

El efecto conjunto de la gemelaridad y la prematuridad en la lactancia materna exclusiva al momento del alta hospitalaria

O efeito conjunto de gemelaridade e prematuridade no aleitamento materno exclusivo na alta hospitalar

The joint effect of twinning and prematurity on exclusive breastfeeding at hospital discharge

Tainá Martins Gomes Ferreira¹ ; Marília Sá Carvalho^{II} 
Eirtes Caetano Prates Melo^{II} ; Maira Domingues Bernardes Silva^{II} 

¹Prefeitura do Município do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, RJ, Brasil; ^{II}Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro, RJ, Brasil

RESUMEN

Objetivo: estimar la prevalencia de Lactancia Materna Exclusiva (LME) entre gemelos prematuros y investigar el efecto de nacer gemelo y prematuro en la LME al momento del alta hospitalaria. **Método:** cohorte prospectiva de recién nacidos en una institución ubicada en Rio de Janeiro, entre 13/marzo/2017 y 12/octubre/2018. Los datos se recolectaron mediante cuestionario y expediente médico. Se utilizó DAG para la construcción del modelo conceptual, análisis exploratorio de los datos y regresión logística múltiple.

Resultados: la prevalencia de LME en el alta hospitalaria de gemelos prematuros fue del 47,8%. Los prematuros tuvieron mayor probabilidad de no estar en LME en el alta hospitalaria. Los no gemelares tuvieron mayor probabilidad de no estar en LME en el alta hospitalaria. **Conclusión:** poco más de la mitad de los gemelos prematuros no estaban en LME en el alta hospitalaria. Los prematuros tuvieron mayor probabilidad de no estar en LME. Los no gemelos prematuros presentaron mayor probabilidad de no estar en LME.

Descriptor: Lactancia materna; Recien Nacido Prematuro; Gemelos; Alta Hospitalaria.

RESUMO

Objetivo: estimar a prevalência de Aleitamento Materno Exclusivo (AME) entre gemelares pré-termos e investigar o efeito de nascer gemelar e pré-termo no AME na alta hospitalar. **Método:** coorte prospectiva de recém-nascidos em uma instituição localizada no Rio de Janeiro, no período de 13 de março de 2017 a 12 de outubro de 2018. Dados coletados em questionário e prontuário médico. Foi utilizado DAG para construção do modelo conceitual, análise exploratória dos dados e regressão logística múltipla. **Resultados:** a prevalência de AME na alta hospitalar de gemelares pré-termos foi de 47,8%. Pré-termos apresentaram maior chance de não estarem em AME na alta hospitalar. Não gemelares apresentaram maior chance de não estarem em AME na alta hospitalar. **Conclusão:** pouco mais da metade dos gemelares pré-termo não estavam em AME na alta hospitalar. Prematuros tiveram maior chance de não estarem em AME. Não gemelares pré-termo apresentaram maior chance de não estarem em AME.

Descriptor: Aleitamento Materno; Recém-Nascido Prematuro; Gêmeos; Alta Hospitalar.

ABSTRACT

Objective: to estimate the prevalence of Exclusive Breastfeeding (EBF) in preterm twins and to investigate the effect of twin and preterm birth on EBF at hospital discharge. **Method:** prospective cohort of newborns in an institution located in Rio de Janeiro, from March 13, 2017, to October 12, 2018. Data collected through a questionnaire and medical records. A DAG was used to build the conceptual model, exploratory data analysis and multiple logistic regression. **Results:** prevalence of EBF at hospital discharge of preterm twins of 47.8%. Preterm infants were more likely to not be on EBF at hospital discharge. Non-twins were more likely to not be on EBF at hospital discharge. **Conclusion:** just over half of preterm twins were not on EBF at hospital discharge. Preterm infants had a greater chance of not being on EBF. Preterm non-twins were more likely to not be on EBF.

Descriptors: Breast Feeding; Infant, Premature; Twins; Patient Discharge.

Descriptors: Breastfeeding; prematurity; twins; hospital discharge.

INTRODUCCIÓN

La lactancia materna es una de las estrategias más importantes para reducir la mortalidad neonatal e infantil^{1,2}. A nivel mundial, la inversión en prácticas de lactancia materna podría prevenir más de ochocientas mil muertes anuales en niños menores de 5 años³. Son numerosos los beneficios de la lactancia materna a largo plazo para la salud del niño^{5,6}.

Sin embargo, actualmente en el mundo, las tasas de lactancia aún permanecen más bajas de lo necesario para la promoción de la salud infantil. Solo el 41% de los niños menores de seis meses fueron amamantados exclusivamente y el 45% de esos niños fueron amamantados hasta los dos años de edad⁷. En Brasil, en 2020, la prevalencia de Lactancia de Aleitamento Materno Exclusivo (AME) em crianças menores de seis meses foi de 45,7%⁸. Tais estimativas mostram que ainda estamos abaixo da meta estabelecida pela OMS para o ano de 2025⁹.

El embarazo múltiple puede conllevar grandes riesgos, habiendo alrededor de un 50% de partos prematuros en gestaciones múltiples^{10,11}, tal evento puede llevar a períodos de hospitalización para realizar intervenciones para mantener la vida de estos recién nacidos¹². Tales intervenciones pueden afectar las prácticas de lactancia materna, ya que pueden hacer que este grupo permanezca por más tiempo en las unidades de cuidado neonatal, separados por largo tiempo de sus madres¹³.

Estudios alrededor del mundo muestran que los gemelos tienen menores tasas de lactancia exclusiva hasta los seis meses: 22,6%¹⁴. En Brasil, una investigación realizada en 2018 mostró que la prevalencia de LME hasta los seis meses de vida en este grupo es del 8,3%¹⁴.

La prematuridad trae consigo complicaciones clínicas que requieren una adaptación compleja de los recién nacidos al medio extrauterino, como la inestabilidad de las funciones fisiológicas y neurológicas, que los convierten en un grupo vulnerable a dificultades para la nutrición adecuada y, por lo tanto, implicaciones para el desarrollo¹⁵. Este conjunto de complicaciones aumenta el tiempo de hospitalización, ya que el recién nacido termina necesitando cuidados intensivos y tecnología de Unidades de Cuidados Intensivos Neonatales (UCIN) para mantener la vida¹⁶. Tal condición, muchas veces, termina llevando a la separación del binomio madre-hijo, favoreciendo el destete precoz¹⁷.

