

# Cirugía torácica

[cirugiatoracica@alatorax.org](mailto:cirugiatoracica@alatorax.org)

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

## Impacto del género sobre la morbimortalidad en Cirugía Cardiovascular: el corazón de la mujer

Rodríguez Martín I

Virgen del Rocío

### Introducción

La enfermedad cardiovascular sigue siendo la primera causa de muerte, tanto en hombres como en mujeres, a pesar de los importantes avances en la técnica quirúrgica. La mayoría de estudios publicados en enfermedad cardiovascular han sido realizados en hombres. El objetivo del estudio es analizar las principales complicaciones peri- y postoperatorias asociadas a cirugía cardiovascular, con la finalidad de identificar si existen diferencias entre géneros y cuales podrían ser las posibles causas de las mismas.

### Material y Métodos

Se trata de un estudio observacional retrospectivo en el que se incluye todos los pacientes sometidos a cirugía cardiovascular asociada a circulación extracorpórea en nuestro centro hospitalario durante un periodo de tiempo de 3 años. El análisis incluye 686 pacientes, los cuales han sido divididos en dos grupos, en función del sexo.

### Resultados

Entre los factores de riesgo preoperatorios, observamos que las mujeres presentan menos factores de riesgo preoperatorios que los hombres. Los hombres presentaron mayor incidencia de tabaquismo, diabetes e insuficiencia renal previa. Durante la cirugía cardiovascular, se observaron diferencias entre grupos en relación a la incidencia de transfusión. Así, un mayor porcentaje de mujeres necesitó de transfusión durante el perioperatorio ( $p=0.000$ ). El 71.6% de los hombres no recibió ningún tipo de hemoderiva-

vado durante la cirugía, frente a un 50.9% de las mujeres. Esta diferencia fue mayor en el caso de concentrado de hematíes (16.0% vs 40.2%,  $p=0.000$ ) y plasma (5.2% vs 10.0%,  $p=0.047$ ). Tras la cirugía, los pacientes de ambos grupos fueron trasladados a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI). Se observó una mayor incidencia, estadísticamente significativa, de complicaciones en mujeres durante la estancia en UCI ( $p=0.024$ ), sobre todo de complicaciones cardíacas (insuficiencia cardíaca, arritmias y bradicardia) y hematológicas (plaquetopenia). Así, 27.0% de los pacientes hombres no sufrió ninguna complicación en UCI, frente al 19.6% de los pacientes del grupo 2 o mujeres,  $p=0.024$ . No se encontraron diferencias, estadísticamente significativas, en relación al tiempo de estancia hospitalaria o exitus.

### Conclusiones

Las pacientes femeninas que se someten a cirugía cardiovascular tienen un perfil de riesgo diferente y tienen una mayor incidencia de resultados adversos, a pesar de presentar mejores condiciones preoperatorias.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

## Impacto clínico de la tromboelastometría rotacional en cirugía cardíaca: la nueva era del POCT

Rodríguez Martín I

Hospital Universitario Virgen Del Rocío

### Introducción

La cirugía cardiovascular asociada a circulación extracorpórea ocasiona importantes trastornos en el sistema hemostático. El uso de test viscoelásticos, como es el caso de ROTEM®, junto con un algoritmo de transfusión específico, permite un mejor manejo de la coagulopatía y la terapia transfusional perioperatoria.

## Material y Métodos

Estudio observacional retrospectivo de 675 pacientes sometidos a cirugía cardiovascular bajo circulación extracorpórea en nuestro centro hospitalario, durante un periodo de tiempo de 3 años. Este estudio incluye el análisis del consumo de productos hemoderivados y las posibles complicaciones desarrolladas durante el postoperatorio, antes y tras la implementación de un sistema ROTEM®.

## Resultados

Tras la implementación de un sistema viscoelástico, junto a un algoritmo transfusional específico (Figura 1), se observó una disminución de la incidencia de cualquier tipo de transfusión (41.4% vs 31.9%,  $p=0.026$ ) durante el perioperatorio de cirugía cardiovascular. Esta disminución fue especialmente significativa en el caso de concentrados de hematíes (31.3% vs 19.8%,  $p=0.002$ ) y de plasma fresco congelado (9.8% vs 3.8%,  $p=0.008$ ). El uso de ROTEM® se asoció a una disminución estadísticamente significativa de la incidencia de transfusión de unidades de plasma fresco congelado durante la estancia en UCI (15.8% vs 7.7%,  $p=0.004$ ). Además, como se observa en la figura 2, se registró una disminución estadísticamente significativa de la incidencia de hemorragia postoperatoria (9.5% vs 5.3%,  $p=0.037$ ), de la necesidad de reintervención (6.0% vs 2.9%,  $p=0.035$ ) y del tiempo de estancia en UCI (6.0 días vs 5.1 días,  $p=0.026$ ).

## Conclusiones

El empleo de ROTEM® en cirugías cardiovasculares permite un mejor manejo de la coagulopatía perioperatoria, lo cual se ha traducido en un uso más racional de los productos hemostáticos, en una menor incidencia de complicaciones postoperatorias y en una menor estancia en UCI.

## CASOS CLÍNICOS

### Síndrome del opérculo torácico secundario a hipertrofia de los músculos escalenos: un reporte de caso

Quintero M, Vera R, Carvajal J, Olivera D

Clínica Norte, Universidad de Pamplona

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Femenina de 28 años de edad quien acude a consulta particular con cirugía de tórax, refiriendo clínica de alrededor de 1 año de evolución, dada por presentar

dolor en miembro superior izquierdo, concomitante con parestesias, disestesias y pérdida progresiva de la movilidad y fuerza de la extremidad. Paciente no asocia trauma, intervenciones quirúrgicas u otra posible causa aparente del cuadro, tampoco refiere sintomatología sistémica o general adicional.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Patológicos: Monorreno Hospitalarios: niega Quirúrgicos: colecistectomía Ginecobstétricos: niega Alérgicos: niega Toxicológicos: niega Familiares: niega

#### Examen físico

Extremidades: parestesias a nivel del trayecto del nervio cubital de miembro superior izquierdo, pulsos radial, cubital y braquial conservados, se disminuye intensidad al realizar abducción a 180° de la extremidad superior izquierda. Neurológico: fuerza muscular 3/5 en miembro superior izquierdo, resto de extremidades sin compromiso neurológico.

#### Tratamiento

Paciente refractaria a manejo médico, se decide manejo quirúrgico. Se realiza liberación del plexo braquial seccionando la inserción del escaleno anterior, procedimiento realizado sin complicaciones.

#### Evolución y/o resolución del caso

Paciente con evolución clínica satisfactoria, recuperación funcional del 90%, sin dolor neuropático hasta su egreso 15 días después de la intervención.

#### Discusión / Conclusiones

El síndrome del opérculo torácico (SOT), es un grupo de patologías relacionado con variaciones anatómicas que comprimen los vasos axilares o el plexo braquial, desencadenando sus manifestaciones clínicas<sup>(1)</sup>; donde predominan los síntomas neurológicos como: dolor, parestias y parestesias de los miembros superiores<sup>(2)</sup>. Su incidencia mundial oscila entre 3 y 80 casos por cada 1.000 personas al año<sup>2</sup>. Si bien, el manejo conservador es la primera línea terapéutica en el SOT, el enfoque quirúrgico ha mostrado ser eficaz en su tratamiento<sup>(2,3)</sup>. En el análisis de este caso se reconoce la necesidad de estudios con mayor rigurosidad científica que permitan evaluar nuevas opciones terapéuticas, con el fin de establecer protocolos estandarizados y eficientes para esta patología.

#### Referencias

1. Masocatto NO, Da-Matta T, Prozzo TG, Couto WJ, Porfirio G. Thoracic

outlet syndrome: a narrative review. *Rev Col Bras Cir.* 2019 Dec 20;46(5):e20192243. Portuguese, English. doi: 10.1590/0100-6991e-20192243. PMID: 31859722.

- Jones MR, Prabhakar A, Viswanath O, Urits I, Green JB, Kendrick JB, Brunk AJ, Eng MR, Orhurhu V, Cornett EM, Kaye AD. Thoracic Outlet Syndrome: A Comprehensive Review of Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Pain Ther.* 2019 Jun;8(1):5-18. doi: 10.1007/s40122-019-0124-2. Epub 2019 Apr 29. PMID: 31037504; PMCID: PMC6514035.
- Povlsen S, Povlsen B. Diagnosing Thoracic Outlet Syndrome: Current Approaches and Future Directions. *Diagnostics (Basel).* 2018 Mar 20;8(1):21. doi: 10.3390/diagnostics8010021. PMID: 29558408; PMCID: PMC5872004.

## CASOS CLÍNICOS

### Abordaje mínimamente invasivo en estadio temprano de cáncer pulmonar

Monroy Mahecha F, Barrientos Morales E, Fuentes Najarro J

Hospital General de Enfermedades - IGSS

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Femenina de 65 años con disnea moderada de 2 años de evolución; una semana previa exacerba disnea sin síntomas asociados por lo cual consulta.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Artritis reumatoide e hipertensión arterial únicamente. Sin factores exposicionales ambientales, ni hábitos de riesgo.

#### Examen físico

Examen físico dentro de rangos normales.

#### Tratamiento

Se realiza lobectomía inferior derecha + disección ganglionar lóbulo específica por toracoscopia bipoportal.

#### Evolución y/o resolución del caso

Paciente con adecuada evolución, se retira sonda endopleural al cuarto día postoperatorio y egresa al quinto día. Patología reporta adenocarcinoma invasivo con patrón lepidico de 2x2x2 cm, ganglios linfáticos con antracosis. EGFR +. Evaluado por Oncología quienes inician terapia dirigida con erlotinib.

#### Discusión / Conclusiones

El cáncer pulmonar y la detección temprana conti-

núa siendo un tema pendiente en la región a pesar de los múltiples avances diagnósticos. Menos del 15% de los pacientes diagnosticados con Cáncer Pulmonar son detectados en estadios tempranos. El tratamiento quirúrgico es de vital importancia en estadios tempranos lo cual mejora la supervivencia de los pacientes. El abordaje mínimamente invasivo ha demostrado los mismos resultados oncológicos comparado con el abordaje convencional (toracotomía). Sin embargo, sí se ha visto reducido en materia de estancia hospitalaria, reducción de complicaciones postoperatorias y costos totales para la institución que es un aspecto que en nuestro medio no podemos dejar de lado.

## Referencias

- Triviño A, Congregado M, Loscertales J, Jiménez-Merchán R, Pinos-Vélez N, Cózar F, et al. Experiencia y desarrollo de la técnica de lobectomía por cirugía torácica Arch Bronconeumol [Internet]. 2014;50(2):57-61.
- Chan EY, Amirkhosravi F, Nguyen DT, Chihara RK, Graviss EA Lobectomy provides the best survival for stage I lung cancer patients despite advanced age. *Ann Thorac Surg* [Internet]. 2022 [citado el 7 de marzo de 2023];114(5):1824-32.

## CASOS CLÍNICOS

### Clipaje de conducto torácico con abordaje mínimamente invasivo. Toracoscopia uniportal

Monroy Mahecha F, Barrientos Morales E, Fuentes Najarro J

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social - Hospital General de Enfermedades

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Masculino de 25 años a quien se le realiza tiroidectomía total + disección radical de cuello por cáncer papilar de tiroides. 5 días posterior a intervención inicia con área fluctuante en hemicuello izquierdo por lo que realizandrenaje de colección en quirófano obteniendo líquido amarillo turbio con sospecha de quilotorax.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Paciente con diagnóstico de Ca Papilar de Tiroides únicamente.

#### Examen físico

Cuello sin adenopatías, con herida posoperatoria tipo Kocher sin signos de infección, con drenaje Penrose con líquido amarillento, turbio de aspecto lechoso.

## Tratamiento

Clipaje de conducto torácico por medio de toracosco-  
pia con técnica uniportal.

## Evolución y/o resolución del caso

Se realiza clipaje de conducto torácico por abordaje  
mínimamente invasivo con toracoscopia y técnica uni-  
portal con buena evolución postoperatoria inmedia-  
ta y resolución de fistula de quilo desde el primer día.  
Se retira toracostomía al tercer día y al cuarto día pa-  
ciente egresa con cuadro resuelto.

## Discusión / Conclusiones

Las lesiones del conducto torácico son complicacio-  
nes raras tras disecciones extensas en cuello que  
ocasionan un déficit metabólico y nutricional en los  
pacientes si no son tratadas temprana y adecuada-  
mente. El tratamiento conservador tiene un alto por-  
centaje de falla siendo el clipaje o ligadura del con-  
ducto torácico el tratamiento de elección aunado a las  
ventajas que aporta el abordaje mínimamente invasi-  
vo como en este caso.

