

Rol de la Fusión de Tomografía computada por emisión de fotón único/Tomografía computada (SPECT/CT) con Mibi-Tc99m en el Diagnóstico de Paratiroides ectópica en pacientes con fracaso diagnóstico previo.

## Instituto Conci Carpinella SRL

Torres D'Amico Lucrecia, Castellano Guillermo ,  
Robledo Hugo , Cikman Pablo , Bustos Mario ,  
Márquez Alejandra .



# Introducción

El hiperparatiroidismo primario es el 3º trastorno endocrino más común, el 14% secundario a paratiroides ectópicas.

Las paratiroides superiores se desarrollan a partir de la 4º bolsa faríngea, localizándose en la parte posterior de la unión cricotiroidea (77%), detrás del polo superior de la tiroides (22%) y en región retrofaríngea y paraesofágica (1%).

Las paratiroides inferiores se originan de la 3º bolsa y pueden tener localización mediastinal.

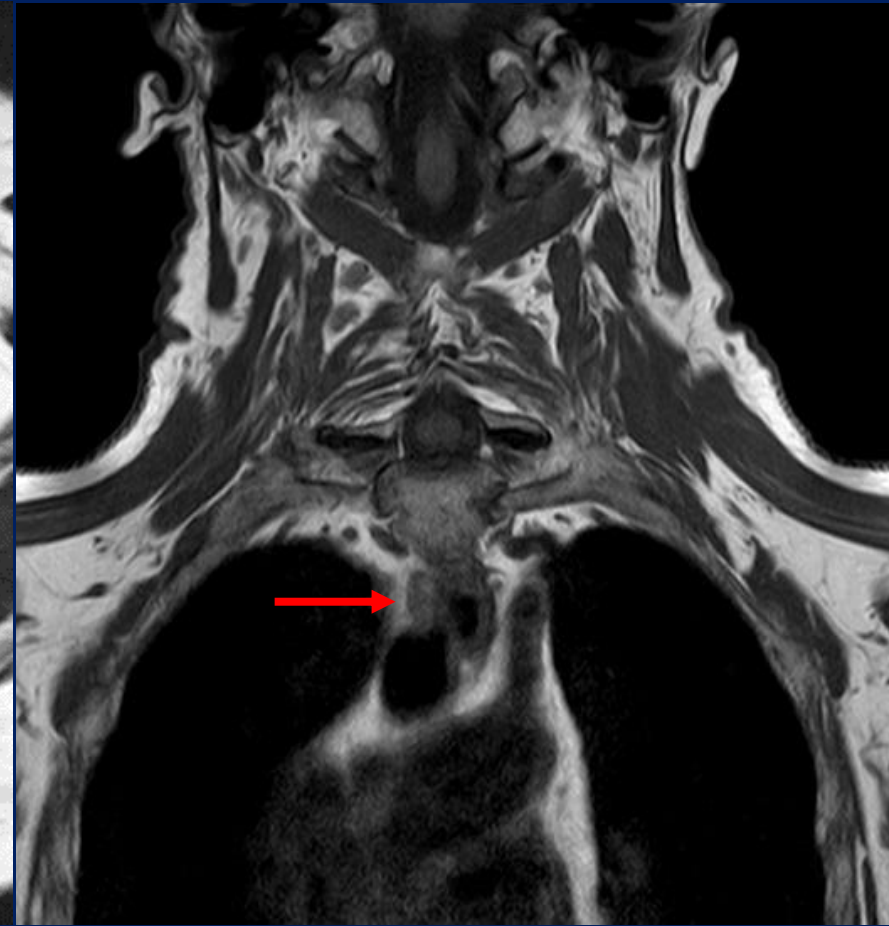
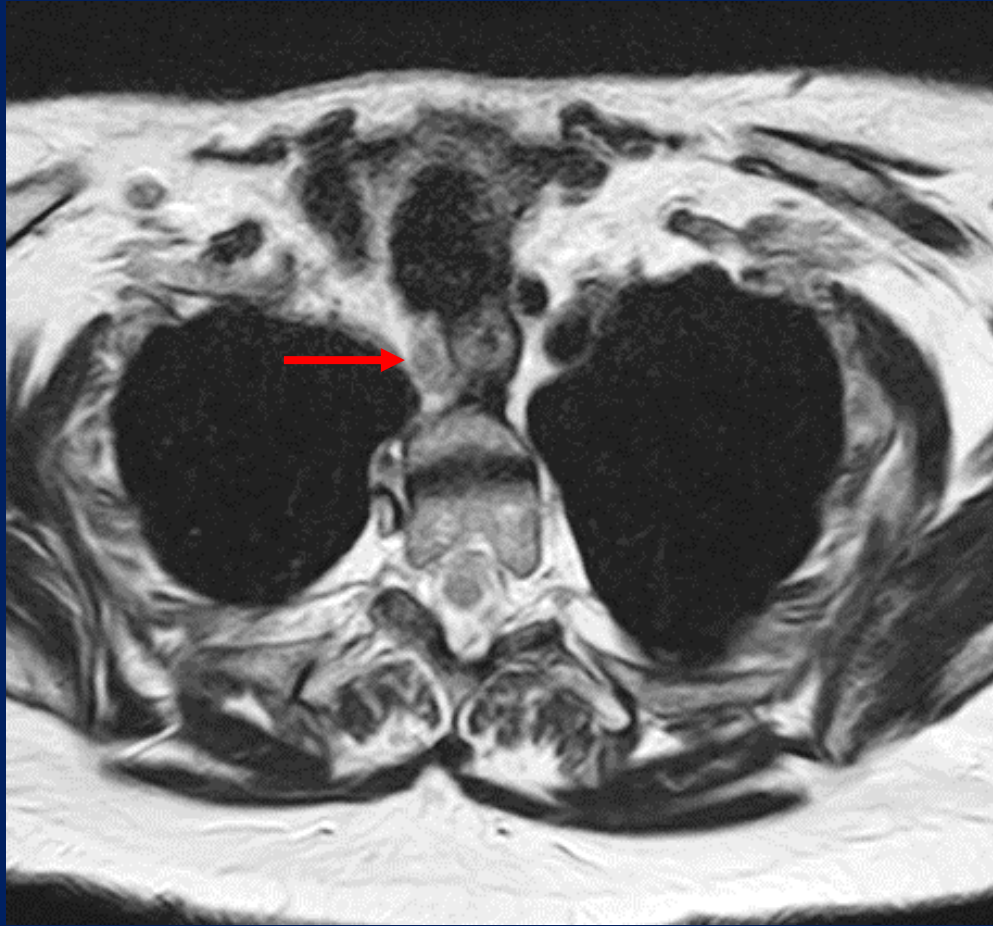
# Objetivos

