

# TRATAMIENTO DEL DERRAME PLEURAL MALIGNO POR MEDIO DE PLEURODESIS CON TALCO A TRAVÉS DE CIRUGÍA TORÁCICA ASISTIDA POR VIDEO (VATS): REVISIÓN DE LITERATURA

## TREATMENT OF MALIGNANT PLEURAL EFFUSION BY MEANS OF PLEURODESIS WITH TALC THROUGH VIDEO-ASSISTED THORACIC SURGERY (VATS): LITERATURE REVIEW

Bruno Augusto Guggiari<sup>1</sup>, Rodrigo Rostro Rivera<sup>2</sup>, Diego Díaz Álvarez<sup>3</sup>, Joel Hernández Galindo<sup>4</sup>, Christian Ramírez Sánchez<sup>5</sup>

Recibido: 15 de Noviembre de 2025.

Aprobado: 15 de Diciembre de 2025

### RESUMEN

**Introducción:** El derrame pleural maligno (DPM) representa una complicación frecuente en pacientes con neoplasias avanzadas, generando síntomas debilitantes que impactan significativamente en su calidad de vida. Entre los tratamientos paliativos disponibles, la pleurodesis con talco mediante videotoracosopia (VATS) es ampliamente utilizada, aunque también existen alternativas como los catéteres pleurales permanentes (IPC) y la pleurectomía parcial. **Objetivo:** Revisar la eficacia, seguridad y factores pronósticos asociados a los tratamientos del DPM, con énfasis en la pleurodesis con talco mediante VATS. **Metodología:** Esta revisión sistemática analiza la evidencia publicada entre 2004 y 2024 sobre las distintas intervenciones terapéuticas para el manejo del DPM a través de la base de datos Web of Science. Se incluyeron únicamente artículos originales de acceso abierto; se excluyeron ensayos clínicos y revisiones de literatura obtenidos. Los criterios de selección abarcaron pacientes con DPM tratados con pleurodesis, IPC, HITHOC y pleurectomía parcial. **Resultados:** Los estudios seleccionados mostraron que la pleurodesis con talco por VATS tuvo una tasa de éxito del 85-89% y una mediana de supervivencia entre 10.5 y 17 meses. Factores como el uso reciente de quimioterapia, oxígeno suplementario y estado funcional bajo se asociaron con mayores complicaciones. Alternativas como el IPC y la pleurectomía demostraron ser útiles en casos seleccionados. **Conclusiones:** La pleurodesis con talco mediante VATS sigue siendo el tratamiento preferido por su alta eficacia y perfil de seguridad. Sin embargo, la selección del tratamiento debe basarse en las características clínicas y pronósticas del paciente. Se destaca la necesidad de estandarizar guías clínicas basadas en evidencia para optimizar el manejo del DPM.

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



**Palabras clave:** Derrame Pleural Maligno; Cirugía Torácica Asistida por Video; Pleurodesis; Talc

## ABSTRACT

**Background:** Malignant pleural effusion (MPE) represents a frequent complication in patients with advanced malignancies, generating debilitating symptoms that significantly impact their quality of life. Among the palliative treatments available, talc pleurodesis by videothoracoscopy (VATS) is widely used, although there are also alternatives such as indwelling pleural catheters (IPC) and partial pleurectomy. **Objective:** To review the efficacy, safety and prognostic factors associated with treatments for MPD, with emphasis on VATS talc pleurodesis. **Methodology:** This systematic review analyses the evidence published between 2004 and 2024 on the different therapeutic interventions for the management of MPD through the Web of Science database. Only original open access articles were included; clinical trials and literature reviews were excluded. Selection criteria included patients with PMD treated with pleurodesis, IPC, HITHOC and partial pleurectomy. **Results:** The selected studies showed that VATS talc pleurodesis had a success rate of 85-89% and a median survival between 10.5 and 17 months. Factors such as recent use of chemotherapy, supplemental oxygen and low performance status were associated with higher complications. Alternatives such as IPC and pleurectomy proved useful in selected cases. **Conclusions:** Talc pleurodesis by VATS remains the treatment of choice due to its high efficacy and safety. However, treatment selection should be based on the clinical and prognostic characteristics of the patient. The need for standardised evidence-based clinical guidelines to optimise the management of MPD is highlighted.

