



Título: Traducción y comentarios sobre el artículo “Association between adenomyosis volume and adverse perinatal outcomes: multicenter cohort study”

(Asociación entre el volumen de la adenomiosis y resultados perinatales adversos)

Nombre revisores: Ana Riaza Fernández y Paula Fernández Acin. Hospital Universitario Infanta Elena

1. - Artículo Original:

Ni X, Su X, Shi Y, Ru P, Liu Y, Lei S, Gu Y, Liu M, Duan T. Association between adenomyosis volume and adverse perinatal outcomes: multicenter cohort study. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2024 Nov;64(5):678-686. doi: 10.1002/uog.29108. PMID: 39482801.

2.- Resumen del Artículo:

2.1 Introducción:

La adenomiosis se caracteriza por la presencia de glándulas endometriales y estroma en el miometrio asociado a hiperplasia de las células miometriales circundantes. Su diagnóstico mediante ecografía revela una prevalencia del 20.9% en la población general y se asocia a patología de infertilidad, abortos de repetición y complicaciones obstétricas.

Se han realizado estudios que relacionan la adenomiosis con el parto pretérmino, la preeclampsia o el bajo peso al nacer, pero pocos han

cuantificado cómo el volumen de la adenomiosis influye en los resultados obstétricos.

El objetivo de este estudio es evaluar la asociación entre el volumen de la adenomiosis, considerado criterio de severidad si es $\geq 757.5 \text{ cm}^3$, y el riesgo de resultados perinatales adversos, incluyendo complicaciones como parto pretérmino, incompetencia cervical y placenta previa.

2.2 Metodología

Se trata de un estudio de cohortes retrospectivo multicéntrico realizado en dos hospitales de atención terciaria en China incluyendo mujeres sin adenomiosis cuyos partos se produjeron entre el 1 de enero de 2021 y el 31 de diciembre de 2021 (Total de 10.507 embarazos) y mujeres con diagnóstico de adenomiosis cuyos partos se produjeron entre el 1 de enero de 2020 y el 31 de diciembre de 2022 (Total de 321 embarazos). Se excluyeron los embarazos múltiples y aquellos cuyos datos fueran incompletos para el estudio.

La medición de la adenomiosis se basó en ecografías transvaginales y transabdominales realizadas antes de las 14 semanas de gestación utilizando la fórmula $(\text{longitud} \times \text{ancho} \times \text{grosor}) \times \frac{4}{3} \pi$ para calcular el volumen.

Para realizar el análisis estadístico de las variables continuas se utilizó el t-test o Mann-Whitney U-test y las variables dicotómicas, representadas cómo frecuencias y proporciones, fueron evaluadas y comparadas empleando el análisis chi cuadrado de Pearson y la probabilidad exacta de Fisher.

Se utilizaron modelos de regresión logística univariados y multivariados para estimar los ratios de probabilidad (OR) y los intervalos de confianza del 95%.

Por último, se emplearon curvas ROC para evaluar en los embarazos con adenomiosis, la sensibilidad y especificidad de 6 características (edad materna, paridad, método de concepción, número de pérdidas gestacionales y volumen de adenomiosis) con los partos pretérmino <37 semanas

Se consideró estadísticamente significativo $p < 0.05$

2.3 Resultados

En relación con las características de las pacientes se objetivó que las mujeres con adenomiosis presentaban mayor edad, mayor incidencia de nuliparidad y más antecedentes de pérdidas gestacionales tempranas. Además, un porcentaje más alto de estas mujeres concibió mediante fertilización in vitro (13.7% vs 4.8% en el grupo sin adenomiosis).

Respecto a las complicaciones obstétricas, las mujeres con adenomiosis mostraron un mayor riesgo de parto pretérmino <37 semanas (Odds Ratio Ajustado (aOR), 2.39 (95% CI, 1.65–3.48)), mayor riesgo de parto pretérmino espontáneo (aOR, 2.57 (95% CI, 1.54–4.28)), mayor riesgo de placenta previa (aOR, 2.57 (95% CI, 1.41–4.67)), mayor riesgo de incompetencia cervical (aOR, 9.70 (95% CI, 4.00–23.55)) y mayor riesgo de presentación anómala fetal (aOR, 2.04 (95% CI, 1.39–3.00)).

Cuando se valora la afectación del volumen de la adenomiosis se objetiva que las pacientes con adenomiosis severa (volumen total $\geq 757.5 \text{ cm}^3$)

presentan mayor riesgo de complicaciones obstétricas (parto pretérmino, placenta previa e incompetencia cervical) que las adenomiosis leves-moderadas respecto a las pacientes sin adenomiosis.

3.- Comentario:

El presente estudio muestra que los embarazos complicados por adenomiosis tienen un mayor riesgo de complicaciones obstétricas, y este riesgo aumenta significativamente en los casos de adenomiosis severa, definida como volumen $\geq 757.5 \text{ cm}^3$.

Estos hallazgos subrayan la importancia de identificar a las pacientes con adenomiosis severa mediante la evaluación del volumen de las lesiones en ecografías tempranas, lo que podría ayudar a implementar estrategias de manejo preventivo.

Las implicaciones clínicas sugieren la necesidad de vigilancia estrecha en embarazos complicados por adenomiosis, especialmente aquellos con criterios de severidad. Además, sería beneficioso desarrollar tratamientos dirigidos, como terapias antiinflamatorias, para mitigar el impacto adverso de la adenomiosis en el embarazo; ya que, estudios previos han demostrado que las lesiones de adenomiosis están asociadas con un aumento de mediadores inflamatorios como la interleucina-1 β y prostaglandinas, lo que podría desencadenar un parto pretérmino y otras patologías relacionadas con la disfunción uterina

Finalmente, se recomienda realizar estudios futuros que exploren intervenciones profilácticas y terapias individualizadas, con el objetivo de

reducir el riesgo de complicaciones y mejorar los resultados obstétricos en esta población vulnerable.