



Características de los recién nacidos productos de embarazos múltiples en un hospital privado de tercer nivel en el Estado de México

Characteristics of newborns born from multiple pregnancies in a private tertiary hospital in the State of Mexico

Andrea Mille Fragoso,^{*,‡} David Oldak Skvirsky,* María José Salazar Torres*

Citar como: Mille FA, Oldak SD, Salazar TMJ. Características de los recién nacidos productos de embarazos múltiples en un hospital privado de tercer nivel en el Estado de México. Acta Med GA. 2025; 23 (2): 115-120. <https://dx.doi.org/10.35366/119472>

Resumen

Los recién nacidos de embarazos múltiples se consideran de alto riesgo por su mayor impacto en el sistema de salud y por la mayor frecuencia de complicaciones. El objetivo del estudio es describir las características de los recién nacidos de embarazos múltiples nacidos en el Hospital Angeles Lomas, hospital de tercer nivel, y compararlos con lo referido en la literatura mundial. Se revisaron los expedientes clínicos y se analizaron implicaciones demográficas, y complicaciones de este grupo en especial. Se obtuvo información sobre 422 productos de embarazos múltiples de los cuales 407 (96.4%) correspondieron con gemelos y 15 (3.6%) con trillizos. La cesárea fue la vía de nacimiento más frecuente con 364 (86.3%) nacimientos. El parto vaginal se reportó únicamente entre los embarazos gemelares con 58 (13.7%) nacimientos. La edad gestacional promedio fue de 34.6 semanas de gestación (SDG). El peso promedio fue de 1,970 g. El diagnóstico de ingreso más frecuente fue prematuridad, seguido de peso bajo para edad gestacional. Un porcentaje significativo contaba con ambos diagnósticos al ingreso. El cunero fisiológico fue el área de ingreso más frecuente (52.6%) seguida de terapia intensiva (24.4%), terapia intermedia (22.5%) y crecimiento y desarrollo (0.5%). Las características demográficas y evolución de los recién nacidos productos de embarazos múltiples obtenidos en el Hospital Angeles Lomas son muy similares a los reportados en la literatura mundial

Palabras clave: embarazo múltiple, gemelos, trillizos, parto, cesárea.

Abstract

Newborns of multiple pregnancies are considered high risk because of their greater impact on the health care system and the higher frequency of complications. The aim of this study is to describe the characteristics of newborns of multiple pregnancies born at Hospital Angeles Lomas, a tertiary level hospital, and to compare them with those reported in the world literature. The clinical records were reviewed and the demographic implications and complications of this special group were analyzed. Information was obtained on 422 multiple pregnancy products of which 407 (96.4%) corresponded to twins and 15 (3.6%) to triplets. Cesarean section was the most frequent route of birth with 364 (86.3%) births. Vaginal delivery was reported only among twin pregnancies with 58 (13.7%) births. The mean gestational age was 34.6 SDG. The average weight was 1,970 g. The most frequent admission diagnosis was prematurity, followed by low weight for gestational age. A significant percentage had both diagnoses on admission. The physiological nursery was the most frequent admission area (52.6%) followed by intensive care (24.4%). Intermediate therapy (22.5%) and growth and development (0.5%). The demographic characteristics and evolution of the newborns from multiple pregnancies obtained at HAL are very similar to those reported in the world literature.

Keywords: multiple pregnancy, twins, triplets, delivery, cesarean section.

* Servicio de Neonatología. Hospital Angeles Lomas. Ciudad de México, México.

‡ ORCID: 0009-0005-9244-8439

Correspondencia:

Andrea Mille Fragoso

Correo electrónico: andy_mille@hotmail.com

Recibido: 08-03-2024. Aceptado: 30-07-2024.



Abreviaturas:

RCIU = restricción en el crecimiento intrauterino

SDG = semanas de gestación

INTRODUCCIÓN

El embarazo múltiple se define como una gestación donde coexisten dos o más fetos en el útero materno. El origen etimológico de la palabra “gemelo” proviene del latín *gemellus* que significa dividido en dos.¹

Se han descrito casos de embarazos múltiples como parte de la historia de la humanidad desde sus principios y han sido objeto de curiosidad, fascinación o incluso rechazo por algunas culturas. Ejemplo de ello son los hermanos Cástor y Pólux, hijos de Zeus y Leda, los cuales fueron reunidos por toda la eternidad en forma de una constelación: Géminis. Tampoco debe olvidarse la historia de los gemelos Rómulo y Remo, quienes son parte importante de la leyenda de la fundación de Roma. En la mitología mexicana, se sabe que Quetzalcoatl y Tezcatlipoca, ambos hijos de Coatlicue, fueron producto de un embarazo gemelar. La cultura maya veía a los gemelos como una bendición y les fascinaba la idea de que dos cuerpos se parecieran, de hecho, los mayas solían creer que los gemelos eran un alma que se había fragmentado.