En 2020, se realizó en Brasil un estudio de cohorte con 1003 niños en un hospital de referencia nacional para alto riesgo neonatal e infantil, que mostró la prevalencia de la lactancia materna en prematuros al momento del alta hospitalaria, donde el 41,4% de los prematuros estaban siendo amamantados exclusivamente al momento del alta hospitalaria, y de estos, solo el 6,1% fueron amamantados exclusivamente hasta el sexto mes de vida^{18,19}.

Los recién nacidos que son amamantados en el período del puerperio inmediato y al momento del alta hospitalaria tienen una mayor probabilidad de ser amamantados de forma exclusiva hasta los seis meses de edad y de manera complementaria hasta los 12 meses^{18,20,21}. La evaluación del tipo de alimentación de los recién nacidos en este momento es extremadamente útil para evaluar la calidad de la atención en los servicios de salud y evaluar las intervenciones para la promoción de la lactancia materna²².

Así, los objetivos de este estudio fueron estimar la prevalencia de lactancia materna exclusiva en gemelos prematuros al momento del alta hospitalaria e investigar el efecto de nacer gemelo y prematuro en la lactancia materna exclusiva al momento del alta hospitalaria en una institución de referencia nacional para alto riesgo fetal, neonatal e infantil.

METODOLOGÍA

Se trata de un análisis de datos de un estudio de cohorte prospectivo de recién nacidos en una institución de referencia nacional para alto riesgo, ubicada en Rio de Janeiro, en el período del 13 de marzo de 2017 al 12 de octubre de 2018¹⁹. La recolección de datos de la cohorte se llevó a cabo en tres etapas (durante la hospitalización, la primera consulta después del alta y mensualmente hasta el sexto mes de vida). Se trata de un análisis transversal derivado de un estudio longitudinal. Los datos se refieren a la hospitalización y fueron recolectados en la maternidad, con entrevistas cara a cara con las madres y extraídos del expediente clínico.

La institución elegida para el estudio, compone la red nacional y global de Bancos de Leche Humana (BLH), que realiza actividades relacionadas con el control de la seguridad y calidad de la leche humana donada, así como la promoción, apoyo y soporte a la lactancia materna. Además, el instituto está acreditado como Hospital Amigo de la Niñez desde 1999¹⁹. En esta institución de alta complejidad, nacen aproximadamente 1000 niños por año. Anualmente nacen aproximadamente el 22% de recién nacidos prematuros y el 15% de gemelares¹⁸.

Para este estudio, seleccionamos niños hospitalizados en los sectores del servicio hospitalario (UTIN, Unidad de Cuidado Intermedio Neonatal Convencional (UCINco), Unidad de Terapia Intensiva Neocirúrgica (UTINc) y Alojamiento Conjunto (AC)). Todos los neonatos nacidos o transferidos al IFF/FIOCRUZ, con hasta siete días de vida, período establecido por el Ministerio de Salud como el mejor espacio de tiempo para apoyar la lactancia materna, fueron reclutados para la cohorte.

Se excluyeron niños cuyas madres no pudieran amamantar debido al VIH y HTLV; recién nacidos con patología congénita incompatible con la vida, recién nacidos con anencefalia; recién nacidos con apunte clínico de que no recibiría dieta por vía oral en ninguna etapa de la vida; indicación de gastrostomía en la primera semana de vida; muerte materna y óbito neonatal con menos de cinco días; madres con idioma extranjero que no comprendieran el idioma portugués y los niños cuyas madres se negaron a participar en el estudio o que el asistente de investigación no pudo contactar¹⁹. Además, para este estudio se excluyeron los recién nacidos prematuros extremos, trigemelares y cuatrigemelares.

Se consideraron dos categorías para el análisis de la variable dependiente (desenlace - tipo de lactancia materna al alta hospitalaria), siguiendo conceptos establecidos por la OMS¹ acerca de la lactancia materna: Lactancia Materna

Exclusiva (LME) y No Lactancia Materna Exclusiva (No LME) que incluye todas las otras formas de lactancia materna: Lactancia Materna Complementada (LMC) y Lactancia Artificial (LA).

Se definió como exposición principal la prematuridad entre recién nacido gemelar. Para el análisis de esta exposición, se consideraron cuatro categorías identificadas como: no gemelar a término, gemelar a término (gemelos nacidos con edad de 37 o más semanas de gestación) no gemelar prematuro y gemelar prematuro (gemelos nacidos con menos de 37 semanas de gestación).

Para la construcción del modelo conceptual de este estudio se utilizó un Gráfico Acíclico Dirigido (DAG) para investigar el efecto de la prematuridad entre gemelos y factores relacionados con la lactancia materna al alta hospitalaria en la población de interés (Figura 1).

