

Complicações materno-fetal relacionadas com o número de controles pré-natais durante a gravidez

Maternal-fetal complications related to the number of prenatal controls during pregnancy

DOI:10.34119/bjhrv6n1-300

Recebimento dos originais: 17/01/2023

Aceitação para publicação: 16/02/2023

Doménica Salomé Cárdenas Quito

Graduanda em Medicina pela Universidad Católica de Cuenca

Instituição: Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

Endereço: Av. de las Américas y Calle Humboldt

E-mail: domenica.cardenas@est.ucacue.edu.ec

Freddy Rosendo Cárdenas Heredia

Doutor em Ginecologia e Obstetrícia

Instituição: Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

Endereço: Av. de las Américas y Calle Humboldt

E-mail: fcardenash@ucacue.edu.ec

Edgar Vinicio Mora Culcay

Graduando em Medicina pela Universidad Católica de Cuenca

Instituição: Universidad Católica de Cuenca, Ecuador

Endereço: Av. de las Américas y Calle Humboldt

E-mail: edgar.mora@est.ucacue.edu.ec

RESUMO

Objetivo: Determinar as complicações materno-fetal relacionadas ao número de controles pré-natais durante a gravidez. **Método:** Esta pesquisa é uma revisão abrangente dos artigos publicados entre dezembro de 2018 e dezembro de 2022, usando a estratégia PICO para integrar a questão da pesquisa. A pesquisa utilizou informações de revistas publicadas em Scopus (<https://www.scopus.com/>) e PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>), utilizando os descritores e operadores booleanos AND e OR para uma busca estratégica e eficiente. **Resultados:** Foi constatado que existe uma forte relação entre o número de controles pré-natais com complicações materno-fetal, estas são: Hipotonia uterina 58,1%, depressão neonatal 56%, feto pequeno para a idade gestacional 44%, hemorragia obstétrica 36%, pré-maturidade 32%, síndrome do desconforto respiratório 23% e sepse 16,9%; a porcentagem dessas complicações aumenta quando o número de controles é reduzido, ou seja, quando as mulheres grávidas têm menos de 4 controles pré-natais, e também pioram e, portanto, têm um impacto maior na saúde materna e fetal. **Conclusão:** Existe uma forte correlação entre a ocorrência de complicações materno-fetal e o número de controles pré-natais, uma vez que quanto mais controles pré-natais forem realizados, menor será a porcentagem de complicações.

Palavras-chave: morte fetal, mortalidade materna, cuidados pré-natais, complicações na gravidez.

ABSTRACT

Objective: to determine maternal-fetal complications related to the number of prenatal controls during pregnancy. Method: the research is a comprehensive review of articles published between December 2018 to December 2022, using the PICO strategy to integrate the research question. The research used information from journals published in Scopus (<https://www.scopus.com/>) y PubMed (<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>) using the descriptors and Boolean operators AND and OR for a strategic and efficient search. Results: It was found that there is a strong relationship between the number of prenatal controls with maternal-fetal complications, these are: Uterine hypotonia 58.1%, neonatal depression 56%, small fetuses for gestational age 44%, obstetric hemorrhage 36%, prematurity 32%, respiratory distress syndrome 23% and sepsis 16.9%; the percentage of these complications rises when the number of prenatal controls is reduced, that is, when pregnant women have less than 4 prenatal controls, and they also worsen, thus affecting maternal and fetal health to a greater extent. Conclusion: There is a relationship between the number of prenatal controls and the presentation of maternal-fetal complications. The more prenatal controls are performed, the lower the percentage of complications.

Keywords: fetal death, maternal mortality, prenatal care, pregnancy complications.

1 INTRODUÇÃO

Mundialmente, as complicações maternas e fetais são um problema de saúde pública, sendo as mais graves a morte materna e a morte fetal. Em 2016, a Organização Mundial da Saúde (OMS) considerou que os controles pré-natais de qualidade deveriam começar no primeiro trimestre da gravidez, detectando assim possíveis complicações fetais precocemente (OMS, 2016b). Uma gestação adequada é aquela que pode ser melhorada e adaptada às mudanças necessárias para o bem-estar do feto, levando em conta que um mínimo de 5 controles pré-natais deve ser realizado de acordo com todos os parâmetros a serem considerados de qualidade (OMS, 2016a).