**Key words:** Pleural Effusion, Malignant; Thoracic Surgery, Video-Assisted; Pleurodesis; Talc

**Introducción:** El derrame pleural maligno (DPM) representa una manifestación avanzada de diversas neoplasias, como el cáncer de pulmón, mama y los linfomas, afectando significativamente la calidad de vida de los pacientes debido a síntomas como disnea, dolor torácico y fatiga (1).

Esta condición es considerada un marcador de mal pronóstico, con una mediana de supervivencia que oscila entre tres y doce meses, dependiendo del

tipo de cáncer subyacente y la respuesta al tratamiento (2).

La presencia recurrente de líquido en la cavidad pleural genera un desafío clínico, ya que el objetivo principal del manejo es aliviar los síntomas, prevenir la reacumulación del derrame y mejorar el confort del paciente (3).

En este contexto, la pleurodesis con talco ha emergido como uno de los tratamientos más efectivos para controlar el DPM (4).

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



Este procedimiento busca inducir la obliteración de la cavidad pleural mediante la instilación de talco, un agente esclerosante que promueve una inflamación controlada, favoreciendo la adherencia de las superficies pleurales (5).

Aunque la pleurodesis puede realizarse por vía percutánea, la toracoscopia ha demostrado ser una herramienta superior, ya que permite la evaluación directa de la cavidad pleural, una distribución uniforme del talco y la posibilidad de biopsias pleurales en caso necesario (6).

La presente revisión sistemática tiene como objetivo analizar la literatura publicada entre 2004 y 2024 sobre el uso de la pleurodesis con talco por toracoscopia en pacientes con DPM. Se busca identificar los avances en técnicas, eficacia, seguridad y los factores que influyen en los resultados clínicos, así como explorar las posibles complicaciones asociadas. Además, se abordarán comparaciones con otros métodos de tratamiento paliativo para determinar el rol actual de esta intervención en el manejo del DPM.

La importancia de esta revisión radica en la necesidad de sintetizar la evidencia existente para guiar la práctica clínica, considerando las diversas estrategias disponibles y las características particulares de los pacientes. En un panorama donde el envejecimiento poblacional y el aumento de las neoplasias avanzadas incrementan la incidencia de DPM, resulta imprescindible contar con datos actualizados y bien fundamentados para optimizar la calidad

de vida de los pacientes y apoyar la toma de decisiones terapéuticas basadas en la evidencia.

## Métodos

**Estrategia de Búsqueda de información:** Se seleccionaron estudios científicos publicados en revistas médicas mediante búsquedas bibliográficas en la base de datos Web of Science. La fecha de acceso inicial fue el 3 de enero del 2025. Se optó por utilizar términos de búsqueda de palabras clave desde los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS/MeSH). Los términos de búsquedas fueron: "Pleural Effusion, Malignant", "Pleurodesis", "Talc", "Thoracic Surgery, Video-Assisted" combinándolos con booleanos AND para la búsqueda. La fórmula de búsqueda se detalla a continuación:

Refine results for Pleural Effusion, Malignant (All Fields) AND Pleurodesis (All Fields) AND Talc (All Fields) AND Thoracic Surgery, Video-Assisted (All Fields) and Article (Document Types) and Open Access.

**Criterios de selección:** Se estableció como criterio de inclusión a artículos publicados desde el año 2004 a 2024 en idioma inglés que sean artículos originales y reportes de caso de acceso abierto. De igual manera, se excluyeron artículos duplicados y que no se detallan los resultados de interés para la presente revisión.

**Proceso de selección de estudios y extracción de datos:** En primer lugar, se ha realizado una búsqueda mediante la combinación de palabras clave en la base de datos utilizada. Luego se han identificado los artículos potencialmente

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



relevantes tras la lectura del título y el resumen; se han eliminado los artículos que se encontraban duplicados. Posteriormente, se ha realizado una verificación exhaustiva de cumplimiento de criterios de inclusión, obteniendo finalmente los artículos en la presente revisión.

Se ha extraído la siguiente información de cada artículo en la revisión: autores, característica de la población, intervención realizada, principales conclusiones.

