

Comportamiento de variables clínico epidemiológicas en la atención prenatal

The Characteristics of Clinical-Epidemiological Variables in Prenatal Care

Idania María Cruzata Matos^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-0503-7481>

Julian Frank Dieguez Pupo¹ <https://orcid.org/0000-0002-1523-0621>

Yoxaine Rodríguez Escalona¹ <https://orcid.org/0000-0002-4895-0544>

Alina Liliana Colón González¹ <https://orcid.org/0000-0002-7166-1477>

José Alejandro Lazo Dieguez¹ <https://orcid.org/0000-0002-0739-4570>

Karina López Rodríguez¹ <https://orcid.org/0000-0001-9232-9169>

¹Policlínico “Pedro del Toro”. Holguín, Cuba.

* Autor para la correspondencia: idaniamaria88@gmail.com

RESUMEN

Introducción: La atención prenatal a cada embarazada establece una asistencia médica integral y particularizada, que posibilita determinar y accionar precozmente sobre los factores de riesgo modificables, mediante la vigilancia continua.

Objetivo: Describir el comportamiento de la atención prenatal según variables clínico epidemiológicas.

Métodos: Estudio observacional descriptivo en el policlínico “Pedro del Toro”, entre 2014 y 2018. Incluyó 2761 pacientes que representan el total de gestantes en el periodo de estudio que cumplieron los criterios señalados. La información se obtuvo mediante revisión de la base de datos del programa materno infantil, con lo cual se delimitaron las variables que permitieron procesar los datos en una hoja de cálculo EXCEL, utilizando parámetros estadísticos a nivel descriptivo.

Resultados: Las gestantes captadas antes de 12 semanas (2442 para 88,44 %) fueron mayoría, primó el rango de 18,9 hasta 25,5 kg/m² en índice de masa corporal (1657 para 60,01 %). En el parto predominaron gestantes que tenían entre 37 y 41,6 semanas (2531 para 91,66 %) y el rango de peso del recién nacido más relevante fue entre 2500 y 4000

gramos (2443 para 88,48 %). Las edades comprendidas entre 21 a 29 años fueron representativas (1438 para 52,08 %).

Conclusiones: De la captación precoz de las embarazadas dependerá, en gran medida, la efectividad de la atención prenatal, a través de la detección oportuna y el seguimiento de todos los elementos que influyen en el bienestar materno fetal.

Palabras clave: atención prenatal; embarazada; recién nacido; embarazo.

ABSTRACT

Introduction: Prenatal care to each pregnant woman establishes a comprehensive and particularized medical assistance, which makes it possible to determine and act early on modifiable risk factors through continuous surveillance.

Objective: To describe the characteristics of prenatal care according to clinical-epidemiological variables.

Methods: Descriptive and observational study carried out at Pedro del Toro outpatient polyclinic between 2014 and 2018, with 2,761 patients, which represented the total number of pregnant women in the study period who met the indicated criteria. The information was obtained by reviewing the database of the mother and infant program, which permitted to define the variables for processing the data in an Excel worksheet, using statistical parameters at a descriptive level.

Results: The pregnant women diagnosed before the twelfth weeks (2442; 88.44 %) were the majority, with a body mass index range of 18.9 to 25.5 kg/m² (1657; 60.01 %). Regarding delivery, pregnant women between 37 and 41.6 weeks predominated (2531; 91.66 %) and the most relevant newborn weight range was between 2500 and 4000 grams (2443; 88.48 %). Ages between 21 to 29 years were representative (1438; 52.08 %).

Conclusions: The effectiveness of prenatal care through timely detection and follow-up of all the elements that influence maternal and fetal well-being will depend, to a large extent, on early detection of pregnant women.

Keywords: prenatal care; pregnant women; newborn; pregnancy.

Recibido: 03/11/2020

Aceptado: 20/05/2021

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) concibe un mundo en el que las embarazadas y recién nacidos reciban una atención de calidad durante el embarazo, el parto y el periodo postnatal. En el continuo de los servicios de atención de la salud reproductiva, la atención prenatal representa una plataforma para realizar importantes funciones de atención de la salud.⁽¹⁾

Poco se conoce de los orígenes de la atención durante el embarazo, *Hall* refiere que surge como una necesidad de tener infantes saludables para contar con soldados en condiciones para la guerra, trabajo en el campo y en las fábricas.⁽²⁾

Entre los documentos más antiguos están los escritos procedentes de China y la India, que recomendaban a la embarazada evitar comida abundante y ejercicio excesivo y establecían ciertas reglas sobre la alimentación, bebidas, ejercicio, ropa y la recomendación de tener compañía de personas alegres.⁽³⁾