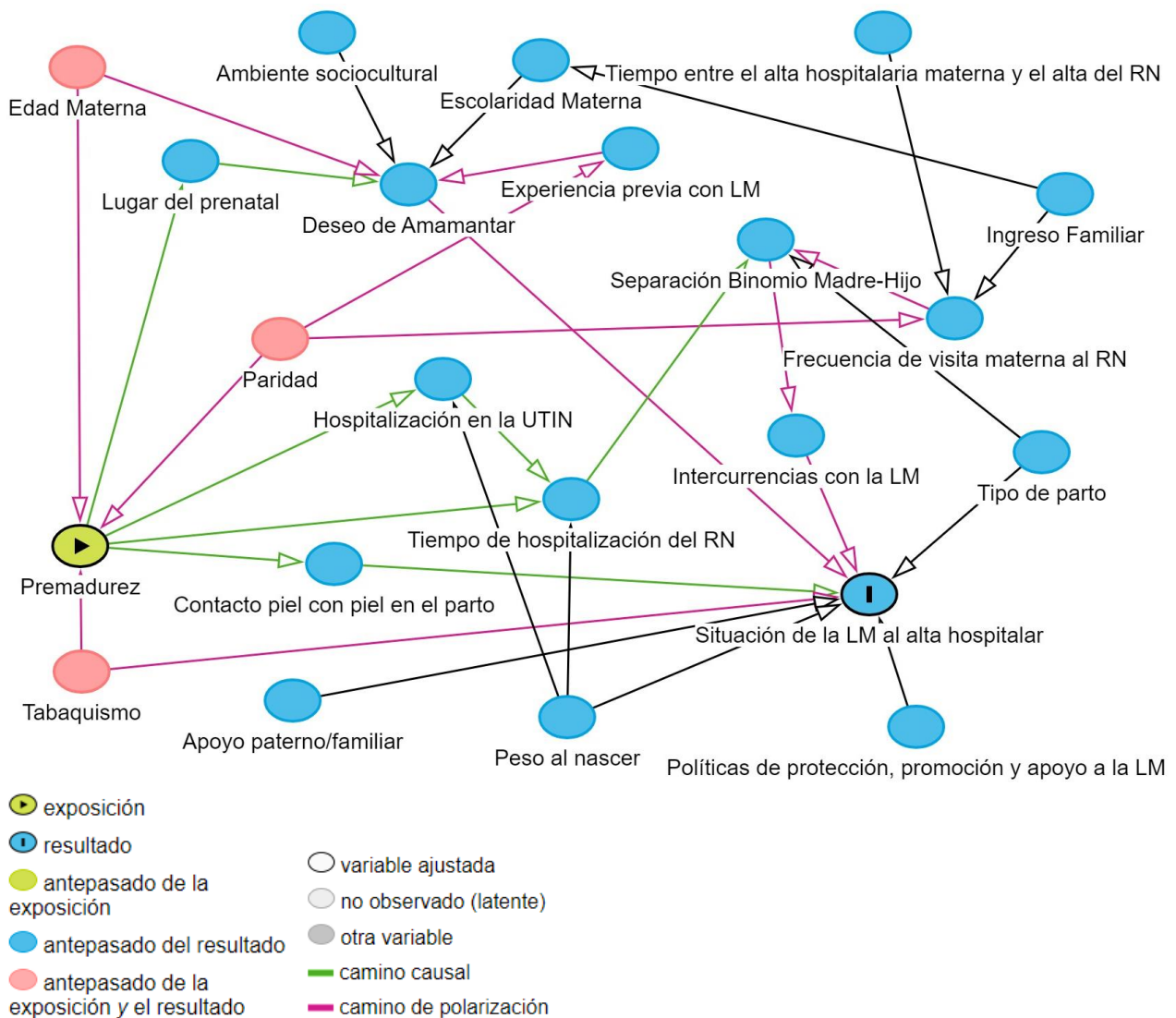


Figura 1: DAG: Factores relacionados con la lactancia materna exclusiva al alta hospitalaria para investigar el efecto de la prematuridad entre gemelos en la lactancia materna exclusiva al alta hospitalaria.

A partir del DAG, se identificó como potenciales de confusión en la relación entre la prematuridad y la situación de la lactancia materna al alta hospitalaria en gemelos: la edad materna, el tabaquismo en el embarazo y la paridad. Los demás componentes utilizados en este modelo, constituyen determinantes de nivel contextual, institucional e individual propuestos en el estudio original de la cohorte¹⁹.

Los resultados de las variables categóricas se presentan mediante tablas de frecuencia. La asociación de variables categóricas según el desenlace y exposición se verificaron mediante la prueba chi-cuadrado de Pearson. Se empleó la regresión logística múltiple para evaluar el efecto de la gemelaridad y de la prematuridad en la lactancia materna. Los

efectos fueron interpretados por la Razón de Odds (OR) (Razón de Oportunidades) de los modelos simples (OR Bruto) y múltiple (OR Ajustado) y sus respectivos intervalos de confianza (IC) del 95%.

Las variables incluidas en el modelo múltiple fueron seleccionadas por el conjunto mínimo de ajuste propuesto por el DAG. El análisis se condujo en los paquetes *tab*, *knitr*, *tableone*, *epiDisplay*, *nnet*, *dplyr* y *zoo* en el *software R*, versión 4.1.323. Debido al posible sesgo introducido por el uso exclusivo de valores $p (<0,05)$ para la toma de decisión, se proporcionaron los intervalos de confianza del 2,5% y 97,5% para las estimaciones puntuales del estudio²⁴.

El estudio principal fue aprobado en febrero de 2017, por el Comité de Ética e Investigación (CEP) IFF/FIOCRUZ, informe número 1.930.996, respetando todos los requisitos establecidos por la Resolución nº 466/12 del Consejo Nacional de Salud (CNS). Se envió y aprobó una enmienda al CEP respectivo con los nuevos objetivos (informe número 4.653.123). Las madres solo fueron entrevistadas tras la firma del Consentimiento Informado - CE o del Asentimiento Informado.

RESULTADOS

La cohorte de recién nacidos tiene una población de 996 recién nacidos. La Tabla 1 presenta la distribución de frecuencias de las principales características de los participantes de este estudio.

Tabla 1: Características de los 996 recién nacidos de una institución de alto riesgo. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2018.