## Resultados

**Selección de estudios:** Una vez finalizada la búsqueda en la base de datos, a través de la combinación de las diferentes palabras clave, se ha obtenido un total de 14 documentos. Después del recuento, se procedió a la eliminación de los artículos duplicados. Este procedimiento eliminó a cero documentos, lo que conservó al total de 14 documentos. De los 14 artículos, se excluyeron a 4 después del primer cribado, por lo que se obtuvieron 10 artículos. Los artículos fueron excluidos por las siguientes razones: revisiones sistemáticas, meta-análisis, análisis preliminar, sin el derrame pleural como eje del trabajo ni la pleurodesis con talco por medio de toracoscopia como objetivo del tratamiento.

De los 10 artículos, finalmente se excluyeron 2 debido a que no identificaba concretamente a la pleurodesis con talco por toracoscopia para el derrame pleural maligno; por lo tanto, se incluyeron definitivamente a 8 artículos en la revisión. Ver Tabla 1. Extracción de datos de

artículos incluidos en la revisión del tratamiento de derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de toracoscopia, 2004-2024.

El manejo del derrame pleural maligno (DPM) continúa siendo un desafío significativo en oncología, dado su impacto en la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes. Diversos estudios han explorado enfoques terapéuticos para optimizar su tratamiento, proporcionando evidencia valiosa sobre factores pronósticos, eficacia de las intervenciones y complicaciones asociadas.

El trabajo de Yoon et al., realizado en el Samsung Medical Center, analizó factores pronósticos de supervivencia global en pacientes sometidos a pleurodesis con talco mediante cirugía torácica asistida por video (VATS) (7). En una cohorte de 91 pacientes tratados entre 2006 y 2008, la mediana de supervivencia fue de 10.5 meses, con tasas de mortalidad precoz y tardía del 9.9% y 25.3%, respectivamente. Las complicaciones respiratorias postoperatorias, observadas en el 11% de los casos, incluyeron neumonía y síndrome de dificultad respiratoria aguda. Los factores independientes asociados con una peor supervivencia fueron la quimioterapia y radioterapia preoperatorias, así como una puntuación alta en la escala ECOG. Este estudio resalta la importancia de una selección rigurosa de pacientes basada en el estado funcional y el historial terapéutico.

Gasparri et al. evaluaron la pleurodesis química con talco mediante VATS en 71 pacientes con DPM asociado a carcinoma

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



de mama avanzado (8). Este procedimiento, realizado con nebulización intracavitaria de 8 g de talco esterilizado, alcanzó una tasa de éxito del 89% y una mediana de supervivencia de 17 meses. Las biopsias pleurales revelaron cambios relevantes en los receptores hormonales y c-ErbB2, proporcionando información clave para personalizar el tratamiento. Estos resultados subrayan la seguridad y eficacia de esta intervención para mejorar los síntomas y permitir la reexpansión pulmonar completa.

En Estados Unidos, Diggs et al. investigaron la pleurectomía parcial por VATS como alternativa a la pleurodesis con talco, que estaba restringida por cuestiones legales (9). En una pequeña cohorte de cinco pacientes, el procedimiento mostró un buen control sintomático y mejoría radiográfica sin complicaciones significativas, posicionándose como una opción viable en ausencia de talco.

Markowiak et al. realizaron un estudio comparativo en Alemania sobre pleurodesis con talco por VATS y la implantación de catéter pleural permanente (IPC) en 543 pacientes con DPM (10). Aunque ambos procedimientos fueron efectivos, el IPC presentó ventajas en términos de menor tiempo quirúrgico y hospitalización. Sin embargo, la pleurodesis con talco fue preferida para casos que requerían biopsias pleurales o cuando el pulmón podía expandirse completamente.

Scarci et al. evaluaron las prácticas actuales entre cirujanos torácicos europeos, destacando la variabilidad en

las técnicas diagnósticas y terapéuticas para el DPM (11). La videotoroscopia con pleurodesis fue el enfoque preferido en pacientes con DPM no complicado, con el talco como agente esclerosante principal. Sin embargo, el estudio resaltó la falta de adherencia a guías clínicas actualizadas, evidenciando la necesidad de normativas más uniformes y modernas.

En Grecia, Barbetakis et al. analizaron 400 casos de insuflación de talco por VATS, observando una notable mejoría en la disnea y una tasa de éxito del 85% (12). La mortalidad intraoperatoria fue nula, mientras que la mortalidad intrahospitalaria fue del 2%. Los resultados sugieren que la pleurodesis temprana mejora la efectividad, especialmente si el pulmón puede reexpandirse completamente.