O Fundo de População das Nações Unidas (UNFPA) constatou que há 67,2 mortes por 100.000 nascidos vivos na América Latina e no Caribe (UNFPA, 2021). Segundo o Ministério da Saúde Pública (MSP), a taxa de mortalidade materna no Equador até 2020 foi de 57,6 mulheres por 100.000 nascidos vivos, enquanto a taxa de mortalidade neonatal foi de 4,6 casos por 1.000 nascidos vivos. Embora tenha havido uma redução nestes números, o número de casos anuais ainda é alarmante (Ministerio de Salud Pública, 2020).

Ao realizar os controles pré-natais, a prevenção dos riscos maternos e fetais é considerada em primeiro lugar, a fim de evitar complicações atuais e futuras. Doenças hipertensivas, complicações fetais congênitas ou restrição do crescimento intra-uterino são preocupantes e aumentam o risco de morte do feto (Barros Raza & Velasco Acurio, 2022). O

objetivo deste estudo é determinar as complicações materno-fetal relacionadas com o número de controles pré-natais durante a gravidez.

2 MÉTODO

Foi elaborado um estudo exaustivo de informações obtidas de Scopus e Pubmed, de artigos científicos em inglês e espanhol, obtidos usando termos de pesquisa por palavra-chave, que são certificados nos Medical Subject Headings (MeSH) e nos Health Sciences Descriptors (DeCS). As palavras “fetal death”, “maternal mortality”, “prenatal care” y “pregnancy complications” foram usadas em conjunto com os operadores booleanos AND e OR.

Os artigos encontrados correspondem às datas de dezembro de 2018 a dezembro de 2022. Para realizar os resultados, foram inicialmente identificados 78 artigos dos quais os que foram duplicados, não estavam relacionados ao tema ou não incluíam complicações materno-fetal foram eliminados, deixando 35 dos quais 13 foram selecionados em relação ao objetivo da revisão.

3 RESULTADOS

Há várias complicações maternas e fetais que estão relacionadas ao número de controles pré-natais, que estão resumidas na (Quadro 1) e apresentadas abaixo:

Quadro 1 Complicações Maternais e Fetal na Gravidez.

	Autores	Ano	Participantes antes	Complicações	%
1	(Espinoza et al., 2019)	2019	365	- Hipotonía Uterina - Anemia - Atonía uterina - Tearing - Parto incompleto	58,1 23,6 8,2 6,8 3,3
2	(Eggleston et al., 2022)	2022	874 ensaios	Mortalidade materna devido a: Hemorragia obstétrica Desordens hipertensivas HIV Sepsis Complicações en el parto. Condições médicas pré-existentes. Trabalho obstruído.	36 24,4 16,9 10,2 6,7 4,4 1,3
3	(Vargas Vera et al., 2021)	2021	1,383	- Depressão neonatal - Pequenos para fetos em idade gestacional - Prematuridade - Síndrome do desconforto respiratório	56 44 32 23

4	(Nigussie et al., 2022)	2022	21 estudos	- Hemorragia pós-parto	8,24
5	(DePaoli Taylor et al., 2022)	2022	38,026	Transtornos hipertensivos da gravidez devido a doenças sexualmente transmissíveis	4
6	(Kondrac ki et al., 2022)	2022	3 418 028	Parto prematuro e baixo peso ao nascer devido a doenças sexualmente transmissíveis	-
7	(Heaman et al., 2019)	2019	67,076	- Pequenos para fetos em idade gestacional - Baixo peso ao nascer - Prematuridade - Nado-morto	-
8	(Nam, 2022)	2022	6.421.091	Morbidade materna severa (SMM)	7,15
9	(Linard et al., 2018)	2018	9117	- Morbidade materna severa (SMM) - Morbidade Perinatal Grave (SPM)	2,9 5,5

Fonte: Preparado pelos autores.

Para que seja considerado adequado, um número mínimo de controles pré-natais deve ser realizado, como mostrado na (Quadro 2):

Quadro 2 Número mínimo de controles pré-natais.

