SANUS.2025;10:e517
DOI: https://doi.org/10.36789/sanusrevenf..vi21.517
www.sanus.unison.mx

REVISIÓN

Factores de riesgo en la muerte perinatal: Revisión sistemática de la literatura

Risk factors in perinatal death: A systematic review of the literatura

Fatores de risco na morte perinatal: uma revisão sistemática da literatura

Daryl Alejandra Jácquez Sáenz [1*]
https://orcid.org/0009-0005-2645-6238

Marily Daniela Amaro Hinojosa [2]
https://orcid.org/0000-0002-3250-492X

Vicente Jiménez Vázquez [3]
https://orcid.org/0000-0001-5661-494X

Claudia Orozco Gómez [4]
https://orcid.org/0000-0001-9432-6404

Claudia Gabriela Paredes Morín [5]
https://orcid.org/0009-0002-3570-5951

1. Maestra en Enfermería. Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México.
2. Doctora en Ciencias en Enfermería. Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México.
3. Doctor en Ciencias en Enfermería. Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México.
4. Doctora en Ciencias en Enfermería. Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México.
5. Maestra en Enfermería. Facultad de Enfermería y Nutriología de la Universidad Autónoma de Chihuahua. Chihuahua, México.

*Autor para correspondencia: Alejandrasaenz_92@hotmail.com

Recibido: 02/05/2024
Aceptado: 25/01/2025

ISSN: 2448-6094
Universidad de Sonora

Los contenidos de este artículo están bajo una licencia de Creative Commons Atribución No Comercial - Sin Obra Derivada 4.0 Internacional

Resumen

Introducción: La muerte perinatal ocurre a partir de las 28 semanas de gestación hasta los 28 primeros días de vida. Entre el año 2000 y 2019, el índice anual de reducción de la tasa de muertes perinatales fue tan solo de 5.2 %. En México se registraron alrededor de 38,297 muertes perinatales. **Objetivo:** Identificar factores de riesgo que influyen en la muerte perinatal en mujeres de edad reproductiva, a través de la revisión sistemática de literatura. **Metodología:** Revisión sistemática siguiendo las directrices Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses, en una muestra de 24 artículos, se consideró literatura entre el año 2018 al 2024 en idioma inglés, español y/o portugués, las bases de datos utilizadas fueron PubMed, Biblioteca Virtual en Salud y Science Direct. Se excluyeron estudios donde las causas de muerte fueron lesiones de trauma y abortos inducidos. Para la selección de literatura se utilizó la herramienta Review Manager, y la guía Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology. **Resultados:** Los factores de riesgo que prevalecieron fueron: bajo peso al nacer 34.1 %, edad materna ≥ 35 años 28 % y el no acudir a consultas prenatales 25.6 %. Además, la hemorragia anteparto, la asfixia al nacer y la distancia de la institución de salud influyen en la muerte perinatal. **Conclusiones:** Las mujeres no acuden a consultas prenatales a pesar de ser una estrategia para disminuir la mortalidad perinatal, se recomienda realizar mayor investigación alrededor de este factor de riesgo modificable y de mayor prevalencia.

Palabras clave: Muerte perinatal; Factores de riesgo; Causas de muerte (DeCS).

Abstract

Introduction: Perinatal death occurs from 28 weeks of gestation until the first 28 days of life. Between 2000 and 2019, the annual rate of reduction in the perinatal mortality rate was only 5.2 %. In Mexico, about 38,297 perinatal deaths were recorded. **Objective:** To identify risk factors that influence perinatal death in women of reproductive age through a systematic review of literature. **Methodology:** This study used a systematic review according to the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses guidelines. A sample of 24 articles was used, considering literature published between 2018 and 2024 in English, Spanish and Portuguese languages. The databases used were PubMed, Virtual Health Library and Science Direct. Studies in which the cause of death was trauma and induced abortion were excluded. The Review Manager tool and the Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology guide were used for literature selection. **Results:** Risk factors with higher prevalence were: low birth weight, 34.1 %; maternal age ≥ 35 years, 28 %; and not attending prenatal consultations, 25.6 %. In addition, antepartum haemorrhage, asphyxia and the distance to health facilities influenced the perinatal mortality. **Conclusions:** Women are not attending prenatal consultations despite this being a strategy to reduce perinatal mortality. Further research is recommended on this modifiable and highly prevalent risk factor.

Keywords: Perinatal death; Risk factors; Causes of death (DeCS).

Abstrato

Introdução: A morte perinatal ocorre desde a 28ª semana de gestação até os primeiros 28 dias de vida. Entre 2000 e 2019, a taxa anual de redução na taxa de mortes perinatais foi de apenas 5,2 %. Cerca de 38.297 mortes perinatais foram registradas no México. **Objetivo:** identificar fatores de risco que influenciam a morte perinatal em mulheres em idade reprodutiva por meio de uma revisão sistemática da literatura. **Metodologia:** o tipo de estudo foi uma revisão sistemática seguindo as diretrizes do Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses. A amostra foi composta por 24 artigos, considerando a literatura de 2018 a 2024 em inglês, espanhol e/ou português. As bases de dados utilizadas foram PubMed, Biblioteca Virtual de Saúde e Science Direct. Foram excluídos os estudos em que a causa da morte foram lesões traumáticas e abortos induzidos. Para a seleção da literatura, foi utilizada a ferramenta Review Manager fornecida pela Cochrane para avaliar o risco de viés nas informações e as diretrizes Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology. **Resultados:** Os fatores de risco que prevaleceram foram: baixo peso à nascença 34,1 %, idade materna ≥ 35 anos 28 % e não comparência a consultas pré-natais 25,6 %. Além disso, a hemorragia anteparto, a asfixia ao nascer e a distância da instituição de saúde influenciaram a morte perinatal. **Conclusões:** As mulheres não comparecem às consultas pré-natais, apesar de essa ser uma estratégia para reduzir a mortalidade perinatal. Recomenda-se mais pesquisas sobre esse fator de risco modificável e mais prevalente.