Kleontas et al. compararon la quimioterapia intrapleural hipertérmica (HITHOC) y la pleurodesis con talco en 40 pacientes con carcinoma pulmonar no microcítico (NSCLC) (13). Ambos métodos mostraron eficacia y seguridad similares, aunque HITHOC fue más complejo y costoso, destacando la pleurodesis como una alternativa preferible en contextos con recursos limitados.

Finalmente, Kuzniar et al. identificaron factores de riesgo para lesión pulmonar aguda (ALI) e hipoxemia severa tras pleurodesis con talco en 84 pacientes (14). La suplementación de oxígeno, la quimioterapia reciente y el edema periférico se asociaron con mayor riesgo de complicaciones, sugiriendo la

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800





necesidad de considerar enfoques alternativos en estos casos.

## Discusión

El manejo del derrame pleural maligno es un desafío clínico significativo, y los resultados de esta revisión sistemática aportan evidencia valiosa sobre las técnicas actuales utilizadas para su tratamiento paliativo. Esta discusión analiza los hallazgos clave de los estudios revisados, comparándolos y contrastándolos con la literatura existente para contextualizar su relevancia clínica.

Los estudios incluidos en esta revisión muestran que la pleurodesis con talco mediante videotoracoscopia (VATS) sigue siendo una de las opciones terapéuticas más eficaces para el manejo del DPM. La tasa de éxito observada en los estudios de Yoon et al. (85%) y Gasparri et al. (89%) confirma su capacidad para inducir una obliteración efectiva de la cavidad pleural y mejorar la calidad de vida de los pacientes. Además, el trabajo de Barbetakis et al. respalda la seguridad de esta técnica al reportar una mortalidad intraoperatoria nula y una baja incidencia de complicaciones significativas (2%).

En cuanto a los factores pronósticos, Yoon et al. identificaron la quimioterapia y radioterapia preoperatorias, así como una puntuación elevada en la escala ECOG, como predictores de peor supervivencia. Este hallazgo es consistente con los resultados de Kuzniar et al., quienes destacaron que el uso de oxígeno suplementario y la quimioterapia reciente aumentan el riesgo de complicaciones postoperatorias. Estas observaciones

subrayan la importancia de una evaluación preoperatoria rigurosa para optimizar los resultados.

Por otro lado, la pleurectomía parcial mediante VATS evaluada por Diggs et al. aparece como una alternativa viable en ausencia de talco. Aunque los resultados de su estudio son limitados debido al tamaño de la muestra, los datos sugieren que esta técnica puede ofrecer alivio sintomático con mínima morbilidad, lo que coincide con los reportes de estudios previos que proponen enfoques alternativos cuando el talco no está disponible.

El estudio de Yoon et al., que evaluó la pleurodesis con talco mediante VATS, reportó una mediana de supervivencia de 10.5 meses y una tasa de complicaciones respiratorias del 11%. Estos hallazgos son consistentes con el metaanálisis de Zhang et al. (2021), quienes encontraron que la pleurodesis con talco presentaba una efectividad alta, aunque con una tasa de complicaciones respiratorias que variaba entre el 1-21% a los 90 días (15). Un nivel mayor de complicaciones también fue documentado por Soares et al. (2024), quienes destacaron que la neumonía postoperatoria, empiema y dolor tras pleurodesis con talco para derrame pleural maligno (16).

En el trabajo de Gasparri et al., la tasa de éxito del 89% en pleurodesis con talco y la mediana de supervivencia de 17 meses contrastan con el estudio de Hunt et al. (2012), donde la tasa de éxito fue mayor (92%), posiblemente debido a diferencias en las técnicas de aplicación del talco y los criterios de selección de los pacientes

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



(17). Además, los hallazgos de Gasparri et al. respecto a la importancia de las biopsias pleurales concuerdan con el estudio de Gonelli et al. (2024), que enfatizó la utilidad de las biopsias para adaptar tratamientos oncológicos específicos (18).

El estudio de Diggs et al. evaluó la pleurectomía parcial como una alternativa en ausencia de talco, mostrando resultados alentadores en términos de control sintomático y mejoría radiográfica (9). Este enfoque coincide con los resultados de Nakamichi et al. (2021), quienes también documentaron alivio sintomático significativo con pleurectomía en pacientes seleccionados, aunque destacaron que la morbilidad podía ser mayor si no se realizaba una selección rigurosa de pacientes (19).