La atención prenatal organizada fue introducida en los Estados Unidos en 1900, en la década de 1950, *Merkatz* y otros observaron que el factor más importante responsable de la mejora de la salud materna era la atención prenatal.⁽³⁾ En los años 80, 75 % de las mujeres estadounidenses comenzaron a recibir atención prenatal durante el primer trimestre.⁽⁴⁾

Un movimiento similar comenzó en Inglaterra en 1900 por los esfuerzos de James Ballantyne. En Nigeria, el trabajo pionero de *Lawson* y *Stewart* en la creación de servicios de maternidad organizados en las décadas de 1950 y 1960 es encomiable.⁽³⁾

La OMS recomienda que sea conceptualizada como la asistencia prestada por profesionales de salud capacitados a las embarazadas, con el objeto de garantizar las mejores condiciones de salud para la madre y el bebé durante el embarazo.⁽¹⁾

Autores cubanos la definen como el conjunto de consultas, acciones de salud y cuidados previos al parto cuyo propósito es que termine cada gestación en un parto feliz y seguro, y un recién nacido vivo sano, de buen peso y sin complicaciones maternas.⁽⁵⁾

La atención prenatal, en el sistema de salud cubano, se realiza desde el primer nivel, en vínculo con todos los niveles de atención, teniendo un alcance universal.⁽⁶⁾ Es desarrollada por el médico general básico y el especialista de Medicina General Integral y, en distintos momentos, se interconsulta con el especialista en Ginecología y Obstetricia del área de salud. Al término, debe asistir a la consulta del hospital materno infantil, ginecobstétrico o general. La atención prenatal será precoz, periódica, continua, completa, dispensarizada,

integral, regionalizada, en equipo y con la participación activa de la comunidad, además se brindará una atención particularizada a las gestantes con riesgos obstétricos y perinatales.⁽⁵⁾ Las experiencias positivas de las mujeres en el marco de la atención prenatal y el parto pueden sentar las bases para una maternidad saludable.⁽¹⁾

A través de la atención prenatal que se brinda a cada embarazada, se establece una asistencia médica integral y particularizada, que posibilita determinar y accionar precozmente sobre los factores de riesgo modificables, mediante la vigilancia continua. De este modo se facilita la búsqueda de signos de alarma de enfermedad o daño que pudiera afectar la salud de la mujer o del feto e incluso, poner en riesgo sus vidas.⁽⁷⁾

Se ha constatado que, cuando se realizan en tiempo oportuno prácticas apropiadas basadas en datos objetivos, la atención prenatal puede salvar vidas.⁽¹⁾

Innumerables factores clínico epidemiológicos son tomados en cuenta en el transcurso de la atención prenatal, por lo que el objetivo de este estudio fue describir el comportamiento de la atención prenatal según variables clínico epidemiológicas.

Métodos

Se realizó un estudio observacional descriptivo y trasversal en el policlínico “Pedro del Toro” del municipio Holguín, en el periodo comprendido desde enero del 2014 a diciembre de 2018.

El universo estuvo constituido por 2761 pacientes que representa el total de gestantes en este periodo que cumplieron los criterios de inclusión.

Criterios de inclusión: aquellas gestantes con fecha de parto en el periodo comprendido desde enero del 2014 hasta diciembre del 2018, que se encontraban residiendo en el Área de Salud “Pedro del Toro” al parto.

Criterios de exclusión: aquellas gestantes que no tuvieran la información de alguna variable motivo de investigación o con embarazo múltiple.

La información se obtuvo de la base de datos del programa materno infantil, describiendo el comportamiento de las diferentes variables cuantitativas: edad materna, índice de masa corporal, peso del recién nacido, semanas de gestación a la captación, semanas de gestación al parto (cuadro).

Cuadro- Operacionalización de las variables

Variables	Tipo	Operacionalización		Indicador
		Escala	Descripción	
Semanas de gestación a la captación	Cuantitativa	-hasta las 11,6 semanas (precoz) -desde 12 hasta 21,6 semanas (intermedia) -a partir de las 22 semanas (tardía)	Se mide la duración de la gestación (edad gestacional) a partir del primer día del último periodo menstrual normal y se expresa en semanas completas	Frecuencia absoluta y relativa
Valoración nutricional	Cuantitativa	-menor o igual a 18,8 kg/m ² (deficiente) -desde 18,9 kg/m ² hasta 25,5 kg/m ² (adecuado) -desde 25,6 kg/m ² a 28,5 kg/m ² (sobrepeso) -mayor o igual a 28,6 kg/m ² (obesidad)	Según índice de masa corporal expresado en kg/m ² y calculado como peso/talla al cuadrado	Frecuencia absoluta y relativa
Semanas de gestación al parto	Cuantitativa	-menos de 37 semanas de gestación (pretérmino) -entre 37 y 41,6 semanas (a término) -42 semanas o más (postérmino)	Según semanas de gestación al parto	Frecuencia absoluta y relativa
Edad materna	Cuantitativa	-12 hasta 20 años -21 hasta 29 años -30 hasta 38 años -39 años y más	Según la edad medida en años cumplidos	Frecuencia absoluta y relativa
Peso del recién nacido	Cuantitativa	-menos de 2500 gramos -de 2500 a 3999 gramos -4000 gramos y más	Según primer peso del recién nacido	Frecuencia absoluta y relativa

