aumento.

#### 3.3.3 Sobre los porcentajes, unidades de medida y abreviaturas

Los porcentajes se escriben con coma (,) con un decimal, sin dejar un espacio entre el último valor numérico y el símbolo %. (Ejemplo: 78,51 %, 12,85 % y 12,59 %).

Las medidas de peso, altura, longitud y volumen se presentarán en unidades métricas (metro, kilogramo, litro, etc.). Los autores utilizarán en todos los casos el Sistema Internacional de Unidades, cuyas abreviaturas de las unidades de medida no tienen plural ni signos de puntuación. En este sistema, los valores numéricos se escriben en grupos de tres dejando un espacio entre cada grupo. Ejemplo: 1.234, 456.789 y 1.234.567, se escriben 1 234, 456 789 y 1 234 567. Esto no se aplica a las fechas que se escriben 1998 y 2006.

Los decimales se indicarán por medio de coma (,). Utilice dos decimales, aproximando el último valor, si es el caso.

Cuando se utilicen abreviaturas, estas irán precedidas de su forma expandida completa y se colocarán entre paréntesis la primera vez que se utilicen [Ejemplo: Organización Mundial de la Salud (OMS)].

#### 3.3.4 Sobre el sistema de citación

El sistema de citación de la RMP es numérico (arábigo), según orden de aparición, con las citas colocadas entre paréntesis. Las citas se presentan exclusivamente de la siguiente manera: (8)

No utilice superíndices ni subíndices para escribir la cita respectiva.

## EXTENSION ORIENTATIVA DE LOS MANUSCRITOS

Tipo de artículo	Resumen	Palabras clave	Texto	Tablas y figuras	Referencias
Editorial	No	No	2000 palabras	1 figura	Max. 6
Original	Estructurado 250 palabras	Min. 3 Max. 8	Estructurado 4000 palabras	Max. 7	Max. 40
Original breve	Estructurado 150 palabras	Min. 3 Max. 5	Estructurado 2000 palabras	Max. 4	Max. 15
Artículo de revisión	No estructurado 250 palabras	Min. 3 Max.8	No estructurado 4500 palabras	Max. 10	Max. 100
Forum	No estructurado 300 palabras	Min. 3 Max. 8	No estructurado 4000 palabras	Max. 8	Max. 40
Reporte de caso	No estructurado 150 palabras	Min. 3 Max.5	Estructurado 2000 palabras	Max. 4	Max.15
Carta al editor	No	No	1500 palabras	Solo 1	Max. 6
Galería fotográfica	No	No	600 palabras	A criterio	Max. 5
PMP	No	No	No estructurado 2500 palabras	Max. 2 imagenes	Max. 6
In memoriam	No	No	500 palabras	No	No

No utilizar subrayado de ningún tipo.

No se admiten textos ni comentarios como notas de pie de página. Todo lo que se presente de esta manera debe ser incorporado en forma apropiada al texto.

No coloque citas con el formato de notas al final del texto

Al citar un estudio mencione únicamente el apellido del primer autor, agregando la palabra cols. seguido de la cita respectiva [Ejemplo: Alarco y cols. (4)].

Cuando se desee citar varios trabajos que se encuentren en forma consecutiva en las referencias, se utilizara un guion como signo de unión [Ejemplo: (5-9)].

Cuando se desee citar varios trabajos que no estén en forma consecutiva en las referencias, se utilizara la coma decimal [Ejemplo: (5,8,12)].

### 3.3.5 Sobre los Agradecimientos

Sólo se expresarán a aquellas personas o entidades que hayan contribuido claramente a hacer posible el trabajo. Se mencionarán aquí:

a) las contribuciones que deben ser agradecidas, pero que no justifican la inclusión como autor en el estudio.

b) el agradecimiento por ayuda técnica.

Todas las personas mencionadas específicamente en Agradecimientos deben conocer y aprobar su inclusión en dicho apartado, mediante la firma del respectivo permiso.

En todos los casos de agradecimientos, se debe detallar el motivo de los mismos.

(Ejemplo: Agradecimientos: A las autoridades del Hospital Regional de Ica, por haber permitido tomar las muestras en los pacientes del servicio de Oftalmología, a la licenciada Nora Polo por el apoyo estadístico en este estudio).