Por otro lado, Markowiak et al. compararon la pleurodesis con talco y los catéteres pleurales permanentes (IPC), encontrando que ambos métodos eran efectivos, pero con diferencias en complicaciones y hospitalización (10). Estos hallazgos son respaldados por Asciak et al. (2022), quienes concluyeron que los IPC son preferibles en pacientes con pulmón atrapado, mientras que la pleurodesis con talco sigue siendo el tratamiento de elección en pacientes con buena capacidad de reexpansión pulmonar (20).

El trabajo de Scarci et al. destaca la variabilidad en las prácticas de manejo del DPM en Europa (11); lo que coincide con el análisis de Fitzgerald et al. (2022), quienes encontraron discrepancias significativas en la aplicación de guías

clínicas a nivel internacional (21). Ambos estudios subrayan la necesidad urgente de estandarizar las prácticas clínicas basadas en evidencia para mejorar los resultados del tratamiento.

En cuanto al estudio de Kleontas et al., que comparó HITHOC y pleurodesis con talco (13); sus hallazgos coinciden con los de Migliore et al. (2023), quienes también encontraron que ambas técnicas eran igualmente efectivas en términos de supervivencia, aunque HITHOC era significativamente más costosa y compleja (22).

Finalmente, Kuzniar et al. identificaron factores de riesgo para hipoxemia severa y ALI tras pleurodesis con talco (14); lo cual está en línea con el estudio de ElMasry et al. (2021), que también resaltó la necesidad de considerar estos factores en la selección de pacientes para reducir complicaciones graves (23).

A pesar de los avances descritos, esta revisión tiene limitaciones inherentes, como la heterogeneidad en los diseños de los estudios y el tamaño limitado de algunas muestras. Estudios futuros deberán centrarse en la comparación directa de técnicas y en la identificación de biomarcadores que permitan personalizar las decisiones terapéuticas.

## Conclusión

La pleurodesis con talco mediante VATS sigue siendo una opción segura y eficaz para el manejo paliativo del DPM, aunque su indicación debe basarse en una evaluación individualizada. Alternativas como la pleurectomía parcial o los IPC son útiles en casos seleccionados, y la

variabilidad en las prácticas actuales subraya la necesidad de guías clínicas estandarizadas para garantizar un tratamiento óptimo. La investigación futura deberá abordar estas limitaciones para mejorar los resultados clínicos en esta población de pacientes

## Bibliografía

- 1- Gayen, S. (2022). Malignant pleural effusion: Presentation, diagnosis, and management. *The American Journal of Medicine*, 135(10), 1188–1192.
- 2- Skok, K., Hladnik, G., Grm, A., & Crnjac, A. (2019). Malignant pleural effusion and its current management: A review. *Medicina*, 55(8), 490.
- 3- Orlandi, R., Cara, A., Cassina, E. M., Degiovanni, S., Libretti, L., Pirondini, E., et al. (2024). Malignant pleural effusion: Diagnosis and treatment—Up-to-date perspective. *Current Oncology*, 31(11), 6867–6878.
- 4- Castaldo, N., Fantin, A., Palou-Schwartzbaum, M., Viterale, G., Crisafulli, E., Sartori, G., et al. (2024). Exploring the efficacy and advancements of medical pleurodesis: A comprehensive review of current research. *Breathe*, 20(2), Article 240002.  
<https://publications.ersnet.org/content/breath/20/2/240002>
- 5- Glatt, J., & Chandar, P. (2024). The future of chemical pleurodesis: A review of novel and investigational sclerosant agents. *The American Journal of the Medical Sciences*, 368(3), 175–181.
- 6- Ledwani, A., Ghewade, B., Jadhav, U., Adwani, S., Wagh, P., & Karnan, A. (n.d.). Unveiling insights: A comprehensive review of the role of medical thoracoscopy in pleural effusion assessment. *Cureus*, 16(2), e53516.
- 7- Yoon, D. W., Cho, J. H., Choi, Y. S., Kim, J., Kim, H. K., Zo, J. I., et al. (2016). Predictors of survival in patients who underwent video-assisted thoracic surgery talc pleurodesis for malignant pleural effusion. *Thoracic Cancer*, 7(4), 393–398.
- 8- Gasparri, R., Leo, F., Veronesi, G., De Pas, T., Colleoni, M., Maisonneuve, P., et al. (2006). Video-assisted management of malignant pleural effusion in breast carcinoma. *Cancer*, 106(2), 271–276.
- 9- Diggs, L. P., Martin, S. P., Drake, J. A., & Ripley, R. T. (2021). Video-assisted thoracoscopic surgery pleurectomy: A suitable alternative for treating malignant pleural effusions. *Journal of Thoracic Disease*, 13(4).  
<https://jtd.amegroups.org/article/view/51014>
- 10- Markowiak, T., Ried, M., Großer, C., Hofmann, H. S., Hillejan, L., Hecker, E., et al. (2022). Postoperative outcome after palliative treatment of malignant pleural effusion. *Thoracic Cancer*, 13(15), 2158–2163.
- 11- Scarci, M., Caruana, E., Bertolaccini, L., Bedetti, B., Brunelli, A., Varela, G., et al. (2017). Current practices in the management of malignant pleural effusions: A survey among members of the European Society of Thoracic Surgeons. *Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery*, 24(3), 414–417.