Los datos se procesaron en una hoja de cálculo EXCEL utilizando parámetros estadísticos a nivel descriptivo, respetándose los principios éticos universales en el ejercicio de investigaciones científicas manifiestos en la Declaración de Helsinki.⁽⁸⁾

Resultados

Se estudiaron 2761 gestantes. En la tabla 1 se muestran los parámetros estadísticos y en la tabla 2 el comportamiento de las variables.

La media de semanas de gestación a la captación fue $11 \pm 2,6$. El promedio de índice de masa corporal a la captación fue $23,3 \pm 4,4 \text{ kg/m}^2$. Las pacientes tuvieron, en promedio, $39,3 \pm 1,6$ semanas de gestación al parto. El peso de los recién nacidos, de media, fue $3260 \pm 498,8$ gramos. La edad materna media 25 ± 6 años (tabla 1).

Tabla 1- Parámetros estadísticos de la muestra (n = 2761)

Variable	X ± DE	Mediana	Mínimo	Máximo	Cuartil 1	Cuartil 3
semanas de gestación a la captación	$11 \pm 2,6$	10,4	5,3	40,6	10	11,2
índice de masa corporal a la captación	$23,3 \pm 4,4$	22,9	14,2	48,7	20,2	25,6
semanas de gestación al parto	$39,3 \pm 1,6$	39,4	27,2	42,3	38,6	40,2
peso del recién nacido	$3260 \pm 498,8$	3280	840	5160	3000	3600
edad materna	25 ± 6	25	12	46	20	29

X ± DE = media ± desviación estándar.

Del total de pacientes estudiadas, 2442 (88,44 %) se encontraban en el rango menor de 12 semanas a la captación y solo 29 (1,05 %) estaban en 22 semanas y más de gestación (tabla 2).

Tabla 2- Comportamiento de las variables en gestantes

Variable	n (%)
Semanas de gestación a la captación	
menor de 12 semanas	2442 (88,44%)
12-21,6 semanas	290 (10,50%)

22 semanas y más	29 (1,05%)
Índice de masa corporal	
menor o igual a 18,8kg/m ²	407 (14,74)
18,9kg/m ² a 25,5 kg/m ²	1657 (60,01)
25,6kg/m ² a 28,5kg/m ²	351 (12,71)
mayor o igual a 28,6kg/m ²	346 (12,53)
Semanas de gestación al parto	
menos de 37 semanas de gestación	165 (5,97)
37 hasta 41,6 semanas de gestación	2531 (91,66)
42 y más semanas de gestación	65 (2,35)
Peso del recién nacido	
menos de 2500 gramos	153 (5,54)
2500-3999 gramos	2443 (88,48)
4000 gramos y más	165 (5,97)
Edad materna	
12 hasta 20 años	722 (26,15)
21 hasta 29 años	1438 (52,08)
30 hasta 38 años	541 (19,59)
39 años y más	60 (2,17)
Total	2761 (100)

Se ubicaron 1657 (60,01 %) embarazadas en el rango de 18,9 hasta 25,5kg/m² y la menor cantidad, 346 (12,53 %), en el rango mayor o igual a 28,6kg/m². Mientras, del total de embarazadas, 2531 (91,66 %) tuvieron entre 37 y 41,6 semanas de gestación al parto, solo 65 (2,35 %) se ubicaron en el rango de 42 y más semanas (tabla 2).

Además, 2443 (88,48 %) tuvieron un recién nacido con peso comprendido entre 2500 y hasta 3999 gramos, y 153 (5,54 %) se ubicaron en el rango de menos de 2500 gramos; 1438 se encontraban entre las edades de 21 a 29 años (52,08 %) y 60 se ubicaron en 39 años y más para (2,17 %) (tabla 2).