### 3.3.6 Sobre los resultados

La presentación de resultados debe ir acompañada de tablas o figuras insertadas al final del artículo ordenados con números arábigos y remitidos adjuntos en Microsoft Excel con sus respectivas leyendas; Las tablas deben tener sólo líneas horizontales para separar el encabezado del cuerpo de la tabla; Las figuras (gráficos estadísticos), imágenes o mapas deben ser grabados en formato JPG a una resolución mayor de 600 dpi o 300 pixeles.

El número de tablas, gráficos y figuras depende del tipo de artículo enviado. El Comité Editor de la revista se reserva el derecho de editar y limitar el número de éstas.

Las fracciones se deben separar de los números enteros con coma decimal, seguido de dos decimales.

### 3.3.7 Sobre las referencias bibliográficas

Las referencias bibliográficas se redactarán al final del artículo siguiendo las normas Vancouver ([www.icmje.org/index.html](http://www.icmje.org/index.html)), serán únicamente las que han sido citadas en el artículo, se ordenarán correlativamente según su aparición. Estas llamadas de cita precedidas de un espacio, se colocan entre paréntesis antes del punto, coma u otro signo de puntuación, ejemplo: (1) o (2, 5).

Los autores deberán ser resaltados en “negrita”; en el caso de existir más de seis autores, deberá agregarse “et. al.” separado por una coma. Ejemplos

Artículos de revistas:

Oscanoa PE, Sierra LM, Miyahira J . Características clínicas y evolución de los pacientes con intoxicación por metanol atendidos en un hospital general. Rev Med Hered. 2010; 21(2):70-76.

Libro:

Acha P, Szyfres B . Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y los animales. 3a ed. Washington DC: Organización Panamericana de la Salud; 2003.

Capítulo de libro:

Farmer J. Enterobacteriaceae: introduction and identification. En: Murray PR, Baron EJ, Pfaller MA, Tenover FC, Tenover RH, editors. Manual of clinical microbiology. 7th ed. Washington DC: American Society for Microbiology; 1999. p. 442 -58.

Tesis:

Torres-Chang J. Tuberculosis resistente en la región Ica: situación actual, factores asociados y evaluación de esquemas terapéuticos MINSa, 1998 -2004. [Tesis de Maestría]. Ica: Escuela de posgrado, Universidad Nacional San Luis Gonzaga; 2005.

Página web:

Brasil, Ministério da Saúde . Sistema de Informações sobre Orçamentos Públicos em Saúde [página de Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2009. [Citado: Mayo 2009] Disponible en: [http://portal.saude.gov.br/portal/se/area.cfm?id\\_area=572](http://portal.saude.gov.br/portal/se/area.cfm?id_area=572)

## 3.4 RESPONSABILIDADES ÉTICAS

### 3.4.1 Publicación redundante o duplicada

La RMP no acepta investigaciones previamente publicadas. Los autores deben informar en la carta de presentación acerca de los envíos o las publicaciones previas del mismo trabajo, en su totalidad o parcialmente, que puedan considerarse publicación redundante o duplicada.

### 3.4.2 Consentimiento informado

Los autores deben mencionar en el apartado de material y métodos, que los procedimientos utilizados en los pacientes y controles han sido realizados previa obtención de un consentimiento informado.

### 3.4.3 Sobre los conflicto de intereses

Los manuscritos incluirán una página de “DECLARACION DE LA RESPONSABILIDAD DE AUTORIA” en la que los autores indicaran que son independientes con respecto a las instituciones financiadoras y de apoyo, y que durante la ejecución del trabajo o la redacción del manuscrito no han incidido intereses o valores distintos a los que usualmente tiene la investigación.

En algunos casos será necesario que los autores especifiquen los apoyos recibidos (financieros, equipos, en personal de trabajo, etc.) de personas o de instituciones públicas o privadas para la realización del estudio, así como las relaciones personales o institucionales que pueden incidir en la conducción, los resultados, la interpretación de los mismos y la redacción del manuscrito.

Los Editores y el Comité Editorial estarán atentos a los posibles conflictos de interés que puedan afectar la capacidad de los pares o revisores o que los inhabilitan para evaluar un determinado manuscrito.

### 3.4.4 Sobre los autores

Se considera autor todo aquel que ha contribuido de manera significativa en el diseño y realización del estudio, así como en el análisis de los resultados, la elaboración del manuscrito y la revisión y aprobación del mismo. Cuando se considere necesario, se especificará la labor realizada por cada uno de los autores y el autor que tuvo la responsabilidad global sobre el estudio y el manuscrito.