Palavras-chave: Morte perinatal; Fatores de risco; Causas de morte (DeCS).

Introducción

Actualmente a nivel mundial la muerte perinatal (MP) representa el reflejo de la situación de salud de cualquier país, ya que genera un impacto negativo en la salud mental de las madres, quienes presentan principalmente ansiedad y depresión [1]. Cabe mencionar que, la MP es la muerte del producto ocurrida a partir de las 28 semanas de gestación hasta los 28 primeros días de vida [2].

En el mundo entre el año 2000 y 2019, se reportaron cifras alarmantes de la mortalidad perinatal, ya que la reducción de la tasa de MP fue solo de 5.2 %, presentándose una tasa de mortalidad fetal de 2.3 % y 2.9 % de mortalidad neonatal [3]. En México, un país en vías de desarrollo, en el año 2021 se registraron 23,000 muertes fetales y una tasa de 8 muertes neonatales por cada 1000 nacidos vivos; es decir, en MP se presentaron cerca de 38,297 casos [4-6]. Esta situación es un problema que acontece en México y en otros países en vías de desarrollo y los considerados de ingresos bajos [3], lo que puede indicar que existen factores socio económicos particulares de éstos que influyen en las altas tasas de mortalidad perinatal. Sin embargo, no son los únicos, existen otras

causas que influyen en esta situación de salud, éstos pueden estar relacionados a la madre, al hijo o bien a factores independientes. Además, es importante mencionar que depende de la etapa perinatal (prenatal, durante el nacimiento o posnatal) en la que se encuentre la diada (madre-hijo), la hace vulnerable a presentar factores que influyen en la MP. Por lo que los profesionales de la salud necesitan evidencia disponible y actual sobre aquellos factores de riesgo en esta población, con la finalidad de poder realizar intervenciones oportunas y prevenir o disminuir la MP [1,2].

En este sentido, es importante la disponibilidad de revisiones sistemáticas que incluyan los factores que pueden estar asociados a la MP, considerando el periodo perinatal y no solo una de las etapas. Actualmente se localizó en la literatura, revisiones que se enfocaban a la muerte neonatal o muerte fetal, y no así en la etapa perinatal, por lo anterior, se considera relevante analizar cuáles son los principales factores que están influyendo en la MP en las mujeres en edad reproductiva.

Como resultado, el identificar los factores de riesgo en la MP, permitirá desarrollar estrategias e intervenciones para prevenir o disminuir dicha problemática y fomentar un estilo de vida saludable en la mujer, brindando información oportuna y actualizada; así como recomendaciones que pueden brindarse antes de la concepción y durante el embarazo, es decir, adquirir una mejor calidad de vida durante esta etapa. Logrando con ello, tener un impacto secundario y prevenir la prevalencia de duelos patológicos y la depresión de las mujeres que enfrentan esta situación [7]. Por lo anterior, se propone la siguiente pregunta PICO, ¿Cuáles son los factores de riesgo (madre/feto/otros) que influyen en mayor medida en la MP en mujeres de edad reproductiva? Por lo que el objetivo fue: Identificar los factores de riesgo que influyen en la muerte perinatal en mujeres de edad reproductiva, a través de la revisión sistemática de literatura.

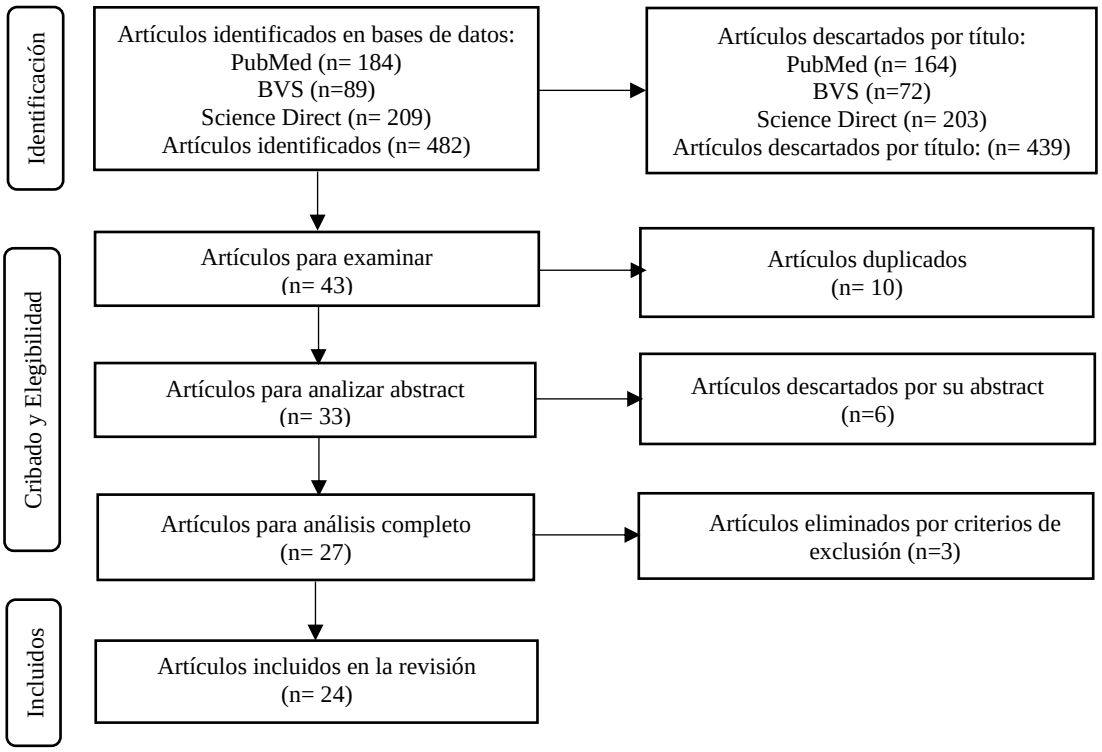
Metodología

Se llevó a cabo una revisión sistemática siguiendo las directrices Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), partiendo de la pregunta PICO ¿Cuáles son los factores de riesgo (madre/feto/otros) que influyen en mayor medida en la MP en mujeres en edad reproductiva?. Se incluyeron estudios cuantitativos: descriptivos, casos y controles y de cohorte, además se consideraron documentos en idioma inglés, español o portugués, así como artículos de texto completo publicados entre los años 2018 al 2024 que obtuvieron sus datos de registros hospitalarios. Se excluyeron estudios donde la causa de MP se atribuyó a lesiones traumáticas y abortos inducidos con o sin condiciones médicas.