Discusión

En los años 80 se inicia el modelo de medicina familiar en Cuba, que ha logrado mejorar los indicadores de salud, lo que evidencia la capacidad de desarrollo y generalización de dicha pauta en el país. A partir del año 2011, se actualiza en algunos de sus elementos, que

aparecieron en el nuevo Programa del Médico y Enfermera de la Familia. Paulatinamente se ha consolidado y es, por sus resultados, un referente.^(9,10,11,12)

Una estrategia fundamental para lograr resultados satisfactorios en la atención materno infantil fue la implementación del Programa Nacional de Atención Materno Infantil en 1983, que resulta una plataforma programática centralizada y dirigida por el Ministerio de Salud Pública para planificar, organizar, aplicar y controlar en todo el país las acciones y normativas relacionadas con la salud reproductiva, y de la infancia y adolescencia, en correspondencia con el análisis de la situación de salud a nivel local y con hincapié en garantizar el acceso equitativo a la atención de salud.⁽¹³⁾

La detección de una embarazada en Cuba se puede lograr por el médico y la enfermera de la familia, binomio denominado Equipo Básico de Salud, en la labor de terreno o en consulta, también de manera espontánea o por la brigadista sanitaria de la Federación de Mujeres Cubanas o la trabajadora social. Será citada entonces a la consulta de captación.⁽¹⁴⁾

La atención prenatal desde la captación precoz brinda una atención integral a la mujer durante el embarazo, de esta forma se previene e identifican las complicaciones que se puedan presentar durante esta etapa, lo cual es uno de los pilares fundamentales para el logro de un parto satisfactorio.⁽¹⁵⁾ Se realiza mediante una metodología aplicada básicamente desde el primer nivel de atención, lo que garantiza el acceso y la cobertura universales, y comprende acciones como la captación precoz de las embarazadas, los estudios iniciales para detectar infecciones, enfermedades crónicas, riesgo genético y otros trastornos relacionados con el embarazo, además de la atención estomatológica, el aporte de suplementos vitamínicos y dietéticos, y la atención especializada.⁽¹⁶⁾

Los hallazgos principales del estudio revelan mayor número de gestantes que iniciaron los controles prenatales antes de las 12 semanas (88,44 %), concordando con *Rivera y Moya*,^(17,18) quienes reportaron predominio de gestantes con atención oportuna inicial, en el primer trimestre.

La Encuesta Demográfica y de Salud Familiar del Perú, en 2015, mostró que 79,3 % de las gestantes recibieron su primer control en el primer trimestre,⁽¹⁹⁾ mientras *Arispe* y otros identificaron que 63 % de las gestantes tuvieron una atención prenatal oportuna antes del cuarto mes de gestación,⁽²⁰⁾ datos similares a los del presente estudio.

Otros estudios realizados por *Zafra* y otros y *Miranda* y otros mostraron, respectivamente, 72 % y 84,9 % de embarazadas con atención prenatal, de inicio, antes de las 12 semanas.^(21,22)

La literatura consultada plantea que la atención prenatal es efectiva en la medida en que se realiza tempranamente y guarda cierta periodicidad,^(20,23) de manera que el inicio oportuno permite el seguimiento adecuado, detección temprana y tratamiento oportuno de cualquier alteración que pueda presentarse durante el proceso de embarazo y ponga en riesgo el bienestar del binomio madre-hijo.⁽²⁴⁾

La captación precoz de las embarazadas es una de las medidas aplicadas en Cuba para la profilaxis de la mortalidad perinatal, así como la valoración estricta de la operación cesárea, entre otras.⁽²⁵⁾

Otro de los resultados del estudio exhibe un mayor número de pacientes (60,01 %) ubicadas en el rango de 18,9 kg/m² a 25,5 kg/m², peso adecuado a la captación, lo que coincide con investigadores que reportaron 62,6 %, ⁽²⁶⁾ y 50 %, ⁽²⁷⁾ mientras en México un estudio publicado en 2017 mostró resultados diferentes.⁽²⁸⁾

Dos estudios realizados por *Leal* y otros,^(26,29) en diferentes años, mostraron resultados en concordancia con los nuestros, mientras *Restrepo* y otros,⁽³⁰⁾ al estudiar el índice de masa corporal a la captación en adolescentes embarazadas mostró un promedio de 20,8kg/m² ± 3,0, ligeramente por debajo del encontrado en el presente estudio.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es el indicador más preciso para evaluar el estado nutricional,⁽³¹⁾ y en Cuba, el estado nutricional de la grávida se comienza a valorar desde la primera consulta prenatal.⁽³²⁾ A partir del valor del IMC en el momento de la captación se obtiene la evaluación nutricional de la gestante, con la cual se puede determinar un pronóstico estimado de la evolución del peso durante el embarazo según rangos de estatura. La evolución del peso de la gestante transita por un canal que está en correspondencia con el diagnóstico inicial, e indicará el estado nutricional durante todo el embarazo.⁽³³⁾