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800





- 12- Barbetakis, N., Asteriou, C., Papadopoulou, F., Samanidis, G., Paliouras, D., Kleontas, A., et al. (2010). Early and late morbidity and mortality and life expectancy following thoracoscopic talc insufflation for control of malignant pleural effusions: A review of 400 cases. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, 5(1), 27.
- 13- Kleontas, A., Sioga, A., Pandria, N., Barbetakis, N., Lazopoulos, A., Katsikas, I., et al. (2019). Clinical factors affecting the survival of patients diagnosed with non-small cell lung cancer and metastatic malignant pleural effusion, treated with hyperthermic intrathoracic chemotherapy or chemical talc pleurodesis: A monocentric, prospective, randomized trial. *Journal of Thoracic Disease*, 11(5). <https://jtd.amegroups.org/article/view/29107>
- 14- Kuzniar, T. J., Blum, M. G., Kasibowska-Kuzniar, K., & Mutlu, G. M. (2006). Predictors of acute lung injury and severe hypoxemia in patients undergoing operative talc pleurodesis. *The Annals of Thoracic Surgery*, 82(6), 1976–1981.
- 15- Zhang, W., Zhao, Y. L., Li, S. J., Zhao, Y. N., Guo, N. N., & Liu, B. (2021). Complications of thoracoscopic talc insufflation for the treatment of malignant pleural effusions: A meta-analysis. *Journal of Cardiothoracic Surgery*, 16(1), 125.
- 16- Rodrigues, A. L. S. de O., Souza, M. E. C., Moraes, F. C. A. de, Lima, D. P. de, & Carvalho, R. L. C. de. (2024). Talc slurry versus thoracoscopic talc insufflation for malignant pleural effusion: A systematic review and meta-analysis. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*, 50, e20240115.
- 17- Hunt, B. M., Farivar, A. S., Vallières, E., Louie, B. E., Aye, R. W., Flores, E. E., et al. (2012). Thoracoscopic talc versus tunneled pleural catheters for palliation of malignant pleural effusions. *The Annals of Thoracic Surgery*, 94(4), 1053–1059.
- 18- Gonnelli, F., Hassan, W., Bonifazi, M., Pinelli, V., Bedawi, E. O., Porcel, J. M., et al. (2024). Malignant pleural effusion: Current understanding and therapeutic approach. *Respiratory Research*, 25(1), 47.
- 19- Nakamichi, T., Hashimoto, M., Nakamura, A., Kuroda, A., Tanaka, T., Takeuchi, J., et al. (2021). Quality of life and lung function after pleurectomy/decortication for malignant pleural mesothelioma. *Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery*, 33(4), 572–579.
- 20- Asciak, R., Bedawi, E. O., Bhatnagar, R., Clive, A. O., Hassan, M., Lloyd, H., et al. (2023). British Thoracic Society clinical statement on pleural procedures. *Thorax*, 78(Suppl 3), S43–S68.
- 21- Fitzgerald, D. (2022). Optimising the management of pleural infection and pleural malignancy.
- 22- Migliore, M., Fiore, M., Filippini, T., Tumino, R., Sabbioni, M., Spatola, C., et al. (2023). Comparison of video-assisted pleurectomy/decortication surgery plus hyperthermic intrathoracic chemotherapy

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), *Revista Ciencias Básicas En Salud*, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



with VATS talc pleurodesis for the treatment of malignant pleural mesothelioma: A pilot study. Heliyon, 9(6). [https://www.cell.com/heliyon/abstract/S2405-8440\(23\)03892-6](https://www.cell.com/heliyon/abstract/S2405-8440(23)03892-6)

23- ElMasry, A., Amr, M., Eldomiaty, H., & Fayad, E. S. A. (2021).