La búsqueda se realizó en diversas bases de datos como PubMed, Biblioteca Virtual en Salud (BVS) y Science Direct. Se emplearon los operadores booleanos "AND" y "OR", así como los descriptores MeSH "Muerte perinatal" y "Factores de riesgo".

Para la selección de la literatura, inicialmente se analizó el título de los artículos encontrados, descartando aquellos que estaban duplicados o que no abordaban las variables de interés. Posteriormente, se revisó el resumen de cada artículo, eliminando aquellos que no cumplían con los criterios de elegibilidad, los artículos que cumplieran con los criterios de inclusión fueron examinados detalladamente a texto completo, descartando aquellos con inconsistencias previamente no identificadas, (Figura 1).

Figura 1. Diagrama de flujo PRISMA,2024



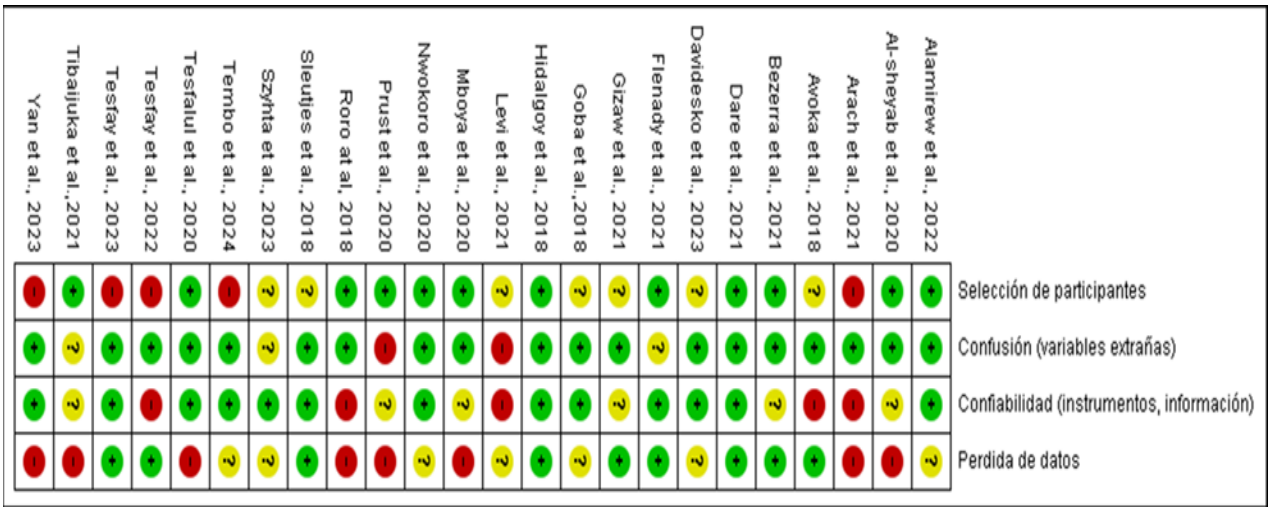
Fuente: Elaboración propia

Para analizar la información de los artículos seleccionados se construyó una matriz de datos y se elaboraron tablas de resumen. Así mismo, se utilizó la herramienta Review Manager, proporcionada por Cochrane, para evaluar el riesgo de sesgo en la información, permitiendo calificar algunos aspectos de la metodología con escalas de bajo riesgo, riesgo no claro y alto riesgo de sesgo. Para evaluar la calidad de la evidencia, se aplicó la guía Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE), donde se presentó una lista de verificación de 22 puntos; la guía permitió verificar que estuvieran presentes elementos como: objetivos, justificación, muestra, muestreo, criterios de inclusión, criterios de exclusión, claridad metodológica, congruencia con los resultados, entre otros. Se consideró evidencia de alta calidad si se obtenían de 22 a 18 puntos, evidencia de nivel medio de 17 a 14 puntos, y evidencia de baja calidad de 13 puntos o menos. La muestra final quedó constituida por 24 artículos.

Resultados

De acuerdo con el checklist de STROBE, los estudios recolectados eran de una buena calidad de la evidencia; 62.5 % presentó una alta calidad y 37.5 % con calidad media. Dos artículos presentaron un bajo sesgo tanto de selección de participantes, de confusión, confiabilidad y pérdida de datos, como se muestra en la Figura 2.

