



Cirugía Española

www.elsevier.es/cirugia



O-02 - IMPACTO DE LA CONVERSIÓN A TORACOTOMÍA SOBRE LA MORBIMORTALIDAD POSOPERATORIA EN LA COHORTE DEL GEVATS. ANÁLISIS PONDERADO AJUSTADO POR REGRESIÓN

Avilés, J.D.¹; Díaz, B.¹; García, O.¹; Recuero, J.L.¹; Gómez, M.T.²; López, I.³; Crowley, S.⁴; Boada, M.⁵; Bolufer, S.⁶; Congregado, M.⁷; García-Salcedo, J.⁸; Cabañero, A.⁹; Rivo, E.¹⁰; Sánchez, L.¹¹; Blanco, A.¹²; García Jiménez, M.D.¹³; López, C.¹⁴; Jiménez, U.¹⁵; Ramírez, E.¹⁶; Cilleruelo, Á.¹⁷; Giraldo, C.¹⁸; Fernández, E.¹⁹; Obiols, C.²⁰; Cal, I.²¹; Simón, C.²²; Rodríguez, A.²³; Martínez, E.²⁴; Hernández, J.²⁵; Ascanio, F.²⁶; Milla, L.²⁷; Arrarás, M.²⁸; Illana, J.²⁹; Martínez, N.³⁰; Amor, S.³¹; Ramos, R.³²; Quero, F.³³; Embún, R.¹

¹Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza; ²Hospital Universitario de Salamanca, Salamanca; ³Hospital Donostia, San Sebastián; ⁴Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda; ⁵Hospital Clínic de Barcelona, Barcelona; ⁶Hospital General Universitario, Alicante; ⁷Hospital Universitario Virgen Macarena, Sevilla; ⁸Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid; ⁹Hospital Ramón y Cajal, Madrid; ¹⁰Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela; ¹¹Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Santander; ¹²Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla; ¹³Complejo Hospitalario Universitario de Albacete, Albacete; ¹⁴Hospital Universitario de Badajoz, Badajoz; ¹⁵Hospital Universitario de Cruces, Barakaldo; ¹⁶Hospital Universitario de Navarra, Pamplona; ¹⁷Hospital Universitario de Valladolid, Valladolid; ¹⁸Hospital Regional Universitario de Málaga, Málaga; ¹⁹Hospital Clínico San Carlos, Madrid; ²⁰Hospital Universitari Mútua Terrassa, Terrassa; ²¹Hospital Universitario La Princesa, Madrid; ²²Hospital Universitario Gregorio Marañón, Madrid; ²³Hospital Universitario del Mar, Barcelona; ²⁴Hospital Universitari Sant Pau, Barcelona; ²⁵Hospital Universitari Sagrat Cor, Barcelona; ²⁶Hospital Universitari Vall d'Hebron, Barcelona; ²⁷Hospital Universitario Arnau de Vilanova, Lleida; ²⁸Instituto Valenciano de Oncología, Valencia; ²⁹Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz; ³⁰Hospital Universitario La Ribera, Alzira; ³¹Hospital Universitario Quirónsalud Madrid; ³²Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona; ³³Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

Resumen

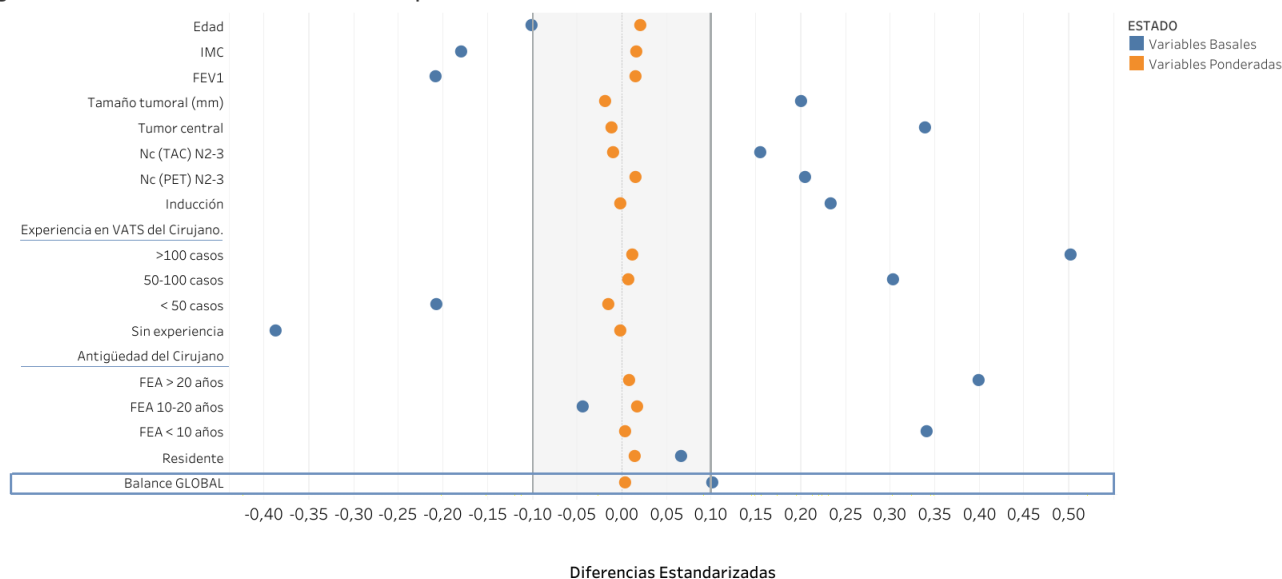
Objetivos: Comparar la morbimortalidad (mortalidad a 90 días + complicaciones severas, Clavien-Dindo IIIb-V) de los pacientes cuyo abordaje inicial fue una VATS, pero debieron ser convertidos a toracotomía (Grupo A: tratamiento), con la de aquellos pacientes intervenidos directamente mediante toracotomía (Grupo B: control) dentro de la cohorte del GEVATS.

