



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO E
INVESTIGACIÓN
INSTITUTO NACIONAL DE PEDIATRÍA

COLOCACIÓN DE SELLO PLEURAL

TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
MÉDICO ESPECIALISTA EN:
PEDIATRÍA

PRESENTA:
DR. HUMBERTO MURGUIA GUERRERO

TUTOR:
DR. EDUARDO CÁZARES RAMÍREZ

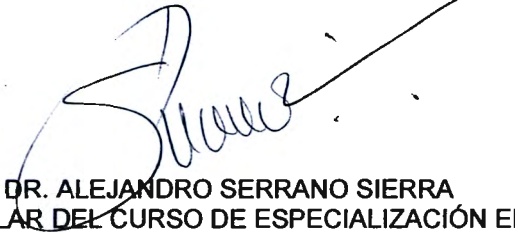


MÉXICO, D.F.

2014



COLOCACIÓN DE SELLO PLEURAL



**DR. ALEJANDRO SERRANO SIERRA
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN PEDIATRÍA**



**DRA. ROSAURA ROSAS VARGAS
DIRECTORA DE ENSEÑANZA**



**DR. LUIS MARTÍN GARRIDO GARCÍA
JEFE DEL DEPARTAMENTO DE PRE Y POSGRADO**



**DR. EDUARDO CÁZARES RAMÍREZ
TUTOR DE TESIS**

INDICE

DEFINICION	-----	4
INDICACIONES	-----	4
CONTRAINDICACIONES	-----	5
MATERIAL Ó EQUIPO	-----	5
COMPLICACIONES	-----	5
TÉCNICA	-----	6
CUIDADOS POSTERIORES	-----	8
BIBLIOGRAFIA	-----	12

12. COLOCACIÓN DE SONDA PLEURAL

Es la técnica que pretende drenar y liberar de manera continua la cavidad pleural ante la presencia anómala de aire o líquido y al mismo tiempo evitar la entrada de aire a la cavidad pleural⁽¹⁾.

Se considera un procedimiento de urgencia ya que se utiliza para tratar afecciones por acumulación de sangre o aire en la cavidad pleural que puedan colapsar el pulmón y ocasionar insuficiencia respiratoria^{[2] [3]}.

INDICACIONES

1. Neumotórax cerrado mayor al 15% (incluye el iatrogénico por catéteres o ventilación mecánica)
2. Neumotórax abierto (entrada de aire la espacio pleural)⁽¹⁾
3. Neumotórax a tensión (colapso pulmonar con desplazamiento de estructuras vitales)
4. Hemotórax (colección de sangre en cavidad pleural)
5. Empiema (drenaje de líquido purulento)⁽⁴⁾
6. Postoperados de cirugía cardíaca (liberar el mediastino en su zona antero y retrocardíaca de sangrado, previniendo riesgo de taponamiento cardíaco)⁽¹⁾

CONTRAINDICACIONES (todas son relativas dependiendo de las características clínicas de cada paciente)

- Diátesis hemorrágica
- Coagulopatía

MATERIAL

1. Guantes estériles, cubre bocas, gorro quirúrgico
2. Antiséptico local
3. Campos estériles
4. Anestesia local (lidocaína al 1% ó al 2% sin epinefrina)
5. Jeringa de 3ml y aguja para infiltrar del calibre 23 ó 25
6. Mango de bisturí con hoja
7. Tubo torácico
8. Pinza Kelly
9. Pleurovac ó algún sistema de drenaje y los conectores necesarios para colocar la succión al tubo
10. Succión encendida
11. Seda o nylon del 2-0 o 3-0
12. Tijeras de material

RIESGOS

1. Dolor
2. Sangrado por lesión del paquete neurovascular intercostal (hemotórax)
3. Lesión de nervio intercostal

4. Infección en el sitio de la colocación ó intratorácica
5. Neumotórax
6. Enfisema subcutáneo
7. Punción a órgano blanco (hígado, pulmón, bazo)

La persona que realice este procedimiento deberá conocer:

1. Anatomía del tórax, los pulmones y la pleura
2. Indicaciones y contraindicaciones de este procedimiento
3. El uso de técnicas de esterilización y precauciones universales
4. La capacidad técnica
5. Documentación apropiada
6. La comprensión de las posibles complicaciones y su corrección

Antes de iniciar el procedimiento⁽¹⁾:

1. Obtener el consentimiento informado
2. Informar al paciente de la posibilidad de complicaciones mayores y su tratamiento
3. Explicar los principales pasos del procedimiento
4. Tener un acceso venoso en el paciente
5. Oxígeno disponible
6. Monitorización
7. Sedación
8. Anestesia del paciente