Destacar la importancia de la técnica de Fusión SPECT/CT en el diagnóstico de paratiroides ectópicas y su resección por Videotoracoscopia Mínimamente Invasiva (VATS) en pacientes con fracaso diagnóstico y quirúrgico previo.

Según el estudio MEPA (Adenoma Paratiroideo ectópico Mediastinal) de Reino Unido y Kurtaran et al., la localización de paratiroides ectópicas o supernumerarias mediante SPECT/CT, disminuye el tiempo del acto quirúrgico e internación, al realizar VATS.

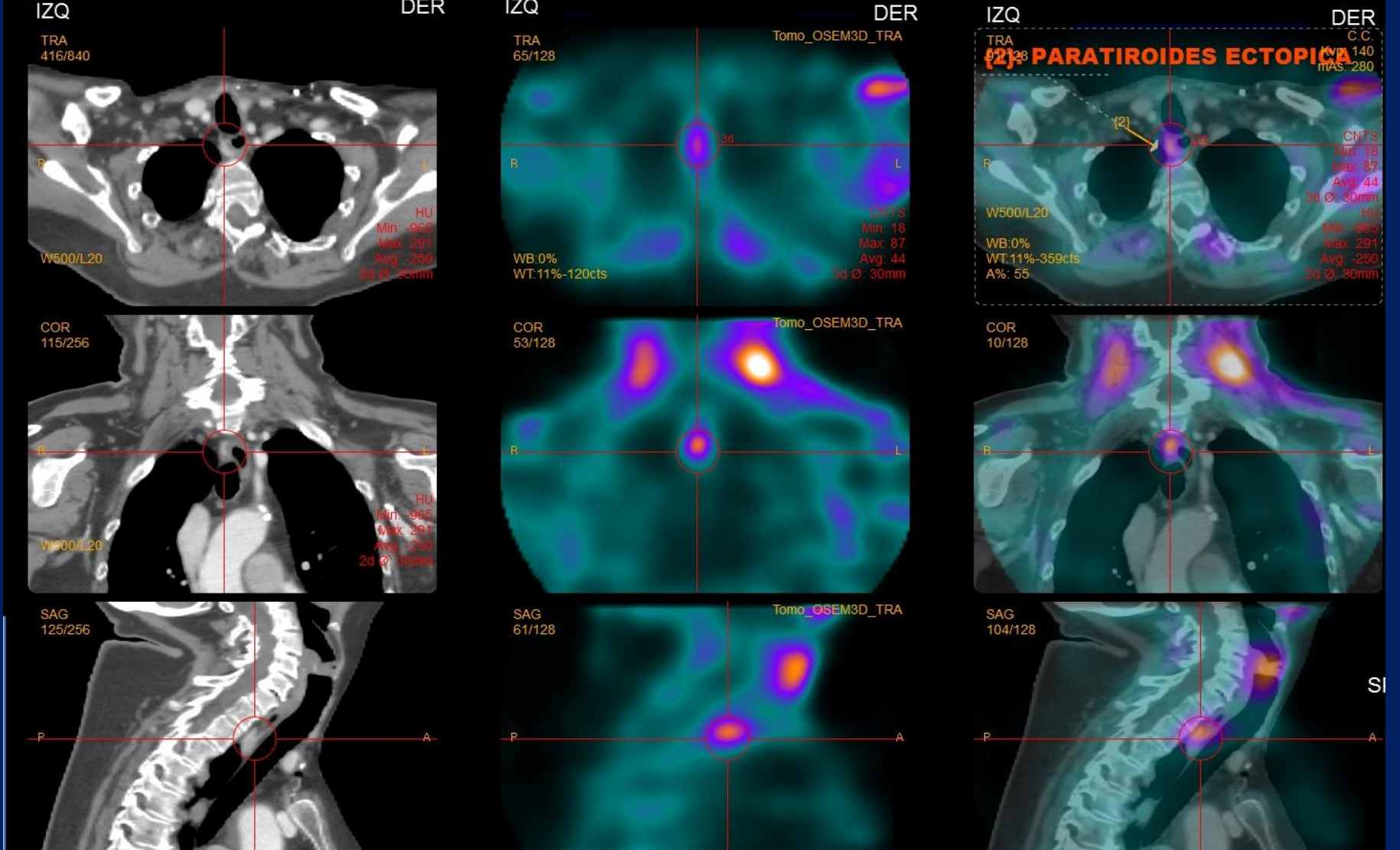
Hirakawa et al., implementaron la cirugía radioguiada por sonda de captación gamma que permitió reseca adenomas ectópicos localizados mediante SPECT/CT, evitando nuevas intervenciones.

Paciente con hiperparatiroidismo persistente, después de dos cirugías fallidas y RMN no diagnóstica



RMN : Axial y coronal T2.