## Referencias

Caronia FP, Fatica F, Librizzi D, Fiorelli A. Uniportal thoracoscopic  
thoracic duct clipping in Poirier's triangle for postoperative chylo-  
thorax. *Ann Thorac Surg* [Internet]. 2019;107(6):e415–6. Disponible  
en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.athoracsur.2018.09.062>

Di Chiara F, Rinaldi M, Srinivasan L. Uniportal right VATS ligation of the  
thoracic duct. CTSNet, Inc; 2018.

TRABAJO CIENTÍFICO - CIENCIAS BÁSICAS (PRE CLÍNICOS/DE  
LABORATORIO)

### **Experiencia inicial en el marcaje prequirúrgico percutáneo TC guiado de nódulos pulmonares. Puerto Montt, Chile**

Alonso A, Oropesa A, Buck M, Fuentes Y, Falcon F,  
Figueroa C, Andrade J

Hospital Dr. Eduardo Schütz Schroeder, Clínica Andes Salud

## Introducción

La cirugía mínimamente invasiva tiene ventajas sobre  
la cirugía abierta ya descritas, sin embargo cuando  
se trata de reseccionar nódulos pequeños, subsolitos o  
centrales, se dificulta su exéresis por dicha técnica,  
siendo la marcación prequirúrgica de éstos muy útil.  
El objetivo del presente es reportar la experiencia ini-  
cial del marcaje prequirúrgico TC guiado de nódulos  
pulmonares.

## Material y Métodos

Se realizó revisión retrospectiva de las historias clíni-  
cas de 5 pacientes a los cuales se les realizó marca-  
je prequirúrgico percutáneo TC guiado de 5 nódulos  
pulmonares. 3 de los casos fueron realizados en cen-  
tro público (Hospital de Puerto Montt) y los otros 2 en  
centro privado. La decisión para la realización de ca-  
da procedimiento fue decidida de forma multidiscipli-  
naria. Se realizó marcaje en todos los casos bajo guía  
por TC con anestesia local, 1 con arpón, 3 con coil, 1  
con lipiodol.

## Resultados

La edad media fue de 62 años. 2 pacientes presenta-  
ban nódulo solitario en vidrio deslustrado. 1 pacien-  
te tratado por adenocarcinoma de páncreas, con me-  
tástasis solitaria, otro con antecedente de cáncer de  
renal y colonico, también con metástasis solitaria. 1  
paciente presentaba 3 nódulos pulmonares indeter-  
minados. En todos los casos se observó hemorragia  
perinodular en TC control final, sin embargo, solo 1  
paciente presentó sintomatología respiratoria (he-  
moptisis, tos seca escasa) que se autolimitó. En los 5  
casos se realizó videotoracoscopia (VTC), con resecció-  
n en cuña, 4 (80%) con buen margen oncológico, 1  
de esos casos se completó con lobectomía por VTC,  
y solo 1 caso se convirtió a toracotomía. Resultados  
Histológicos: adenocarcinoma pulmonar (2), metás-  
tasis de primario extrapulmonar (2) y 1 tumor neu-  
roendocrino.

## Conclusiones

El marcaje prequirúrgico guiado por tomografía de  
nódulos pulmonares es un método seguro, rápido y  
útil, que incrementa significativamente la tasa de éxi-  
to en la resección de nódulos pulmonares por VTC.

## CASOS CLÍNICOS

### **Reparación mínimamente invasiva en deformación asimétrica del tórax. Caso clínico**

Garrido Cardona R, Barrera Ramírez E

Centro Médico de Especialidades, Departamento de  
Ciencias de la Salud, Instituto de Ciencias Biomédicas,  
Universidad Autónoma de Ciudad Juárez

## Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente masculino de 18 años con deformación asi-  
métrica de tórax.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

La deformación asimétrica del tórax implica repercusiones fisiológicas, impidiendo las compensaciones fisiológicas con manifestaciones clínicas de compresión cardiaca o pulmonar, y la trascendencia psicológica debido a la apariencia. La corrección quirúrgica, representa un reto y requiere recuperar las funciones básicas de la pared torácica, está indicada cuando el índice de Haller es de 3.2 por TAC. En este caso el procedimiento mínimamente invasivo con reparación con 2 barras de Nuss no es común, y además fue modificado al utilizar Fiber Tape en lugar de cables para su fijación.

### Examen físico

Intolerancia al ejercicio con síndrome restrictivo moderado, con importante repercusión psicosocial.

### Tratamiento

Se realizó la reparación quirúrgica toracoscópica video asistida (MIRPE) utilizando 2 barras de Nuss paralelas elevando la porción deprimida de la caja torácica fijando con Fiber Tape en lugar de cables, y estabilizadores en uno de los extremos y no se dejó drenaje.

### Evolución y/o resolución del caso

El tiempo quirúrgico fue de 180 minutos, la pérdida de sangre 100 ml, la extubación fue en quirófano, y la estancia hospitalaria de 3 días. La evolución post operatoria fue muy favorable a las dos semanas, y continuará hasta los dos años para su retiro. La satisfacción del paciente fue de 9 puntos.

### Discusión / Conclusiones

La reparación toracoscópica mínimamente invasiva videoasistida colocando 2 barras de Nuss cumplió con el tiempo quirúrgico y pérdida de sangre reportado por otros autores, el tiempo hospitalario en este caso fue menor a los reportados. Este procedimiento fue modificado utilizando Fiber Tape en lugar de los super cables para fijar las barras, fue eficaz, seguro y satisfactorio, sin complicaciones quirúrgicas inmediatas o tardías, y la funcionalidad de la pared torácica fue recuperada. Aún se cuestiona por muchos autores el abordaje óptimo para corregir la deformación de la pared torácica sobre todo en adultos, en este caso se obtuvieron excelentes resultados.

### Referencias

Velazco CS, Arsanjani R, Jaroszewski DE. Nuss procedure in the adult

population for correction of pectus excavatum. Semin Pediatr Surg. 2018;27(3):161-169

Schwabegger AH, Del Frari B, Metzler J. Technical consideration of the MOVARPE technique in intricate pectus excavatum deformity. Wien Klin Wochenschr. 2017;129(19-20):702-708

Kristian Pilegaard H. Short Nuss bar procedure. Ann Cardiothorac Surg. 2016;5(5):513-518

### CASOS CLÍNICOS

## Evaluación con manometría de alta resolución de la motilidad esofágica en paciente con acalasia incompleta y fistula traqueoesofágica. Caso clínico

Quintero M, Rubiano A

Universidad de Pamplona, CDCDP NdS

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente femenina de 57 años con antecedentes patológico de covid-19 que requirió entubación endotraqueal y posterior traqueostomía, quien consulta al servicio de cirugía de tórax por fistula traqueoesofágica cérvico torácica baja,

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

La acalasia es un trastorno infrecuente del esófago cuya prevalencia no está relacionada con edad o género, de predominio en relación familiar, se describe como la incapacidad del esófago de movilizar el alimento hasta el estómago y por la falta de relajación del esfínter esofágico inferior, lo que impide el correcto paso de los alimentos al estómago

### Examen físico

Lesión estenótica a cuatro centímetros de la glotis, glándula tiroidea aumentada de tamaño con múltiples lesiones nodulares de aspecto inespecífico y disfagia, por lo cual se solicita manometría de alta resolución que confirma obstrucción del tracto de salida de la unión esofagogástrica y acalasia incompleta tipo IV.

### Tratamiento

Manejo quirúrgico torácico y esofágico en espera.

### Evolución y/o resolución del caso

Satisfactorio.

### Discusión / Conclusiones

Hacer un adecuado diagnóstico de un trastorno de motilidad esofágica depende en gran medida de ob-

tener un estudio de manometría de alta resolución (MAR) de alta calidad y esto tiene gran importancia porque del resultado depende el manejo quirúrgico, médico o endoscópico que se le ofrece al paciente, es por ello por lo que la técnica permite identificar en casi todos los trastornos motores esofágicos diferentes patrones de topografía de presión esofágica fácilmente reconocibles. El manejo integral de este tipo de patologías y sus correlaciones fisiopatológicas indican la necesidad de continuar haciendo investigación de múltiples niveles que apunten a la causalidad entre patologías y su asociación estadística.

## Referencias

- Bolca C, Păvăloiu V, Fotache G, Dumitrescu M, Bobocea A, Alexe M, et al. Postintubation tracheoesophageal fistula, diagnosis, treatment and prognosis. *Chirurgia (Bucur)*. 2017; 112:696-704
- Nagore-Ancona, Jesús F., Acosta-Martínez, Arturo, González-Luna, Josúe A., Martín-Pérez, Jesús A., Sánchez-Baltazar, Ana L., & Perna-Lozada, Luisana. (2021). Abordaje quirúrgico de la fístula traqueoesofágica iatrogénica. Presentación de caso y revisión de la literatura. *Cirugía y cirujanos*, 89(6), 811-817.
- Prieto, R. G., Prieto, J. E., Casas, F., & Ballén, H. (2019). Acalasia, una visión actual. *Revista Colombiana de Cirugía*, 34(2), 171-178.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

## Cirugía torácica videoasistida en pacientes no intubados, nuestra experiencia

Monroy Mahecha F, Marti Baez J, Fuentes Najarro J

Hospital General de Enfermedades del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social

### Introducción

La Cirugía torácica video asistida (VATS) con paciente no intubado es una técnica que ha cobrado auge en los últimos años gracias a la evolución en técnicas quirúrgicas y anestésicas. La intubación selectiva durante la cirugía torácica es una herramienta casi indispensable en los procedimientos torácicos sin embargo no deja de tener riesgos y complicaciones desde la intubación hasta el postoperatorio inmediato, por tal razón, la técnica con paciente despierto cobra relevancia reduciendo posibles complicaciones trans y postoperatorias, reduciendo días de estancia hospitalaria y minimizando la necesidad de utilizar cama en Unidad de Cuidado Crítico.

### Material y Métodos

Estudio observacional, retrospectivo con datos obtenidos del expediente clínico, hojas de anestesia y ré-

cord operatorio de los pacientes a quien se les practicó cirugía con paciente no intubado desde febrero 2020 hasta febrero 2023 en el Servicio de Cirugía de Torax del Hospital General de Enfermedades.

### Resultados

Se recolectaron un total de 22 casos de pacientes sometidos a VATS con paciente no intubado. Los datos demográficos y preoperatorios se adjuntan en anexos. No se presentó ningún caso de morbimortalidad en esta serie de casos. Los Valores de SpO<sub>2</sub>% durante el procedimiento tuvieron una Media de 91 DE 2 (88-94%), evidenciando en 3 casos desaturación por debajo de 90% durante el procedimiento sin repercusiones trans o postoperatorias en los pacientes. Se logro concluir en el 100% de las cirugías el procedimiento inicial planeado sin necesidad de realizar conversión a cirugía abierta. La Media del tiempo operatorio fue de 45.5min D.E 13 (30-76 min) La elección de la técnica analgesica mayormente utilizada fue sedación con analgesia + colocación de cateter epidural en 16 casos. Seguido por bloqueo del musculo erector de la espina con 4 casos. Las indicaciones quirúrgicas con esta técnica fueron Derrame Pleural Maligno 10 casos, Derrame pleural en 5 casos, 4 casos de NPS y 3 tumores pulmonares. Los días de estancia postoperatorias tuvieron una Media de 3.14 días DE 0.64(2-4) y las sondas endopleurales fueron retiradas en una Media de 1.64 días DE:0.90 (0-3).

### Conclusiones

Dados los buenos resultados evidenciados en la serie de casos realizados en el Hospital General de Enfermedades del IGSS consideramos que la realización de Videotoracosopia con pacientes no intubados es una buena alternativa a realizar en pacientes adecuadamente seleccionados previamente obteniendo una adecuada evolución, reduciendo notablemente el dolor postoperatorio, días de estancia hospitalaria y minimiza la necesidad y estancia en Unidades de Cuidado Crítico.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

## Secuestro pulmonar. Serie de casos

Vargas J, López D, Taveras E, Batlle N, Ferreiras L, Corona N

Hospital Metropolitano de Santiago

### Introducción

El secuestro pulmonar es una malformación poco fre-

cuenta, en la cual existe un segmento pulmonar afuncional, que recibe irrigación anómala, pudiendo ser de la aorta u otras arterias sistémicas. En este estudio se presentan tres pacientes con secuestro pulmonar los cuales fueron tratados mediante segmentectomía pulmonar por toracotomía exploradora abierta.

### Material y Métodos

Estudio retrospectivo en el cual se realizó recolección de la base de datos del sistema TELVENT y GRE-ENCUBE del Hospital Metropolitano de Santiago (HOMS), tres casos de pacientes que presentaron secuestro pulmonar y que fueron intervenidos quirúrgicamente en este centro.