Inserción del tubo pleural por disección:

1. Tras infiltrarse en el sitio de inserción con anestesia local, hacer una incisión de 3-4 cm sobre la línea axilar media (generalmente a nivel de la tetilla), a través de los tejidos cutáneos y subcutáneos entre la 4ª y 5ª costillas, paralelas a los márgenes de la costilla (Figura 1)^{[1][2]}.
2. Sobre la costilla inferior al sitio de incisión inserte la pinza Kelly a través del tejido celular subcutáneo y músculo intercostal llegando al espacio pleural (probablemente sienta aire ó líquido salir a través de esta incisión). (Figura 2 y 3)
3. Diseque la herida con el espacio suficiente para la inserción del tubo. La incisión debe de ser 2 a 3 veces el diámetro del tubo que será insertado.

EDAD DEL PACIENTE	DIAMÉTRO APROXIMADO DEL TUBO TORÁCICO (unidades French FR)
Neonato (<5kg)	8-12
0-1 año (5-10kg)	10-14
1-2 años (10-15kg)	14-20
2-5 años (15-20kg)	20-24
5-10 años (20-30kg)	20-28

>10 años (30-50kg)	28-40
Adulto (>50kg)	32-4

4. Inserte el dedo enguantado dentro de la incisión comprobando no haber perforado bazo ó hígado. Use la pinza Kelly como guía de inserción tomando el extremo del tubo torácico (ángulo convexo hacia las costillas), insertándolo a través del agujero que se ha hecho en la pleura. SIEMPRE SOBRE EL BORDE COSTAL SUPERIOR. Si el tubo es usado para el drenaje de aire debe dirigirse en dirección cefálica y anterior del paciente.^[1]
5. Después de que el tubo ha entrado a la cavidad torácica retire las pinzas Kelly y avance manualmente el tubo. (Figura 3 y 4)
6. Una vez insertado el tubo la obtención de líquido pleural ó aire confirma la entrada al espacio pleural.
7. Fijarlo a la piel con la seda.

OBSERVACIONES FINALES

1. Tomar radiografía de tórax para comprobar la colocación del tubo
2. Conectar el tubo al aparato de drenaje (Figura 5)
3. Tener la succión entre 15 y 20 cmH₂O

