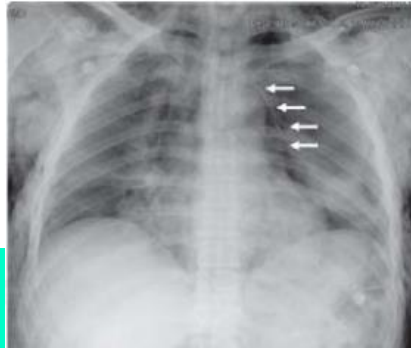
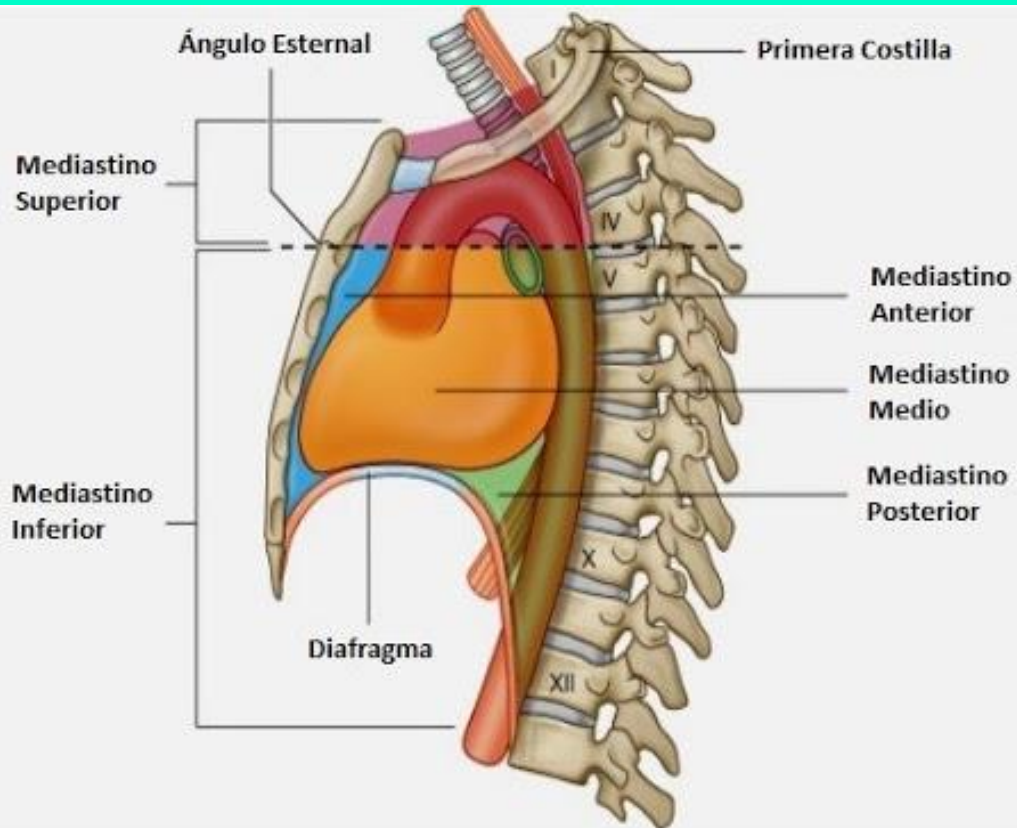


# NEUMOMEDIASTINO SECUNDARIO A: SÍNDROME DE HAMMAN EFECTO MACKLIN



**PRESENTADO POR:  
PAOLA ANDREA LÓPEZ PADILLA  
CIRUGIA DE TORAX**



# NEUMOMEDIASTINO

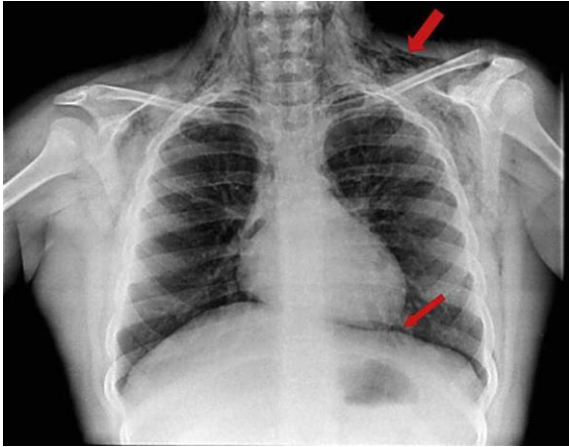
Presencia de aire libre en el mediastino.

SE DIVIDEN EN DOS GRUPOS

- CON CAUSA CLARA
- ESPONTANEO O SINDROME DE HAMMAN



# HISTORIA



1783: Simmons reporta caso de enfisema subcutáneo postparto.