A partir del año 1980 se ha reportado aumento en la incidencia de embarazos múltiples, atribuible al aumento de la edad materna, así como al mayor uso de terapias reproductivas.^{2,3}

La incidencia de gemelos reportada varía de cuatro a cinco por cada 1,000 nacidos vivos.² En América Latina, la frecuencia del embarazo gemelar se ha mantenido estable en los últimos años: Brasil, en 1985, reportó una incidencia de 0.9%; Bolivia, en 1986, de 0.8%; Chile, en 1986, de 0.84%; Ecuador, en 1996, de 1.04%, Argentina, en 1997, de 0.99%, y Venezuela, entre 1976 a 1999, de 0.5 a 1.2%.⁴

En México, se reportan aproximadamente 2.7 millones de nacimientos al año; de ellos, 32,670 corresponden a un embarazo gemelar (1.21%).⁵

Los embarazos múltiples tienen un mayor riesgo de complicaciones en los bebés, entre ellas: diabetes gestacional, hipertensión arterial, síndrome de transfusión gemelo a gemelo y perfusión arterial retrógrada en uno de los gemelos.^{6,7}

Desde una perspectiva neonatal, los embarazos gemelares tienen un impacto significativo en la frecuencia de presentación de parto prematuro, bajo peso, restricción de crecimiento, malformaciones congénitas y muerte fetal.^{6,8,9}

La corionicidad de los gemelos juega un papel muy importante ya que la fisiología placentaria tiene un impacto significativo en el resultado fetal y consecuentemente neonatal. En comparación con los gemelos bicoriónicos, los monocoriónicos tienen una mayor frecuencia de mortalidad, así como morbilidades fetales y anomalías congénitas, prematuridad y restricción del crecimiento fetal.¹⁰⁻¹²

Durante el primer y segundo trimestres de la gestación, el crecimiento de los gemelos es muy parecido al de los embarazos únicos; sin embargo, a partir de la semana 30 de gestación se ha descrito una disminución del crecimiento, con una proporción de bajo peso (< 2,500 g) y de muy bajo peso (< 1,500 g) entre los productos de este tipo de gestaciones de 50 y 10%, respectivamente.¹³

La restricción en el crecimiento intrauterino (RCIU) es común entre los gemelos y se asocia con un pronóstico perinatal reservado.

Los embarazos múltiples casi siempre resultan en partos prematuros. A medida que aumenta el número de fetos, disminuye la duración esperada del embarazo observándose una incidencia de 60% de prematuridad entre los embarazos gemelares dobles y de hasta 90% en los triples.¹⁴

Según la Sociedad Americana de Medicina de la reproducción, la duración promedio de la gestación reportada en los Estados Unidos de América es de 35 semanas para embarazos gemelares, 33 semanas para trillizos y 30 semanas para cuatrillizos.¹⁵

Este trabajo tiene por objetivo describir a los recién nacidos obtenidos de embarazos múltiples en el Hospital Angeles Lomas, hospital de tercer nivel que cuenta con una clínica de fertilidad, desde el año 2016 a 2021 y comparar lo observado con lo descrito previamente en otras partes del mundo.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se trata de un estudio de tipo transversal, observacional, descriptivo y retrospectivo. Se revisaron los expedientes clínicos de todos los recién nacidos productos de embarazos múltiples que nacieron en Hospital Angeles Lomas en el periodo comprendido de enero de 2016 a diciembre 2021. Una vez obtenidos los expedientes se procedió a analizar los datos relevantes para el estudio.

El presente trabajo fue autorizado por el Comité de Bioética del Hospital Angeles Lomas.