Casi la totalidad de las gestaciones (91,66 %) culminaron entre 37 y 41 semanas, a término. Autores consultados coincidieron, reportaron predominio en el rango de 37 hasta 41 semanas.^(28,30,34,35)

Vázquez y otros contrastan con nuestros resultados al mostrar predominio de gestaciones que culminaron antes de las 37 semanas.⁽³⁶⁾

Diversos autores coinciden en mostrar un promedio de semanas de gestación en concordancia con la nuestra, 39,3 ± 1,6 semanas.^(26,29,30,37)

El porcentaje de recién nacidos con peso entre 2500 y 4000 gramos (88,48 %) mostró relevancia. Resultado que concuerda con trabajos publicados en Colombia y México.^(34,35)

Autores consultados enuncian, como peso promedio del recién nacido, resultados similares a los encontrados en la muestra del presente estudio.^(26,29,30,37,38)

La presente publicación mostró cifras ligeramente superiores a los propósitos del Programa Materno en lo referente al número de recién nacidos prematuros o bajo peso, lo que pudiera estar sucediendo debido a que resulta muy difícil predecir qué mujeres podrían parir prematuramente, actualmente no se considera que haya pruebas totalmente efectivas para identificar a las embarazadas de bajo riesgo,⁽³⁹⁾ por lo que el trabajo encaminado a cumplir los propósitos del programa Materno Infantil en Cuba debe mantenerse.

En 184 países estudiados, la tasa de nacimientos prematuros osciló entre 5 y 18 %. En 62 países se registró un aumento en las tasas de nacimientos prematuros en los últimos 20 años lo que puede explicarse, entre otros factores, por una mejoría de los métodos de evaluación, el aumento de la edad materna y de los problemas de salud materna subyacentes como la diabetes y la hipertensión y un mayor uso de los tratamientos para la infertilidad.⁽³⁹⁾

Se aprecia que la mayoría de las gestantes se encontraban entre las edades de 21 a 29 años para 52,08 %, con promedio de 25 ± 6 años, resultado similar a lo mostrado por otros autores.^(35,40,41,42) Por su parte, otros investigadores muestran predominio de edades en diferentes rangos.^(17,36,43,44,45)

Un estudio publicado en 2016 mostró como edad promedio 24 años,⁽⁴¹⁾ ligeramente por debajo de nuestros resultados, mientras que *Estrada* y otros,⁽³⁸⁾ al agrupar los rangos de edad, percibieron que las ubicadas entre 20 y 34 años tuvieron 67,2 % de los nacimientos. *Leal* y otros⁽²⁹⁾ en su muestra, registraron 21,5 años de edad, como media.

En conclusión, las gestantes captadas antes de 12 semanas (2442 para 88,44 %) fueron mayoría, primó el rango de 18,9 hasta 25,5 kg/m² en el IMC (1657 para 60,01 %). Al parto predominaron gestantes que tenían entre 37 y 41,6 semanas (2531 para 91,66 %) y el rango de peso del recién nacido más relevante fue entre 2500 y 4000 gramos (2443 para 88,48 %). Las edades comprendidas entre 21 a 29 años fueron representativas (1438 para 52,08 %). De la captación precoz de las embarazadas dependerá, en gran medida, la efectividad de la atención prenatal, a través de la detección oportuna y el seguimiento de todos los elementos que influyen en el bienestar materno fetal.