1819: Se describe por primera vez el neumomediastino.

1939: Louis Hamman informa los primeros casos de enfisema subcutáneo asociado a neumomediastino

1944, Macklin y Macklin describieron sus bases fisiopatológicas.

# SÍNDROME DE HAMMAN

El síndrome de Hamman o neumomediastino espontáneo (NME) descrito por primera vez por Louis Hamman en 1939 como "enfisema mediastínico espontáneo", corresponde a la presencia de aire libre en el mediastino que se presenta sin relación a trauma torácico, procedimientos traqueobronquiales o esofágicos, ventilación mecánica, cateterización cardiaca ni cirugía torácica.



ES UNA ENFERMEDAD POCO FRECUENTE QUE SE  
DIAGNOSTICA EN 1/7.000 A 1/44.000 INGRESOS  
HOSPITALARIOS Y SUELE OCURRIR EN PACIENTES  
JÓVENES SIN COMORBILIDAD APARENTE.

# MANIFESTACIONES CLÍNICAS

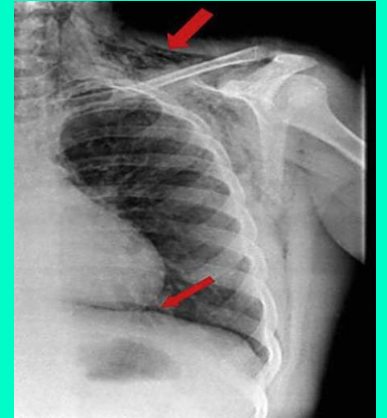
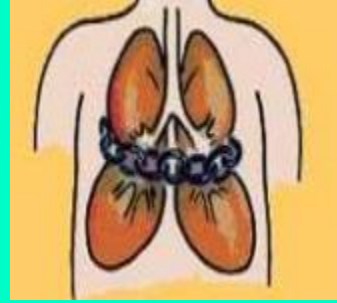
Dolor torácico

Tos

Disnea

Enfisema subcutáneo

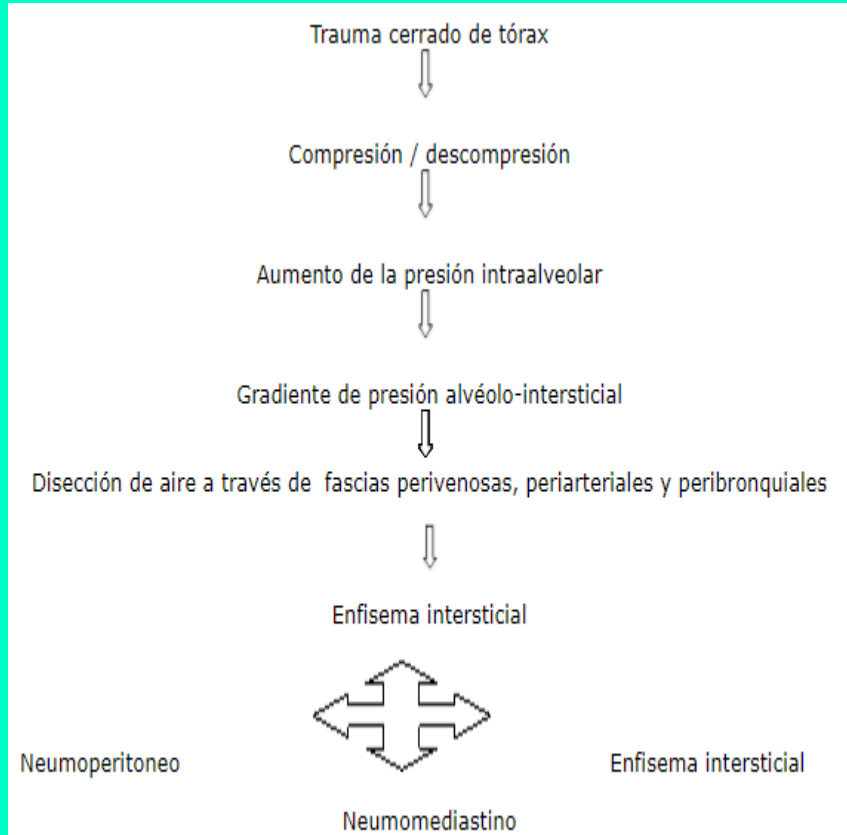
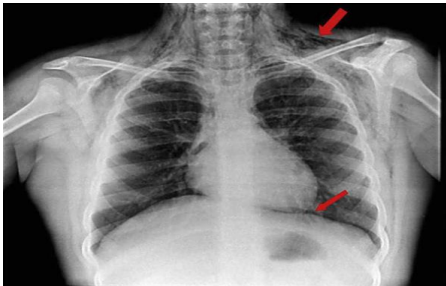
SIGNO DE HAMMAN