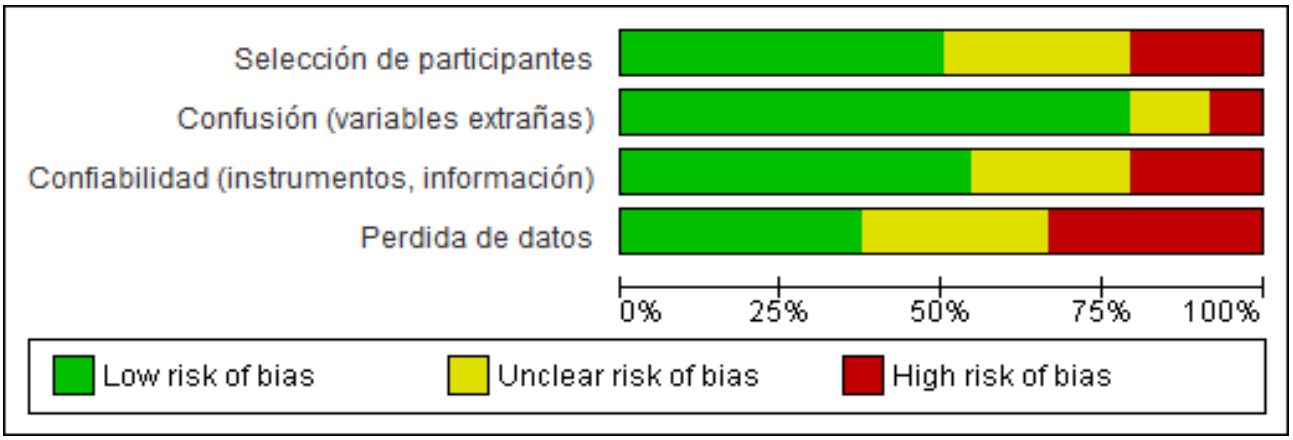
Figura 2. Evaluación de sesgos por autor, 2024 (n=24)



Fuente: Elaboración propia

Alrededor del 79 % de los artículos presentaron bajo sesgo de confusión y el sesgo más alto que prevaleció fue por la pérdida de datos, (Figura 3).

Figura 3. Resumen de evaluación de sesgos, 2024 (n=24)



Fuente: Elaboración propia

El 29.1 % de los artículos fueron publicados en el año 2021, el 20.8 % en el 2019 y 2020 respectivamente, y el 16.6 % en el 2023. Adicionalmente, para esta revisión se consideraron publicaciones de diversos países, 25 % de los artículos fueron publicados en Etiopía, 12.5 %, en Uganda y Brasil, y 8.3% en Ghana e Israel. Asimismo, los artículos correspondieron a diferentes tipos de estudio, el 62.5 % fueron estudios de cohortes, 29.1 % estudios de casos y controles y el 8.3 % fueron modelos explicativos.

Con relación a las características de la población que se incluía en los estudios, se observó que la mayoría de los participantes (75 %) fueron mujeres embarazadas en edades que oscilaban entre los 20 a 34 años, el estado civil que mayormente prevaleció fue casada o con pareja (55 %).

Según factores de riesgo asociados a la MP, algunos investigadores reportarón hasta 9 diferentes [24], y otros hasta 8 tipos [22] coincidiendo en la hemorragia ante parto, asfixia al nacer y distancia de las instituciones de salud, en ambos artículos se mencionan factores diferentes a las categorías utilizadas en este estudio. La categoría que presentó mayor prevalencia, fue factores de riesgo fetales con 41.7 % [8,9,12,13,15,24-27,31], en segundo lugar, los factores independientes con 29.1 % [11,16,17,20,23,28,29] y un 16.7 % presentaron factores maternos [14,18,19,22], solo un 12.5 % de los artículos no destacaron alguna categoría [10,21,30], (Tabla 1).

Dentro de los factores de riesgo fetales prevaleció el bajo peso al nacer (34.1 %), [8,10,12-16,23-26,27,29,30] prematurez (31.7 %) [8,9,12-17,23,26-31] y asfixia (12.1 %) [19,22,24-26]. En la categoría de causas maternas, los factores de riesgo que prevalecieron fueron: edad materna igual o mayor de 35 años (28 %) [9,10,14,16,19,24,25], preeclampsia y eclampsia (17.8 %) [14-16,21,31] y hemorragia ante parto (14.2 %) [8,14,22,25], y de causas independientes, el factor de riesgo que más se presentó fue el no acudir a consultas prenatales (25.6 %) [11,12,16,20,25-30], el bajo nivel educativo materno (21 %) [16,20,23,24,28,29] y lugar de residencia (12.8 %) [11,16,19,25,28].

Tabla 1. Matriz de datos, 2024 (n=24)

	Factores de riesgo	Artículos							
		Tesaful, et al., 2020 [8]	Roro, et al., 2018 [9]	Avoka, et al., 2018 [10]	Alamirew, et al., 2022 [11]	Sleutjes, et al., 2018 [12]	Al-sheyab, et al., 2020 [13]	Goba, et al., 2018 [14]	Levi, et al., 2021 [15]
Maternos	Hemorragia ante parto	X						X	
	Prolapso de cordón	X							
	Edad ≥ 35 años		X	X				X	
	Muerte perinatal previa				X	X			
	Preeclampsia y eclampsia							X	X
	Trastornos Hipertensivos								
	Nuliparidad								
	Diabetes								
	Fumar								
	Etnia								
Fetales	Prematuro	X	X			X	X	X	X
	Bajo peso al nacer	X		X		X	X	X	X
	Mala presentación	X							
	Sexo masculino		X		X				
	Hipoxia/Asfixia								
	Parto por cesárea	X							
	Edad gestacional			X					
Otros/ Independientes	Ausencia de control prenatal				X	X			
	Distancia a las instituciones de salud				X				
	Atenderse en institución pública						X		
	Lugar de residencia				X				
	Bajo nivel educativo								
	Demora de la atención								
	Parto múltiple								
	Bajo nivel económico				X				

Continúa…

Tabla 1. Matriz de datos, 2024 (n=24) (continuación)