Referencias bibliográficas

1. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones de la OMS sobre atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. Washington, D.C.: OPS; 2018 [acceso: 28/07/2019]. Disponible en: https://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/es/
2. Hall M, MacIntyre S, Porter M. Antenatal care assessed: a case study of an innovation in Aberdeen, Aberdeen: Aberdeen The University Press; 1985.
3. Thompson EJ, Walsh LV, Merkat IR. The history of prenatal care: cultural, social, and medical context. En: Merkat Irwin R, Thompson Joyce E, editores. New Perspectives On Prenatal Care. New York: Elsevier; 1990. p. 9-30.
4. National Center for Health Statics. U.S: Supplements to the Monthly Vital Statistics Report: Advance Reports, 1989 and 1990. Maryland: NCHS; 1996 [acceso: 25/09/2020];24(6). Disponible en: https://www.cdc.gov/nchs/data/series/sr_24/sr24_006.pdf
5. Stalina Santisteban Alba. Atención Prenatal. En: Orlando Rigol Ricardo, Stalina Santisteban Alba y otros. Obstetricia y Ginecología. 4ta edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2014. p. 267-72.
6. Guadalupe Carballo Fernández. Metodología de la atención prenatal y factores de riesgo. En: Yudy Cambero Martínez. Temas de Obstetricia para la atención primaria de salud. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2019. p. 1-18.
7. Guía para el manejo prenatal de los riesgos obstétricos. Introducción. En: Colectivo de autores. Manual de procedimientos de hogares maternos. Roberto Álvarez Fumero, Mercedes Piloto Padrón y otros. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas. 2015. p. 25-26.
8. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. 2013 [acceso: 21/11/21]. Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
9. González Cárdenas LT, Cuesta Mejías L, Pérez Perea L, Presno Labrador MC, Fernández Díaz IE, Pérez Díaz TC, *et al.* El Programa del médico y enfermera de la familia: desarrollo del modelo de atención médica en Cuba. Rev Panam Salud Pública. 2018 [acceso: 28/03/2019];42(e31). Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rpsp/2018.v42/e31/#>
10. Gallardo Sánchez Y, Rodríguez Noguera Y, Gallardo Arzuaga L, Fonseca Arias M. El ingreso domiciliario como indicador de impacto en el primer nivel de atención. Rev 16 de

- Abril. 2015 [acceso: 28/07/2019];54(257):91-8. Disponible en:
<http://www.medigraphic.com/pdfs/abril/abr-2015/abr15257j.pdf>
11. Martínez Calvo Silvia. Renovación del Análisis de Situación de Salud en los servicios de medicina familiar en Cuba. Rev Cubana Salud Pública. 2013 [acceso: 28/03/2019];39(4):752-62. Disponible en:
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662013000400011&lng=es
12. Quintero RSG, Laborí Ruiz R, Noa Legrá M, Nicot Martínez N. Intersectorialidad y participación comunitaria: paradigma de la Salud Pública en Cuba. Rev Inf Cient. 2017 [acceso: 28/01/2019];96(3):181-92. Disponible en:
<http://www.revinfcientifica.sld.cu/index.php/ric/article/view/297/642>
13. Santana Espinosa MC, Esquivel Lauzurique M, Herrera Alcázar VR, Castro Pacheco BL, Machado Lubián MC, Cintra Cala D, *et al.* Atención a la salud materno infantil en Cuba: logros y desafíos. Rev Panam Salud Publica. 2018 [acceso: 28/10/2019];42(e27). Disponible en:
<https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34900/v42e272018.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
14. Álvarez Bustamante G. Atención prenatal en la primera mitad del embarazo. En: Yudy Cambero Martínez. Temas de Obstetricia para la atención primaria de salud. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2019. p. 19-37.
15. Rodríguez Báez M, Pérez Medina M, Alfonso Arenas N, Socarras Ibáñez N, Borges Rodríguez P. Gestorragias. En: Noelia Socarras Ibáñez, Nélide Alfonso Arenas, Paula Borges Rodríguez. Ginecoobstetricia. Temas para enfermería. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2014. p. 113-38.
16. Ministerio de Salud Pública, Cuba. Programa del Médico y la Enfermera de la Familia. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011 [acceso: 28/03/2019]. Disponible en:
<http://files.sld.cu/sida/files/2012/01/programa-medico-y-enfermera-2011-vigente.pdf>
17. Rivera Felix LM, Burgos López NH, Gómez Diaz JZ, Moquillaza Alcántara VH. Factores asociados al acceso a la atención prenatal en los hospitales de Huaral y Chancay, Perú. An Fac med. 2018 [acceso: 28/07/2019];79(2):131-7. Disponible en:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-55832018000200005&lng=es
18. Moya-Plata D, Guiza-Salazar IJ, Mora-Merchán MA. Ingreso temprano al control prenatal en una unidad materno infantil. Rev Cuid. 2010 [acceso: 28/07/2019];1(1):44-52.

Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732010000100007&lng=en

19. Instituto Nacional de Estadística e Informática. Perú: Encuesta demográfica y de salud familiar, 2015. Lima: INEI; 2016 [acceso: 29/07/2019]. Disponible en: <https://proyectos.inei.gob.pe/endes/resultados.asp>

20. Arispe C, Salgado M, Tang G, González C, Rojas JL. Frecuencia de control prenatal inadecuado y de factores asociados a su ocurrencia. Rev Med Hered. 2011 [acceso: 28/07/2019];22(4):159-160. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1018-130X2011000400004&lng=es

21. Zafra Tanaka JH, Retuerto Montalvo MA, Carrasco Lozano LE, Paredes Ramos R. Barreras en el acceso a los controles prenatales y parto institucionalizado: Pinto Recodo, Lamas. 2014. Rev Peru Ginecol Obstet. 2015 [acceso: 28/07/2019];61(1):65-6. Disponible en: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2304-51322015000100011&lng=es