### Resultados

Todos los pacientes de la serie fueron adultos, los cuales presentaron sintomatología de larga data, siendo los mismos tratados como otra patología crónica y encontrando como hallazgo incidental secuestro pulmonar intralobar. Un paciente presentó el cuadro en pulmón derecho mientras que los demás lo presentaron de lado izquierdo. Estos pacientes se manejaron con toracotomía abierta más segmentectomía no anatómica del lóbulo afectado.

### Conclusiones

El método quirúrgico por toracotomía abierta le confiere al cirujano mayor visualización de las estructuras torácicas y manejo precavido de dicha vascularidad, en especial en relación a sus beneficios ante cavidad torácica con proceso inflamatorio repetitivo. Los casos presentados en este estudio han tenido evolución satisfactoria con el abordaje quirúrgico optado, mostrando mejoría importante en cuanto a la función respiratoria de los tres pacientes y por ende resolución de sus cuadros.

TRABAJO CIENTÍFICO - CIENCIAS BÁSICAS (PRE CLÍNICOS/DE LABORATORIO)

### Estudio de cierre de fístula traqueo-cutánea con diámetro traqueal en la tomografía pre-quirúrgica y relación con las complicaciones postoperatorias

de los Ríos Tomala P, Zurita Aguirre G, Chirichela I, Bibas B, Guevara C, Duarte D'Ambrosio P, Mariduena Salazar L, Minamoto H, Cardoso P, Terra R, Pego-Fernandes P

Hc-fm-usp

### Introducción

La fístula traqueo-cutánea es una de las complicaciones más frecuentes post-traqueostomía. Este estudio, demuestra que el diámetro traqueal en la tomografía es un factor predictor de éxito en el cierre de la fístula traqueo-cutánea y correlación de las complicaciones postoperatorias con un diámetro traqueal menor.

### Material y Métodos

Estudio prospectivo, de pacientes con fístula traqueo-cutánea previamente decanulados de la traqueostomía, intervenidos quirúrgicamente entre enero a diciembre del 2022, con anestesia general y/o local, con la técnica descrita por Grillo y colaboradores para el cierre de orificio de traqueostomía, se utilizó el banco de datos "RedCap".

### Resultados

Se incluyeron 28 pacientes (16 mujeres/12 hombres), edad media de 43 años (5 a 80 años). Todos presentaron comorbilidades, 3 pacientes tuvieron más de una comorbilidad clínica. Tiempo medio de intubación oro-traqueal de 25 días, tiempo medio de persistencia de la fístula traqueo-cutánea fue de 2 años 9 meses. Siete pacientes tenían antecedentes de dilataciones por estenosis traqueal, 11 pacientes usaron tubo T, tiempo medio de uso de 4.18 años (6 meses-7 años), 4 pacientes tenían antecedentes de resección laringotraqueal. En 11 pacientes la tomografía demostró no tener estenosis traqueal (diámetro traqueal >12 mm), en estos casos el cierre se realizó sin una evaluación endoscópica. En 17 casos con diámetro traqueal menor a 10 mm, se realizó primero Laringoscopia de Suspensión (LS) en 14 pacientes y broncoscopia flexible en 3. La media del diámetro traqueal en la LS fue de 10.8 mm (8 mm-20 mm). En 4 pacientes (17%) no se realizó el cierre del orificio de la traqueostomía (3 pacientes con lesiones estenosantes en la LS y diáme-

tro de 4.8 mm, 7 mm y 6.8 mm respectivamente. Una paciente presentó una crisis de asma en la inducción anestésica, diámetro traqueal en la tomografía de 5.6 mm). La media del diámetro de la lesión traqueal en la TC de cuello y tórax fue de 10.81 mm (valor mínimo de 4.8 mm y máximo de 20.5 mm), la media del diámetro traqueal en los pacientes que no presentaron complicaciones fue de 10.11 mm. Cuatro pacientes presentaron complicaciones postoperatorias, seroma, protrusión aérea a nivel de la cicatriz.

### Conclusiones

La tomografía prequirúrgica es un buen predictor del diámetro de la vía aérea. En los casos en que la luz traqueal fue >12 mm, no hubo necesidad de una evaluación endoscópica. En caso de reducción de la luz traqueal en la TC, la evaluación endoscópica debe ser realizada, en el 17% de los casos se encontró que impedían el cierre del orificio de traqueostomía.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

### **Evaluación del puntaje RAPID como predictor de morbilidad y mortalidad postoperatoria en pacientes sometidos a decorticación pulmonar por empiema pleural**

Caribé D, Duarte D'Ambrosio P, Mariani A, Zurita Aguirre G, Fonini J, Chirichela I, Terra R, Pego-Fernandes P

HC-FM-USP

### Introducción

El empiema pleural representa una afección común, potencialmente mortal, responsable de al menos 1 millón de hospitalizaciones anuales en Europa, este estudio valora el índice de riesgo de morbi-mortalidad RAPID en una cohorte de pacientes con empiema sometidos a decorticación en un hospital de tercer nivel de la población brasileña.

### Material y Métodos

Estudio retrospectivo en un hospital de Sao Paulo; La Junta de Revisión Institucional aprobó el estudio (aprobación CAPPesq 33365720.2.0000.0068). Se revisaron las historias clínicas de pacientes que habían sido sometidos a decorticación pulmonar por empiema primario entre enero 2019 a junio 2022. La puntuación RAPID se calculó en el inicio del cuadro clínico, los análisis estadísticos se realizaron con el software SPSS (IBM Corp) versión 20.0.

### Resultados

Se incluyeron 34 pacientes, 26 Hombres (76%), edad media 49.7 años ( $\pm$  16,0), 21 pacientes (61,8%) presentaron comorbilidades asociadas; 16 DM2 (47,1%) y 8 infección por coronavirus (23,5%). Se realizó drenaje pleural antes de la intervención quirúrgica en 21 pacientes (61,8%). El procedimiento quirúrgico por VATS en 31 pacientes (91,2%), 1 paciente con conversión a toracotomía. Según la puntuación RAPID, 8 pacientes (23,5 %) riesgo bajo, 16 riesgo medio (47,1 %) y 10 riesgo alto (29,4 %). La presencia de colecciones pleurales únicas o múltiples en la TC de tórax ( $p=1,00$ ) y el engrosamiento pleural ( $p=0,559$ ), no se relacionaron con la supervivencia a los 90 días, ni con la clasificación de puntuación RAPID, pero si con la reintervención quirúrgica. El grupo de alto riesgo tuvo una mortalidad a los 3 meses del 40%, el grupo de riesgo moderado 6,25% y el de bajo riesgo no presentó muertes a los 90 días, mostrando una correlación con la puntuación RAPID y la supervivencia a los 3 meses ( $p < 0,05$ ). En el análisis multivariado, dos variables mostraron una asociación estadísticamente significativa con la mortalidad a los 3 meses, la presencia de valores normales de glóbulos blancos (RV 10500 cel/mm<sup>3</sup>) se asoció con una mayor mortalidad a los 3 meses ( $p=0,049$ ), con un OR de 18,9 (95% IC 1,01; 353,9). Comparando los grupos de bajo y mediano riesgo, el grupo de alto riesgo se presentó como un factor de riesgo esencial para la mortalidad en 90 días, con una razón de probabilidad de 30,1 (IC 95% 1,7; 545,3) ( $p= 0,021$ ). La sensibilidad y especificidad para el criterio principal de valoración en la puntuación de alto riesgo fueron del 80,0% y del 79,3%, respectivamente.

### Conclusiones

En esta serie retrospectiva, el puntaje RAPID tuvo una excelente correlación con la mortalidad a los 3 meses para pacientes quirúrgicos en la población brasileña. Los estudios prospectivos pueden ayudar a validar este hallazgo, que tiene el potencial de contribuir a una mejor selección de la modalidad de tratamiento quirúrgico para pacientes con empiema pleural.

## CASOS CLÍNICOS

**Trasudado en derrame pleural unilateral, importancia de un abordaje sistemático**

Páramo Pérez M, Vazqu ez Castro R

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Inicio hace 4 meses, disnea mMRC1 que aumento hasta 4, tos productiva, hialina, no disneizante. Además hiporexia, pérdida de peso, náusea, astenia y adinamia durante su evolución, persistente y sin alivio a pesar de tratamiento sintomático. Motivo de consulta: disnea en reposo persistente, tos en accesos, disneizante y productiva esputo hialino, dolor tipo pleurítico, intensidad 7/10 que empeora a inspiración profunda en región subescapular izquierda, sin mejora con posición ni analgésicos. 7 días previos acudió a médico particular indica oxígeno a 5 litros intradomiciliario por pulsioximetría menor a 76% en reposo.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Mujer, 81 a., de Ciudad de México. Inmunizaciones: SarsCov 2, 3 dosis. Crónico: hipertensión arterial sistémica tratada con losartán. Insuficiencia renal crónica (KDIGO 3A) en tratamiento con alfacetoan logo, niega uso de diuréticos. Tabaquismo activo, índice tabáquico 8.4paq-año.

**Examen físico**

Somnolienta, orientada, deshidratada, coloración citrina de tegumentos, edema periorcular, sin ingurgitación yugular. Tórax: inspección est tica: simétrico, tórax en tonel. Inspección dinámica: polipnea, asimetría a expensas de hemitórax izquierdo. Palpación: sin pérdida de la continuidad. Movimientos de amplexión y amplexación asimétricos, con disminución de hemitórax izquierdo. Vibraciones vocales ausentes en hemitórax izquierdo. Percusión: matidez en hemitórax izquierdo. Auscultación: ausencia de ruidos respiratorios ipsilaterales. Se integra síndrome síndrome pleuropulmonar de derrame pleural. Abdomen sin irritación peritoneal, extremidades con edema pretibial hasta tercio medio. A su ingreso FR 29', FC 123', saturación 77% al aire ambiente, 36.4 C.

**Tratamiento**

Estancia hospitalaria: derrame pleural persistente y colocación de catéter pleural permanente, con gasto promedio de 300 cc promedio. Requirió terapia de sustitución renal por urgencia dial tica. Abordaje por

broncoscopia con hallazgo de tumor endoluminal en bronquio principal izquierdo.

**Evolución y/o resolución del caso**

Adenocarcinoma pulmonar primario, sin mutaciones ni PDL1 Estadio IV. Egres a domicilio con catéter permanente, se determina fuera de tratamiento y enfermedad renal crónica (V), seguimiento en cuidados paliativos.

**Discusión / Conclusiones**

El trasudado pleural no tiene pautas diagnósticas establecidas a diferencia del exudado pleural. Suele atribuirse a patologías sistémicas, sin embargo en la paciente, la clínica, ecografía e imagen sugerentes de malignidad desde ingreso.<sup>1</sup> El pulmón atrapado es un diferencial de los trasudados unilaterales, pues en fases tardías del derrame pleural presentan estas características.<sup>2</sup>

**Referencias**

- Aboudara M, Maldonado F. Update in the Management of Pleural Effusions. Vol. 103, Medical Clinics of North America. W.B. Saunders; 2019. p. 475-85.
- Ferreiro, L., Porcel, J. M., & Valdés, L. (2017). Diagnóstico y manejo de los trasudados pleurales. Archivos de Bronconeumología, 53(11), 629-636. doi:10.1016/j.arbres.2017.04.0

## CASOS CLÍNICOS

**Enfisema lobar congénito: a propósito de un caso**

Mata Calderon L, Hernandez A, Mármol Moreno S

Hospital infantil Dr. Robert Reid Cabral

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Femenina de 3 meses, quien acude por dificultad respiratoria descrita desde el primer mes de vida por lo cual fue ingresada por neumotórax derecho durante un mes en otro centro, el cual no desaparecía, por lo que es referida a nuestro centro.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Negados.

**Examen físico**

Presenta tórax simétrico, hiperdinámico, con retracciones intercostales y subcostales visibles, con pulmones ventilados, murmullo vesicular asimétrico disminuido en base de pulmón derecho, con estertores sibilantes espiratorios y roncus bilaterales dispersos.

### Tratamiento

antibioterapia con piperacilina mas tazobactam, clindamicina, nistatina, nebulizaciones con salbutamol, nebulizaciones con solución salino hipertónico al 7%.

### Evolución y/o resolución del caso

ante presencia de exacerbaciones respiratorias durante su estadía, ameritando traslado a la unidad de cuidados intensivos, departamento de cirugía torácica considera realizar procedimiento quirúrgico donde se visualiza lóbulo superior derecho enfisematoso, con consistencia esponjosa. Se realiza lobectomía superior derecha y se envía muestra a estudiar a patología. Posterior a lobectomía, paciente mejoró, cediendo la dificultad respiratoria.