Características		No gemelar a término	No gemelar prematuro	Gemelar a término	Gemelar prematuro	p-valor
n(%)		744 (74,1)	111 (11)	49 (4,9)	92 (10,1)	
Situación de la LM al alta hospitalar	LME	533 (71,6)	41 (36,9)	26 (53,1)	44 (47,8)	<0,001
	No LME	211 (28,4)	70 (63,1)	23 (46,9)	48 (52,2)	
Edad gestacional (media (DP))		38 (2,2)	34,21 (2,17)	38 (2,2)	34,54 (1,97)	<0,001
Tiempo de hospitalización (mediana)		7,83 (4)	26,23 (18)	5,04 (4,5)	15,87 (10)	<0,001
Lugar del prenatal	IFF	416 (55,8)	39 (40,7)	44 (91,7)	74 (82,2)	>0,001
	Consultorio privado	26 (3,4)	13 (7,4)	2 (4,2)	6 (6,7)	
	UBS	302 (40,5)	59 (51,9)	3 (4,4)	10 (11,1)	
Genero+	Femenino	363 (48,8)	42 (37,8)	26 (53,1)	48 (52,2)	0,116
	Masculino	381 (51,2)	69 (62,2)	23 (46,9)	44 (47,8)	
Madre estudiante	No	647 (87,3)	96 (86,5)	45 (95,7)	86 (93,5)	0,119
	Sí	94 (12,7)	15 (13,5)	2 (4,3)	6 (6,5)	
Rango de edad materna	Menor de 20 años	190 (14,7)	21 (18,9)	2 (4,3)	5 (5,4)	0,011
	Entre 20 y 34 años	502 (67,6)	69 (62,2)	41 (87,2)	78 (77,2)	
	Mayor de 35 años	132 (17,8)	21 (18,9)	4 (8,5)	17 (18,5)	
Madre fumadora	No	723 (97,4)	100 (90,1)	45 (95,7)	86 (93,5)	0,001
	Sí	19 (2,6)	11 (9,9)	2 (4,3)	6 (6,5)	
Amamantamiento previo	Múltipara - con LM previo	317 (43,5)	48 (44,9)	27 (57,4)	44 (50)	0,466
	Múltipara - sin LM previo	33 (4,5)	7 (6,5)	2 (4,3)	3 (3,4)	
	Primípara	378 (51,9)	52 (48,6)	18 (38,3)	41 (46,6)	
Ingreso familiar	2 o más SM	378 (62)	48 (55,2)	23 (51,1)	48 (60,8)	0,355
	Menos de 2 SM	232 (38)	39 (44,8)	22 (48,9)	31 (39,2)	
Contacto piel con piel en el parto	No	337 (45,6)	83 (74,8)	35 (72,9)	70 (76,1)	<0,001
	Sí	402 (54,4)	28 (25,2)	13 (27,1)	22 (23,9)	
Orientación sobre AM en el prenatal	No	205 (27,7)	50 (45)	9 (18,4)	16 (17,4)	<0,001
	Sí	536 (72,3)	61 (55)	40 (81,6)	76 (82,6)	
Separación madre-hijo por >12 horas	No	586 (79,2)	34 (30,6)	43 (87,8)	47 (51,1)	<0,001
	Sí	154 (20,8)	77 (69,4)	6 (12,2)	45 (48,9)	
Tipo de parto	Cesáreo	379 (50,9)	68 (61,3)	45 (91,8)	87 (94,6)	<0,001
	Transpelviano	365 (49,1)	43 (38,7)	4 (8,2)	5 (5,4)	
Deseo de LM	Deseo fuerte	695 (93,5)	103 (92,8)	42 (85,7)	85 (92,4)	0,025
	Deseo débil	48 (6,5)	8 (7,2)	7 (14,3)	7 (7,6)	
Escolaridad materna	Hasta la educación primaria	261 (35,1)	52 (53,2)	30 (63,8)	36 (39,1)	<0,001
	Educación secundaria o más	482 (64,9)	59 (53,2)	17 (36,2)	56 (60,9)	
Licencia de maternidad y trabajo	No trabaja	393 (54)	67 (60,4)	20 (42,6)	5 (63)	0,017
	Trabaja con LM 4 meses	185 (25,4)	27 (24,3)	16 (34)	19 (20,7)	
	Trabaja con LM 6 meses	28 (3,8)	5 (4,5)	0 (0)	7 (7,6)	
	Trabaja en casa	34 (4,7)	2 (1,8)	4 (8,5)	2 (2,2)	
	Trabaja sin LM	88 (12,1)	10 (9)	7 (14,9)	6 (65)	

*LM = Lactancia Materna; LME = Lactancia Materna Exclusiva; IFF = Instituto Fernandes Figueira; UBS = Unidad Básica de Salud; SM = Salario Mínimo; LM = Licencia de maternidad. *Salario mínimo 2017 (R\$ 937,00)

La prevalencia de la lactancia materna exclusiva (LME) al alta hospitalaria en gemelos prematuros fue del 47,8%. Por otro lado, los no gemelos prematuros presentaron una prevalencia del 36,9% de LME al alta hospitalaria. Ambos grupos presentaron una media de 34 semanas de edad gestacional. La mediana del tiempo de hospitalización de los no gemelos prematuros fue mayor (18 días) que la de los gemelos prematuros (10 días).

En la Tabla 2 podemos observar que los gemelos prematuros que estaban en LME al alta hospitalaria presentaron un promedio de 35 semanas de edad gestacional y una mediana de 8 días de hospitalización, mientras que los gemelos prematuros que estaban en No LME presentaron un promedio de 33 semanas de edad gestacional y una mediana de 14 días de hospitalización.

Tabla 2: Características dos 141 gemelares em uma instituição de alto risco. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2018.