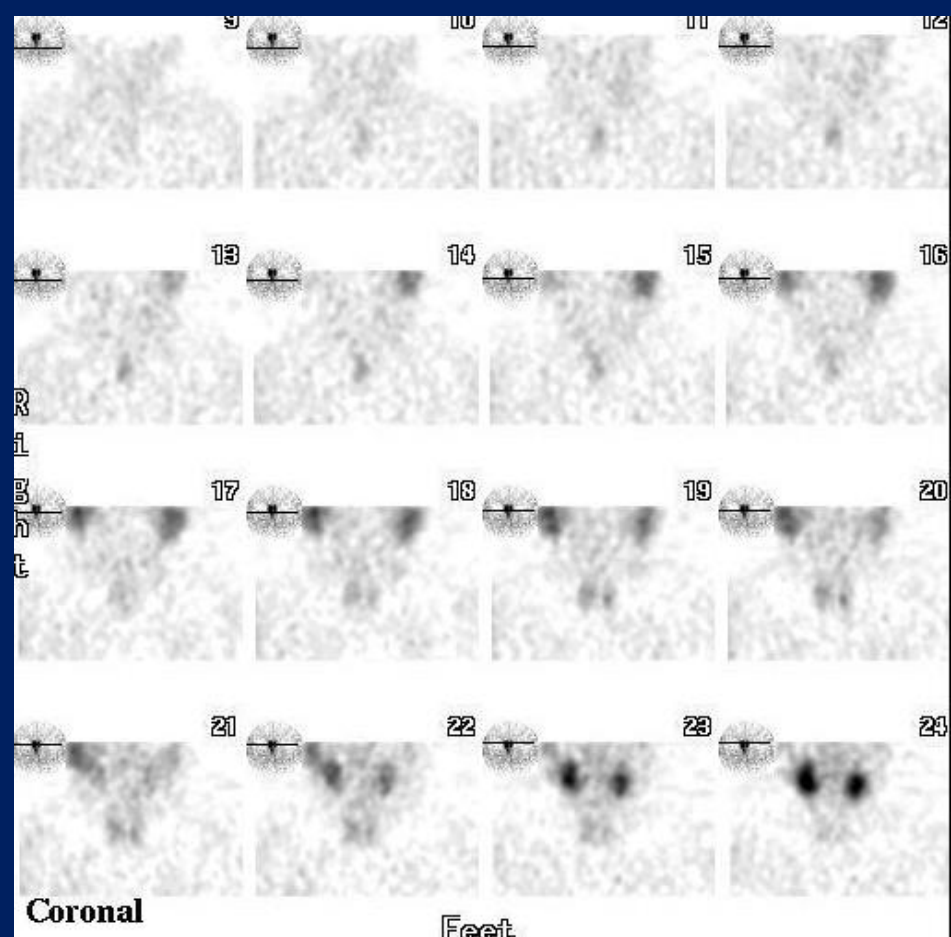
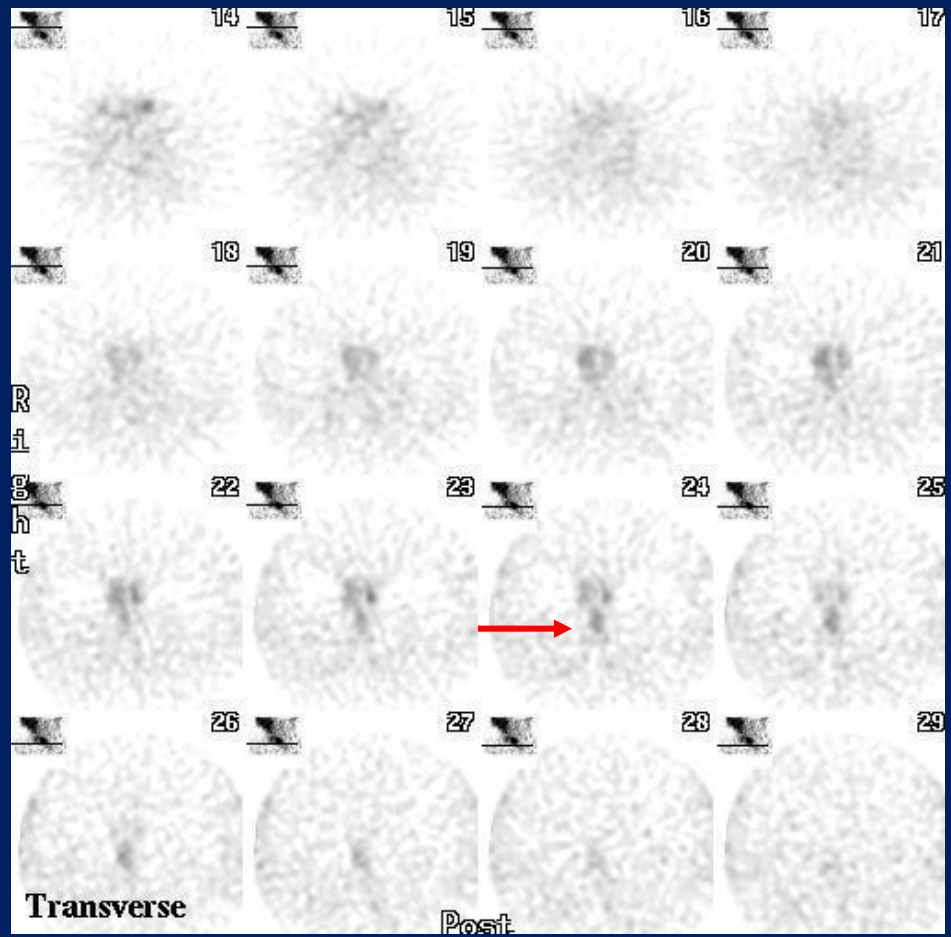
Imagen nodular de morfología ovoidea paraesofágica derecha, inespecífica.



