

Título: Traducción y comentarios sobre el artículo “Isthmocele, not cesarean section per se, reduces in vitro fertilization success: a systematic review and meta-analysis of over 10,000 embryo transfer cycles. ”

(El istmocele, no la cesárea per se, reduce el éxito de la fertilización in vitro: una revisión sistemática y un metanálisis de más de 10.000 ciclos de transferencia de embriones.)

Nombre revisor: Carlos Valdera Simbrón. Fundación Jiménez Díaz.

1. - Artículo Original:

Vitagliano A, Cicinelli E, Viganò P, Sorgente G, Nicolì P, Busnelli A, Dellino M, Damiani GR, Gerli S, Favilli A. Isthmocele, not cesarean section per se, reduces in vitro fertilization success: a systematic review and meta-analysis of over 10,000 embryo transfer cycles. Fertil Steril. 2024 Feb;121(2):299-313. doi: 10.1016/j.fertnstert.2023.11.007. Epub 2023 Nov 10. PMID: 37952914.

2. Resumen del Artículo:

2.1. Introducción:

El istmocele es la complicación a largo plazo más frecuente tras una cesárea. Es un defecto en forma de bolsa que se forma debido a la cicatrización imperfecta del tejido en el sitio de la cicatriz de la cesárea. Tiene una prevalencia que oscila entre el 24% y el 70% si el diagnóstico se realiza mediante ecografía transvaginal y del 56% al 84% si se realiza mediante sonohisterografía.

El istmocele puede estar asociado con varios síntomas, incluyendo menstruaciones prolongadas, manchado, dolor pélvico crónico, sangrado uterino anormal y dismenorrea. Además, se plantea la hipótesis de que puede causar infertilidad secundaria.

Se cree que su asociación con la infertilidad está relacionada con la dificultad de migración y viabilidad de los espermatozoides, debido a diferentes mecanismos, como la acumulación de sangre y exudado inflamatorio en el nicho, junto con alteración contractilidad miometrial. Se desconoce si los mismos mecanismos dificultan el embarazo en los ciclos de FIV.

Existe evidencia del impacto perjudicial de una cesárea previa sobre los resultados de la FIV. Sin embargo, estos estudios no diferencian entre pacientes con y sin istmocele, dificultando así discernir si la causa es la cesárea per se o la presencia de istmocele.

2.2. Metodología:

Se trata de una revisión sistemática y meta-análisis. Se consultan las siguientes bases de datos electrónicas (ScienceDirect, MEDLINE, Scopus, Embase, Biblioteca Cochrane, ClinicalTrials.gov, Registro de ensayos clínicos de la UE y de la Organización Mundial de la Salud).

La búsqueda se realizó hasta el 30 de mayo de 2023 (sin fecha de restricción) y se limitó a los estudios publicados en el idioma Inglés. Los estudios fueron evaluados de forma independiente por dos investigadores.

Los términos de búsqueda fueron, “istmocele OR niche OR scarred uterus OR cesarean defect OR cesarean scar OR hysterotomy OR diverticulum OR scarred uterus [MeSH Terms] OR cesarean scar [MeSH Terms] OR hysterotomy [MeSH Terms] OR diverticulum [MeSH Terms] AND IVF OR in vitro fertilization OR in vitro fertilization [MeSH Terms] OR ART OR assisted reproductive technology OR assisted reproductive technology [MeSH Terms]”.

La inclusión se basó en los siguientes criterios: estudios observacionales (tanto prospectivos como retrospectivos) que investigaran el impacto del istmocele en los resultados de la FIV y que incluyeran pacientes

diagnosticados con istmocele y sin istmocele (divididos además según su historial de cesárea previa o parto vaginal).

- Objetivo primario: Comparar la tasa de nacidos vivos (RNV) después de ciclos de FIV entre mujeres con istmocele y aquellas sin istmocele después de una cesárea.
- Objetivos secundarios: Tasa de embarazo clínico (CPR), la tasa de aborto espontáneo (MR), la tasa de implantación (RI), la tasa de embarazo ectópico (EPR), la tasa de embarazo en cicatriz de cesárea y la tasa de embarazo múltiple (MPR). Los análisis adicionales incluyeron las comparaciones del RNV entre pacientes con istmocele o con cesárea previa previo.

2.3. Resultados:

Finalmente se incluyeron ocho estudios en el metanálisis, que incluyeron un número total de 10.873 pacientes (n = 1.264 mujeres con istmocele, 6.836 con un cesárea previa sin istmocele y 2.773 con parto vaginal previo).

Las mujeres con istmocele mostraron una tasa de RNV más bajo que los otros 2 grupos de mujeres (con un cesárea previa sin istmocele (aOR, 0,62; IC 95 %, 0,53–0,72) y aquellas con antecedentes de parto vaginal (aOR, 0,55; IC 95 %, 0,42–0,71).

La tasa de RNV en mujeres con una cesárea previa sin istmocele y aquellas con antecedentes de parto vaginal fueron similares (aOR, 0,74; IC 95 %, 0,47–1,15).

El análisis de subgrupos sugirió un efecto negativo del líquido intracavitario (LIC) en mujeres con istmocele en la tasa de RNV (uOR, 0,36; IC 95 %, 0,18–0,75), mientras que los LBR en mujeres sin LIC y aquellas sin istmocele fueron similares (uOR, 0,94; IC 95 %, 0,61–1,45).

2.4. Limitaciones y fortalezas:

Las principales fortalezas de este estudio residen en el gran tamaño de la muestra, la consistencia de los resultados, el ajuste estadístico para los factores de confusión y la buena calidad de los estudios incluidos.

Las principales limitaciones son inherentes al diseño retrospectivo de los estudios incluidos y la restricción a estudios publicados en inglés. Otra limitación de nuestro estudio es el bajo número de estudios y pacientes incluidos en los análisis sobre LIC, lo que limita la posibilidad de descartar un efecto negativo del istmocele sin LIC sobre los resultados de FIV.

2.5. Conclusiones:

El istmocele, más que la cesárea per se, ejerce un impacto negativo en las tasas de éxito en mujeres sometidas a FIV. El efecto adverso del istmocele sobre los resultados de la FIV parece verse exacerbado por la acumulación de LIC antes de la ET.

3. Comentarios:

Teniendo en cuenta la evidencia actual sobre el efecto deletéreo del istmocele en los resultados reproductivos, es muy recomendable hacer un diagnóstico activo en las consulta de ginecología y reproducción asistida de este defecto en aquellas mujeres que acuden por presentar esterilidad secundaria y antecedente de cesárea previa.

La corrección de apropiada de este defecto puede mejorar el pronóstico reproductivo en estas pacientes.