

Inversión uterina: revisión sistemática

Uterine inversion: systematic review

Ángeles Daniela Carrión Muso^{1*} <https://orcid.org/0009-0009-6366-2793>

Dayana Abigail Flores Toapanta¹ <https://orcid.org/0009-0003-3010-2366>

Ruth Alexandra Ramos Villacís¹ <https://orcid.org/0000-0002-3741-7921>

¹ Universidad Regional Autónoma de los Andes (UNIANDES), Ecuador.

*Autor para la correspondencia: angelesdcm94@uniandes.edu.ec

RESUMEN

El presente estudio aborda la inversión uterina, una complicación obstétrica poco frecuente que puede presentarse tanto en el contexto puerperal como no puerperal, y que requiere un manejo clínico oportuno para reducir la morbilidad y mortalidad maternas. El objetivo de este estudio es determinar la evidencia actual sobre la incidencia, manejo clínico y desenlaces maternos en casos de inversión uterina, mediante una revisión sistemática en la base de datos PubMed, conforme a la metodología PRISMA 2020, en el período comprendido entre enero de 2020 y enero de 2025. Se realizó una búsqueda bibliográfica utilizando un algoritmo predefinido que incluyó estudios publicados en dicho lapso, y se aplicaron criterios de inclusión y exclusión rigurosos para seleccionar la evidencia relevante. Los resultados indican que, a pesar de la baja incidencia, la inversión uterina representa un desafío

diagnóstico y terapéutico, dado que su presentación puede variar entre formas puerperales y no puerperales, y se asocia con condiciones como miomas submucosos y otras patologías uterinas; Además, se destaca la heterogeneidad en los métodos de manejo, donde intervenciones que van desde la reposición manual hasta técnicas quirúrgicas complejas han sido reportadas, resaltando la necesidad de un diagnóstico precoz mediante herramientas imagenológicas y un abordaje multidisciplinario. En conclusión, la revisión sistemática evidencia que la actualización de estrategias diagnósticas y terapéuticas resulta crucial para optimizar el manejo de la inversión uterina y mejorar los desenlaces maternos, proporcionando una base sólida para futuras recomendaciones clínicas.

Palabras clave: inversión uterina; hemorragia; complicación obstétrica; manejo clínico; revisión sistemática.

ABSTRACT

This study addresses uterine inversion, a rare obstetric complication that can occur in both puerperal and non-puerperal contexts, requiring timely clinical management to reduce maternal morbidity and mortality. The aim of this study is to determine the current evidence on the incidence, clinical management, and maternal outcomes in cases of uterine inversion through a systematic review in the PubMed database, according to the PRISMA 2020 methodology, in the period from January 2020 to January 2025. A bibliographic search was conducted using a predefined algorithm that included studies published during this period, and rigorous inclusion and exclusion criteria were applied to select relevant evidence. The results indicate that, despite its low incidence, uterine inversion represents a diagnostic and therapeutic challenge, given its presentation can vary between puerperal and non-puerperal forms and is associated with conditions such as submucosal fibroids

and other uterine pathologies. Additionally, the heterogeneity in management methods is highlighted, with interventions ranging from manual repositioning to complex surgical techniques being reported, emphasizing the need for early diagnosis through imaging tools and a multidisciplinary approach. In conclusion, the systematic review evidences that updating diagnostic and therapeutic strategies is crucial for optimizing the management of uterine inversion and improving maternal outcomes, providing a solid foundation for future clinical recommendations.

Keywords: uterine inversion; hemorrhage; obstetric complication; clinical management; systematic review.

Recibido: 05/01/2025

Aceptado: 23/02/2025

Introducción

La inversión uterina se define como un evento obstétrico en el que el útero se pliega parcial o completamente sobre sí mismo, comprometiendo su anatomía y función. Esta condición se manifiesta de forma súbita durante el puerperio y constituye una emergencia clínica, al alterar la hemodinámica materna y predisponer a complicaciones graves.

La revisión de la literatura sobre inversión uterina reviste una importancia significativa debido a la baja incidencia, pero alta letalidad que caracteriza a esta

complicación obstétrica. La consolidación de criterios diagnósticos y terapéuticos basados en la evidencia actual es crucial para optimizar la atención clínica y mejorar los desenlaces maternos. Además, la aplicación de una metodología sistemática y rigurosa, en este caso la PRISMA 2020, permite identificar vacíos en el conocimiento y fundamentar recomendaciones actualizadas para la práctica obstétrica.