	Factores de riesgo	Artículos							
		Mboya, et al., 2020 (16)	Tesfay, et al., 2022 (17)	Prust, et al., 2020 (18)	Arach, et al., 2021 (19)	Dare, et al., 2021 (20)	Gizaw, et al., 2021 (21)	Flenady, et al., 2021 (22)	Hidalgo, et al., 2018 (23)
Maternos	Hemorragia ante parto							X	
	Prolapso de cordón							X	X
	Edad ≥ 35 años	X			X				
	Muerte perinatal previa								
	Preeclampsia y eclampsia	X					X		
	Trastornos Hipertensivos			X				X	
	Nuliparidad				X				
	Diabetes							X	
	Fumar							X	
	Etnia			X					
Fetales	Prematuro		X						X
	Bajo peso al nacer	X							X
	Mala presentación	X					X		
	Sexo masculino					X			
	Hipoxia/Asfixia				X			X	
	Parto por cesárea						X		
	Edad gestacional								X
Otros/ Independientes	Ausencia de control prenatal	X				X			
	Distancia a las instituciones de salud		X					X	
	Atenderse en institución pública								
	Lugar de residencia	X			X				
	Bajo nivel educativo	X				X			X
	Demora de la atención		X					X	
	Parto múltiple					X			
	Bajo nivel económico								X

Continúa…

Tabla 1. Matriz de datos, 2024 (n=24) (continuación)

	Factores de riesgo	Artículos							
		Bezerra, et al., 2021 [24]	Nwokoro, et al., 2020 [25]	Tibaijuka, et al., 2021 [26]	Szyhta, et al., 2023 [27]	Tesfay, et al., 2023 [28]	Yan, et al., 2023 [29]	Tembo, et al., 2024 [30]	Davidesko, et al., 2023 [31]
Maternos	Hemorragia ante parto		X						
	Prolapso de cordón								
	Edad ≥ 35 años	X	X						
	Muerte perinatal previa						X		
	Preeclampsia y eclampsia								X
	Trastornos Hipertensivos								
	Nuliparidad								
	Diabetes								
	Fumar								
	Etnia								
Fetales	Prematuro			X	X		X	X	X
	Bajo peso al nacer	X	X	X	X		X	X	
	Mala presentación		X						X
	Sexo masculino		X						
	Hipoxia/Asfixia	X	X	X					
	Parto por cesárea								
	Edad gestacional								
Otros/ Independientes	Ausencia de control prenatal		X	X	X	X	X	X	
	Distancia a las instituciones de salud		X						
	Atenderse en institución pública					X		X	
	Lugar de residencia		X			X			
	Bajo nivel educativo	X				X	X		
	Demora de la atención					X			
	Parto múltiple						X		
	Bajo nivel económico								

Fuente: Elaboración propia.

Discusión

En esta revisión sistemática, al identificar los factores de riesgo que influyen en la MP en mujeres en edad reproductiva, se pudo apreciar que la edad materna fue un factor de riesgo para que se presentará una MP, específicamente en mujeres que reportaban edad entre los 35 años o más, estos resultados coinciden con otros autores quienes refirieron que las mujeres con edad por encima de 40 años presentaban un riesgo significativo de mortalidad fetal [32,33]. No hay un consenso teórico fisiopatológico que explique el por qué las mujeres de 35 años o más corren más riesgo de presentar una MP, pero unas de las explicaciones aceptadas es que con el paso de los años hay una disminución de la reserva ovárica en las mujeres y una disminución en la calidad de los ovocitos, así mismo se presenta una reducción en la perfusión del miometrio [34].

De la misma forma, existen más enfermedades crónico-degenerativas en las mujeres de 35 años en adelante que pueden influir en esta situación [35]. Esta situación es problemática, ya que la literatura indica que la maternidad se ha retrasado en comparación con años anteriores. Sin embargo, es importante mencionar que no sólo importa la edad de la mujer, pues una mujer embarazada de mayor edad, sin comorbilidades, con un estilo de vida saludable y con buenos hábitos durante su embarazo pudiera tener un parto exitoso [35].

Otro de los factores de riesgo predominante en este estudio y que coincide con los resultados de otros autores [36] fue el bajo peso al nacer y prematurez, los cuales se asocian entre sí; los neonatos con bajo peso al nacer (<2,500 g), tienen 5.6 veces más probabilidades de morir y un parto prematuro tiene un riesgo 2.6 veces mayor de muerte fetal que un parto a término. Lo anterior, puede estar asociado a que los productos prematuros son susceptibles a ciertas morbilidades debido a la inmadurez de sus órganos y sistemas [37,38].

Un tercer punto importante para destacar en esta revisión es que la ausencia o pocas visitas al control prenatal, es un factor de riesgo clasificado como independiente y asociado a la MP. Lo anterior coincide con un estudio realizado en México [39], en donde se pone en manifiesto que la falta de adherencia al control prenatal por parte de las embarazadas genera riesgo de complicaciones, las cuales pueden ocasionar la MP. Diversos autores refieren que lo anterior es debido a que no se permite la detección oportuna de complicaciones tanto de la madre como del feto durante el embarazo. Así mismo, impide prevenir los diferentes factores de riesgo, aumentando hasta 9 veces la posibilidad de presentar una MP a comparación de las mujeres que, si acuden a sus consultas de control prenatal, adicionalmente la literatura señala el monitoreo que se lleva a cabo en la consulta prenatal se asoció a una disminución de la MP [40-43].

Al evidenciar los factores maternos y fetales que predominaron y están relacionados en la MP, estos son variables que difícilmente se pueden modificar, por ejemplo, la edad materna, sin

embargo, es a través de la adherencia al control prenatal [39] (factor independiente) donde se pueden identificar los factores que sobresalen en esa revisión, como son los maternos (tabaquismo, diabetes, trastornos hipertensivos, entre otros), fetales (bajo peso, mala presentación, sexo) e incluso otros independientes (lugar de residencia, atención en el sector público, etcétera).

A pesar de que los factores se interrelacionan entre sí, la clasificación que se presenta en esta revisión permite visibilizar que existen factores materno-fetales, es decir la mujer y su hijo presentan características propias que los vulneran a la MP, pero también existen aquellos en los que se involucran a la sociedad y economía de los países, como el nivel educativo, la cantidad y cercanía de los lugares en los que se realiza el control prenatal o la atención perinatal, es necesario coadyuvar en la prevención de la MP a través de estrategias en las que como profesionales de la salud se sensibilice y se trabaje en acciones en las que se facilite el acceso y la atención a la salud y que ésta sea de calidad, es importante reconocer que el individuo no es el único responsable de su salud, si no que el entorno en el que se encuentran influyen en que presente o no tal condición, en el caso particular nos referimos a la vulnerabilidad de la MP.