### Discusión / Conclusiones

El enfisema lobar congénito constituye el 14 % de las malformaciones pulmonares, con una incidencia de 1:30.000 nacidos vivos. Es más frecuente en hombres y se caracteriza por hiperinsuflación de uno de los lóbulos pulmonares, ocasionando atrapamiento de aire que conlleva a sobre distensión de los espacios aéreos en lóbulos pulmonares, generando compresión y desplazamiento de estructuras adyacentes.

### Referencias

- Marín Gómez L, Jiménez Salazar JC. Enfisema lobar congénito. *Pediatría*. [Internet]. 30 de septiembre de 2020 [citado 30 de marzo de 2023];53(3):107-10. Disponible en: <https://revistapediatria.org/rp/article/view/212>
- Demir OF, Hangul M, Kose M. Congenital lobar emphysema: diagnosis and treatment options. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*. 2019;14:921-928 <https://doi.org/10.2147/COPD.S170581>

### CASOS CLÍNICOS

## Obstrucción de vía aérea por neoplasia sincrónica

Peraza J, Ariscain O, Merino B, Rivera J, Arias M  
H. Las Higueras

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Historia actual. Paciente de 66 años quien refiere pérdida de peso de 5 kg aprox, tos con expectoración hemoptoica y disnea.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Niega médicos. Colectectomía, apendicetomía. IPA 20.

### Examen físico

Tórax asimétrico con disminución del campo pulmonar derecho, con tiraje universal leve, ruidos respiratorios presente en campo izquierdo, abolidos en campo pulmonar derecho con matidez generalizada. Tráquea desplazada hacia la derecha.

### Tratamiento

Se realiza broncoscopia rígida con resección parcial del tumor con asistencia de argón plasma y colocación de prótesis traqueobronquial en J a izquierda para garantizar vía aérea. Se realiza procedimiento sin incidentes.

### Evolución y/o resolución del caso

Paciente permanece hospitalizada en UCI durante 48 horas, egresa a sala basica por 4 días y se egresa a domicilio con cuidados paliativos exclusivos. Paciente fallece 2 meses posterior a procedimiento por complicaciones médicas.

### Discusión / Conclusiones

La obstrucción de la vía aérea es una entidad infrecuente, pero potencialmente fatal, caracterizada por la obstrucción de la tráquea y grandes bronquios por lesiones malignas y no malignas. Actualmente se emplea terapia multimodal en el abordaje de estos pacientes. En este caso usamos argón plasma y prótesis traqueal logrando garantizar la permeabilidad del pulmón izquierdo.

### Referencias

- Bolgova, L. S. (2020). Histogenesis of central lung cancer: cytological investigation. *Experimental Oncology*, 42(4), 310–313. <https://doi.org/10.32471/exp-oncology.2312-8852.vol-42-no-4.15232> Gupta, A. (2019).
- Role of bronchoscopy in management of central squamous cell lung carcinoma in situ. *Annals of Translational Medicine*, 7(15), 354. <https://doi.org/10.21037/atm.2019.04.36> Mao, N. (2019).
- Diagnosis of NUT carcinoma of lung origin by next-generation sequencing: case report and review of the literature. *Cancer Biology & Therapy*, 20(2), 150–156. <https://doi.org/10.1080/15384047.2018.1523852>

## CASOS CLÍNICOS

**Bi-Lobectomía derecha por oblitoma fagocitado intra-pulmonar después de 32 años de laparotomía: relato de caso**

Zurita Aguirre G, Duarte D'Ambrosio P, Chirichela I, Mariani Wasum A, Morales Zuñiga J, Toledo do Nascimento E, Terra R, Pego-Fernandes P

Hc-fm-sup-br

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Paciente de 47 años, en septiembre del 2022, inició con un cuadro de hemoptisis asociado a expectoración, disnea mMRC 1, fiebre no cuantificada, diaforesis nocturna y dolor torácico en el hemitórax posterior derecho, hace 3 meses con pérdida de peso (8 Kg), enviado a la consulta externa vía cross de nuestra institución.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Tabaquista activo, ex-usuario de drogas, privado de la libertad por diversas ocasiones, última en enero de 2021. Antecedente quirúrgico de laparotomía exploratoria por herida de arma de fuego en el año 1990; Antecedente familiar papá fallecido con cáncer de pulmón a los 70 años.

**Examen físico**

Paciente orientado, em tiempo espacio y persona, tórax: simétrico, com expansibilidad disminuida em hemitórax derecho

**Tratamiento**

Resección quirúrgica, iniciada por VATS, sin embargo, debido a firmes adherencias pleuro-pulmonares, se realiza conversión a toracotomía con preservación muscular. Identificada la masa en el lóbulo inferior y extendiéndose al lóbulo medio con áreas de hipoperfusión y necrose, se realizó lobectomía inferior y media, sin complicaciones con colocación de un dren pleural. Al final se realizó exploración de la pieza quirúrgica con identificación de un cuerpo extraño (compresa) firmemente incluida al parénquima pulmonar.

**Evolución y/o resolución del caso**

En el pós operatorio en UCI, extubado en las primeras 24 horas, evoluciona con neumonía en el LSE, con infiltrados en la radiografía de tórax, tratamiento con antibioticoterapia a base de ceftriaxona y metronidazol. Re-intubado por cuadro de insuficiencia respiratoria asociada a atelectasia del LSD. Broncoscopia

para higiene de la vía aérea, extubado al 3° día postoperatorio. Dren pleural retirado al 8° día postoperatorio, alta hospitalaria al 12° día postoperatorio. Estudio anatomopatológico parénquima pulmonar con infarcto asociado a fragmentos de gasa en medio de fibrina, ausencia de malignidad. En control por la consulta externa de cirugía torácica y neumología, actualmente asintomático.

**Discusión / Conclusiones**

La bibliografía de oblitomas en los últimos años, en cavidad abdominal y pelvis se ha convertido en problema de salud pública y legal, sin embargo los casos reportados de fagocitosis de una cavidad u órganos son muy raros, por eso traemos este caso de relevancia clínica após 32 años con sintomatología por complicaciones clínicas.

**Referencias**

- Yildirim T, Parlakgumus A, Yildirim S. Diagnosis and management of retained foreign objects J Coll Physicians Surg Pak 2015;25(5):367-371.
- Cima RR, Kollengode A, Garnatz J et al. Incidence and characteristics of potential and actual retained foreign object events in surgical patients. J Am Coll Surg 2008; 207:80-87
- Hislop JW, Maull KI. Natural history of the retained surgical sponge. South Med J 1982;75:657-60

## CASOS CLÍNICOS

**Estabilización aguda de un tórax volante secundario a una herida transfixiante por una barra metálica**

Parra M, Dominguez J

Universidad Finis Terrae, Hospital de Urgencia Asistencia

Publica

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Un hombre de 45 años sufrió un accidente laboral donde resultó con una herida transfixiante en su tórax causada por una barra de hierro de gran tamaño (8x8cm de diámetro y más de un metro de largo) que lo transfixió de anterior a posterior, en la región parasternal izquierda. El servicio de rescate aeroterrestre lo trasladó al hospital

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Sin antecedentes médicos ni quirúrgicos

### Examen físico

El paciente presentaba una hemodinamia estable, tenía la herida transfixiante torácica ya descrita, un neumotórax comunicante con gran compromiso de partes blandas. Finalmente, se apreciaba un movimiento paradójico torácico compatible con un tórax volante mayor.

### Tratamiento

El paciente fue llevado de manera urgente al quirófano, se levantó un colgajo del músculo pectoral izquierdo para explorar la cavidad torácica desde anterior. Durante la exploración, se identificaron focos de contusión pulmonar con pequeñas fugas aéreas. Se detectaron sangrados en varios puntos de los vasos intercostales, los cuales se les realizó hemostasia. Se procedió a realizar una osteosíntesis costal utilizando el sistema Ribfix blue para estabilizar el tórax inestable.

### Evolución y/o resolución del caso

El paciente presentó una evolución satisfactoria tras la cirugía. Se le instaló un catéter epidural torácico 12 horas después de la intervención, lo que permitió optimizar el manejo del dolor. Gracias a la fijación costal y a la analgesia peridural, fue posible extubarlo a las 24 horas de la cirugía. Tras una estadía hospitalaria de 10 días, el paciente fue dado de alta sin complicaciones. Posteriormente, se realizó un seguimiento durante 6 meses donde fue dado de alta de forma definitiva.

### Discusión / Conclusiones

El trauma transfixiante del tórax se considera un tipo de lesión altamente compleja y potencialmente letal. Por este motivo, es fundamental llevar a cabo un manejo integral y multidisciplinario de los pacientes que lo presenten. En algunos casos, la fijación del tórax inestable en un entorno agudo puede ser una opción terapéutica con excelentes resultados.

### Referencias

Long-term follow-up after rib fixation for flail chest and multiple rib fractures Reinier B. Beks, Mirjam B. de Jong, Roderick M. Houwert, Arthur A. R. Sweet, Ivar G. J. M. De Bruin, Geertje A. M. Govaert, Karlijn J. P. Wessems, Rogier K. J. Simmermacher, Falco Hietbrink, Rolf H. H. Groenwold, Luke P. H. Leenen *Eur J Trauma Emerg Surg*. 2019; 45(4): 645–654. Published online 2018 Sep 18. doi: 10.1007/s00068-018-1009-5

### CASOS CLÍNICOS

## Tratamiento quirúrgico de eventración diafragmática congénita en adulto.

Berroa M, Meregildo S, Peña B, Espinosa J

Centro Medico UCE

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Masculino de 55 años, asintomático hasta hace 2 meses tras presentar disnea de moderado esfuerzo acompañado de dolor en hemitórax izquierdo de moderada intensidad con leve mejoría a cambios de posición y a la toma de AINEs, el mismo cuadro se exacerbó en las últimas 2 semanas después, razón por lo que acude a consulta de cirugía torácica para evaluación.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Hipertensión arterial

### Examen físico

Tórax: Simétrico, normodinámico, nomoexpansibles. Pulmón: Ausencia del murmullo vesicular en tercio inferior y medio de hemitórax izquierdo. Corazón: Desplazamiento de los ruidos cardiacos en hemitórax derecho. Saturación de oxígeno de 92% AA.

### Tratamiento

Se realiza toracotomía posterolateral izquierda, confirmando el defecto del hemidiafragma izquierdo, se procede a realización de plicatura diafragmática en U. Al finalizar, se coloca bajo visión directa sonda de pleurostomía, Se finaliza procedimiento sin eventualidades, se traslada a la unidad de cuidado intensivo para observación sin ningún tipo de soporte hemodinámico y ventilatorio.

### Evolución y/o resolución del caso

Primeras 24 horas se retira sonda vesical y es trasladado a sala clínica cursando en sus primeras 48 horas de postquirúrgico con íleon adinámico postoperatorio acompañado de distensión abdominal y globo vesical, se decide recolocar sonda vesical, sonda nasogástrica con la finalidad de descomprimir se realiza corrección de electrolitos séricos, pasando 24 horas paciente mejora significativamente su cuadro. 72 horas de us postquirúrgico drenaje de pleurostomía sin eventualidades. Se egresa a 5º día de hospitalización.

### Discusión / Conclusiones

La eventración diafragmática es la elevación anor-

mal de una porción o de todo el hemidiafragma debido a la falta de función muscular o nerviosa mientras se mantienen sus inserciones anatómicas. Las indicaciones para la plicatura quirúrgica se describen a continuación: Dificultad respiratoria que no responde al tratamiento conservador Disnea que no se debe a otro proceso. Se requiere tener el criterio bien establecido para el manejo clínico o quirúrgico y la necesidad de un equipo multidisciplinado para el manejo de la evolución postoperatoria y seguimiento.

## Referencias

Oliver KA, Ashurst JV. Anatomy, Thorax, Phrenic Nerves. En: StatPearls Publishing; Treasure Island (FL); 2021. Mandoorah S, Statpearls MT. StatPearls Publishing; Treasure Island (FL); Aug 13, 2021. Phrenic Nerve Injury. Agarwal AK, Lone NA. Diaphragm Eventration. En: StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing; 2022.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

## **Análisis comparativo del sector público vs privado del perfil demográfico en el tratamiento de cáncer de pulmón: datos del Registro Brasileiro de Câncer de Pulmón (RBCP)**

Chirichela I, Salerno J, Duarte D'Ambrosio P, Lauricella L, Zurita Aguirre G, Pego-Fernandes P, Terra R

Hc-fm-usp

### Introducción

Avaluamos la influencia de los determinantes sociales de la salud (sector público y privado) teniendo un perfil demográfico, diagnóstico y tratamiento quirúrgico de los pacientes con cáncer de pulmón incluidos en el RBCP.