Con esta información se elaborará el listado de autores que se incluirá en cada edición de la revista. Es indispensable indicar cuál autor se encargará de recibir y enviar la correspondencia, o de lo con-

trario se asumirá que el primer autor se hará cargo de tal función.

En resumen, para figurar como autor se deben cumplir los siguientes requisitos:

Haber participado en la concepción y realización del trabajo que ha dado como resultado el artículo en cuestión.

Haber participado en la redacción del texto y en las posibles revisiones del mismo.

Haber aprobado la versión que finalmente va a ser publicada

## 4. PROCESO EDITORIAL

Todas las contribuciones originales serán evaluadas antes de ser aceptadas por revisores expertos designados por los Editores. El envío de un artículo a la RMP implica que es original y que no ha sido previamente publicado ni está siendo evaluado para su publicación en otra revista.

La Revista Médica Panacea acusa recibo de los trabajos remitidos e informará acerca de la decisión de aceptación, modificación o rechazo

Los trabajos admitidos para publicación quedan en propiedad de la revista y su reproducción total o parcial deberá ser convenientemente autorizada. Todos los autores de las aportaciones originales deberán enviar por escrito la carta de cesión de estos derechos una vez que el artículo haya sido aceptado.

La revisión de los artículos enviados será por pares, es decir que serán evaluados por dos revisores expertos en el tema en cuestión, la selección de estos revisores estará a cargo del editor de la revista, para garantizar la máxima rigurosidad, su participación será anónima y para evitar posibles conflictos de interés esta será ad honorem.

## 4.1 POLÍTICA EDITORIAL

Las opiniones expresadas en los artículos publicados en la RMP, corresponden a ideas propias del autor o autores, y no necesariamente reflejan el juicio del Comité Editor de la Revista. Por lo tanto el Comité Editorial declina de cualquier responsabilidad sobre dicho material.

## 4.2 AGRADECIMIENTO A REVISORES

Todos los revisores que colaboran en la evaluación de manuscritos serán agradecidos públicamente por su trabajo en un listado completo que aparecerá en la RMP a fin de cada año. Reconocemos que la calidad de la revista depende en gran medida de la calidad del trabajo realizado por estas personas. Se favorecerá en lo posible la renovación constante de este Panel de Revisores y Expertos. Quien quiera colaborar con las tareas de corrección de manuscritos puede hacerlo, previo contacto con la Dirección de la Revista.

## 4.3 PRUEBA DE IMPRENTA

Una vez pasado el proceso editorial y haber sido aprobado para su publicación, los artículos serán diagramados y maquetados según el estilo de la revista.

Se enviara al autor corresponsal la versión final (Prueba de imprenta), para su revisión y posible identificación de errores que se pudieran cometer (Ejem. Nombre de los autores).

Solo se realizaran cambios de forma, mas no de contenido. En caso los autores no realicen observaciones a la prueba de imprenta, luego de tres días de enviado, la revista dará por aceptada la versión final.



**FIGURA 1.** María, es una momia tridáctila proveniente de Nazca una zona arqueológica vinculada a la vida extraterrestre. Este espécimen de aspecto humanoide ha sido estudiado por importantes científicos internacionales utilizando exámenes de ADN, escáneres, RX, Tomografías y exámenes anatomohistológicos y han determinado que podría tratarse de una especie diferente a las conocidas en la actualidad, los investigadores de UNSLG están trabajando y han invitado a los científicos del mundo a continuar los estudios fin que se tengan más resultados que aclaren las diversas opiniones que van desde un fraude a un evento histórico en la humanidad.

## INDICE

### EDITORIAL

**RUPTURA UTERINA EN GESTANTES CON ANTECEDENTE DE CESÁREA PREVIA. / UTERINE BREAK IN PEOPLE WITH PREVIOUS CESÁREA BACKGROUND.**  
 Ybaseta Medina Jorge. 2

### ARTICULOS ORIGINALES

**PARTO VAGINAL EN GESTANTES CON CESÁREA PREVIA EN UN HOSPITAL GENERAL DE PERÚ. / VAGINAL BIRTH IN PREGNANT CESAREA IN A GENERAL HOSPITAL OF PERU.**  
 Ybaseta Soto George, Quijandria Tataje Carmen, Ybaseta Soto Marjorie 4