Autores	Ano	Participantes	Número mínimo de controles pré-natais
1 (Yehualashet et al., 2022)	2022	3,927	4 o +
2 (Duodu et al., 2022)	2022	7,795	4 - 7
3 (Núñez-Herrera et al., 2020)	2018	66	6
4 (Méndez et al., 2021)	2021	41,803	6

Fonte: Preparado pelos autores.

4 DISCUSSÃO

Uma das complicações mais frequentes da gravidez é a hemorragia pós-parto, que está associada a fatores de risco tais como: idade avançada, parto prolongado, falta de controle pré-natais, alta multiparidade e um histórico de hemorragia pós-parto (Nigussie et al., 2022); entretanto, também foi determinado que as complicações mais comuns em mulheres grávidas em Cuenca-Ecuador são hipotonia uterina, laceração do canal de parto, anemia, parto incompleto e mortalidade materna, sendo a hipotonia uterina a mais comum (Espinoza et al., 2019).

As doenças sexualmente transmissíveis (DSTs) como a clamídia, gonorréia e sífilis estão associadas ao desenvolvimento de complicações como distúrbios hipertensos durante a gravidez, a maioria dos quais causam pré-eclâmpsia grave; além disso, a baixa escolaridade é um fator que predispõe ao desenvolvimento das DSTs, assim como o uso de drogas e tabaco, e a falta de triagem dessas patologias no pré-natal no início da gravidez, causando assim um risco de mortalidade materna e fetal (DePaoli Taylor et al., 2022).

Além disso, mulheres grávidas com DST desenvolvem complicações fetais, como parto prematuro e baixo peso ao nascer, que estão associadas ao uso inadequado de controle pré-natais (Konracki et al., 2022).

Por outro lado, quando mulheres grávidas têm pré-eclâmpsia, ocorrem outras complicações fetais, tais como: pequenos fetos para a idade gestacional, depressão neonatal, pré-maturidade e síndrome do desconforto respiratório, todas associadas ao pobre controle pré-natal de mulheres grávidas (Vargas Vera et al., 2021).

Da mesma forma, o que foi descrito acima foi verificado no Equador em dois estudos diferentes (Jiménez, 2020) y (Espinoza et al., 2019), confirmando que quanto maior o número de controles pré-natais, mais distúrbios hipertensos foram detectados no início da gravidez, o que influenciou o desenvolvimento de complicações fetais, ao contrário das mães que compareceram mais tarde e tiveram menos controles pré-natais, pois tinham maiores riscos maternos e fetais.

A complicação mais grave é a mortalidade materna, que está associada a fatores de risco como: escolaridade, controle pré-natal, fatores sócio-demográficos e obstétricos, sendo estes os fatores que aumentam esta taxa na população, bem como várias complicações como hemorragia obstétrica, distúrbios hipertensivos, sepse e outros que favorecem a ocorrência de mortalidade materna (Eggleston et al., 2022).

A taxa de morbidade e mortalidade maternas graves (SMM) está associada a um controle pré-natal inadequado, que consiste em menos de 3 controles ou a falta de controles durante a gravidez, o que eleva estes números de SMM, porque quando comparada com mulheres grávidas que participaram de 5 ou mais controles pré-natais, há uma baixa taxa de SMM (Nam, 2022); isto o confirma (Linard et al., 2018) e afirma que ter um controle pré-natal inadequado aumenta a taxa de SMM, e também inclui que esta taxa aumenta ainda mais por estar associada à não conformidade com todos os parâmetros de um controle pré-natais.

Foi determinado que o número ideal de controles pré-natais é ter quatro ou mais visitas ao seu servidor médico e apenas 58,7% das mulheres grávidas na área urbana da população preenchem esses requisitos e 37,4% das mulheres grávidas rurais tinham menos de quatro

controles pré-natais, isto está associado ao fato de que muitas mulheres grávidas têm dificuldades em comparecer a essas visitas (Yehualashet et al., 2022), assim como, (Duodu et al., 2022) confirma que o número ideal de consultas pré-natais é ter 4 ou mais consultas e, portanto, apenas 49,3% das mulheres grávidas em seu estudo cumpriram este padrão.