Para la revisión de expedientes clínicos se obtuvo inicialmente la lista de nacimientos totales en el periodo estudiado en el registro de ingresos al servicio de Neonatología (6,217 nacimientos). Posteriormente se realizó una revisión individual de cada expediente electrónico y se recabó información única de productos de embarazos múltiples (209 embarazos con 422 nacimientos). Se realizó tabla de datos utilizando el programa Excel® para Microsoft 365 MSO (versión 2406 compilación 16.0.17726.20078 de 64 bits) y se procedió a realizar análisis estadístico descriptivo con frecuencias y porcentajes.

RESULTADOS

A lo largo de los seis años revisados en el presente estudio se documentó el nacimiento de 6,217 pacientes de los cuales 422

(6.78%) fueron producto de 209 embarazos múltiples. De estos productos, 407 (96.4%) fueron gemelares y 15 trillizos (3.6%). La distribución demográfica se puede observar en la [Tabla 1](#).

La cesárea fue la vía de nacimiento más frecuente reportada en 364 (86.3%) pacientes. El parto se reportó únicamente entre los embarazos gemelares, siendo la vía de nacimiento de 58 (14.3%) recién nacidos. En dos casos se observó la conversión de un parto programado a cesárea posterior al nacimiento del primer gemelo. Como es de esperarse, dado que la mayoría de los nacimientos fueron por cesárea, las comorbilidades asociadas fueron más fre-

cuentes en este grupo. La relación entre vía de nacimiento y comorbilidades puede consultarse en la [Tabla 2](#).

La edad gestacional promedio fue de 34.6 SDG (27 - 38.5 SDG; DE \pm 2.12) con 60% clasificado como pretérmino tardío. El peso promedio fue de 1,970 g (600 - 3,110 g; DE \pm 456) con 68.2% de los pacientes con peso adecuado para la edad gestacional. La distribución de la edad gestacional y el peso se puede observar en la [Tabla 3](#).

Se realizó una división de los pacientes por edad gestacional en recién nacidos de término (> 37 SGD) con 74 pacientes (18%), pretérmino tardío (34-36.6 SDG) con 254

Tabla 1: Características demográficas.

	Tipo de embarazo múltiple	
	Gemelares n (%)	Trillizos n (%)
Total	407 (96.4)	15 (3.6)
Vía de nacimiento		
Parto	58 (14.3)	0 (0)
Cesárea	349 (85.7)	15 (100)
Sexo		
Femenino	215 (52.8)	6 (40)
Masculino	192 (47.2)	9 (60)
Edad gestacional		
Prematuro extremo (< 28 semanas de gestación)	4 (1)	0 (0)
Pretérmino severo (28-30 semanas de gestación)	22 (5.4)	3 (20)
Pretérmino moderado (31-33 semanas de gestación)	59 (14.5)	6 (40)
Pretérmino tardío (34-36.6 semanas de gestación)	248 (60.9)	6 (10)
Término	74 (18.2)	0 (0)

Tabla 2: Comorbilidades.

	Total	Vía de nacimiento		Edad gestacional	
		Parto	Cesárea	Prematuro	Término
Hipoglucemia	32	4	28	32	0
Hiperbilirrubinemia	132	17	115	128	4
Enterocolitis necrosante	7	1	6	7	0
Apnea del prematuro	32	1	31	32	0
Sepsis tardía	37	4	33	34	3
Taquipnea	11	1	10	11	0
Persistencia de conducto arterioso	21	5	16	21	0
Hipertensión arterial pulmonar	9	1	8	9	0
Anemia del prematuro	25	3	22	25	0
Displasia broncopulmonar	6	0	6	6	0

Tabla 3: Peso por tipo de embarazo y edad gestacional.

Edad gestacional	Total n (%)	Tipo de embarazo	n (%)	Peso	
				Bajo para edad gestacional	Adecuado para edad gestacional
Prematuro extremo (< 28 semanas de gestación)	4 (1)	Generales	4 (100)	1	3
		Trillizos	0 (0)	0	0
Pretérmino severo (28-30.6 semanas de gestación)	25 (6)	Generales	22 (88)	5	17
		Trillizos	3 (12)	1	2
Pretérmino moderado (31-33.6 semanas de gestación)	65 (15)	Generales	59 (90.7)	17	42
		Trillizos	6 (9.3)	0	6
Pretérmino tardío (34-36.6 semanas de gestación)	254 (60)	Generales	248 (97.6)	88	160
		Trillizos	6 (2.4)	3	3
Término	74 (18)	Generales	74 (100)	19	55
		Trillizos	0 (0)	0	0

Tabla 4: Área de ingreso según diagnóstico.