### Material y Métodos

Análisis retrospectivo de un Registro Nacional multicéntrico y prospectivo de pacientes sometidos a tratamiento quirúrgico con cáncer de pulmón (RBCP) en el periodo 2019-2023.

### Resultados

Fueron incluidos 1486 pacientes, 887 pacientes (59,7%) del Sistema Único de Salud (SUS) y 599 pacientes (40,3%) en el sistema privado. En ambos grupos predominaron los pacientes del sexo femenino (SUS 491 (55,4%); privado 334 (55,8%);  $p = 0,878$ ). El grupo SUS se presentaron más pacientes de raza ne-

gra y parda, 55 (6,2%) y 125 (14,1%) respectivamente, 199 pacientes no tabaquistas (35,6%), contra 225 del SUS (25,7%) ( $p < 0,001$ ). No existió diferencia entre los grupos en las variables IMC, diabetes, enfermedades cardiovasculares, accidente vascular encefálico y enfermedad renal, ni en relación al índice de comorbilidades de charlson. Los pacientes SUS fueron más sintomáticos (37,3%) con mayor tasa de detección durante el seguimiento de otras neoplasias previas (23,1%). Los pacientes del sistema privado fueron diagnosticados más de forma incidental (48,1%) a través de rastreamiento (19,1%), con lesiones de menor tamaño ( $2,5 \pm 2,4$  cm). El 94,3% (823) de los pacientes SUS fueron sometidos a biopsia antes del tratamiento, comparado con el 74,4% (358) del sistema privado ( $p < 0,001$ ), donde se realizaron más cirugías mínimamente invasivas, 24,9% (149) fueron sometidos a toracotomía, 38,8% (232) a videotoracoscopia (VATS) y 36,6% (217) a cirugía robótica (RATS). Los pacientes SUS, el 50,4% (445) fue por toracotomía, 43,3% (382) por VATS y solo el 6,3% (56) por RATS. El tiempo de internación fue semejante entre los dos grupos, media de 6,7 días (+/- 6,3 días), sin diferencia en las complicaciones postoperatorias: empiema, neumotórax, fístula aérea >5 días, IAM o arritmias. Mortalidad postoperatoria más elevada (durante la internación o en los primeros 30 días) en el grupo SUS (8,1%,  $p = 0,0334$ ). Los pacientes provenientes del sector privado presentaron una supervivencia del 85% en relación al 67,8% de pacientes SUS ( $p = 0,001$ ).

### Conclusiones

El perfil demográfico fue semejante entre los pacientes atendidos en el sector público, en relación al método diagnóstico de cáncer de pulmón se identificó una diferencia, siendo el rastreamiento más realizado en el sistema privado, en el sistema SUS existió mayor detección en pacientes con seguimiento de neoplasia previas y sintomáticos. La técnica quirúrgica realizada, el abordaje mínimamente invasivo es más realizado en el sector privado, por lo que probablemente está relacionado a la falta de recursos, estructura y tecnología disponible en el sector público de salud.

## CASOS CLÍNICOS

**Hernias sincrónicas, hernia diafragmática y de Grynfelt postraumática**

Peraza Fagundez J, Merino B, Arriagada V, Rivera J, Ariscain O

Hospital Las Higueras

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

F 46 años consulta por disnea y dolor en hemitórax izquierdo, asociado a aumento de volumen flanco izquierdo, paciente refiere caída a nivel previamente.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Antecedentes médicos: HTA, DM2, SAHOS, Obesidad, Trastorno límite de la personalidad. Consumo de cocaína y alcohol. Tabaquismo.

**Examen físico**

Examen físico. Paciente en BsCsGs, impresiona gran aumento de volumen en flanco izquierdo, tórax hiposexpansible en campo pulmonar izquierdo, con ruidos hidroaéreos en ½ inferior de hemitórax y disminución de murmullo pulmonar en ½ sup.

**Tratamiento**

Se realizó toracotomía lateral izquierda más hernioplastia diafragmática con malla se fijo a la pared torácica lateral, se completo abordaje con lumbotomía izquierda por medio de la cual se reparó hernia de Grynfelt con malla.

**Evolución y/o resolución del caso**

Paciente evoluciona de manera favorable con dolor leve en sitio de cirugía, se apega a tratamiento psiquiátrico contribuyendo a evolución satisfactoria, actualmente en control.

**Discusión / Conclusiones**

Las hernias lumbares son muy infrecuentes (1,5-2% de las hernias abdominales). Suelen localizarse en el triángulo lumbar superior izquierdo produciendo la hernia de Grynfelt. La hernia diafragmática traumática puede detectarse en fase aguda, la fase de intervalo entre trauma y la complicación y la fase de las complicaciones, En el trauma abdominal cerrado la incidencia varía entre 0,8% y 3% de los casos.

En nuestra paciente no está claro el mecanismo del trauma por sus antecedentes, y no podemos precisar se existía a el diagnostico antes del trauma, En la literatura revisada no se encontraron reportes de

ambas hernias de manera sincrónica

**Referencias**

- González Cervera R, diaphragmatic hernia of late onset. *Cir Pediatr* [Internet]. 2002 [citado el 30 de marzo de 2023];15(1):38-40. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12025476/2>.
- Ploneda-Valencia CF. Grynfelt-Lesshaft hernia a case report and review of the literature. *Ann Med Surg (Lond)* [Internet]. 2016 [citado el 30 de marzo de 2023];7:104-6. Disponible en: [https://journals.lww.com/annals-of-medicine-and-surgery/Fulltext/2016/05000/Grynfelt-Lesshaft\\_hernia\\_a\\_case\\_report\\_and\\_review.9.aspx3](https://journals.lww.com/annals-of-medicine-and-surgery/Fulltext/2016/05000/Grynfelt-Lesshaft_hernia_a_case_report_and_review.9.aspx3).
- Guerrero Vaquero AM, Traumatic diaphragmatic hernia. *Rev Esp Enferm Apar Dig* [Internet]. 1989 [citado el 30 de marzo de 2023];75(6 Pt 2):703-9. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/2672189/>

## CASOS CLÍNICOS

**Manejo de la artritis séptica esternoclavicular: Reporte de 24 casos**

Parra M, Olgún F, Valenzuela R, Campos D, Dominguez J

Clínica Bupa, Hospital San Juan de Dios, Hospital Dra. Eloisa Díaz, Universidad Finis Terrae, Hospital de Urgencia Asistencia Pública

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Análisis retrospectivo de registros médicos de 24 pacientes diagnosticados con Artritis Séptica esternoclavicular que fueron tratados en cuatro hospitales diferentes en Santiago, Chile, entre 2017 y 2022.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

90% tenía comorbilidades, siendo las más comunes la hipertensión (31,6%) y la diabetes mellitus (26,3%).

**Examen físico**

Aumento de volumen localizado en la región esternoclavicular. Asociado a sensibilidad dolorosa y con un aumento de la temperatura local. En un caso clínico el paciente presentaba una necrosis de la piel.

**Tratamiento**

Todos los pacientes se sometieron a resección claviclar proximal seguida de VAC. Después de una mediana de 3 (rango 1-6) debridamientos quirúrgicos, todos los pacientes fueron cerrados.

**Evolución y/o resolución del caso**

Veintiún pacientes (91,7%) tuvieron colgajos de avan-

ce y dos (8,3%) necesitaron colgajos de rotación para el manejo de defectos cutáneos. *Staphylococcus aureus* fue responsable del 50% de los casos, seguido de *Escherichia coli* (25%) y *Streptococcus agalactiae* (8,3%). El patógeno en los cultivos no pudo ser identificado en cuatro pacientes. Después del manejo quirúrgico, solo 2 pacientes (8,3%) presentaron complicaciones leves sin mortalidad. El tiempo medio de hospitalización fue de 24 días (rango: 4-60 días).

### Discusión / Conclusiones

La artritis séptica de la articulación esternoclavicular es una patología infrecuente y grave, que requiere en la mayoría de las ocasiones un manejo quirúrgico agresivo. En nuestra experiencia la resección clavicular proximal, sumado a aseos seriados es mandatorio para eliminar el foco de infección. Cuando se logran las condiciones necesarias (control de la infección) se realiza el cierre. En nuestra serie tuvimos excelentes resultados sin secuelas posteriores.

### Referencias

Nusselt T, Klinger HM, Freche S, Schultz W, Baums MH. Surgical management of sternoclavicular septic arthritis. Arch Orthop Trauma Surg. 2011 Mar;131(3):319-23. doi: 10.1007/s00402-010-1178-0. Epub 2010 Aug 20. PMID: 20721567; PMCID: PMC3040322

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

### Fístula hepatopulmonar y factores asociados a mortalidad: Revisión sistemática de reporte de casos

Moran Mariños C, Villanueva Villegas R, Casanova-Mendoza<sup>1</sup> R, Llanos-Tejada F, Salas-Lopez J

Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas. INICIB.

Facultad de Medicina. Universidad Ricardo Palma., Hospital Nacional Dos de Mayo, Universidad San Ignacio de Loyola

### Introducción

La fístula hepatopulmonar (FBP) es una complicación rara que genera una comunicación entre el árbol bronquial y el segmento hepático. No existen reportes sobre su incidencia, sin embargo, genera alta mortalidad, entre 10 a 27%, debido al número de complicaciones. Se ha incrementado el número de casos por las causas potenciales, se describe enfermedades infecciosas; cirugías hepatobiliares, fistulas iatrogénicas. Manifestaciones clínicas: fiebre, dolor torácico y disnea. El tratamiento subyace en la resolución de la causa, esto puede ser tratado con un manejo conservador hasta quirúrgico. Debido a que se considera

una complicación infrecuente y potencialmente mortal es necesario conocer las características clínicas y los factores probables que se asocien a mortalidad.

### Material y Métodos

Búsqueda sistemática utilizando las bases de datos Pubmed/Medline, Scopus, Web of Science y Embase. Los datos clínicos de los pacientes se recopilaron y extrajeron de cada informe de caso. Se presentaron resultados en tablas de frecuencia y porcentaje y se aplicaron modelos de regresión para analizar los factores asociados a la mortalidad en pacientes con FBP. Se obtuvieron cocientes de riesgo (RR) y sus respectivos intervalos de confianza (IC 95%).

### Resultados

Registramos 92 pacientes con FBP con una edad media de 46.2 ( $\pm$  19.6), el 65.3% era masculino (1:2). El 34.4% tuvo alguna enfermedad previa. Se determinó que las causas más frecuentes de FBP fueron causado por infección (39.3%), quirúrgico en 24.7%, traumático en 9% y neoplásico 9%. El promedio de tiempo de enfermedad fueron de 60 días (rango 1 día hasta 6 años), sin embargo, la mayor frecuencia suele ser en los primeros 30 días. Los signos y síntomas más frecuentes fueron bilitis (91.2%), disnea (65.5%), tos (47.7%) y dolor torácico (28%). Siendo la localización más frecuente en LID hasta un 88%, se encontraron 4 casos reportados localizados en LII. El tratamiento de la FBP fue quirúrgico y no invasivo en el 54.3% y 41.3% de los casos respectivamente. De los casos reportados, las principales complicaciones fueron la recurrencia (15.5%), empiema y neumonía. En el análisis bivariado observamos que el tratamiento no invasivo (RR 12.3; IC 1.61-94.4) y tener complicaciones (RR 4.88; IC95% 1.32 - 18) fueron significativamente asociados con la muerte debido a FBP. Mientras que el tratamiento quirúrgico es un factor protector (RR: 0.097; IC: 0.12 - 0.74) de mortalidad en estos pacientes. El sexo, la edad, tener una enfermedad previa y la causa de FBP por infección, no se asociaron con mortalidad en el análisis bivariado ni multivariado.

### Conclusiones

Identificamos 123 informes de caso de FBP. Uno de cada 10 pacientes muere a causa de la FBP. No recibir un tratamiento quirúrgico y presentar complicaciones tienen mayor riesgo de muerte.

## CASOS CLÍNICOS

## Reconstrucción de pared torácica y resección de condrosarcoma esternal: Relato de caso

Zurita Aguirre G, Morales Zuniga J, Morocho K, Mariduená Salazar L, Gagliardo E, Polit F, Chirichela I

Hospital Luis Vernaza

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente masculino de 34 años, sin antecedentes patológicos, que hace 3 años presenta cuadro de dolor torácico y deformidad en región esternal. Atendido por un facultativo quien explica la necesidad de realizar una biopsia.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Ninguno.

### Examen físico

Cicatriz hipertrófica de 1cm en región esternal nivel de la línea media con protrusión de 6x4 cm.