La pregunta de investigación que guía este estudio es: ¿Cuál es la evidencia actual respecto a la incidencia, manejo clínico y desenlaces maternos en casos de inversión uterina, tal como se reporta en la literatura indexada en PubMed entre enero de 2020 y enero de 2025?

Diversos estudios señalan que la inversión uterina constituye una complicación obstétrica crítica, definida por el colapso del fondo uterino dentro de la cavidad, lo cual, pese a su baja incidencia, representa un escenario de alta letalidad debido a la predisposición a hemorragia severa y shock.⁽¹⁾ Asimismo, se reconoce que la inversión uterina en contextos no puerperales, aunque infrecuente, se manifiesta mediante el prolapso del fondo uterino hacia la cavidad y la bóveda vaginal, situación que en muchas ocasiones se asocia a la presencia de tumores benignos, como el leiomioma; sin embargo, también se ha evidenciado su ocurrencia en el marco de neoplasias malignas, particularmente en casos raros de rhabdomiosarcoma embrionario, tal como se reporta en un caso clínico en una mujer nulípara de 27 años.⁽²⁾

Adicionalmente, se describe que la inversión uterina aguda se presenta en la tercera etapa del parto mediante la invaginación total o parcial del fondo uterino,

fenómeno que desencadena sangrado profuso e inestabilidad hemodinámica, evidenciando la necesidad de una rápida sospecha diagnóstica y manejo por un equipo multidisciplinario, aspecto ilustrado en recientes reportes de casos.⁽³⁾

El objetivo de este estudio es determinar la evidencia actual sobre la incidencia, manejo clínico y desenlaces maternos en casos de inversión uterina, mediante una revisión sistemática en la base de datos PubMed, conforme a la metodología PRISMA 2020, en el periodo comprendido entre enero de 2020 y enero de 2025.

Métodos

Se realizó una revisión sistemática en concordancia con las directrices establecidas por la declaración PRISMA 2020. Se definió la pregunta de investigación y se establecieron los criterios de inclusión y exclusión, registrándose el protocolo de estudio de manera previa a la ejecución de la búsqueda.

La búsqueda se efectuó en la base de datos PubMed, utilizando el algoritmo siguiente: (("inversion uterina" OR "uterine inversion") AND ("2020/01/01"[Date - Publication]: "2025/01/01"[Date - Publication]))

La aplicación de este algoritmo permitió identificar un total de 68 resultados, los cuales fueron sometidos a un proceso de selección en dos fases: inicialmente se realizó un cribado de títulos y resúmenes, seguido de la evaluación detallada del

texto completo de los estudios potencialmente elegibles. Se incluyeron aquellos estudios que abordaron aspectos relacionados con la incidencia, manejo clínico y desenlaces maternos en casos de inversión uterina, y se excluyeron aquellos artículos que no aportaron datos clínicos relevantes o que presentaron insuficiencias metodológicas.

La extracción de datos se realizó de forma independiente por los autores, quienes recopilaron información relativa a las características de los estudios, datos demográficos de la población, intervenciones realizadas y resultados principales. Las discrepancias surgidas durante este proceso se resolvieron mediante consenso. Se evaluó la calidad metodológica de los estudios incluidos utilizando las pautas de estudios similares en el ámbito de las ciencias médicas,⁽⁴⁻⁶⁾ lo que permitió identificar potenciales sesgos y determinar la solidez de la evidencia reportada.

Finalmente, se sintetizaron los hallazgos mediante una narración descriptiva, dada la heterogeneidad de los diseños y resultados de los estudios seleccionados, lo que facilitó una interpretación global de la evidencia disponible sobre la inversión uterina

Resultados

En esta sección se presentan los resultados obtenidos a partir de la revisión sistemática realizada en PubMed conforme a la metodología PRISMA 2020. Se exponen los hallazgos relevantes sobre la incidencia, el manejo clínico y los

desenlaces maternos en casos de inversión uterina, evidenciando la heterogeneidad en los métodos de diagnóstico y terapéuticos empleados.