Diagnósticos de ingreso	Total n (%)	Vía de nacimiento n (%)	Área de ingreso				
			Terapia intensiva	Terapia intermedia	Crecimiento y desarrollo	Cunero fisiológico	
Prematurez	348 (82.4)	Parto	52	12	11	0	29
		Cesárea	296	74	73	2	147
Síndrome de dificultad respiratoria	114 (27)	Parto	22	8	0	0	14
		Cesárea	92	21	25	0	46
Peso bajo para edad gestacional	134 (31.7)	Parto	16	3	3	0	10
		Cesárea	118	26	32	0	60
Sepsis neonatal temprana	15 (3.55)	Parto	3	1	0	0	2
		Cesárea	12	4	1	0	7
Sano	63 (14.9)	Parto	6	0	0	0	6
		Cesárea	57	14	8	0	35

pacientes (60%), pretérmino moderado (31-33.6 SDG) con 65 pacientes (15%), pretérmino severo (28 - 30.6 SDG) con 25 pacientes (6%) y prematuro extremo (< 28 SDG) con cuatro pacientes (1%). Las complicaciones fueron más frecuentes en pacientes menores de 37 SDG con un total de 305 pacientes (72.3%) de las cuales la más frecuente fue hiperbilirrubinemia seguida de sepsis tardía. La relación entre edad gestacional y comorbilidades se detalla en la [Tabla 2](#).

El diagnóstico de ingreso más frecuente fue prematurez con 348 pacientes (82.4%), seguido de peso bajo para edad gestacional en 134 pacientes (31.7%). Algunos pacientes tuvieron más de un diagnóstico al momento de su ingreso. Los diagnósticos de ingreso y su se detallan en la [Tabla 4](#).

El cunero fisiológico fue el área de ingreso más frecuente con 222 pacientes (52.6%) seguida de terapia intensiva con 103 pacientes (24.4%). La distribución de ingresos por área se puede observar en la [Tabla 5](#).

La hiperbilirrubinemia fue la comorbilidad más frecuente, presente en 132 pacientes (31%), seguido por sepsis tardía en 37 pacientes (8.8%) y apnea del prematuro en 32 pacientes (7.6%). La distribución de las comorbilidades, así como su relación con la vía del nacimiento y edad gestacional se pueden observar en el [Tabla 2](#).

Se reportaron un total de cinco fallecimientos (1.18%), cuatro de ellos por causas infecciosas y una a consecuencia de encefalopatía hipóxico-isquémica ([Tabla 6](#)).

Tabla 5: Área de ingreso.

	Vía de nacimiento n (%)	Área de ingreso			
		Terapia intensiva	Terapia intermedia	Crecimiento y desarrollo	Cunero fisiológico
Gemelos					
Parto	58 (13.7)	12	11	0	35
Cesárea	349 (82.7)	79	81	2	187
Trillizos					
Parto	0 (0)	0	0	0	0
Cesárea	15 (3.5)	12	3	0	0

Tabla 6: Mortalidad.

	Tipo de embarazo	Edad gestacional (años)	Sexo	Peso (gramos)	Diagnóstico
2016	Gemelar	33.1	Masculino	1,340	Encefalopatía hipóxico isquémica
2017	Gemelar	27	Femenino	690	Choque séptico
	Gemelar	32	Masculino	1,220	Enterocolitis
2018	Gemelar	28	Masculino	620	Choque séptico
	Gemelar	33	Femenino	1,910	Meningitis

DISCUSIÓN

El presente estudio pretende determinar la casuística del Hospital Angeles Lomas respecto a los nacimientos múltiples ocurridos en este hospital.

En nuestro estudio se observó un porcentaje de nacimientos múltiples de 6.78%, lo cual es mayor en comparación a lo reportado en el ámbito mundial^{2,3} y por INEGI¹⁶ en 2020 (3-4% y 1.6% respectivamente). En un estudio publicado por el Instituto Nacional de Perinatología (INPer) en 2013 se reporta un porcentaje de nacimientos múltiples de 4.8-6.5% el cual se asemeja a lo encontrado en nuestro estudio.¹⁷ La causa de este aumento en el porcentaje de nacimientos múltiples en el Hospital Angeles Lomas, así como en el INPer, es debido a que ambas instituciones son consideradas de referencia como centros de tercer nivel con atención especializada para pacientes de alto riesgo y donde además se cuenta con Clínica de Fertilidad.