**CALIDAD DE ATENCION DEL PARTO SEGÚN PUERPERAS DEL SERVICIO DE OBSTETRICIA DE UN HOSPITAL GENERAL DE PERÚ. / QUALITY OF DELIVERY CARE ACCORDING TO PUERPERAS OF THE OBSTETRICS SERVICE OF A GENERAL HOSPITAL OF PERU.**  
 Aquije Munafite Jean, Kuroki De Kawata Ana. 13

**DISEÑO Y VALIDACIÓN DE LA ESCALA DE INTELIGENCIA ESPIRITUAL EN UNA MUESTRA DE TRABAJADORES DE SALUD. ICA, PERÚ. / DESIGN AND VALIDATION OF A SCALE ON SPIRITUAL INTELLIGENCE IN A SAMPLE OF HEALTH WORKERS. ICA, PERÚ.**  
 Becerra Canales Bladimir, Becerra Huaman Domízbeth. 23

**INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA PARA LA DISMINUCIÓN DE LA ANSIEDAD ANTE EL PARTO VAGINAL. / EFFICACY OF NURSING INTERVENTION MANAGEMENT OF ANXIETY BEFORE VAGINAL DELIVERY.**  
 Olarte Graciela, Ortega María Alejandra, Acosta María Fernanda, Garzón Alejandra, Pérez Laura 31

### SECCIÓN ESPECIAL

**FACTORES MATERNOS DE RIESGO ASOCIADOS A RUPTURA PREMATURA DE MEMBRANAS. / MATERNAL RISK FACTORS ASSOCIATED WITH PREMATURE RUPTURE OF MEMBRANES.**  
 Ramos Uribe Walter. 36

**CARACTERÍSTICAS EPIDEMIOLÓGICAS, CLÍNICAS Y TERAPÉUTICAS DE LA INFECCIÓN URINARIA EN PACIENTES DIABÉTICOS. / EPIDEMIOLOGICAL, CLINICAL AND THERAPEUTIC CHARACTERISTICS OF URINARY INFECTION IN DIABETIC PATIENTS**  
 Cortegana Venegas Indira Arizu. 43

**SARCOPENIA Y FRAGILIDAD COMO PREDICTORES DE RIESGO DE MUERTE EN ADULTOS MAYORES CON ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA EN HEMODIALISIS. / SARCOPENIA AND FRAGILITY AS PREDICTORS OF RISK OF DEATH IN OLDER ADULTS WITH CHRONIC KIDNEY DISEASE ON HEMODIALYSIS**  
 Rojas -Cáceres Luis Enrique, Quispe Ilanzo Melisa Pamela. 50

### REPORTES DE CASOS

**QUISTE DE URACO COMPLICADO. DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE ABDOMEN AGUDO. REPORTE DE UN CASO. / CYST OF URACHUS COMPLICATED. DIFFERENTIAL DIAGNOSIS OF ABDOMEN ACUTE. CASE REPORT.**  
 Tomayquispe De la cruz Leo, Paredes Maritza 57

**TUBERCULOSIS LARINGEA EN UNA GESTANTE EN UN CENTRO DE SALUD. / LARYNGEAL TUBERCULOSIS IN A PREGNANT IN A HEALTH CENTER**  
 Inca Ñañez Carolina. 61

### CARTA AL EDITOR

**ACTUALIDAD DE LA ANEMIA INFANTIL EN LA REGIÓN ICA. / NEWS OF CHILDHOOD ANEMIA IN THE ICA REGION.**  
 Huamán Navarro Alex. 65

**NUEVO CORONAVIRUS EVIDENCIAS PARA SU CONTROL EN GESTANTES Y NIÑOS / NEW CORONAVIRUS EVIDENCE FOR CONTROL IN PREGNANT AND CHILDREN**  
 Segovia Meza Gualberto, Segovia Trocones Igor A. 67

### INSTRUCCIONES PARA AUTORES

Facultad de Medicina Daniel Alcides Carrión  
 Prolongación Ayabaca s/n. Ica, Perú  
 Teléfono: 056 - 225262  
 Correo electrónico: [jybaseta@revpanacea.unica.edu.pe](mailto:jybaseta@revpanacea.unica.edu.pe)  
 Pagina web: [www.revpanacea.unica.edu.pe](http://www.revpanacea.unica.edu.pe)