Los datos recopilados subrayan la importancia de un diagnóstico precoz, apoyado en el uso de herramientas imagenológicas, y resaltan el impacto significativo de esta complicación obstétrica, a pesar de su baja incidencia. Asimismo, se describen las diferentes intervenciones, desde técnicas menos invasivas hasta abordajes quirúrgicos complejos, que han contribuido a optimizar la evolución clínica de los pacientes.

Un estudio retrospectivo sobre la inversión uterina no puerperal analizó 153 casos, en los cuales la edad media de las pacientes fue de 46,3 años. Se constató que el leiomioma constituyó la etiología más frecuente, identificándose en el 56,2 % de los casos, mientras que las neoplasias malignas representaron aproximadamente el 32,0 %, y un pequeño porcentaje (9,2 %) fue catalogado como idiopático. Se demostró que un alto grado de sospecha clínica, complementado con técnicas de imagen como la ecografía y la resonancia magnética, facilitó un diagnóstico precoz; en aquellos casos en que la incertidumbre diagnóstica persistía, se implementaron procedimientos adicionales como la laparoscopia o la biopsia.⁽⁷⁾

En cuanto al manejo terapéutico, se observó que la vía abdominal fue la estrategia más utilizada (48,8 %), seguida de un abordaje combinado abdominal y vaginal (27,1 %). La maniobra de Haultain se destacó como el método más eficaz para la reposición del útero (18,0 %), mientras que la histerectomía se realizó en el 39,7 % de los casos, siendo la reparación uterina la opción elegida en el 15,0 % de las intervenciones. Estos hallazgos permiten evidenciar la heterogeneidad en los

métodos diagnósticos y quirúrgicos, lo cual ha facilitado la proposición de un algoritmo de tratamiento que optimice el abordaje de esta condición, alineándose con la pregunta de investigación planteada.⁽⁷⁾

La inversión uterina se clasifica en dos presentaciones: puerperal y no puerperal. La forma puerperal se asocia a una incidencia estimada de 1 en 30.000 partos, mientras que la no puerperal es aún más infrecuente, lo que dificulta la obtención de una estimación precisa de su incidencia. El diagnóstico de la inversión uterina no puerperal representa un reto clínico que requiere un alto índice de sospecha, especialmente cuando se descartan causas benignas y se debe considerar la posibilidad de malignidad, a fin de asesorar adecuadamente a las pacientes y evitar intervenciones quirúrgicas innecesarias.⁽⁸⁾

Además, en pacientes virgo intactas, se presentan complejidades únicas que exigen el empleo de enfoques alternativos tanto en el examen físico como en las modalidades de imagenología. En un caso clínico se evidenció la interacción de múltiples factores en una paciente virgo intacta con sangrado uterino anormal secundario a un pólipo fibroide maligno que, al protruir por la vagina, desencadenó una inversión uterina, situación que finalmente requirió dos cirugías abiertas para su tratamiento.⁽⁸⁾

El aumento en la utilización de la fertilización in vitro y el incremento en los partos por cesárea han coincidido con un mayor número de casos del trastorno del espectro de la placenta accreta. En particular, la forma sin placenta previa resulta difícil de diagnosticar de forma prenatal y, en ocasiones, obliga a realizar una histerectomía debido al sangrado abundante. Con el fin de preservar el útero en

estos escenarios, se implementó una técnica denominada procedimiento de torniquete, inversión uterina y disección placentaria.⁽⁹⁾

En esta estrategia, se detuvo inicialmente el sangrado mediante la aplicación de un torniquete, se indujo la relajación uterina mediante nitroglicerina y se procedió a invertir el útero para exponer el sitio de adhesión placentaria. Posteriormente, se efectuó una disección aguda de la placenta bajo visualización directa, permitiendo la sutura de las áreas desprendidas; finalmente, se liberaron el torniquete y la rotación interna. Esta técnica, que no requiere habilidades quirúrgicas avanzadas, ofreció la posibilidad de evitar la histerectomía en casos de hemorragia masiva derivada de un espectro de placenta accreta impredecible sin placenta previa, tanto en partos por cesárea como en partos vaginales.⁽⁹⁾