Características		Gemelares prematuros			Gemelares a término		
		LME n (%)	No LME n (%)	p-valor	LME n (%)	No LME n (%)	p-valor
Edad gestacional (media (DP))		44 (47,8)	48 (52,28)		26 (53,3)	23 (46,9)	
Tiempo de hospitalización (mediana)		35,12 (1,55)	33,90 (2,11)	0,002	38 (100)	38 (100)	0,004
		10,14 (8)	20,53 (14)	0,002	6,04 (4)	4,48 (4)	0,065
Lugar del prenatal	IFF	36 (83,7)	39 (79,6)	0,390	23 (85,2)	21 (91,3)	0,121
	Consultorio privado	4(9,3)	2 (4,1)		2 (7,4)	0 (0)	
	UBS	3 (7)	8 (12,4)		2 (7,4)	2 (8,7)	
Sexo	Femenino	26 (60,5)	22 (44,9)	0,200	13 (48,1)	13 (56,5)	0,759
	Masculino	17 (39,5)	27 (55,1)		14 (51,9)	10 (43,5)	
Estudia	No	39 (90,7)	47 (95,9)	0,556	23 (85,2)	23 (100)	0,157
	Sí	4 (9,3)	2 (4,1)		4 (14,8)	0 (0)	
Rango de edad materna	Menor de 20 años	3 (7)	2 (4,1)	0,511	4 (14,8)	0 (0)	0,187
	Entre 20 y 34 años	34 (79)	36 (73,5)		22 (81,5)	20 (87)	
	Mayor de 35 años	6 (14)	11 (22,4)		1 (3,7)	3 (13)	
Fumadora	No	43 (100)	43 (87,5)	0,051	23 (85,2)	23 (100)	0,157
	Sí	0 (0)	6 (12,2)		4 (14,8)	0 (0)	
Amamantamiento previo	Múltipara - con LM previo	20 (48,8)	24 (51,1)	0,224	15 (55,6)	13 (56,5)	0,220
	Multipara - sin LM previo	0 (0)	3 (6,4)		2 (7,4)	2 (8,7)	
	Primípara	21 (51,2)	20 (42,6)		10 (37)	8 (34,)	
Ingreso familiar	2 o más SM	30 (78,9)	19 (46,3)	0,006	12 (44,4)	12 (52,2)	0,504
	Menos de 2 SM	8 (21,1)	22 (53,7)		15 (55,6)	11 (47,8)	
Contacto piel con piel en el parto	No	28 (65,1)	42 (85,7)	0,039	19 (70,4)	17 (73,9)	0,474
	Sí	15 (34,9)	7 (14,3)		8 (29,6)	5 (21,7)	
Orientación sobre LM en el prenatal	No	6 (14)	10 (20,4)	0,590	4 (14,8)	5 (21,7)	0,790
	Sí	37 (86)	39 (79,6)		23 (85,2)	18 (78,3)	
Separación madre-hijo por >12 horas	No	27 (62,8)	19 (38,8)	0,037	23 (85,2)	22 (95,7)	0,449
	Sí	16 (37,2)	30 (61,2)		4 (14,8)	1 (4,3)	
Tipo de parto	Cesáreo	38 (88,4)	49 (100)	0,046	23 (85,2)	23 (100)	0,161
	Transpelviano	5 (11,6)	0 (0)		4 (14,8)	0 (0)	
Deseo de LM	Deseo fuerte	41 (95,3)	49 (100)	0,797	26 (96,3)	16 (69,6)	0,029
	Deseo débil	2 (4,7)	0 (0)		1 (3,7)	7 (30,4)	
Escolaridad materna	Hasta primaria	16 (37,2)	19 (38,8)	1,000	17 (63)	14 (60,9)	0,360
	Secundaria o más	27 (62,8)	30 (61,2)		10 (37)	9 (39,1)	
Licencia de maternidad y trabajo	No trabaja	21 (48,8)	38 (77,6)	0,012	9 (33,3)	10 (43,5)	0,685
	Trabaja con LM 4 meses	12 (27,9)	6 (12,2)		10 (37)	7 (30,4)	
	Trabaja con LM 6 meses	6 (14)	1 (2)		2 (7,4)	0 (0)	
	Trabaja en casa	0 (0)	2 (4,1)		2 (7,4)	2 (8,7)	
	Trabalha sin LM	4 (9,3)	2 (4,1)		4 (14,8)	4 (17,4)	

*LM = Lactancia Materna; LME = Lactancia Materna Exclusiva; IFF = Instituto Fernandes Figueira; UBS = Unidad Básica de Salud; SM = Salario Mínimo; LM = Licencia de Maternidad. *Salario mínimo 2017 (R\$ 937,00)

La mayoría de las madres de gemelos prematuros en No LME al alta hospitalaria presentaron una edad de 20 a 34 años; más de la mitad de este grupo tenía educación secundaria o superior y eran múltiparas con experiencia previa en LM. La mayoría de las mujeres, madres de gemelos prematuros, informaron un fuerte deseo de amamantar y menos de un tercio

de este grupo eran fumadoras. Más de tres cuartos de las madres de gemelos prematuros en LME y No LME al alta hospitalaria, realizaron control prenatal en el IFF y recibieron orientaciones sobre lactancia materna durante el período.

El contacto piel con piel en la sala de partos no se realizó con la mayoría de los gemelos prematuros que estaban en No LME en el momento del alta. Además, más de la mitad de este mismo grupo estuvo separado de sus madres por más de 12 horas durante el período de hospitalización. Toda la población de gemelos prematuros en No LME al alta hospitalaria nació por parto cesáreo.

La Tabla 3 presenta el modelo final obtenido por regresión logística múltiple, indicando los valores de Odds Ratio (Razón de Probabilidades) bruta y ajustada, con sus respectivos intervalos de confianza, para los grupos de neonatos del estudio.

Tabla 3: Razón de Odds (OR) para lactancia materna exclusiva entre los participantes de la cohorte de nacimiento. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2018.

	OR	2,5%	97,5%	ORa	2,5%	97,5%
No gemelar prematuro	4.31	2.86	6.59	4.32	2.86	6.61
Gemelar a término	2.23	1.24	4.01	2.42	1.33	4.39
Gemelar prematuro	2.76	1.78	4.29	2.73	1.75	4.25

*Modelo logístico múltiple ajustado por el conjunto de variables sugerido por el DAG (edad materna, tabaquismo y paridad)

**Odds Ratio (OR) o Razón de Probabilidades

Se observa que los prematuros (gemelares y no gemelares) presentaron mayor probabilidad de no estar en LME al alta hospitalaria en comparación con el grupo de recién nacidos a término. Y entre los prematuros, los no gemelares presentaron una mayor probabilidad de no estar en LME al alta hospitalaria que los gemelares.

DISCUSIÓN

Poco más de la mitad de los gemelares prematuros no estaban en LME al momento del alta hospitalaria. Como se esperaba, los recién nacidos prematuros tuvieron una mayor probabilidad de no estar en LME, en comparación con los recién nacidos a término. Por otro lado, diferente de lo visto en la literatura, los recién nacidos no gemelares prematuros presentaron una mayor probabilidad de no estar en LME, en comparación con el grupo de recién nacidos gemelares prematuros.

Este estudio mostró que la prematuridad puede afectar las tasas de LME en gemelares prematuros al momento del alta hospitalaria. Esto refuerza los resultados de estudios anteriores, en los que los autores^{25,26} afirman que el nacimiento prematuro está asociado con bajas tasas de LME al momento del alta hospitalaria.