22. Miranda Mellado C, Castillo Ávila IY. Factores de necesidad asociados al uso adecuado del control prenatal. Rev Cuid. 2016 [acceso: 28/07/2019];7(2):1345-51. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2216-09732016000200012&lng=en

23. Jiménez Martínez AA, Peralta Cerda EG, Hinojosa García L, García P, Castillo Muraira Y, Miranda Posadas C. Beneficios y barreras percibidos por las adolescentes embarazadas en el control prenatal. Ciencia UANL. 2012 [acceso: 28/07/2019];15(57):81-92. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/2994>

24. OPS Paraguay, Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social. Serie de protocolos de manejo clínico para atención primaria de la salud. Protocolo 1: Atención prenatal en atención primaria de salud. Asunción, OPS; 2011 [acceso: 28/07/2019]. p. 22. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/31251>

25. Águila Setián S. Mortalidad perinatal. En: Orlando Rigol Ricardo, Stalina Santisteban Alba y otros. Obstetricia y Ginecología. 4ta edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2014. p. 453-6.

26. Leal-Mateos M, Giacomini-Carmioli L. Características del control prenatal de pacientes adolescentes atendidas en la consulta de obstetricia Hospital “Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia”, 2010. Acta méd costarric. 2012 [acceso: 28/07/2019];54(2):97-101. Disponible

en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-60022012000200005&lng=en

27. Tarqui-Mamani C, Sanabria-Rojas H, Portugal-Benavides WJ, García Julio C, Castro-Garay W, Escalante-Lazo R, *et al.* Eficacia de la tecnología móvil y ganancia de peso en gestantes en Callao, Perú. *Rev Salud Pública.* 2018 [acceso: 28/07/2019];20(1):67-72. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/63488>

28. Sánchez-Carrillo V, Ávila-Vergara MA, Peraza-Garay F, Vadillo-Ortega F, Palacios-González B, García-Benavente D. Complicaciones perinatales asociadas con la ganancia excesiva de peso durante el embarazo. *Ginecol Obstet Méx.* 2017 [acceso: 28/07/2019];85(2):64-70. Disponible en:

[.http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000200064&lng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0300-90412017000200064&lng=es)

29. Leal Mateos M, Giacomini Carmiol L, Pacheco Vargas LD. Índice de masa corporal pregestacional y ganancia de peso materno y su relación con el peso del recién nacido. *Acta méd costarric.* 2018 [acceso: 28/07/2019];50(3). Disponible en: http://www.actamedica.medicos.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/381

30. Restrepo Mesa SL, Zapata López N, Parra Sosa BE, Escudero Vásquez LE, Atalah E. Embarazo adolescente: características maternas y su asociación con el peso al nacer del neonato. *Arch Latinoam Nutr.* 2014 [acceso: 28/07/2019];64(2). Disponible en: <https://www.alanrevista.org/ediciones/2014/2/art-4/>

31. Silva Leal N. Nutrición en el embarazo y el puerperio. En: Orlando Rigol Ricardo, Stalina Santisteban Alba y otros. *Obstetricia y Ginecología.* 4ta edición. La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2014. p. 273-86.

32. Hernández Izaguirre BM, Socarras Ibáñez N. Salud reproductiva. En: Noelia Socarras Ibáñez, Nérida Alfonso Arenas, Paula Borges Rodríguez. *Ginecoobstetricia. Temas para enfermería.* La Habana: Editorial Ciencias Médicas. 2014. p. 45-65.

33. Santa Caridad González O'Farrill. Nutrición durante el embarazo. En: Yudy Cambero Martínez. *Temas de Obstetricia para la atención primaria de salud.* La Habana: Editorial de Ciencias Médicas; 2019. p. 50-76.

34. Hernández-Ávila A, Barrera-Rodríguez EJ, Castañeda-Porras O. Prevalencia de embarazo en adolescentes, Yopal-Casanare, Colombia, 2013-2014. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2017 [acceso: 28/07/2019];68(3):168-75. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74342017000300168&lng=en