Así mismo, es importante mencionar que el estudio presento algunas limitaciones como incluir literatura de un limitado número de bases de datos y artículos disponibles o de acceso abierto, por lo que solo se incluyeron estudios potencialmente elegibles, además se consideraron estudios realizados en diferentes países, sin embargo, se recomienda realizar revisiones que denoten el contexto de la MP en América Latina, para generar evidencia que represente mayormente las necesidades y factores que influyen en la MP de este grupo poblacional, ya que comparten características personales, culturales y/o sociales similares.

Conclusiones

La MP es multifactorial y pueden agruparse en diferentes clasificaciones. En este estudio los factores fetales fueron los más prevalentes; sin embargo, se considera que los factores de riesgo

independientes, como la no adherencia al control prenatal, es de los más importantes debido a que durante el embarazo es posible realizar intervenciones con la madre para disminuir o erradicar los demás factores de riesgo, ya que el control prenatal se considera un factor central en la gestión de riesgos. Sin embargo, a pesar de que el control prenatal es un programa de salud que permite identificar factores de riesgo de forma oportuna y salvar la vida de madres y sus hijos, muchas mujeres no tienen una adherencia al programa, a pesar de ser un programa ya establecido en diferentes países, lo que tiene como consecuencia que se siga presentando de forma alarmante la MP.

Por lo anterior, sería de gran utilidad estudiar los factores que influyen en la adherencia al control prenatal sean un tema para la realización de futuras revisiones sistemáticas y con ello generar evidencia para la generación de intervenciones más efectivas, porque es evidente que, a pesar del trabajo realizado en este ámbito, aún sigue habiendo áreas de oportunidad que no se están atendiendo.

La MP es un fenómeno complejo y es imprescindible abordarlo desde una perspectiva psicosocial. Esta revisión evidencia que los factores de riesgo no solo son de tipo individual, debido a que también las instituciones de salud y los profesionales de salud favorecen o no a que se presenten algunos de los factores de riesgo en esta problemática. Los profesionales de la salud deben de ser conscientes de los factores de riesgo que influyen en la MP y como poder identificar aquellos que se pueden modificar o en los que se puede incidir. Por lo que se les hace la recomendación de continuar realizando investigación y reforzar las áreas de oportunidad en el sistema, con el fin de garantizar la salud materno fetal en entornos dignos.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe ningún conflicto de intereses.

Financiamiento

Los autores declaran que no existió ningún tipo de financiamiento.

Inteligencia artificial

Los autores declaran que no han utilizado ningún tipo de recurso de la inteligencia artificial en alguna de las secciones de este manuscrito.

Referencias bibliográficas

1. Calderer A, Obregón N, Cobo J, Goberna J. Muerte perinatal: acompañamiento a mujeres y parejas. Matronas profesión [Internet]. 2018 [citado 26 mar 2024];19(3):41-47. Disponible en: https://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/126587/1/682987.pdf
2. Organización Mundial de la Salud (OMS). Para que cada bebé cuente. Auditoría y examen de las muertes prenatales y neonatales. Biblioteca de la OMS [Internet]. Suiza; 2016 [citado 26 mar 2024]. Disponible en: https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/258931/9789243511221-spa.pdf?sequence=1
3. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia. Comunicado de prensa: Cada 16 segundos se produce una muerte fetal según las primeras estimaciones conjuntas de las Naciones Unidas. Comunicado de prensa [Internet]. 2020 [citado 26 mar 2024]. Disponible en: https://www.unicef.org/es/comunicados-prensa/cada-16-segundos-produce-muerte-fetal-estimaciones-Naciones-Unidas
4. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Estadísticas de los nacimientos registrados 2021 [Internet]. México; 2021 [citado 27 mar 2024]. Disponible en: https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/NR/NR2021.pdf
5. Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Defunciones fetales registradas en México durante 2021 [Internet]. México; 2021 [citado 27 mar 2024]. Disponible en: Comunicado, Características de las defunciones fetales registradas en México durante 2021 (inegi.org.mx)
6. Banco Mundial. Tasa de mortalidad neonatal [Internet]. 2021 [citado 30 mar 2024]. Disponible en: https://acortar.link/D1xVXE
7. Páez CM, Arteaga HL. Duelo por muerte perinatal: Necesidad de una atención diferencial e integral. Manzinales [Internet]. 2019 [citado 01 abr 2024];19(1):32-45. Disponible en: https://doi.org/10.30554/archmed.19.1.2853.2019
8. Tesfalul MA, Natureeba P, Day N, Thomas O, Gaw SL. Identifying risk factors for perinatal death at Tororo District Hospital, Uganda: a case-control study. BMC Pregnancy and Childbirth [Internet]. 2020 [citado 30 mar 2024];20(1):1-6. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12884-020-2727-3
9. Roro EM, Sisay MM, Sibley LM. Determinants of perinatal mortality among cohorts of pregnant women in three districts of North Showa zone, Oromia Region, Ethiopia: Community based nested case control study. BMC Public Health [Internet]. 2018 [citado 02 abr 2024];18(1):888. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s12889-018-5757-2
10. Avoka JA, Adanu RM, Wombeogo M, Seidu I, Dun-Dery EJ. Maternal and neonatal characteristics that influence very early neonatal mortality in the Eastern Regional Hospital of Ghana, Koforidua: a retrospective review. BMC Res Notes [Internet]. 2018 [citado 02 abr 2024];11(1):91-96 Disponible en: https://doi.org/10.1186/s13104-018-3196-x
11. Alamirew WG, Belay DB, Zeru MA, Derebe MA, Adegeh SC. Prevalence and associated