# FISIOPATOLOGÍA EFECTO MACKLIN

La patogénesis del neumomediastino espontáneo fue descrita por primera vez por Macklin en un modelo animal experimental (efecto de Macklin)



**Fig. 2. Fisiopatología del efecto Macklin**  
(Tomado de: Rev Asoc Mex Med Crit y Ter Int 2008 Abr-Jun;22(2):111-4.)

# CONDICIONES CLINICAS ASOCIADAS AL NME

- Asma
  - EPOC
  - Fibrosis quística
  - Accesos de tos
  - Parto
  - Defecación
  - Pruebas de función pulmonar
  - Uso de sustancias ilegales
  - Levantamiento de peso
-

# DIAGNOSTICO

GOLD ESTANDAR: TAC DE TORAX  
Radiografía de tórax

Tabla 4. Tabla signos radiológicos de neumomediastino\*

Enfisema subcutáneo
Signo de la vela tímica
Neumopericardio
Signo del anillo alrededor de la arteria
Signo de la arteria tubular
Signo de la pared bronquial doble
Signo del diafragma continuo
Aire en el ligamento pulmonar
Aire extrapleurales



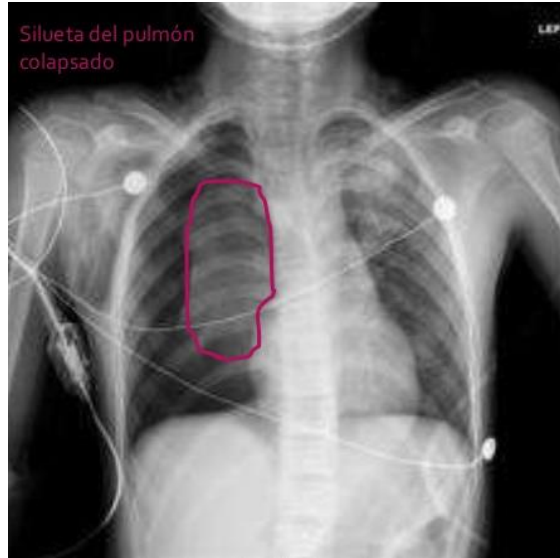
# TRATAMIENTO

- SINTOMATICO  
OXIGENOTERAPIA  
REPOSO  
SEGUIMIENTO IMAGENOLOGICO  
AMBULATORIO

- CRITERIOS DE INGRESO  
HOSPITALARIO:

Hipoxia, dificultad  
respiratoria, evidencia de  
perforación esofágica y  
necesidad de realización de  
procedimiento quirúrgico.

# COMPLICACIONES



La demora en el diagnóstico y tratamiento puede llevar a una progresión del enfisema (pericardio, espacio pleural, espacio retroperitoneal y espacio retrofaríngeo) con la consecuente formación de neumotórax a tensión.

---

GRACIAS

GRACIAS

- Londoño MP, Ávila Arenas LM. Neumomediastino espontáneo: revisión de tema. Univ Med. 2017;58(4):1-7. doi: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.umed58-4.neum>
- Álvarez Z, Carlos, Jadue T, Andrés , Rojas R, Francisco , Cerda C, César , Ramírez V, Miguel, & Cornejo S, Carlos. (2009). Neumomediastino espontáneo (síndrome de Hamman): Una enfermedad benigna mal diagnosticada. *Revista médica de Chile*, 137(8), 1045-1050. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98872009000800007>
- Primelles Cruz, Dulvis, Lima Guerra, Ernesto, Molina Pérez, Jorge, Calcines Sánchez, Eloy, Madiedo Serrano, Roger, & Rodríguez Martínez, José Antonio. (2011). Neumomediastino secundario a efecto Macklin: presentación de caso. *Revista Médica Electrónica*, 33(5), 606-613. Recuperado en 14 de septiembre de 2020, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1684-18242011000500006&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1684-18242011000500006&lng=es&tlng=es).
- Campbell Silva, Santiago, Vargas López, Saúl Andrés, Gómez Cano, Juan Manuel, Escobar García, Adel Enrique, & Muñoz Muñoz, Jhonny Key. (2016). Síndrome de Hamman. *Acta Médica Colombiana*, 41(3), 206-210. Retrieved September 14, 2020, from [http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0120-24482016000300206&lng=en&tlng=es](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-24482016000300206&lng=en&tlng=es).

# BIBLIOGRAFÍA