Métodos: Estudio prospectivo de cohortes que incluyó los pacientes sometidos a una resección pulmonar anatómica mediante toracotomía (n = 1.616) en el GEVATS (20/12/2016-20/03/2018). Se excluyeron las neumonectomías (n = 230), resecciones extendidas (n = 136) y pacientes con diagnóstico diferente a carcinoma de pulmón (n = 167). Se consideraron 24 factores de confusión que pudieran influir sobre la elección del tratamiento inicial (VATS vs. Toracotomía) o bien sobre el desenlace de interés, (mortalidad 90 días + Clavien-Dindo IIIb-V como *outcome* compuesto). Los factores de confusión que demostraron tener diferencias estandarizadas > 0,1 fueron incluidos en un modelo logit para calcular el propensity score. Para la homogeneización entre ambos grupos y una estimación doblemente robusta en la evaluación de los efectos del tratamiento, se realizó una

técnica combinada de ponderación por probabilidades inversas seguida de un ajuste por regresión. Los resultados fueron evaluados mediante diferencias de riesgos absolutos, riesgos relativos y *odds ratios* con intervalos de confianza al 95%. Finalmente, se realizó un análisis de sensibilidad para objetivar la posibilidad de sesgos debido a factores de confusión no observables o no medidos.

Resultados: La muestra la constituyeron 183 pacientes (Grupo A: 273 ~25% vs. Grupo B: 810~75%). Un total de 83 pacientes (7.7%) presentaron el resultado adverso compuesto previamente definido, con unas proporciones del 12.1% (Grupo A) vs. 6.2% (Grupo B), OR = 2.09 (IC95% 1,31-3,32%; p = 0,002). La descripción de los factores de confusión con sus respectivas diferencias estandarizadas antes y después de la ponderación queda reflejada en la figura. Todas las covariables fueron adecuadamente balanceadas (diferencias estandarizadas < 0,1 y test de sobreidentificación p = 0,641). Después de dichos ajustes por ponderación y regresión, los resultados medios potenciales obtenidos (POmeans) para el desenlace de interés fueron: Grupo A 13.23% (IC95% 8.49-17.98%) y Grupo B 6.02% (IC95% 4,33-7,72%) p < 0.001. Cifras que se correspondieron con: A) Riesgo relativo 2,19 (IC95% 1.20-3,19) p < 0,001; B) Diferencia de Riesgo Absoluto, equivalente al efecto de tratamiento medio (ATE) 7,21% (IC95% 2,20-12,22) p = 0,005; C) Odds Ratio 2,38 (IC95% 1,43-3,95) p = 0,001. El análisis de sensibilidad demostró un alto riesgo de que factores no observables o no medidos pudieran haber influido en nuestros resultados (dependencia condicional 0,135).

Homogeneización de covariables mediante ponderación inversa



Conclusiones: Las VATS convertidas demostraron un curso posoperatorio ostensiblemente peor en comparación con aquellos pacientes intervenidos directamente mediante toracotomía. En definitiva, si todos los pacientes intervenidos por toracotomía lo hubieran sido como consecuencia de una conversión, el riesgo de morbilidad mayor habría sido más del doble del potencial resultado en caso de que todas las toracotomías se hubieran iniciado como tal. En base a nuestros hallazgos, se debería de optimizar la indicación de una VATS en base a la dificultad del caso prevista y experiencia del equipo quirúrgico entre otros posibles factores.