factors of neonatal mortality in Ethiopia. Sci Rep [Internet]. 2022 [citado 02 abr 2024];12(1):12-24. Disponible en: https://doi.org/10.1038/s41598-022-16461-3
12. Sleutjes FC, Parada CM, Carvalhaes MA, Temer MJ. Risk factors for neonatal death in an inland region in the State of São Paulo Brazil. Cien Saude Colet [Internet]. 2018 [citado 02 abr 2024]; 23(8):2713-2720. Disponible en: https://doi.org/10.1590/1413-81232018238.15142016
13. Al-Sheyab N, Khader YS, Shattnawi KK, Alyahya MS, Batieha A. Rate, risk factors, and causes of neonatal deaths in Jordan: Analysis of data from Jordan stillbirth and neonatal surveillance system (JSANDS). Front Public Health [Internet]. 2020 [citado 05 abr 2024];30(8):595379. Disponible en: https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.595379
14. Goba GK, Tsegay H, Gebregergs GB, Mitiku M, Kim KA, Alemayehu M. A facility-based study of factors associated with perinatal mortality in Tigray, northern Ethiopia. Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2018 [citado 05 abr 2024];141(1):113-119. Disponible en: https://doi.org/10.1002/ijgo.12438
15. Levi R, Pariente G, Sheiner E, Wainstock T. Identifying risk factors for perinatal mortality from a preceding pregnancy without perinatal mortality. Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2022 [citado 05 abr 2024];156(2):336-340. Disponible en: https://doi.org/10.1002/ijgo.13680
16. Mboya IB, Mahande MJ, Obure J, Mwambi HG. Predictors of perinatal death in the presence of missing data: A birth registry-based study in northern Tanzania. PloS One [Internet]. 2020 [citado 05 abr 2024];15(4):1-22. Disponible en: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231636
17. Tesfay N, Tariku R, Zenebe A, Dejene Z, Woldeyohannes F. Cause and risk factors of early neonatal death in Ethiopia. PloS One [Internet]. 2022 [citado 05 abr 2024];17(9):e0275475. Disponible en: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275475
18. Prüst ZD, Verschueren KJ, Bhikha-Kori G, Kodan LR, Bloemenkamp KW, Browne JL, Rijken MJ. Investigation of stillbirth causes in Suriname: application of the WHO ICD-PM tool to national-level hospital data. Glob Health Action [Internet]. 2020 [citado 05 abr 2024];13(1):1794105. Disponible en: https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1794105
19. Arach AA, Tumwine JK, Nakasujja N, Ndeezi G, Kiguli J, Mukunya D, et al. Perinatal death in Northern Uganda: incidence and risk factors in a community-based prospective cohort study. Glob Health Action [Internet]. 2021 [citado 10 abr 2024];14(1):1859823. Disponible en: https://doi.org/10.1080/16549716.2020.1859823
20. Dare S, Oduro AR, Owusu-Agyei S, Mackay DF, Gruer L, Manyeh AK, et al. Neonatal mortality rates, characteristics, and risk factors for neonatal deaths in Ghana: analyses of data from two health and demographic surveillance systems. Glob Health Action [Internet]. 2021 [citado 10 abr 2024];14(1):1938871. Disponible en: https://doi.org/10.1080/16549716.2021.1938871
21. Gizaw W, Feyisa M, Hailu D, Nigussie T. Determinants of stillbirth in hospitals of North Shoa Zone, Oromia region, Central Ethiopia: A case control study. Heliyon [Internet]. 2021 [citado 10 abr 2024];7(5):e07070. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07070
22. Flenady V, Kettle I, Laporte J, Birthisel D, Hardiman L, Matsika A, et al. Making every birth count: Outcomes of a perinatal mortality audit program. Aust N Z J Obstet Gynaecol [Internet]. 2021 [citado 17 abr 2024];61(4):540-547. Disponible en: https://doi.org/10.1111/ajo.13325
23. Hidalgo-Lopez P, Cobo-Cuenca AI, Carmona-Torres JM, Luque-Carrillo P, Rodríguez-Muñoz PM, Rodríguez-Borrego M. Factors associated with late fetal mortality. Arch Gynecol Obstet [Internet]. 2018 [citado 17 abr 2024];297(6):1415-1420. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s00404-018-4726-4
24. Bezerra IM, Ramos JL, Pianissola MC, Adami F, Rocha JB, Ribeiro MAL, et al. Perinatal Mortality Analysis in Espírito Santo, Brazil, 2008 to 2017. Int J Environ Res Public Health