Em contraste, o número ideal de controles pré-natais em seus estudos é ter um mínimo de 6 controles pré-natais, de modo que o não cumprimento disto resultou em uma série de complicações periparto e pós-parto (Núñez-Herrera et al., 2020) (Méndez et al., 2021).

Estes dados são corroborados pelo fato de que controles pré-natais inadequados levam a efeitos adversos durante a gravidez, tais como complicações fetais como nascimento prematuro, morte fetal, baixo peso ao nascer e pequenos fetos para a idade gestacional, o que levou a que os bebês precisassem ser admitidos na unidade de terapia intensiva, o que foi evitado por mães que tiveram controles pré-natais adequados, evitando assim complicações maternas e fetais (Heaman et al., 2019).

5 CONCLUSÕES

O número de controles pré-natais influencia as diferentes complicações, tanto maternas quanto fetais, pois há vários fatores de risco que, quando não determinados no controle pré-natal, influenciam o desenvolvimento de complicações; concluindo que quanto maior o número de controles pré-natais, menor a porcentagem de complicações, portanto, haverá uma menor porcentagem de morbimortalidade materna e fetal.

Há também uma influência direta sobre a qualidade dos controles pré-natais, não comparecimento ou fatores desfavoráveis que influenciam a gravidez ou complicações pós-parto, o que nos leva a afirmar que o controle pré-natal precoce e o cumprimento do regime de cuidados pré-natais devem ser sempre encorajados a fim de alcançar o bem-estar materno e fetal em larga escala e reduzir os números alarmantes de mortalidade materna.

REFERÊNCIAS

- Barros Raza, L. J., & Velasco Acurio, E. F. (2022). Factores asociados a la falta de control prenatal en América Latina y su relación con las complicaciones obstétricas. *Enfermería Investiga*, 7(1). <https://doi.org/10.31243/ei.uta.v7i1.1480.2022>
- DePaoli Taylor, B., Hill, A. v., Perez-Patron, M. J., Haggerty, C. L., Schisterman, E. F., Naimi, A. I., Noah, A., & Comeaux, C. R. (2022). Sexually transmitted infections and risk of hypertensive disorders of pregnancy. *Scientific Reports*, 12(1). <https://doi.org/10.1038/S41598-022-17989-0>
- Duodu, P. A., Bayuo, J., Mensah, J. A., Aduse-Poku, L., Arthur-Holmes, F., Dzomeku, V. M., Dey, N. E. Y., Agbadi, P., & Nutor, J. J. (2022). Trends in antenatal care visits and associated factors in Ghana from 2006 to 2018. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1). <https://doi.org/10.1186/S12884-022-04404-9>
- Eggleston, A. J., Richards, A., Farrington, E., Tse, W. C., Williams, J., Sella Hewage, A., McDonald, S., Turner, T., & Vogel, J. P. (2022). Randomised trials in maternal and perinatal health in low and middle-income countries from 2010 to 2019: a systematic scoping review. *BMJ Open*, 12(7). <https://doi.org/10.1136/BMJOPEN-2021-059473>
- Espinoza, L. I. N., Leon, C. J. Q., Calle, B. D. S., Reyes, J. G. M., Llanes, Y. E. O., Jaramillo, D. A. C., Paredes, T. E. F., & Reyes, K. D. Z. (2019). Complicaciones del puerperio inmediato en pacientes atendidas en el Servicio de Ginecología y Obstetricia del Hospital Vicente Corral Moscoso, Cuenca-2013. *Latinoamericana de Hipertensión*, 14(2). http://saber.ucv.ve/ojs/index.php/rev_lh/article/view/16353
- Heaman, M. I., Martens, P. J., Brownell, M. D., Chartier, M. J., Derksen, S. A., & Helewa, M. E. (2019). The Association of Inadequate and Intensive Prenatal Care With Maternal, Fetal, and Infant Outcomes: A Population-Based Study in Manitoba, Canada. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Canada*, 41(7), 947–959. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2018.09.006>
- Jiménez, D. E. (2020). Risk factors that affect blood hypertension in pregnant women at Centro de Salud Cisne 2, Guayaquil. *Más Vita*, 2(2 Extraord), 9–16. <https://doi.org/10.47606/ACVEN/MV0031>
- Kondracki, A. J., Li, W., Bursac, Z., Mokhtari, M., Reddick, B., & Barkin, J. L. (2022). Interaction Effects of Maternal Sexually Transmitted Infections with Prenatal Care Utilization Status on Preterm Birth and Low Birthweight: U.S. National Data. *Journal of Clinical Medicine*, 11(17). <https://doi.org/10.3390/JCM11175184>
- Linard, M., Blondel, B., Estellat, C., Deneux-Tharoux, C., Luton, D., Oury, J. F., Schmitz, T., Mandelbrot, L., Azria, E., Bourgeois-Moine, A., Ceccaldi, P., Crenn-Hebert, C., Ducarme, G., Clerc, C., Ravaut, P., & Sibiude, J. (2018). Association between inadequate antenatal care utilisation and severe perinatal and maternal morbidity: an analysis in the PreCARE cohort. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 125(5), 587–595. <https://doi.org/10.1111/1471-0528.14794>
- Méndez, A., Morales, E., Chanduví, W., Arango-Ochante, P. M., Méndez, A., Morales, E., Chanduví, W., & Arango-Ochante, P. M. (2021). Asociación entre el control prenatal y las