### Tratamiento

La planeación pre-quirúrgica con reconstrucción 3D, con márgenes de 78.24 mm x 68.68 mm, volumen de 145 cm<sup>3</sup>, 20 mm de márgenes de seguridad, incluyendo las epífisis proximales de las clavículas, cartílagos costales 1° y 2° arco costal, cuerpo esternal en el 2° espacio intercostal. Se realizó resección en bloque del manubrio, tercio superior del cuerpo esternal, tercio proximal de las epífisis de las clavículas, 1° y 2° cartílagos costales, colocación de parche de pericardio de donador cadavérico, prótesis de polimetilmetacrilato, fijada a la articulación esterno-clavicular con tendones de donador cadavérico y clips costales de titanio para fijación de la prótesis costales lateralmente. Evolución postoperatoria satisfactoria con movilidad de miembros superiores y pared torácica anterior estable. Resultado histopatológico con márgenes libres de neoplasia.

### Evolución y/o resolución del caso

Evolución postoperatoria satisfactoria con movilidad de miembros superiores y pared torácica anterior estable. Resultado histopatológico con márgenes libres de neoplasia.

### Discusión / Conclusiones

Condrosarcoma es la tercera neoplasia ósea maligna primaria, las células con fenotipo de cartílago hialino

pueden presentar cambios mixoides, calcificaciones y osificaciones. Existen 13 variantes, el condrosarcoma central es el más frecuente (90%), se presenta especialmente en huesos largos, además puede presentarse en el esqueleto axial. El condrosarcoma esternal es una neoplasia maligna rara, de crecimiento lento, especialmente en personas mayores de 50 años. El dolor, deformidad torácica, identificación de lesiones en la TC y RM con bordes irregulares, destrucción cortical del hueso y calcificación de la matriz tumoral conducen al diagnóstico. El grado histológico es importante para conocer la evolución y pronóstico, pueden presentarse con más de un grado histológico. El tratamiento es quirúrgico, la quimioterapia y radioterapia son ineficaces, no se recomienda biopsia preoperatoria. La resección debe ser radical, supervivencia de 10 años (31.3% al 87%), las metástasis son raras. La colocación de barras de titanio tiene bajas tasas de complicaciones, la técnica de sándwich con red de polipropileno y metacrilato es la principal técnica utilizada. El uso de tendones cadavéricos es muy común en la ortopedia, no en tanto, en reconstrucciones de pared torácica.

### Referencias

He B, Huang Y, et al. A rare case of primary chondrosarcoma arising from the sternum: A case report. *Oncol Lett* 2014;8:2-6. 10.3892/ol.2014.23.

### TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

## Comparación entre lobectomía y segmentectomía anatómica en cáncer no pequeñas células en estadio inicial. Estudio retrospectivo con datos do Registro Brasileiro de Câncer de Pulmón (RBCP)

De la Vega A, Zurita Aguirre G, Chirichela I, Pêgo-Fernandes P, Terra R

HC-FM-USP

### Introducción

Avaliamos los resultados de segmentectomía en comparación con lobectomía para el tratamiento de cáncer de pulmón en estadios iniciales en relación con la supervivencia libre de enfermedad, recurrencia y complicaciones en el postoperatorio.

### Material y Métodos

Fueron evaluados los casos del RBCP, con diagnósticos de CNPC estadio IA, <2 cm en la pieza quirúrgica, sometidos a cirugía curativa por lobectomía o

segmentectomía anatómica. Fueron comparados en relación a la supervivencia libre de enfermedad, recidiva, tiempo de internación y complicaciones postoperatorias, los grupos fueron definidos por la resección realizada; las variables continuas se presentaron con los valores de mediana e intervalo intercuartil (IIQ) por que no presentaron distribución normal. La regresión de cox se aplicó para identificar variables más relacionadas en los datos de supervivencia libre de enfermedad.

### Resultados

En un total de 446 pacientes, 382 lobectomías y 64 de segmentectomía anatómica, edad media de 64,15 grupo lobectomía y 67,5 segmentectomía. Estadimiento clínico de la T, grupo lobectomía presentó lesiones más grandes según la clasificación  $p=0,001$ . La mediana de seguimiento fue de 28,45 meses para lobectomía y 21,75 para segmentectomía. No existió diferencia en la curva de supervivencia entre las dos técnicas (logrank=0,33). La supervivencia libre de enfermedad en 60 meses fue del 77% (IC 95% 0,70 - 0,83) para lobectomía y 88% para segmentectomía (IC 95% 0,72-0,95) HR=0,60  $p=0,33$ . No existió diferencia en relación a la morbilidad (30,10% grupo lobectomía y 32,81% grupo segmentectomía,  $p=0,66$ ), las complicaciones más comunes fue escape aéreo por más de 5 días (7% para lobectomía y 6,25% para segmentectomía,  $p=0,8$ ), enfisema de subcutáneo (5,2% lobectomía y 6,2% segmentectomía,  $p=0,76$ ), neumonía (3,93% lobectomía y 3,12% para segmentectomía,  $p=1$ ). Tiempo de internación mayor en el grupo de lobectomía (4 IIQ=3 lobectomía y 3 IIQ= 3 segmentectomía,  $p<0,001$ ). La mortalidad operatoria fue de 4 casos (1,05%) en lobectomía y ninguno en el grupo segmentectomía,  $p=1$ . No identificamos diferencia estadística en términos de recidiva (8,38% lobectomía y 4,69% segmentectomía,  $p=0,31$ ). La recidiva local ocurrió en el 3,31% y la recidiva a distancia en el 5,51% del grupo de lobectomía; en el grupo segmentectomía no hubo recidiva local. En el análisis multivariado la edad (HR=1,04 95%IC 1,009 -1,08), insuficiencia coronaria (HR=4,0 95%IC 1,6-10,2), DM (HR=1,9 95% IC 1,02-3,84) y realización de EBUS (HR 4,19% 95%IC 1,92-9,16) se relacionaron con la supervivencia libre de enfermedad. El tipo de resección no fue estadísticamente significativo (HR 0,4 95% IC 0,18 -1,33).

### Conclusiones

No se identificó diferencia significativa en la supervivencia libre de enfermedad, la tasa de recidiva y complicaciones postoperatorias entre los grupos lobectomía o segmentectomía.

### CASOS CLÍNICOS

#### Schwannoma torácico gigante

Peraza Fagúndez J, Merino B, Arriagada V, Arias M, Ariscain O

Hospital las Higueras

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Historia actual: caracterizado por dolor torácico y disnea a medianos esfuerzos, radiografía de tórax con gran masa con derrame pleural.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Niega médicos y tabáquicos.

#### Examen físico

Examen físico: tórax asimétrico, hipoexpansible a derecha, murmullo pulmonar abolido a derecha, con matidez generalizada.

#### Tratamiento

Se realizó toracotomía lateral derecha más resección del tumor. Macroscópica. Tumor sólido quístico pulmón derecho dividido en 2 segmentos de 806 g y miden 9,5 x 8 x 7 y 13 x 9,5 x 9 cm. Superficie externa con áreas lisas por un lado, cruenta en espacio contralateral. Inmunohistoquímica Vimentina, S100, SOX10 + en 100 % Calretinina + en 10% Ki67: + en 5%. Schwannoma con cambios degenerativos, fragmentado (ambas muestras).

#### Evolución y/o resolución del caso

Evolución Evoluciona de manera favorable con mejoría de sintomatología reincorporándose a sus actividades habituales, permanece en control.

#### Discusión / Conclusiones

Los tumores neurogénicos representan el 20% de todos los tumores neuronales, Estos están divididos en neoplasias de la vaina nerviosa, células ganglionares y paraganglionares, de los tumores de origen de la vaina nerviosa las lesiones benignas están clasificadas ya sea en neurilemoma (schwannoma) o neu-

rofibromas. estos usualmente se originan de una raíz espinal nerviosa o de cualquier nervio intratorácico.

## Referencias

Jang JY, et al. A case of giant, benign schwannoma associated with total lung collapse by bloody effusion. *Tuberc Respir Dis (Seoul)* [Internet]. 2013;75(2):71-4. : <http://dx.doi.org/10.4046/trd.2013.75.2.71Shao>]. Primary pulmonary schwannoma: clinical analysis of 7 cases and review of the literature. *Zhonghua Jie He He Hu Xi Za Zhi* [Internet]. 2003 [citado el 30 de marzo de 2023];26(1):3-6. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12775259/> Kitamura H, Primary epithelioid malignant schwannoma of the lung. *Pathol Int* [Internet]. 1994;44(4):317-24. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1440-1827.1994.tb03370.x>

## CASOS CLÍNICOS

### Quiste broncogénico. Presentación de un caso

Moya E, Macías E, Cadena S, Saltos M, Escalante E  
Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Se reporta el caso clínico de una paciente femenina de 29 años, cursa con empeoramiento de sintomatología respiratoria, espasmos bronquiales de predominio nocturno.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Antecedentes de rinitis alérgica, asma bronquial en tratamiento con vilanterol más fluticasona, hipotiroidismo (tiroiditis de Hashimoto) y gastritis crónica.

### Examen físico

Broncoespasmo.

### Tratamiento

Se realiza resección de masa tumoral por video toracoscopia, donde se encuentra tumor quístico infracarinal que distalmente llega hasta la vena pulmonar inferior derecha de aproximadamente 8 cm de longitud x 5 cm de ancho, adherido a pared anterior del esófago, bronquio intermediario y principal derecho, firmemente adherido a carina traqueal con contenido mucoso en su interior, diagnóstico de quiste broncogénico con fistula en bronquio fuente derecho.

### Evolución y/o resolución del caso

Presenta mejoría de sintomatología respiratoria crónica, sin embargo, un mes después de la intervención

quirúrgica presenta disnea súbita y dolor torácico se evidencia neumotórax derecho por lo que se coloca drenaje torácico y nuevo ingreso hospitalario, donde se evidencia en toracoscopia exploratoria dehiscencia de rafia de resección de quiste broncogénico.

## Discusión / Conclusiones

Después de la operación, persiste con sintomatología respiratoria, por lo que se realiza broncoscopia donde se observa estrechez del 50% del bronquio fuente derecho, se decide dilatación y colocación de prótesis endobronquial. Se mantiene estable no ha presentado complicaciones respiratorias.

## Referencias

S.J. Gould, P.S. Hasleton. Congenital abnormalities. *Spencer's pathology of the lung*, 5.a ed., pp. 81-82].  
E. Scandalakis, S.W. Gray, P. Symbas. *The trachea and the lung. Embryology for surgeons.*, 3.a ed, pp. 414-450

## TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

### Diferencias raciales en la morbilidad quirúrgica y sobrevida de la población con cáncer de pulmón en estadio inicial tratada en el SUS

Lauricella L, Terra R, Chirichela I, Rodrigues I, Cipriano F, Siyan L, Gross, Zurita Aguirre G, Pego-Fernandes P

Multicéntrico

## Introducción

Los pacientes de raza negra con cáncer de pulmón diagnosticados en estadios iniciales, con resección quirúrgica experimentan una sobrevida global peor que los pacientes blancos en Brasil, faltan datos al respecto de este tema. En relación a los datos del IBGE del 2021, 43% de los brasileños se declaran como blancos, 47% como pardos y 9.1% como negros. Realizamos un estudio en base población para estimar la disparidad racial, la morbilidad quirúrgica y sobrevida global entre pacientes con cáncer de pulmón en estadio inicial.

## Material y Métodos

Se incluyeron los pacientes del RBCP (pacientes operados de neoplasia primaria de pulmón con intención curativa). La raza fue categorizada en blanca (grupo 1 - G1 agrupación de blancos y asiáticos) y negra (grupo 2- G2 agrupación de negros y pardos). Los objetivos primarios "tiempo entre diagnóstico y cirugía",

“mortalidad perioperatoria (hasta 30 días)” y “complicaciones cardiopulmonares mayores”; secundario fue la sobrevida global. En el análisis de impacto de la mortalidad perioperatoria según la raza, construimos modelos de regresión logística incluyendo las variables de edad, sexo, raza, charlson, ECOG y tipo de resección pulmonar. El análisis de sobrevida con curva Kaplan-Meier y log-rank. Regresión de riesgos proporcionales de Cox fue realizada para avalar el impacto de las variables raza, edad, sexo y TNM en la sobrevida global.