[Internet]. 2021 [citado 17 abr 2024];6;18(21):1-19. Disponible en: https://doi.org/10.3390/ijerph182111671
25. Nwokoro UU, Dahiru T, Olorukooba A, Daam CK, Waziri HS, Adebowale A, et al. Determinants of perinatal mortality in public secondary health facilities, Abuja Municipal Area Council, Federal Capital Territory, Abuja, Nigeria. Pan Afr Med J [Internet]. 2020 [citado 17 abr 2024];(37)114:1-12. Disponible en: https://doi.org/10.11604/pamj.2020.37.114.17108
26. Tibaijuka L, Bawakanya SM, Owaraganise A, Kyasimire L, Kumbakumba E, Boatin AA, et al. Incidence and predictors of preterm neonatal mortality at Mbarara Regional Referral Hospital in South Western Uganda. PLoS One [Internet]. 2021 [citado 17 abr 2024];16(11):1-17. Disponible en: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0259310
27. Szyhta CC, Silva ZP, Alencar GP, Almeida MF. Risk factors for perinatal death in high-risk pregnant women at a tertiary hospital in Curitiba-PR, Brazil: a case-control study. Cien Saude Colet [Internet]. 2023 [citado 17 abr 2024];28(4):1043-1058. Disponible en: https://doi.org/10.1590/1413-81232023284.16042022
28. Tesfay N, Tariku R, Zenebe A, Hailu G, Taddese M, Woldeyohannes F. Timing of perinatal death; causes, circumstances, and regional variations among reviewed deaths in Ethiopia. PLoS One [Internet]. 2023 [citado 17 abr 2024];18(5):e0285465. Disponible en: https://doi.org/10.1371/journal.pone.0285465
29. Yan T, Mullany LC, Subedi S, Hazel EA, Khatry SK, Mohan D, et al. Risk factors for neonatal mortality: an observational cohort study in Sarlahi district of rural southern Nepal. BMJ Open [Internet]. 2023 [citado 17 abr 2024];13(9):1-15. Disponible en: https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-066931
30. Tembo D, Abobo FD, Kaonga P, Jacobs C, Bessing B. Risk factors associated with neonatal mortality among neonates admitted to neonatal intensive care unit of the University Teaching Hospital in Lusaka. Sci Rep [Internet]. 2024 [citado 17 abr 2024];14(1):1-12 Disponible en: https://doi.org/10.1038/s41598-024-56020-6
31. Davidesko S, Levitas E, Sheiner E, Wainstock T, Pariente G. Critical analysis of risk factors for intrapartum fetal death. Arch Gynecol Obstet [Internet]. 2023 [citado 17 abr 2024];308(4):1239-1245. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s00404-022-06811-x
32. Saccone G, Gragnano E, Ilardi B, Marrone V, Strina I, Venturella R, et al. Complicaciones maternas y perinatales según la edad materna: Revisión sistemática y metaanálisis. Int J Gynaecol Obstet [Internet]. 2022 [citado 05 sep 2024];159(1):43-55. Disponible en: https://doi.org/10.1002/ijgo.14100
33. Magnus MC, Wilcox AJ, Morken NH, Weinberg CR, Håberg SE. Role of maternal age and pregnancy history in risk of miscarriage: prospective register-based study. BMJ [Internet]. 2019 [citado 24 abril 2024];364:l-8. Disponible en: https://doi.org/10.1136/bmj.l869
34. Fuentes A, Sequeira K, Tapia-Pizarro A. Efectos demográficos, clínicos y biológicos de la postergación de la maternidad. Revista Médica Clínica Las Condes [Internet]. 2021 [citado 05 sep 2024];32(2):146-160. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.rmclc.2020.10.002
35. Flores-López B, Naves-Sánchez J, Sosa-Bustamante GP, González AP, Luna-Anguiano JL, Paque-Bautista C. Morbilidades materna y perinatal asociadas a edad avanzada en gestantes. Rev Med Inst Mex Seguro Soc [Internet]. 2023 [citado 05 sep 2024];18;61(Suppl 2):S83-S89. Disponible en: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC10761194/pdf/04435117-61-Suppl2-S83.pdf
36. Calle JS, Mesa IC, Ramírez AA, Moyano BG. Factores de riesgo de mortalidad neonatal: revisión sistemática. Revista de Producción, Ciencias e Investigación. Pro Sciences. [Internet]. 2021 [citado 03 feb 2025]:5(40):312-329. Disponible en: https://doi.org/10.29018/issn.2588-

1000vol5iss40.2021pp312-329
37. Catellanos-Flores E. Mortalidad perinatal en el municipio de Panchimalco, San Salvador: una serie de casos. Rev Peru Med Exp Salud Pública [Internet]. 2024 [citado 05 sep 2024];41(1):83-88. Disponible en: https://doi.org/10.17843/rpmesp.2024.411.13335
38. Teklay G, Teshale T, Tasew H, Mariye T, Berihu H, Zeru T. Risk factors of preterm birth among mothers who gave birth in public hospitals of central zone, Tigray, Ethiopia: unmatched case-control study 2017/2018. BMC Res Notes [Internet]. 2018 [citado 24 abr 2024];11(2018):1-7. Disponible en: https://doi.org/10.1186/s13104-018-3693-y
39. Camargo RA, Estrada ES, Reveles IJ, Manzo CJ, De Luna LM, Flores PL. Factores de riesgo de complicaciones perinatales en el embarazo de adolescentes. Ginecología y Obstetricia de México [Internet]. 2022 [citado 03 feb 2025];90(06):496-503. Disponible en: https://doi.org/10.24245/gom.v90i6.6818
40. Geiger CK, Clapp MA, Cohen JL. Association of prenatal care services, maternal morbidity, and perinatal mortality with the advanced maternal age cutoff of 35 years. JAMA Health Forum [Internet]. 2021 [citado 05 sep 2024];2(12):e214044. Disponible en: https://doi.org/10.1001/jamahealthforum.2021.4044
41. Martínez LA, Vargas HJ, Mini DE. Asociación entre los factores sociodemográficos, obstétricos y patológicos con la muerte fetal tardía: estudio de casos y controles en un hospital de Perú. Anales de la Facultad de Medicina [Internet]. 2019 [citado 24 abr 2024];80(3):322-326. Disponible en: http://dx.doi.org/10.15381/anales.803.16855
42. Mendoza LJ, Anaya GA, Hernández VL, Jiménez HJ, Fragozo SF, Hernández AF. Estudio clínico factorial del riesgo de muerte fetal tardía en el hospital Juárez de México. Revista del Hospital Juárez de México [Internet]. 2019 [citado 24 abr 2024];86(3):116-124. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/juarez/ju-2019/ju193c.pdf
43. Betancourt RA, García MY. Factores asociados a la no adherencia del control prenatal en gestantes. Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida [Internet]. 2020 [citado 24 abr 2024];4(7):74-96 Disponible en: https://doi.org/10.35381/s.v.v4i7.646

Cómo citar este artículo: Jácquez-Sáenz D, Amaro-Hinojosa M, Jiménez-Vázquez V, Orozco-Gómez C, Paredes-Morín C. Factores de riesgo en la muerte perinatal: Revisión sistemática de la literatura. SANUS [Internet]. 2025 [citado dd mmm aaaa];10:e517. Disponible en: DOI/URL.