complicaciones obstétricas maternas periparto y postparto. ENDES 2017 al 2019. *Revista de La Facultad de Medicina Humana*, 21(4), 758–769. <https://doi.org/10.25176/RFMH.V21I4.3924>

Ministerio de Salud Pública. (2020). *Gacetas Muerte Materna 2020 – Ministerio de Salud Pública*. <https://www.salud.gob.ec/gacetas-muerte-materna-2020/>

Nam, J. Y. (2022). Comparison of global indicators for severe maternal morbidity among South Korean women who delivered from 2003 to 2018: a population-based retrospective cohort study. *Reproductive Health*, 19(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/S12978-022-01482-Y/TABLES/3>

Nigussie, J., Girma, B., Molla, A., Tamir, T., & Tilahun, R. (2022). Magnitude of postpartum hemorrhage and its associated factors in Ethiopia: a systematic review and meta-analysis. *Reproductive Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/S12978-022-01360-7>

Núñez-Herrera, R. M., Moquillaza-Alcántara, V. H., & García-Cajaleón, J. D. (2020). Complicaciones obstétricas asociadas al control prenatal inadecuado en púerperas atendidas en un centro materno infantil peruano, 2018. *Revista Perinatología y Reproducción Humana*, 33(2). <https://doi.org/10.24875/per.19000023>

OMS. (2016a). *La OMS señala que las embarazadas deben poder tener acceso a una atención adecuada en el momento adecuado*. <https://www.who.int/es/news/item/07-11-2016-pregnant-women-must-be-able-to-access-the-right-care-at-the-right-time-says-who>

OMS. (2016b). Recomendación de la OMS sobre la atención prenatal para una experiencia positiva del embarazo. In *Informe de un Grupo Científico de la OMS*. https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/49550/9789275320334_spa.pdf?ua=1

UNFPA. (2021). *UNFPA América Latina y el Caribe | Consenso Estratégico Interagencial para la Reducción de la Morbi-mortalidad Materna: orientaciones estratégicas para el decenio 2020-2030*. <https://lac.unfpa.org/es/resources/consenso-estrat%C3%A9gico-interagencial-para-la-reducci%C3%B3n-de-la-morbi-mortalidad-materna>

Vargas Vera, R. M., Placencia Ibadango, M. V., Vargas Silva, K. S., Toapanta Orbea, L. S., Villalobos Inciarte, N. E., & Loor Goya, M. A. (2021). Complicaciones en neonatos hijos de madres con trastornos hipertensivos del embarazo. *Ginecología y Obstetricia de México*, 89(7), 509–515. <https://doi.org/10.24245/GOM.V89I7.5191>

Yehualashet, D. E., Seboka, B. T., Tesfa, G. A., Mamo, T. T., & Seid, E. (2022). Determinants of optimal antenatal care visit among pregnant women in Ethiopia: a multilevel analysis of Ethiopian mini demographic health survey 2019 data. *Reproductive Health*, 19(1). <https://doi.org/10.1186/S12978-022-01365-2>