35. Torres-Lagunas MA, Vega-Morales EG, Vinalay-Carrillo I, Cortaza-Ramírez L, Alfonso-Gutiérrez L. Factores de riesgo psicosociales asociados a preeclampsia en mujeres mexicanas: análisis comparado en tres Estados. *Enferm univ.* 2018 [acceso: 28/07/2019];15(3). Disponible en: <http://revista-enfermeria.unam.mx/ojs/index.php/enfermeriauniversitaria/article/view/506/495>
36. Vázquez-Rodríguez JG, Isla-Arias MX. Correlación entre ácido úrico y creatinina sérica en pacientes embarazadas con preeclampsia severa. *Ginecol Obstet Mex.* 2018 [acceso: 28/07/2019];86(9):567-4. Disponible en: <http://www.scielo.org.mx/pdf/gom/v86n9/0300-9041-gom-86-09-567.pdf>
37. Claros Benítez DI, Mendoza Tascón LA. Impacto de los trastornos hipertensivos, la diabetes y la obesidad materna sobre el peso, la edad gestacional al nacer y la mortalidad neonatal. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2016 [acceso: 28/07/2019];81(6). Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchog/v81n6/art05.pdf>
38. Estrada Restrepo A, Sandra Lucía Restrepo Mesa SL, Ceballos Feria NC, Mardones Santander F. Factores maternos relacionados con el peso al nacer de recién nacidos a término, Colombia, 2002-2011. *Cad Saúde Pública.* 2016 [acceso: 28/07/2019];32(11). Disponible en: https://www.scielosp.org/article/ssm/content/raw/?resource_ssm_path=/media/assets/csp/v32n11/1678-4464-csp-32-11-e00133215.pdf
39. Domínguez Dieppa Fernando. La prematuridad: un problema pendiente de solución. *Rev Cubana Pediatr.* 2021 [acceso: 1903/2021];93(1):e1435. Disponible en: <http://www.revpediatria.sld.cu/index.php/ped/article/view/1435/683>
40. Uribe TC, Contreras MA, Bravo VP, Villarroel del Pino L, Abarzúa CF. Modelo de asistencia integral del parto: Concepto de integralidad basado en la calidad y seguridad. *Rev Chil Obstet Ginecol.* 2018 [acceso: 28/07/2019];83(3):266-276. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262018000300266&lng=es
41. Rangel-Flores YY, Martínez-Plascencia U, Rodríguez-Martínez E. Percepciones y experiencias de usuarias sobre las limitaciones sanitarias para la promoción de lactancia materna. *Rev Salud Pública.* 2018 [acceso: 28/07/2019];20(3):308-13. Disponible en: <https://www.scielosp.org/article/rsap/2018.v20n3/308-313/>
42. Sánchez-Gómez A, Cevallos W, Grijalva MJ, Silva-Ayçaguer LC, Tamayo S, Jacobson JO, *et al.* Factores sociales asociados con la utilización de los servicios de atención prenatal

en Ecuador. Rev Panam Salud Publica. 2016 [acceso: 28/07/2019];40(5):341-6. Disponible en: <https://scielosp.org/article/rpsp/2016.v40n5/341-346/>

43. Oscar Munares-García O. Validez de constructo, validez concurrente y confiabilidad de una escala de percepción de la calidad de la atención prenatal en gestantes peruanas. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2018 [acceso: 28/07/2019];69(2):98-107. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0034-74342018000200098&lng=es&nrm=is

44. Ruiz-Maza JC. Control prenatal en mujeres encarceladas embarazadas del Perú: análisis del primer censo nacional penitenciario. Acta Med Peru. 2018 [acceso: 28/07/2019];35(1):75-6. Disponible en: <http://www.amp.cmp.org.pe/index.php/AMP/article/view/474>

45. Míguez Varela MC, Pereira B. Prevalencia y factores de riesgo del consumo de tabaco en el embarazo temprano. Rev Esp Salud Pública. 2018 [acceso: 28/07/2019];92. Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/resp/v92/1135-5727-resp-92-e201805029.pdf>

Conflicto de intereses

Los autores manifiestan que no existe conflicto de intereses.

Contribución de los autores

Conceptualización: Idania María Cruzata Matos.

Curación de datos: Alina Liliana Colón González, Idania María Cruzata Matos.

Análisis formal: Alina Liliana Colón González, Idania María Cruzata Matos.

Investigación: Julian Frank Dieguez Pupo, Idania María Cruzata Matos.

Metodología: Yoxaine Rodríguez Escalona, Idania María Cruzata Matos.

Administración del proyecto: Karina López Rodríguez, Idania María Cruzata Matos.

Recursos: Julian Frank Dieguez Pupo, Idania María Cruzata Matos.

Software: José Alejandro Lazo Dieguez, Idania María Cruzata Matos.

Supervisión: Yoxaine Rodríguez Escalona, Idania María Cruzata Matos.

Validación: José Alejandro Lazo Dieguez, Idania María Cruzata Matos.

Visualización: Karina López Rodríguez, Idania María Cruzata Matos.

Redacción – borrador original: Idania María Cruzata Matos.

Redacción – revisión y edición: Idania María Cruzata Matos.