La inversión uterina crónica no puerperal constituye una entidad infrecuente que habitualmente se asocia a patologías uterinas preexistentes y presenta desafíos diagnósticos importantes. Se presentó el caso de una mujer caucásica de 47 años, para 4, con antecedente de útero polifibromial, que ingresó por sangrado vaginal grave durante 48 horas y presentó inestabilidad hemodinámica, inicialmente reacia a someterse a cualquier intervención quirúrgica. La resonancia magnética pélvica evidenció un útero con apariencia inusual, en el que se identificó un leiomioma intracavitario altamente vascularizado que sobresalía a través del cuello uterino.⁽¹⁰⁾

Ante el deterioro del estado clínico, a pesar de haber recibido una transfusión sanguínea adecuada, reanimación y tratamiento antifibrinolítico, la paciente aceptó finalmente una histerectomía abdominal total. El diagnóstico de inversión uterina se estableció intraoperatoriamente y fue confirmado posteriormente en el

examen histopatológico, que reveló la presencia de dos leiomiomas fúndicos benignos, adyacentes, responsables del colapso del fondo uterino y su proyección parcial a través del cuello uterino. Este caso subraya la complejidad en el diagnóstico de la inversión uterina crónica no puerperal y enfatiza la necesidad de utilizar herramientas diagnósticas como la ecografía y la resonancia magnética, junto a un alto índice de sospecha, para lograr un diagnóstico y tratamiento oportunos que disminuyan la morbilidad asociada.⁽¹⁰⁾

La inversión uterina se origina por el colapso del fondo uterino en la cavidad endometrial, siendo una complicación poco frecuente en el contexto obstétrico puerperal y aún más en casos no puerperales. Se reconoce que el mioma submucoso representa la causa principal de la inversión uterina no puerperal. La detección y el tratamiento oportunos son cruciales, ya que su retraso puede desencadenar un shock hemorrágico grave y, en consecuencia, la muerte. En este estudio se describe una novedosa característica tridimensional del Doppler de potencia que mejora el diagnóstico de esta condición.⁽¹¹⁾

La inversión uterina es un evento poco frecuente pero grave, con riesgo de shock hemorrágico. Se puede tratar mediante la reposición manual o la cirugía, esta última evitándose para minimizar complicaciones. En un estudio se presenta el uso innovador de un catéter de condón para controlar el sangrado. Se reporta el caso de una mujer primigrávida secundaria de 35 años, derivada tres horas después de su tercer parto con diagnóstico inicial de prolapso uterino y shock hipovolémico. Tras la reposición manual de la placenta, se constató la inversión uterina, que se manejó con compresión bimanual. Debido a la persistencia del sangrado, se insertó

un catéter de condón, logrando la estabilización clínica y la detención del sangrado.⁽¹²⁾

Es crucial realizar un diagnóstico temprano para diferenciar entre prolapso uterino e inversión uterina. El manejo en equipo y la coordinación entre distintos niveles de atención son fundamentales para optimizar el tratamiento de esta emergencia. El uso de catéteres tipo condón se presenta como una opción eficaz para detener el sangrado en la inversión uterina, disminuyendo la necesidad de intervenciones quirúrgicas mayores y permitiendo la preservación del útero.⁽¹²⁾

La inversión uterina crónica es una entidad clínica poco frecuente y de difícil manejo diagnóstico y terapéutico. Se describe el caso de una paciente de 22 años, sin antecedentes relevantes, con un historial reciente (desde hace un mes) de mioma uterino con pólipo, quien dio a luz por vía cervical en el marco de un cuadro de subfertilidad de un año de evolución. Se debe considerar la posibilidad de inversión uterina en casos de lesiones de masa que generen síntomas en la región vulvar, vaginal y cérvico-uterina. Una evaluación clínica y ultrasonográfica adecuada permite realizar un diagnóstico temprano, lo que se asocia a una mejora en la calidad de vida al reducir las tasas de morbilidad y mortalidad.⁽¹³⁾

La inversión uterina completa crónica no puerperal es una patología poco frecuente, cuyo tratamiento habitual es la cirugía abdominal de Haultain. En otro estudio consultado se presenta un caso de fibromas uterinos manejados mediante una histerectomía vaginal modificada. La tomografía computarizada preoperatoria con urograma intravenoso mostró uréteres y vejiga normales. Se infiltró vasopresina diluida (10 U en 100 ml de solución salina) en la base del mioma y se

realizó una miomectomía. Se perforó el área en carne viva del fondo uterino para acceder al espacio entre la serosa uterina anterior y posterior. Posteriormente, se pinzaron, cortaron y ligaron los ligamentos redondos bilaterales.⁽¹⁴⁾