Por lo tanto, es necesario reforzar la necesidad de adoptar protocolos que promuevan y estimulen la lactancia materna en los hospitales donde se atiende a este público. Adicionalmente, las políticas públicas de salud en el país deben velar por la implementación de conductas alineadas con las mejores prácticas en la asistencia diaria.

El tabaquismo durante la gestación no fue significativo en relación con la práctica alimentaria del gemelar prematuro al momento del alta hospitalaria. A diferencia de otros estudios, no hubo diferencia significativa entre la paridad y la práctica alimentaria de gemelares prematuros y a término; así tanto primíparas como multíparas (con y sin experiencia) presentaron tasas de LME y No LME muy cercanas. Estudios anteriores^{27,28,29} traen resultados demostrando que las mujeres multíparas tienden a tener mayores tasas de LME al momento del alta hospitalaria, debido a experiencias positivas anteriores.

El ingreso familiar resultó ser un factor importante en la práctica alimentaria al momento del alta hospitalaria de los gemelares prematuros de este estudio. Las mujeres con un ingreso familiar de dos o más salarios presentaron una mayor prevalencia de LME al momento del alta hospitalaria en comparación con mujeres con bajos ingresos familiares. Estos resultados están de acuerdo con lo que se observa en la práctica clínica: en general, las mujeres de bajos ingresos familiares generalmente presentan una menor frecuencia de visitas al recién nacido hospitalizado, lo que puede llevar al No LME al momento del alta hospitalaria debido a la separación madre-hijo y posibles problemas relacionados con la lactancia durante este período.

En relación con los resultados relacionados con la paridad y el ingreso familiar, merece destacarse la necesidad de emplear estrategias durante el prenatal que promuevan y protejan la LM, tales como lo asesoramiento grupal con mujeres embarazadas (círculos de conversación)³³. En estas actividades de educación en salud, es necesario enfatizar los beneficios de la lactancia materna; se trata de la formación de una red de apoyo en la que la mujer pueda encontrar ayuda en relación con posibles problemas relacionados con la lactancia materna, permitiendo así que tales mujeres compartan sus experiencias, además de desmitificar mitos y tabúes que rodean la lactancia de gemelares y prematuros.

El tipo de parto fue un factor importante en este estudio. Al alta hospitalaria, todos los gemelos prematuros que no estaban recibiendo LME tuvieron cesárea. Sin embargo, no fue posible evaluar las causas de los partos por cesárea. Sin embargo, estos resultados refuerzan los datos encontrados en estudios anteriores, en los que los autores defienden que el parto por cesárea puede llevar a la separación madre-hijo, lo que resulta en pocas oportunidades para el inicio temprano de la lactancia^{34,35}.

El tiempo de hospitalización representó un factor importante en este estudio. Los no gemelares prematuros presentaron una mediana de 18 días de hospitalización y los gemelares prematuros una mediana de diez días. Es importante destacar que la mediana fue mayor en el grupo de no gemelares prematuros. Estos resultados refuerzan lo que otros autores^{20,28,36-38} destacan en sus estudios: que el tiempo prolongado de hospitalización puede tener efectos negativos en la lactancia materna en comparación con los recién nacidos con un tiempo de hospitalización más corto. La dificultad de acceso y permanencia de la madre en la unidad de hospitalización, los procedimientos invasivos necesarios para la asistencia de este recién nacido, la separación madre-hijo durante todo este período puede llevar a un destete precoz.^{33,34,35}

Al hablar sobre el efecto de nacer gemelar y prematuro, los resultados de este estudio revelan que tales factores representan factores de riesgo para el LME al momento del alta hospitalaria. Contrario a lo que se imagina, los RN no gemelares y prematuros presentaron una mayor probabilidad de no estar en LME al momento del alta hospitalaria en comparación con los gemelares prematuros. Este resultado puede explicarse debido al mayor tiempo de hospitalización de los RN de gestación única y prematuros de este estudio. La práctica clínica, en este hospital, evidencia que los gemelares prematuros tienen una mayor prevalencia de LME al momento del alta hospitalaria en comparación con los no gemelares prematuros. Es necesario nuevos estudios con una muestra mayor de gemelares y prematuros para una mejor investigación del efecto del tiempo de hospitalización en la lactancia materna en gemelares prematuros.

Existen lagunas en los estudios que verifican la prevalencia del amamantamiento en gemelos prematuros. Por lo tanto, este estudio puede contribuir a la construcción de nuevos estudios que involucren la lactancia materna en grupos de alto riesgo, además de orientar estrategias para la promoción y protección de la lactancia materna de gemelos prematuros.

Finalmente, es importante resaltar algunas limitaciones del presente estudio. Se trata de una investigación con una población muy específica, la muestra no pudo ser categorizada por la clasificación de prematuridad separadamente, ya que no hubo una muestra de tamaño suficiente capaz de permitir la adecuada variabilidad de la población en relación con todas las categorías investigadas. Por lo tanto, fue necesario agregar toda la población en una sola categoría. Así, estudios con muestras más grandes pueden favorecer resultados más precisos y amplios.

CONCLUSIÓN

Considerando los resultados de este estudio, se concluye que nacer gemelo y prematuro representa un factor de riesgo para la práctica de AME en el alta hospitalaria. Por lo tanto, se recomienda la aplicación de prácticas e intervenciones en pro de la lactancia materna tan pronto como sea posible para que tengamos mejores tasas de AME en el alta hospitalaria en esta población.

Es necesario que los profesionales de la salud tengan habilidades y experiencia específicas en el manejo de la lactancia materna para atender a esta población. Además, es importante que las instituciones de salud que atienden a este público específico utilicen prácticas de incentivo a la lactancia materna temprana. Asimismo, se necesitan estudios con una muestra mayor de esta población para obtener resultados más precisos.