La vía de nacimiento más común en nuestro estudio fue cesárea (86.3%). En estudios similares se reportan porcentajes variados, como 66% en un estudio llevado a cabo en Canadá;¹⁸ 62.6% en Estados Unidos¹⁹ y 98.5% en un estudio previo en México.¹⁷ Los embarazos múltiples representan un reto importante para el médico obstetra

ya que, como se observa en el presente estudio, son más frecuentes los nacimientos prematuros así como las complicaciones relacionadas, de tal manera que la elección de nacimiento por vía cesárea es muchas veces preferida por el equipo obstétrico; sin embargo, hay casos donde el nacimiento por vía vaginal en embarazos múltiples es posible y seguro. De 30 mujeres gestantes a las que se programó para resolución del embarazo por vía vaginal, dos (6.6%) requirieron de conversión a cesárea posterior al nacimiento del primer gemelo secundario a bradicardia fetal. La tasa de conversión de un nacimiento vaginal a uno vía abdominal en un estudio realizado en Países Bajos en 2017 fue de 5.17%,²⁰ y de 4.2% en Estados Unidos y Canadá en 2013.¹⁸

Respecto a la edad gestacional, la gran mayoría de nacimientos fueron prematuros (82.5%) de los cuales un número importante fueron prematuros severos o extremos (6.9%). Esto concuerda con información de estudios similares en otros países.^{8,14} En nuestro estudio se determinó que la mayoría de los embarazos múltiples en el Hospital Angeles Lomas se resolvieron alrededor de la semana 34 de gestación. La *American Society for Reproductive Medicine* establece que la duración promedio de la gestación para embarazos gemelares es de 35 SDG, para trillizos de 33 SDG y para cuatrillizos de 30 SDG.^{15,21} Este dato es

importante porque la prematurez es la primera causa de mortalidad en recién nacidos, seguida de la sepsis neonatal y es bien sabido, como se corrobora en el presente estudio, que los embarazos múltiples son un factor de riesgo para nacimientos prematuros. Esto permite al equipo de Neonatología prepararse de manera adecuada para responder ante las posibles complicaciones asociadas.

De los productos de embarazos múltiples, la mayoría ingresan a cunero fisiológico cuando no se detectan comorbilidades o a Terapia Intensiva Neonatal cuando si las presentan. De las complicaciones que se presentan en estos pacientes, las más frecuentes con la hiperbilirrubinemia y la sepsis neonatal, lo cual es similar a lo reportado en estudios previos. En este estudio no se observa que los nacimientos por vía vaginal presenten mayor incidencia de sepsis neonatal que aquellos nacidos por cesárea. La mortalidad en estos pacientes es casi siempre debida a causas infecciosas y en nuestro presente estudio representaron 1.18% de todos los nacimientos múltiples.

CONCLUSIONES

En el Hospital Angeles Lomas, los embarazos múltiples se presentan con mayor frecuencia que en otros centros hospitalarios por considerarse una institución de referencia y por contar con una clínica de fertilidad.

Los embarazos múltiples son un reto para el obstetra y el neonatólogo y requieren un centro hospitalario idóneo para su resolución y para el manejo de las complicaciones asociadas. El presente estudio demuestra, con base en un análisis retrospectivo de seis años, que las características demográficas y la morbimortalidad de productos de embarazos múltiples es similar a la reportada en la literatura mundial.

El presente estudio tiene algunas limitantes como el no conocer la corionicidad de los embarazos múltiples, lo cual hubiera sido interesante para el análisis de las complicaciones relacionadas; sin embargo, al no estar mencionado en los expedientes clínicos, no puede incluirse esta información en el presente estudio. Se sugiere reforzar en los programas de educación médica la importancia de mencionar esta información en los expedientes de las pacientes. Otra limitante que se presenta es el no conocer el porcentaje de embarazos gemelares relacionados con procedimientos de fertilidad ya que esta información no siempre se registra en el expediente clínico de los pacientes.