### Resultados

Un total de 2.344 casos no RBCP, 1149 (48,6%) que fueron operados en el SUS, 11 fueron excluidos por ausencia de informaciones y 122 por datos incompletos, restando 1.011 para el análisis, 800 pacientes (79,21%) pertenecen al G1 y 210 (20,79%) al G2. La edad media fue mayor en el G1 (G1: 63.8 +- 11.7 x G2: 61.1+- 13,3 años; p=0,003), en el análisis de características basales no existió una diferencia estadística en las variables sexo, ASA, ECOG, tabaquismo, presencia de otra neoplasia previa, TNM patológico, subtipo de cáncer de pulmón, tipo de resección pulmonar, acceso quirúrgico entre los grupos. El G2 presentó menor puntuación en el índice de comorbilidades de Charlson (G1: 4.95+-1,74 x G2:4.58+-1,62, p=0,005). No existió diferencia en el tiempo entre diagnóstico y cirugía (G1: 237 días x G2: 256 días, p=0,06) la mortalidad operatoria entre los grupos (G1: 5,09% x G2: 4,85%; p=0,880). No hubo diferencia en la frecuencia de las principales complicaciones cardiopulmonares. En la asociación entre raza y mortalidad operatoria (OR=1,06; IC95% 0,52 – 2,15, p= 0,88) y sobrevida global (HR=0,76; IC95% 0,54-1,07; P=0,129).

### Conclusiones

En el estudio no existió diferencia según la raza en relación a la mortalidad perioperatoria, complicaciones quirúrgicas y sobrevida global. La desproporción entre las dos poblaciones de la muestra, con una diferencia marcada en la distribución poblacional, que puede reflejar una dificultad en el acceso de la población negra en el SUS.

### CASOS CLÍNICOS

## Correlación endoscópica de fístula traqueo-esofágica benigna en paciente con alto riesgo quirúrgico

Bibas B, Zurita Aguirre G, Chirichela I, de los Ríos Tomala P, Minamoto H, Guerreiro Cardoso P, Mingarini Terra, Pêgo-Fernandes P

HC-FM-USP

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Relatamos el caso de una paciente de 50 años en 2016, fue diagnosticada con cáncer de laringe y realizada laringectomía total, disección de adenopatía cervical bilateral y traqueostomía definitiva. Diagnóstico final de carcinoma epidermóide pT4apN0M0, recibió Radioterapia adyuvante, con un total de 6000cGy, posteriormente presentó disfagia grave, tratada con sonda nasointestinal y colocación de cánula de traqueostomía con balón. Después 3 meses, se inició la ingesta oral con remoción de la cánula de traqueostomía, presentando tos intensa por aproximadamente 2 meses acompañada de cuadros de neumonías. Realizados estudios complementarios de imagen con diagnóstico de FTE y programando cierre del mismo con una estrategia quirúrgica diferente debido a las comorbilidades de la paciente y radioterapia previa.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Historia de tabaquismo (50 paquetes / año), tuberculosis tratada en el año 2002.

### Examen físico

Paciente con laringectomía total, Escala de Glasgow 15

### Tratamiento

Mediante anestesia general se realizó broncoscopia rígida a través del orificio de la traqueostomía definitiva, con identificación y sutura endoscópica con surget continuo usando PDS 4-0. La broncoscopia flexible de control a los dos meses postoperatorios se observó el sitio de la fístula con un diámetro de 2mm, realizando un nuevo abordaje endoscópico con surget continuo con PDS 4-0.

### Evolución y/o resolución del caso

Paciente asintomática, la tomografía computadorizada de tórax y esofagograma con contraste sin mostraban señales de recidiva, seguimiento por 12 meses, con progresión de dieta oral, evolución favorable.

## Discusión / Conclusiones

La fístula traqueoesofágica es una complicación rara pero grave de la traqueostomía (incidencia  $\leq 1\%$ ), la intubación prolongada es la principal causa de fístula traqueoesofágica benigna, ocurre en pacientes con mal estado nutricional y biológico, con comorbilidades graves asociadas. La endoscopia es el mejor método de diagnóstico; la broncoscopia con instilación de azul de metileno identifica mejor el defecto. El manejo se basa en terapia de soporte para mejorar la condición del paciente seguida de una intervención definitiva. Fístulas pequeñas pueden curarse espontáneamente, las FTE grandes requieren tratamiento quirúrgico con una reparación de la fístula en una sola etapa o con una reconstrucción traqueal. En pacientes con alto riesgo cardiovascular o con contraindicación quirúrgica, se prefiere procedimientos menos invasivos.

## Referencias

Grillo HC. Surgery of the tracheal and bronchi. Hamilton London: BC Decker Inc; 2004. Cap. XXVI. Darteville P, Macchiarini P. Management of acquired tracheoesophageal fistula. Chest Surg Clin N Am. 1996;6:819-836 Reed MF, Mathisen DJ. Tracheoesophageal fistula. Chest Surg Clin N Am. 2003;13:271-89.

## CASOS CLÍNICOS

### Traqueostomía mediastinal anterior para el tratamiento de cáncer de laringe localmente avanzado

Bibas , Zurita Aguirre G, Chrichela I, Minamoto H, Cardoso P, Terra R

HC-INCOR-FM-USP

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente de 57 años, con cuadro de 6 meses de disfonía y disnea.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Antecedentes de tabaquismo (80 años-paquete).

#### Examen físico

Paciente Glasgow 15, lúcido, orientado en tiempo, espacio y persona. Cuello: presencia de masa palpable a nivel de la región cervical anterior en la línea media encima de la escotadura esternal.

#### Tratamiento

La paciente se sometió a una gastrostomía percutánea

de alimentación antes de la cirugía de la vía aérea, posteriormente laringectomía total con disección bilateral de adenopatías cervicales, el tumor se extendía hasta 4 cm encima de la carina. Traqueostomía mediastinal anterior fue realizada a través de la resección del manubrio, primera y segunda costilla en porción medial de las clavículas. La tráquea fue seccionada y el extremo traqueal fue suturado a la piel, por debajo de la vena braquiocefálica izquierda y encima de la arteria innominada, colocando una cánula de traqueostomía número 6 con balón, la reconstrucción de la faringe se realizó con un injerto libre microquirúrgico de la pierna derecha.

#### Evolución y/o resolución del caso

La paciente evolucionó con una fístula salivar en el postoperatorio e infección de la herida, por lo que se colocó terapia VAC. Alta hospitalaria a los 45 días del postoperatorio, respiración espontánea e ingesta oral adecuada, el estadio final fue un carcinoma epidermoide pT4a pN2c. Falleció a los 12 meses postoperatorio por progresión de la enfermedad.

## Discusión / Conclusiones

La traqueostomía mediastinal anterior es un procedimiento que permite la resección completa del cáncer avanzado del esófago o la laringe con invasión de la tráquea media. Sin embargo, el extremo traqueal corto no solo implica la función de la traqueostomía, también aumenta el riesgo de sangrado debido al riesgo de fístula entre la tráquea y los grandes vasos, este procedimiento está asociado a una alta morbi-mortalidad. El objetivo del manuscrito es relatar un caso en que se realizó una traqueostomía mediastinal anterior. La traqueostomía mediastinal anterior es un procedimiento complejo, con alta morbi-mortalidad, a pesar de ser un tratamiento agresivo, la enfermedad recidiva, sin embargo, él paciente permaneció asintomático por más de 9 meses. La resección extendida de la tráquea debe ser considerada sólo en los casos que son viables.

## Referencias

Conti M, Benhamed L, Mortuaire G, Chevalier D, Pinçon C, Wurtz A. Indications and results of anterior mediastinal tracheostomy for malignancies. Ann Thorac Surg. 2010 May;89(5):1588-95. doi: 10.1016/j.athoracsur.2010.01.044. PMID: 20417783. Orringer M.B. Anterior mediastinal tracheostomy. J Thorac Cardiovasc Surg. 1979; 78: 850-859[30/3, 10:06 p. m.] Encis: Orringer M.B. Anterior mediastinal tracheostomy with and without cervical exenteration. Ann Thorac Surg. 1999; 67: 591

## CASOS CLÍNICOS

**Absceso torácico secundario a lisis de estructura ósea torácica en pacientes adultos diabéticos: Reporte de tres casos**

Rodríguez Navarro J, Liriano Porras H, González Vázquez L

Hospital Civil "Fray Antonio Alcalde"

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Primer paciente, masc, 49 años, náuseas, fiebre; aumento de volumen en hemitórax izquierdo 2 semanas. Segundo paciente, masc, 42 años, tumefacción en cuello y hemitórax izquierdo, 10 días de evolución. Tercer paciente, masc, 42 años, tos, fiebre, aumento de volumen hemitórax derecho.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Primer paciente, DM II 5 años, tratamiento intermitente, Metformina 850 mg, cada 12 horas. Segundo paciente, DM II 10 años, sin tratamiento. Amputación transtibial de miembro pélvico izquierdo por infección de tejidos blandos, hace 5 años. Tercer paciente, DM II 5 años. Fractura clavícula derecha 7 meses previos por trauma contuso de tórax.

**Examen físico**

Primer paciente, aumento volumen hemitórax izquierdo, sobre cabeza esternoclavicular. Rubor, eritema. Hipoventilación basal izquierda. Segundo paciente, tumefacción en compartimiento anterior de cuello y hemitórax izquierdo. Tercer paciente, fractura tercio medio clavícula derecha, tumoración entre línea media clavicular y línea axilar anterior, cuarto espacio intercostal.

**Tratamiento**

Antibioterapia empírica, previo a resultados de cultivos definitivos y manejo multidisciplinario. Primer paciente, aseo quirúrgico, resección de cabeza clavicular, toracotomía anterolateral izquierda, sonda de pleurostomía, colocación de sistema VAC. Segundo paciente, cervicotomía, aseo quirúrgico, sonda retroesternal, terapia VAC. Tercer paciente, aseo quirúrgico, resección primera y segunda costilla, toracotomía anterolateral derecha, pleurostomía, sistema VAC.

**Evolución y/o resolución del caso**

Primer paciente, múltiples aseos quirúrgicos, avance de pectorales mayores bilateralmente para cierre de defecto torácico, retiro de sonda endopleural, cierre

de herida y alta. Segundo paciente, aseos quirúrgicos, retiro de sonda mediastinal y cierre de herida con avance de flaps cutáneos. Tercer paciente, avance de pectoral mayor derecho para cierre de defecto torácico, retiro de sonda endopleural, cierre de herida y alta.

**Discusión / Conclusiones**

La osteolisis de estructuras óseas es una condición rara que ha sido asociada con abscesos torácicos y mediastinales en pacientes con factores de riesgo como diabetes. Su manejo adecuado con antibiótico, aseos y VAC, previene complicaciones, permitiendo recuperación total sin secuelas.

**Referencias**

- Nazario Dolz AM, Falcón Vilariño GC, Rodríguez Fernández Z, Suárez Rodríguez JA, Viñas Nazario AM. Absceso del mediastino anterior. *Rev Cubana Cir.* 2019; 58(2): e666.
- Mitsusada K, Dote H, Saito R. Mediastinal abscess in an immunocompromised patient which progressed from sternoclavicular joint septic arthritis. *BMJ* [Internet]. 2022 [Consultado 18 Ene 2023];15. Disponible en: <https://casereports.bmj.com/content/15/8/e252103>
- Tanaka Y, Kato H, Shirai K. Sternoclavicular joint septic arthritis with chest wall abscess in a healthy adult: a case report. *J Med Case Reports* [Internet]. 2016 [Consultado 15 Ene 2023]; 10:69 Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s13256-016-0856-0>

## CASOS CLÍNICOS

**Neoplasia expansiva abscedada con compromiso esplénico**

Rivera J, Peraza J, Arriagada V, Merino B, Ariscain Ñ  
Hospital Las Higueras

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Paciente de 67 años quien refiere pérdida de peso de 6 kg aproximadamente, tos con expectoración hemoptoica, disnea y desorientación hace 2 meses por lo que consultó.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Sin antecedentes mórbidos ni quirúrgicos. Gran fumador IPA 40.

**Examen físico**

Tórax simétrico con disminución del campo pulmonar izquierdo, con leve apremio respiratorio, ruidos respiratorios presente en campo derecho, abolidos en bases de campo pulmonar izquierdo, matidez en esa

ubicación. Tráquea central.

### Tratamiento

Se realiza biopsia pulmonar con aguja en pabellón 25/03. Previa sepsia colocación de campos anestesia local infiltrativa + sedación. Mediante ecografía identificación de lesión; incisión con bisturí 11; introducción de aguja tipo tructu 16 ecodirigida. Se toman 5 muestras.

### Evolución y/o resolución del caso

Deterioro de condición general de paciente, se presenta con disfunción neurológica, hipercalcemia e hiperнатremia, por lo que no es candidato a soporte invasivo. Con mal pronóstico vital, se define por UPC AET 3B. Se inicia HBPM por aparente trombosis de vena pulmonar izquierda. Paciente fallece 1 mes y medio posterior a su ingreso por complicaciones médicas.