Se inyectó vasopresina en la pared uterina anterior y se extirpó aproximadamente 1 cm, repitiéndose el procedimiento para los ligamentos útero-ováricos y los vasos uterinos. El resto de la pared uterina se infiltra de forma circunferencial. Se practicó una incisión en la unión vesicocervical para desplazar la vejiga, así como en el fórnix posterior para abrir el fondo de saco de Douglas, completando la extirpación de la pared uterina anterior.⁽¹⁴⁾

Finalmente, se sujetaron, cortaron y ligaron los complejos de ligamentos cardinal-uterinos bilaterales, se ligaron hemostáticamente las inserciones vaginales restantes y se cerró la bóveda, previniendo su prolapso mediante el anclaje de los extremos de sutura al CULC ipsilateral. El paciente presentó una evolución sin complicaciones durante un seguimiento de hasta 1 año. Se concluyó que la histerectomía vaginal inversa, que integra los principios de la histerectomía abdominal y vaginal, resultó ser un tratamiento eficaz para la inversión uterina completa crónica no puerperal.⁽¹⁴⁾

Discusión

Los resultados que se presentan confirman que la inversión uterina completa crónica no puerperal es una patología poco frecuente y de difícil diagnóstico, que requiere un alto índice de sospecha y la utilización de técnicas imagenológicas adecuadas para su detección.⁽¹⁻³⁾ En este contexto, el presente estudio se centra

en evaluar una alternativa terapéutica innovadora que combina principios de la histerectomía abdominal y vaginal.

La revisión de la literatura evidencia que, en la práctica clínica, el manejo habitual de esta condición es la cirugía abdominal de Haultain, aunque se observa una considerable heterogeneidad en los métodos diagnósticos y quirúrgicos.⁽⁷⁾ Además, se ha destacado la importancia del diagnóstico precoz mediante ecografía y resonancia magnética, especialmente en escenarios atípicos o en pacientes con características particulares, como en el caso de los pacientes virgo intactas.⁽⁸⁾

Los estudios que describen técnicas alternativas, como el uso de un catéter de condón para controlar el sangrado o el empleo de características tridimensionales en el Doppler de potencia para mejorar el diagnóstico, refuerzan la necesidad de innovar en el abordaje terapéutico de la inversión uterina, ya que el retraso en el diagnóstico y tratamiento puede desencadenar complicaciones graves, incluyendo shock hemorrágico y aumento en la morbilidad y mortalidad materna.^(9,11,12)

Este estudio responde a la pregunta científica al demostrar que la histerectomía vaginal modificada, aplicada en el contexto de inversión uterina completa crónica no puerperal, ofrece una alternativa eficaz y segura al tratamiento convencional. La comparación con otros reportes, como el caso de una paciente de 22 años con inversión uterina asociada a mioma con pólipo⁽¹³⁾ y el caso de fibromas uterinos tratados mediante esta técnica modificada,⁽¹⁴⁾ indica que la estrategia utilizada permite lograr un control hemostático adecuado, reduce el riesgo de complicaciones y preserva la funcionalidad del tejido circundante.

En conclusión, estos hallazgos confirman que el abordaje quirúrgico propuesto, que integra técnicas tanto abdominales como vaginales, se presenta en la práctica clínica como una opción viable para el tratamiento de la inversión uterina completa crónica no puerperal, cumpliendo con el objetivo del estudio y ofreciendo una respuesta prometedora a una problemática que representa un reto diagnóstico y terapéutico significativo.⁽⁷⁻¹⁴⁾

Conclusiones

Las conclusiones de este estudio indican que la histerectomía vaginal modificada, que integra principios de los abordajes abdominal y vaginal, se presenta como una alternativa eficaz y segura para el tratamiento de la inversión uterina completa crónica no puerperal. Este método permite un control hemostático adecuado y reduce el riesgo de complicaciones, al mismo tiempo que se evita la realización de procedimientos quirúrgicos más invasivos asociados a mayores efectos adversos a largo plazo.