Thoracoscopic talc insufflation versus talc slurry in patients with malignant pleural effusion. Suez Canal University Medical Journal. [https://journals.ekb.eg/article\\_161152.htm](https://journals.ekb.eg/article_161152.htm)

**Tabla 1.** Extracción de datos de artículos incluidos en la revisión del tratamiento de derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de toracosopia, 2004-2024.

Autor	Año	País	Sujetos Totales	Intervención Realizada/ Tratamiento	Principales Conclusiones
Yoon et al (7)	2016	Corea del Sur	91	Pleurodesis con talco mediante VATS	La quimioterapia y radioterapia preoperatorias, junto con un ECOG PS alto, se asocian con menor supervivencia tras pleurodesis.
Gasparri et al (8)	2006	Italia	71	Pleurodesis química con talco mediante VATS	Procedimiento seguro y eficaz con tasa de éxito del 89%; biopsias pleurales revelaron datos clave para personalizar el tratamiento oncológico.
Diggs et al (9)	2021	Estados Unidos	5	Pleurectomía parcial mediante VATS	Procedimiento seguro con buen

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



					control del DPM; todos los pacientes mostraron alivio sintomático y mejoría radiográfica.
Markowiak et al (10)	2022	Alemania	543	Pleurodesis con talco vía VATS e implantación de IPC	Ambos procedimientos son efectivos; IPC se asocia con menor tiempo quirúrgico y hospitalización; VATS adecuado para biopsias.
Scarci et al (11)	2017	Europa	136	Encuesta sobre manejo del DPM	Variabilidad significativa en prácticas; el talco es el agente más usado; necesidad de guías clínicas actualizadas y uniformes.
Barbetakis et al (12)	2010	Grecia	400	Insuflación de talco por VATS	Procedimiento seguro con éxito del 85%; mejores resultados en cáncer de mama; realizar pleurodesis temprano mejora la efectividad.
Kleontas et al (13)	2017	Grecia	40	HITHOC vs. Pleurodesis con talco mediante VATS	Ambos métodos son igualmente efectivos y seguros; HITHOC es más complejo y costoso, sin beneficio adicional en supervivencia.
Kuzniar et al (14)	2006	Estados Unidos	84	Pleurodesis con talco mediante VATS	ALI e hipoxemia severa frecuentes (35.7%); edema periférico, oxígeno suplementario y quimioterapia

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800



					reciente, factores de riesgo.
Fuente: elaboración propia					

<sup>1</sup> Residente de Cirugía Torácica, Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México. <https://orcid.org/0000-0003-4385-9125>, [bguggiari@hotmail.com](mailto:bguggiari@hotmail.com)

<sup>2</sup> Cirujano Torácico. Práctica privada. Guadalajara, Jalisco, México. <https://orcid.org/0009-0008-6759-4073>

<sup>3</sup> Cirujano Torácico. Práctica privada. Guadalajara, Jalisco, México. <https://orcid.org/0009-0009-9838-6143>

<sup>4</sup> Residente de Cirugía Torácica, Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”, Universidad de Guadalajara, Guadalajara, Jalisco, México. <https://orcid.org/0009-0000-2363-1655>

<sup>5</sup> Cirugía Torácica, Hospital Civil de Guadalajara “Fray Antonio Alcalde”, Guadalajara, Jalisco, México. <https://orcid.org/0000-0002-1622-811X>

**Cómo citar este artículo:** Guggiari BA, Rostro Rivera R, Díaz Álvarez D, Hernández Galindo J, Ramírez Sánchez C. Tratamiento del derrame pleural maligno por medio de pleurodesis con talco a través de cirugía torácica asistida por video (VATS): revisión de literatura (2004–2024), Revista Ciencias Básicas En Salud, 4(1):81-93. Enero 2026, ISSN 2981-5800