Figura 1

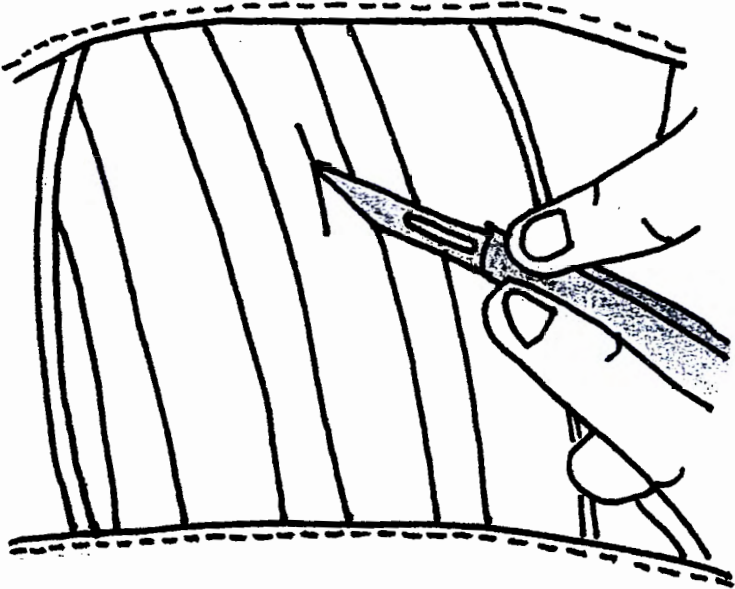


Figura 2

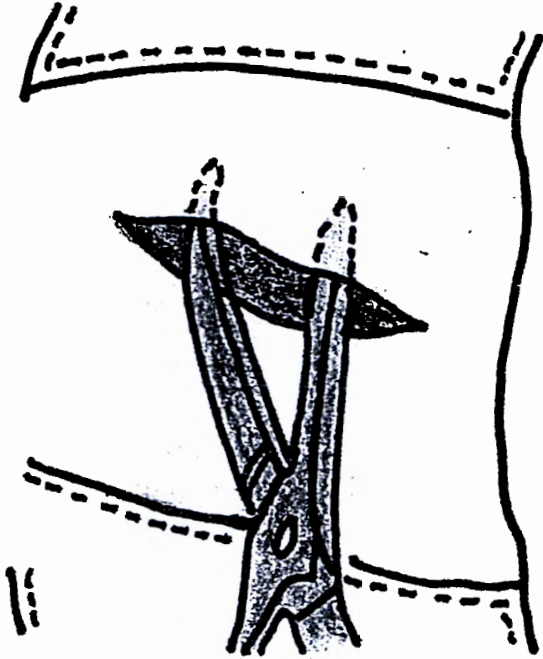


Figura 3

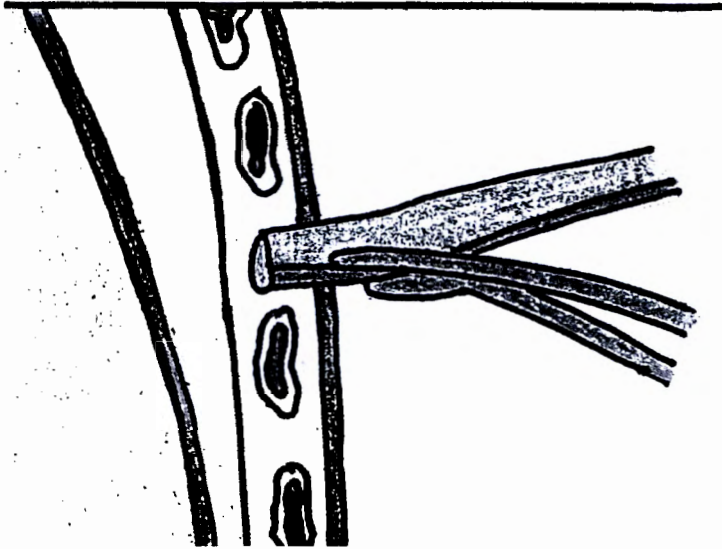


Figura 4

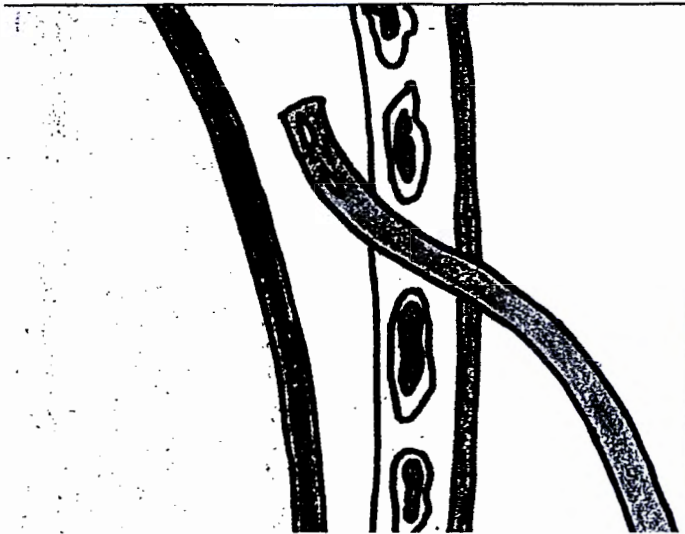
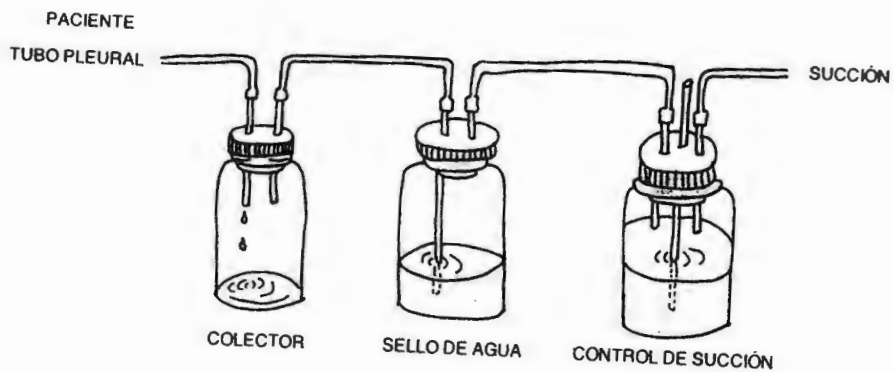


Figura 5



BIBLIOGRAFIA

1. Miller KS, Sahan SA. Chest tubes: indications, technique, management and complications . Chest 1987; 91: 258- 264.
2. Cefolio RJ. Advances in thoracostomy tube management. Surg Clin North Amer. 2002; 82:833.
3. Livingstone DH, Hauser CJ. Trauma to the chest wall and lung. Trauma 5th ed, New York : McGraw-Hill ; 2004: 507- 538.
4. Beaver BL, Laschinger JC. Pediatric thoracic trauma. Sem Thor Card Surg. 1992;4:255-262.