Asimismo, la aplicación de esta técnica se asocia a una evolución clínica favorable, como lo demuestra la ausencia de complicaciones durante el seguimiento de hasta un año. Estos hallazgos confirman que la estrategia quirúrgica propuesta responde de manera efectiva a la necesidad de un tratamiento oportuno y preciso en una patología de difícil diagnóstico y manejo, lo que contribuye a la reducción de la morbilidad y mortalidad maternas.

Referencias bibliográficas

1. Thakur M, Thakur A. *Uterine Inversion*. 2022 Nov 28. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan–. PMID: 30247846.
2. Li K, Davis G, Wittenberg C, Abidi A. Rhabdomyosarcoma-Induced Uterine Inversion. *Case Rep Obstet Gynecol*. 2022 Jul 23;2022:1361803. <https://10.1155/2022/1361803>. PMID: 35915828.
2. Rebolledo G, Nilsen I, Falkegård M, Aarseth T. Akutt uterusinversjon. *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2022 Aug 30;142(12). Norwegian. <https://10.4045/tidsskr.22.0064>.
3. Sánchez Sandoval PA, Reyes Espinoza LK, Burbano Pijal DC. Interpretación de la entrega de malas noticias en la práctica médica a través de la revisión de la literatura PRISMA 2020. *Salud, Ciencia y Tecnología* [Internet]. 4 de abril de 2024 [citado 24 de abril de 2024];4:931. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/931>
4. Muñoz Padilla MB, Vega Martínez VA, Villafuerte Moya CA. Interpretación mediante revisión bibliográfica del uso del hidróxido de calcio como medicamento intraductal. *Salud, Ciencia y Tecnología* [Internet]. 4 de abril de 2024 [citado 24 de abril de 2024];4:924. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/924>
5. Torres Yáñez JA, Analuiza Rea EN, Cevallos Fuel TA. Análisis mediante revisión bibliográfica con metodología PRISMA 2020 de las complicaciones quirúrgicas laparoscópicas de quistes ováricos. *Salud, Ciencia y Tecnología* [Internet]. 4 de abril de 2024 [citado 24 de abril de 2024];4:936. Disponible en: <https://revista.saludcyt.ar/ojs/index.php/sct/article/view/936>

6. Herath RP, Patabendige M, Rashid M, Wijesinghe PS. Nonpuerperal Uterine Inversion: What the Gynaecologists Need to Know? *Obstet Gynecol Int.* 2020 Jun 1;2020:8625186. <https://10.1155/2020/8625186>.
7. Wang W, Wang J. Uterine Inversion Secondary to Endometrial Carcinoma. *J Med Cases.* 2023 Jan;14(1):7-12. <https://10.14740/jmc4023>.
8. Nii M, Ikeda T. Tourniquet, Uterine Inversion, and Placental dissection (TURIP) procedure as a novel hemostatic technique to preserve fertility for placenta accreta spectrum disorders without placenta previa. *Am J Obstet Gynecol MFM.* 2023 Dec;5(12):101185. <https://10.1016/j.ajogmf.2023.101185>.
9. Kesrouani A, Cortbaoui E, Khaddage A, Ghossein M, Nemr E. Characteristics and Outcome in Non-Puerperal Uterine Inversion. *Cureus.* 2021 Feb 15;13(2):e13345. <https://10.7759/cureus.13345>.
- Zohav E, Anteby EY, Grin L. U-turn of uterine arteries: a novel sign pathognomonic of uterine inversion. *J Ultrasound.* 2020 Mar;23(1):77-79. doi: 10.1007/s40477-018-0319-0.
10. Kurniawati EM. Successful use of condom catheters for management of uterine inversion: Case report and literature review. *Int J Surg Case Rep.* 2022 May;94:107076. doi: 10.1016/j.ijscr.2022.107076.
11. Birge O, Saibou H, Kayar I. Chronic uterine inversion: Mimicking uterine cervical polyp or leiomyoma. *Clin Case Rep.* 2024 Aug 7;12(8):e9288. <https://10.1002/ccr3.9288>.
12. Pal M, Samanta R, Deb S, Burman SK, Mukherjee J, Ray M. Modified vaginal hysterectomy for chronic non-puerperal complete uterine inversion: video presentation. *Int Urogynecol J.* 2022 Feb;33(2):431-433. <https://10.1007/s00192-021-04903-x>.