REFERENCIAS

1. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: nutrição infantil: aleitamento materno e alimentação complementar. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2015 [cited 2022 Nov 02]. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/saude_crianca_nutricao_aleitamento_alimentacao.pdf.
2. Ministério da Saúde (Br). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Pacto nacional pela redução da mortalidade materna e neonatal. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2004 [cited 2022 Nov 02]. Available from: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/folder/pacto_reducao_mortalidade_materna_neonatal.pdf.
3. Victora CG, Rajiv BMD, Barros AJD, França GVA, Horton S, Krasevec J, et al. Breastfeeding in the 21st century: epidemiology, mechanisms, and lifelong effect. *Lancet*. 2016 [cited 2022 Nov 02]; 387(10017):475-90. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)01024-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(15)01024-7).
4. Prentice AM. Breastfeeding in the modern world. *Ann Nutr Metab*. 2022 [cited 2022 Nov 02]; 78(suppl 2):29-38. DOI: <https://doi.org/10.1159/000524354>.
5. Horta BL, Bahl R, Martines JC, Victora CG. Evidence on the long-term effects of breastfeeding: systematic reviews and meta-analyses. Geneva (Swe): World Health Organization; 2007 [cited 2022 Nov 02]. Available from: <https://www.waba.org.my/pdf/long-term%20effects%20of%20breastfeeding.pdf>.

6. Dewey KG. Is breastfeeding protective against obesity? *J Hum Lact.* 2003 [cited 2022 Nov 02]; 19(1):9-18. DOI: <https://doi.org/10.1177/0890334402239730>.
7. World Health Organization (WHO). Global breastfeeding scorecard. Increasing commitment to breastfeeding through funding and improved policies and programmes: global breastfeeding collective. United Nations Children's Fund (UNICEF); 2019 [cited 2022 Nov 02]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-NMH-NHD-19.22>.
8. Universidade Federal do Rio de Janeiro. Aleitamento materno: Prevalência e práticas de aleitamento materno em crianças brasileiras menores de 2 anos - ENANI 2019. Rio de Janeiro, RJ: UFRJ; 2021 [cited 2022 Nov 02]. Available from: <https://painelobesidade.com.br/biblioteca/aleitamento-materno-prevalencia-e-praticas-de-aleitamento-materno-em-criancas-brasileiras-menores-de-2-anos-4-enani-2019/>.
9. World Health Organization (WHO). Breastfeeding: The goal. Geneva: 2018 [cited 2022 Nov 02]. Available from: https://cdn.who.int/media/docs/default-source/infographics-pdf/breastfeeding/infographic-breastfeeding.pdf?sfvrsn=b3c98863_8.
10. Whitford HM, Wallis SK, Dowsell T, West HM, Renfrew MJ. Breastfeeding education and support for women with twins or higher order multiplex. *Cochrane Database Syst Rev.* 2017 [cited 2022 Nov 02]; 2(2):CD012003. DOI: <https://doi.org/10.1002/14651858.cd012003.pub2>.
11. Blondel B, Macfarlane A, Gissler M, Breart G, Zeitlin J. Preterm birth and multiple pregnancy in European countries participating in the PERISTAT project. *BJOG.* 2006 [cited 2022 Nov 02]; 13(5):528-35. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1471-0528.2006.00923.x>.
12. Pereira AOR, Ferreira R M, Silva FMR, Quadros KAN, Santos RC, Andrade SN. Factors influencing the practice of exclusive breastfeeding; 24(274):5401-18. Available from: <https://www.revistanursing.com.br/index.php/revistanursing/article/view/1325/1526>.
13. Passos ET, Celestino MS, Rodrigues GMM. Consequências e intervenções de enfermagem no aleitamento materno e a prevenção do desmame precoce. *Rev Bras Interdiscip Saúde.* 2021 [cited 2022 Nov 02]; 3(3):33-9. Available from: <https://revistarebis.rebis.com.br/index.php/rebis/article/view/263>.
14. Mikami FCF. Aleitamento materno em gêmeos: efeito do aconselhamento pré-natal e fatores associados ao desmame [tese de doutorado]. São Paulo: Faculdade de Medicina de São Paulo; 2018. 123 f.
15. Ooki S. Breast-feeding rates and related maternal and infants' obstetric factors in Japanese twins. *Environ Health Prev.* 2008 [cited 2022 Nov 02]; 13(4):187-97. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12199-008-0028-y>.
16. Yokoyama Y, Wada S, Sugimoto M, Kaayama M, Saito M, Sono J. Breastfeeding rates among singletons, twins and triplets in japan: a population-based study. *Twin Res Hum Genet.* 2006 [cited 2022 Nov 02]; 9(2):298-302. DOI: <https://doi.org/10.1375/183242706776382347>.
17. Lima AA, Tenório MCS, Dutra TA, Bomfim IC, Oliveira ACM. Caracterização de recém-nascidos prematuros nascidos em maternidade referência de alto risco de Maceió, Alagoas. *GEP News.* 2018 [cited 2022 Nov 02]; 1(1):32-7. Available from: <https://www.seer.ufal.br/index.php/gepnews/article/view/4681>.
18. Medeiros FB; Piccinini CA. Relação pai-bebê no contexto da prematuridade: gestação, internação do bebê e terceiro mês após a alta hospitalar. *Estud. Psicol (Campinas).* 2015 [cited 2022 Nov 02]; 32(3):475-85. DOI: <https://doi.org/10.1590/0103-166X2015000300012>.
19. Gomes ALM, Balamint T, López SB, Pontes KAES, Scochi CGS, Christoffel MM. Breastfeeding of premature infants at a child-friendly hospital: from hospital discharge to home. *Rev RENE.* 2017 [cited 2022 Nov 02]; 18(6):810-7. DOI: <https://dx.doi.org/10.15253/2175-6783.2017000600015>.
20. Silva MDB, Oliveira RVC, Alves DSB, Melo ECP. The effect of risk at birth on breastfeeding duration and exclusivity: a cohort study at a Brazilian referral center for high-risk neonates and infants. *PlosOne.* 2021 [cited 2022 Nov 02]; 16(8):e0255190. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0255190>.
21. Silva MDB, Oliveira RVC, Braga JU, Almeida JAG, Melo ECP. Breastfeeding patterns in cohort infants at a high-risk fetal, neonatal and child referral center in Brazil: a correspondence analysis. *BMC Pediatr.* 2020 [cited 2022 Nov 02]; 20:372. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12887-020-02272-w>.
22. Cox K, Giglia R, Zhao Y, Binns CW. Factors associated with exclusive breastfeeding at hospital discharge in rural western Australia. *J Hum Lact.* 2014 [cited 2022 Nov 02]; 30(4):488-97. DOI: <https://doi.org/10.1177/08903344141547274>.
23. McDonald SD, Pullenayegum E, Chapman B, Vera C, Giglia L, Fush C, et al. Prevalence and predictors of exclusive breastfeeding at hospital discharge. *Obstet Gynecol.* 2012 [cited 2022 Nov 02]; 119(6):1171-9. DOI: <https://doi.org/10.1097/aog.0b013e318256194b>.
24. Davanzo R, Monasta L, Ronfani L, Brovedani P, Demarini S. Breastfeeding at NICU discharge: a multicenter Italian study. *J Hum Lac.* 2013 [cited 2022 Nov 02]; 29(3):374-80. DOI: <https://doi.org/10.1177/0890334412451055>.
25. R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing. Vienna, Austria. 2021 [cited 2022 Nov 02]. Available from: <https://www.R-project.org/>.
26. Thiese MS, Ronna B, Ott U. P value interpretations and considerations. *J Thorac Dis.* 2016 [cited 2022 Nov 02]; 8(9):928-31. DOI: <https://doi.org/10.21037/jtd.2016.08.16>.
27. Casa Civil (Br). Decreto nº 8.948 de 29 de dezembro de 2016. Regulamenta a Lei nº 13.152, de 29 de julho de 2015, que dispõe o valor do salário mínimo e a sua política de valorização a longo prazo. 2015 [cited 2022 Nov 02]. Available from: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Decreto/D8948.htm.
28. Neumann CA, Ferreira TK, Cat MN, Martins M. Aleitamento materno em prematuros: prevalência e fatores associados à interrupção precoce. *J Parana Pediatr.* 2020 [cited 2022 Nov 02]; 21(1):18-24. DOI: <https://dx.doi.org/10.5935/1676-0166.20200005>.
29. Porta R, Capdevila E, Botet F, Ginovart G, Moliner E, Nicolàs M, et al. Breastfeeding disparities between multiplex and singletons by NICU discharge. *Nutrients.* 2019 [cited 2022 Nov 02]; 11(9):2191. DOI: <https://doi.org/10.3390%2Fnu11092191>.