Fusión SPECT/CT con Sestamibi y TC con contraste de cuello y mediastino superior, que permite la localización de paratiroides ectópica en paciente con RMN previa no concluyente.



# SPECT con Sestamibi Tc99m en paciente con hiperparatiroidismo primario. Concentración de radiotrazador en proyección de cuello latero-inferior izquierdo (tejido paratiroideo hiperplasiado)



Fase Temprana

# Fusión SPECT/CT. Visualización de paratiroides de localización mediastinal.





# Conclusión

El estudio de Fusión SPECT/CT permite diagnosticar y localizar paratiroides ectópicas y realizar VATS, disminuyendo tiempos de internación, del acto quirúrgico y la invasividad en pacientes con cirugías anteriores sin éxito debido a la falta de precisión diagnóstica de los estudios complementarios previos.

# Bibliografía

- -Khalid Amer, Ali Zamir Khan, David Rew, Nicholas Lagattolla, Neeta Singh. Video assisted thoracoscopic excision of mediastinal ectopic parathyroid adenomas: a UK regional experience. *Ann Cardiothorac Surg.* 2015 Nov; 4(6): 527–534.
- -Naoyoshi Onoda, Tetsuro Ishikawa, Noritoshi Nishiyama, Joji Kawabe, Tsutomu Takashima, Kosei Hirakawa. Focused approach to ectopic mediastinal parathyroid surgery assisted by radio-guided navigation. *Surgery Today.* March 2014, Volume 44, Issue 3, pp 533–539.
- -P. García-Talaveraa, M.L. González, G. Aísb, R. Olmosa, M.Á. Ruiza, A. Sainza, et al. Valor de la SPECT-TAC en la localización de un adenoma de paratiroides ectópico retrofaríngeo como causa de hiperparatiroidismo primario persistente. *Rev Esp Med Nucl Imagen Mol.* 2012;31(5):275–277.
- -L. Tardin, E. Prats, A. Andrés, P. Razola, J. Deus, R. Gastaminza. Adenoma ectópico de paratiroides: detección gammagráfica y cirugía radioguiada. *Rev Esp Med Nucl*, 30 (2011), pp. 19-23
- -Daniel Moncet, Gabriel Isaac, Daniel Staltari, Alicia Tomasello, Susana Boronat. Adenoma paratiroideo ectopico mediastinal. Diagnostico por sonda de deteccion gamma y reseccion por videotoracosopia. *MEDICINA (Buenos Aires)* 2006; 66: 457-460.
- -K. Kaczirek, G. Prager, O. Kienast, G. Dobrozemsky, R. Dudczak, B. Niederle, A. Kurtaran. Combined transmission and 99mTc-sestamibi emission tomography for localization of mediastinal parathyroid glands. *Rev. Nuklearmedizin.* 2003 (Vol. 42): Número 5. Pag. (220-223).