REFERENCIAS

- Endres L, Wilkins I. Epidemiology and biology of multiple gestations. *Clin Perinatol*. 2005; 32 (2): 301-314.
- Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, Spong CY, Dashe JS, Hoffman BL et al. *Williams Obstetrics* 24th ed. Stanford: Appleton y Lange; 1997.
- Collins J. Global epidemiology of multiple birth. *Reprod Biomed Online*. 2007; 15 Suppl 3: 45-52. doi: 10.1016/s1472-6483(10)62251-1.
- Briceño PC, Briceño SL. Embarazo gemelar en el Hospital Chiquinquirá de Maracaibo. *Rev Obstet Ginecol Venez*. 2004; 64 (1): 3-14.
- Torres-Torres C, Pérez-Borbón G, Benavides-Serralde JA, Guzmán-Huerta ME, Hernández-Andrade E. Prevalencia y complicaciones del embarazo gemelar monocorial biamniótico. *Ginecol Obstet Mex*. 2010; 78 (3): 181-186.
- Day MC, Barton JR, O'Brien JM, Istwan NB, Sibai BM. The effect of fetal number on the development of hypertensive conditions of pregnancy. *Obstet Gynecol*. 2005; 106 (5 Pt 1): 927-931. doi: 10.1097/01.AOG.0000182578.82926.9c.
- Martin RJ, Fanaroff AA, Walsh MC. *Fanaroff and Martin's neonatal-perinatal medicine: diseases of the fetus and infant*. 9th ed. Philadelphia, Pa: Saunders/Elsevier; 2011. Chapter 19.
- Refuerzo JS, Momirova V, Peaceman AM, Sciscione A, Rouse DJ, Caritis SN et al. Neonatal outcomes in twin pregnancies delivered moderately preterm, late preterm, and term. *Am J Perinatol*. 2010; 27 (7): 537-542.
- ACOG Practice Bulletin No. 144: multifetal gestations: twin, triplet, and higher-order multifetal pregnancies. *Obstet Gynecol*. 2014; 123 (5): 1118-1132.
- Breathnach FM, McAuliffe FM, Geary M, Daly S, Higgins JR, Dorman J et al. Definition of intertwin birth weight discordance. *Obstet Gynecol*. 2011; 118 (1): 94-103.
- Yinon Y, Mazkereth R, Rosentzweig N, Jarus-Hakak A, Schiff E, Simchen MJ. Growth restriction as a determinant of outcome in preterm discordant twins. *Obstet Gynecol*. 2005; 105 (1): 80-84.
- Cleary-Goldman J, D'Alton ME. Growth abnormalities and multiple gestations. *Semin Perinatol*. 2008; 32 (3): 206-212.
- Alexander GR, Kogan M, Martin J, Papiernik E. What are the fetal growth patterns of singletons, twins, and triplets in the United States? *Clin Obstet Gynecol*. 1998; 41 (1): 114-125.
- Martin JA, Hamilton BE, Ventura SJ, Osterman MJ, Wilson EC, Mathews TJ. Births: final data for 2010. *Natl Vital Stat Rep*. 2012; 61 (1): 1-72.
- American Society for Reproductive Medicine. Multiple pregnancy and birth: twins, triplets, and high-order multiples. A guide for patients. Patient Education Committee and the Publications Committee. Birmingham, Alabama; 2012. 3-14 p.
- INEGI. Características de los nacimientos registrados en México durante 2020. 2021. Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2021/EstSociodemo/NantosRegistrados2020.pdf>
- Delgado-Becerra A, Morales-Barquet DA. Epidemiología del embarazo gemelar doble en el Instituto Nacional de Perinatología Isidro Espinosa de los Reyes. *Perinatol Reprod Hum*. 2013; 27 (3): 153-160.
- Barrett JF, Hannah ME, Hutton EK, Willan AR, Allen AC, Armson BA et al. A randomized trial of planned cesarean or vaginal delivery for twin pregnancy. *N Engl J Med*. 2013; 369 (24): 1295-1305.
- Lesser HN, Rebarber A, Fox NS. Mode of delivery in monochorionic compared with dichorionic twin pregnancies. *Obstet Gynecol*. 2021; 138 (3): 348-352.
- Goossens SMTA, Ensing S, van der Hoeven MAHBM, Roumen FJME, Nijhuis JG, Mol BW. Comparison of planned caesarean delivery and planned vaginal delivery in women with a twin pregnancy: a nation wide cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 2018; 221: 97-104.
- García-Ruiz R, Rodríguez-Martínez JA, Ortiz-Ruiz ME et al. Embarazo múltiple: Incidencia, morbilidad y manejo en el Centro Médico ABC. *An Med Asoc Med Hosp ABC*. 2010; 55 (3): 122-126.