30. Tenório MCS, Mello CS, Oliveira ACM. Fatores associados à ausência de aleitamento materno na alta hospitalar em uma maternidade pública de Maceió. *Ciênc. Saúde Colet.* 2018 [cited 2022 Nov 02]; 23(11):3547-56. DOI: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182311.25542016>.
31. Taveiro EAN, Vianna EYS, Pandolfi MM. Adesão ao aleitamento materno exclusivo em bebês de 0 a 6 meses nascidos em um hospital e maternidade do município de São Paulo. *Rev. bras. ciênc. saúde.* 2020 [cited 2022 Nov 02]; 24(1):71-82. DOI: <https://doi.org/10.22478/ufpb.2317-6032.2020v24n1.44471>.
32. Santos SF, Souza RC, Candido PGG, Santos LH, Pacoal LM, Neto MS. Self-efficacy of breastfeeding in postpartum women assisted in a public maternity in northeastern Brazil. *Rev. enferm. Cent.-Oeste Min.* 2020 [cited 2022 Nov 02]; 10:e3910. DOI: <http://doi.org/10.19175/recom.v10i0.3910>.
33. Khatib MN, Gaidhane A, Upadhyay S, Telrandhe S, Saxena D, Simkhada PP, Sawleshwarkar S, Quazi SZ. Interventions for promoting and optimizing breastfeeding practices: An overview of systematic review. *Front Public Health.* 2023 [cited 2022 Nov 02]; 24(11):984876. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.984876>.
34. Lande MS, Nedberg IH, Anda EE. Factors associated with exclusive breastfeeding at hospital discharge: a study data from the Georgian birth registry. *Int. Breastfeed J.* 2020 [cited 2022 Nov 02]; 15:39. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13006-020-00286-9>.
35. Adguna B, Tadele H, Reta F, Berhan Y. Determinants of exclusive breastfeeding in infants less than six months of age in Hawassa, an urban setting, Ethiopia. *Int. Breastfeed J.* 2017 [cited 2022 Nov 02]; 12:45. doi: <https://doi.org/10.1186/s13006-017-0137-6>.
36. Maastrup R, Bojesen SN, Kronborg H, Hallström I. Breastfeeding support in neonatal intensive care: a national survey. *J. Hum. Lact.* 2012 [cited 2022 Nov 02]; 28(3):370-37. DOI: <https://doi.org/10.1177/0890334412440846>.
37. Balamint T, Sousa MI, Gomes ALM, Christoffel MM, Leite AM, Scochi CGS. Breastfeeding in premature infants discharged from baby-friendly hospitals in southeastern Brazil. *Rev. Eletr. Enf.* 2018 [cited 2022 Nov 02]; 20:2. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v20.50963>.
38. Marcuz JC, Emidio SCD, Carmona EV. Aleitamento materno em pacientes admitidos em unidade de terapia intensiva pediátrica. *Rev. Min. Enferm.* 2021 [cited 2022 Nov 02]; 25:e-1359. Available from: http://www.revenf.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-27622021000100206.

Contribuciones de los autores

Concepción, T.M.G.F., M.D.B.S., M.S.C. y E.C.P.M.; Metodología, T.M.G.F., M.D.B.S., M.S.C. y E.C.P.M.; Software, M.D.B.S.; Validación, T.M.G.F., M.D.B.S. y M.S.C.; Análisis Formal, T.M.G.F., M.D.B.S. y M.S.C.; Investigación, T.M.G.F., M.D.B.S. y M.S.C.; Obtención de recursos, M.D.B.S.; Curaduría de Datos, M.D.B.S.; Redacción – Original Preparación de Borradores, T.M.G.F., M.D.B.S. y M.S.C.; Redacción – Revisión y Edición, T.M.G.F., M.D.B.S., M.S.C. y E.C.P.M.; Visualización, T.M.G.F., M.D.B.S., M.S.C. y E.C.P.M.; Supervisión, M.D.B.S.; Administración del Proyecto, M.D.B.S. y E.C.P.M. Todos los autores leyeron y estuvieron de acuerdo con la versión publicada del manuscrito.