### Discusión / Conclusiones

Los dos principales subtipos de carcinoma de células escamosas pulmonares: el carcinoma de células escamosas queratinizantes (KSCC) y el carcinoma de células escamosas no queratinizantes (NKSCC). No hay implicaciones clínicas, tasas de recurrencia posoperatoria, ni en los patrones de recurrencia ni en los sitios metastásicos para los subtipos según la clasificación de la OMS de 2015. Como tratamiento se puede realizar cirugía toracoscópica asistida por video (VATS) para extirpar el tumor y controlar la infección. En vista de las condiciones clínicas del paciente se definió manejo proporcional.

### Referencias

- Chen, R., (2019). Lung squamous cell carcinoma: A postoperative recurrence analysis of keratinizing and nonkeratinizing subtypes. *European Journal of Surgical Oncology: The Journal of the European Society of Surgical Oncology and the British Association of Surgical Oncology*, 45(5), 838–844. Hou, G.-J. (2018). Video-assisted thoracoscopic left upper lobectomy and broncho-and-angioplasty for a giant central lung cancer complicated with intratumoral abscess: one case report. *Journal of Thoracic Disease*, 10(7), 4484–4486. Nakazato, I., (1997). Carcinoma of the lung in Okinawa, Japan: with special reference to squamous cell carcinoma and squamous metaplasia. *Pathology International*, 47(10), 659–672.

### CASOS CLÍNICOS

## Carcinoma mucoepidermoide de tráquea: reporte de caso

Ruilova Moreira L, Gagliardo Cadena E, Aguaguña Toainga L

Hospital Oncológica SOLCA

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Femenina de 19 años de edad, con cuadro clínico de 2 meses de evolución aproximadamente, caracterizado por disnea progresiva, motivo por el que acude a atención de emergencia, cinco meses después del último control refiere disnea de medianos esfuerzos y disfagia progresiva.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Sin antecedentes patológicos relevantes ni familiares, niega hábitos.

### Examen físico

Al examen físico esfuerzo respiratorio y estridor traqueal.

### Tratamiento

1. Broncoscopia rígida a realizar vaporización con láser de Holmio permeabilizando la vía aérea además de biopsia incisional.
2. Resección y anastomosis termino-terminal de tráquea, broncoscopia flexible para definir extensión de la lesión y nivel de resección.

### Evolución y/o resolución del caso

Postoperatorio en UCI, respirando al aire ambiente, con soporte de oxígeno por cánula nasal a 3 litros, analgesia y terapia respiratoria (nebulizaciones con dexametasona), luego de 24 horas se inicia dieta blanda tolerando adecuadamente, evoluciona favorablemente, al quinto día se retira puntos de mentopexia y se da alta médica al siguiente día para seguimiento ambulatorio.

### Discusión / Conclusiones

Los casos reportados son escasos, lo que limitan realizar una observación clínica-comparativa, está descrito que son de progresión lenta y buen pronóstico, el presente caso llama la atención su rápida progresión (6 meses), la cirugía resultó efectiva con resección total de la tumoración y una adecuada recuperación, respecto al resultado patológico el pronóstico es favorable.

## Referencias

- Vadasz P, Egevarty M. Mucoepidermoid bronchial tumors: a review of 34 operated cases. *Eur J Cardiothorac Surg* [Internet]. 2000;17(5):566–9.
- Takamatsu M, Sato Y, Muto M, Nagano H, Ninomiya H, Sakakibara R, et al. Hyalinizing clear cell carcinoma of the bronchial glands: presentation of three cases and pathological comparisons with salivary gland counterparts and bronchial mucoepidermoid carcinomas. *Aguilar JD. CARCINOMA MUCOEPIDERMÓIDE EN PALADAR, REPORTE DE CASO. Odontol Act Rev Cient* [Internet]. 2018;2(2):31–4.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

### Inicio del programa de Cirugía Torácica Robótica en el Hospital SOLCA Matriz Guayaquil

Gagliardo Cadena E, Aguaguiña Toainga L, Terra R  
Instituto Oncológico Nacional, SOLCA Matriz

#### Introducción

Esta técnica operatoria ya muy bien difundida a nivel mundial se realiza con mucha frecuencia. En Ecuador existen tres programas robóticos además del nuestro en la ciudad de Guayaquil siendo el único que cuenta con esta tecnología y es por ese motivo que el inicio del programa de Cirugía Torácica Robótica representa un hecho importante en nuestra institución, sobre todo por el beneficio que este representa para los pacientes oncológicos.

#### Material y Métodos

Pacientes femeninas (dos) quienes fueron diagnosticadas como tumor de comportamiento incierto de pulmón. Caso clínico 1: Se realizó linfadenectomía extensa más lobectomía inferior derecha asistida por robot. El resultado anatomopatológico informó un tumor neuroendócrino de bajo grado con diseminación en el espacio aéreo presente. Márgenes y ganglios linfáticos de nivel 3 - 4 - 7 - 9 y 10 sin presencia de malignidad. Caso Clínico 2: Se realizó lobectomía inferior derecha más linfadenectomía radical asistida por robot, el resultado anatomopatológico reporta carcinoma metastásico de endometrio en lesión Intrabronquial, bordes libres de lesión en la pieza quirúrgica, dentro de los ganglios remitidos 4 – 8 – 10 y 11, reporta compromiso del nivel 8.

#### Resultados

Las cirugías fueron realizadas por el equipo de Cirugía Torácica del Hospital SOLCA Matriz Guayaquil, con la presencia del proctor, el Dr. Ricardo Terra, la re-

cuperación de los pacientes sometidos al tratamiento quirúrgico asistido por Robot fue óptimo, sin complicaciones postoperatorias, continúan hasta la actualidad en seguimiento ambulatorio por el servicio de Cirugía Torácica y Oncología Clínica

#### Conclusiones

La cirugía robótica es la técnica quirúrgica combinada con alta tecnología que permite realizar cirugías de alta complejidad en el campo de la Cirugía Torácica dándonos la oportunidad de hacer cirugías más seguras mejorando técnicas quirúrgicas, esto nos ayuda a reducir el porcentaje de complicaciones intraoperatorias.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

### Cirugía Torácica Asistida por Robot por Puerto Único (Uni Portal RATS) en el Hospital SOLCA Matriz Guayaquil

Gagliardo Cadena E, Aguaguiña Toainga L, Gonzalez Rivas D

Instituto Oncológico Nacional, SOLCA Matriz

#### Introducción

La cirugía asistida por robot es una técnica que se está expandiendo de manera rápida, lo que supone nuevos desafíos en la implementación de métodos que mejoren este abordaje, es así que de la mano del desarrollo de esta técnica también se ha implementado el abordaje por puerto único, lo cual ofrece la misma precisión quirúrgica a través de una sola incisión. Esta técnica quirúrgica se realizó con éxito en el Hospital Solca Matriz Guayaquil.

#### Material y Métodos

Masculino de 67 años de edad, sin antecedentes patológicos previos, antecedente de fumador 30 paquetes/año, acude a la consulta por presentar cuadro de hemoptisis episódica de 1 mes de evolución sin descompensación hemodinámica, ni ningún otro síntoma adicional, por lo que se solicita estudios de imagen que revela una imagen sugestiva de una tumoración pulmonar localizada en el lóbulo inferior derecho con planos adecuados para resección quirúrgica.

#### Resultados

El procedimiento se lleva a cabo de forma adecuada, sin eventualidades transquirúrgicas, durante su postquirúrgico el paciente evoluciona favorablemente y al cabo de 24 horas deambula e inicia dieta oral de for-

ma adecuada, a las 72 horas se retira el drenaje torácico para posteriormente ser dado de alta.

### Conclusiones

Con este procedimiento realizado por primera vez en el país aprovechando la disponibilidad del Da Vinci Xi, hasta ese momento el único disponible en el País, logramos realizar el primer MasterClass de Uniportal RATS dictado por el Dr. Diego González Rivas, en nuestra institución y con el éxito del procedimiento pudimos evidenciar la ventaja que ofrece la cirugía robótica y la viabilidad de la aplicabilidad del abordaje por puerto único con las ventajas que nos brinda esta tecnología.

### CASOS CLÍNICOS

#### Tumor endobronquial. Presentación de un caso

Moya E, Macias E, Cadena S, Saltos M, Escalante E

Hospital de Especialidades Carlos Andrade Marín

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Se reportó el caso clínico de una paciente femenina de 63 años, quien presenta tos crónica con expectoración blanquecina espesa de seis meses de evolución, disnea MMRC I, no síntomas constitucionales.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Con antecedentes de infección por SARS COV2 leve que no requirió hospitalización, diabetes mellitus 2, además de antecedentes laborales de exposición fue costurera por 5 años, trabajó en una fábrica de botones por 10 años, y en una imprenta durante 2 años.

#### Examen físico

Ruidos respiratorios abolidos en campo pulmonar izquierdo, Disnea MMRC 1.

#### Tratamiento

Se realizó toracotomía izquierda + biopsia de masa endobronquial + linfadenectomía mediastinal.

#### Evolución y/o resolución del caso

Presenta buena evolución en postquirúrgico sin complicaciones, no refiere nueva sintomatología respiratoria en controles subsecuentes.

### Discusión / Conclusiones

Los tumores endobronquiales puros son entidades poco frecuentes, representan solo el 0,6% de las neoplasias pulmonares, siendo más frecuentes los malignos primarios. Los tumores benignos generalmente son de origen mesenquimal, de crecimiento lento, si presentan con obstrucción bronquial, la clínica es variable, los más frecuentes son los hamartomas y papilomas. El tratamiento de elección es endoscópico.

### Referencias

- Queiroz RM, Santana DBF, Nastro Filho R, Landell GAM, Félix PR, Valentin MVN Endobronchial carcinoid tumor: Radiological findings of a clinical case. Rev Assoc Med Bras. 2018 Jan;64(1):15-18. doi: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.01.150717-7526201800040041323>.
- Gargantilla Madera P, Montero Jiménez J, Belén Cuenca Abarca Pedro Avelino Pérez García A. Hamartoma endobronquial como causa de neumonía. Rev Clin Med Fam. 2018 Feb [citado 2021 Dic 13]; 11( 1 ): 37-39. Disponible en: [https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2018000100037](https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2018000100037)

### CASOS CLÍNICOS

#### Tumor mediastinal. Presentación de un caso

Moya E, Saltos M, Toledo E

Sociedad de Lucha Contra el Cáncer

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Se reporta el caso clínico de un paciente masculino de 12 años, con antecedentes de salud anterior. Ingresado con sintomatología caracterizada por dolor torácico, tos crónica, ronquera y disnea MMRC 2, se cataloga al ingreso como síndrome de vena cava superior.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Sin antecedentes previos

#### Examen físico

Dolor torácico, tos crónica, ronquera y disnea MMRC 2

#### Tratamiento

Se realiza resección de tumor mediastinal y se analizan varios cortes histológicos muestran extensa necrosis, rodeados de proliferación fibroblástica, infiltrado de linfocitos, macrófagos, dilatación vascular, focos de hemosiderina, en dos placas se observa tejido cartilaginoso y foco de células de aspecto germinal tipo saco de yolk.

### Evolución y/o resolución del caso

Recibe quimioterapia a base de: etopósido, cisplatino y bleomicina, con buena evolución.

### Discusión / Conclusiones

Las masas en el mediastino pueden representar neoplasias derivadas de los tejidos presentes en la región o metástasis de tumores originados en otros sitios. La mayor parte de las masas primarias de mediastino corresponde en general a cuatro de las siguientes lesiones: neoplasias derivadas del timo, tumores neurogénicos, linfomas o tumores germinales. El resto se distribuye entre una amplia variedad de tumores endocrinos, mesenquimatosos y malignos metastásicos.

### Referencias

- Shipp MA, et al. Case 12–2005: A 30-year-old woman with a mediastinal mass. *N Engl J Med* 2005; 352: 1697–1704.
- Weder-Cisneros N, Téllez-Zenteno JF, Velásquez-Paz A, et al. Respuesta a la timectomía en pacientes con timoma y miastenia gravis. *Rev Invest Clin* 2003; 55(6): 621–8.

### CASOS CLÍNICOS

#### Enfermedad de Castleman, un diagnóstico diferencial en los tumores de mediastino

Valencia Corona M, Solares Espinoza A, Guevara Moraga L

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Inicia padecimiento el 22/02/2023 con dolor torácico tipo opresivo en región precordial que se irradiaba a región lateral izquierda de cuello, 9/10 en escala de EVA, tratada con analgésicos sin mejoría, por lo que es referida para su valoración, se realiza radiografía de tórax evidenciando ensanchamiento de mediastino, por lo que se solicita TC contrastada con evidencia de tumor mediastinal, durante su abordaje se realizó biopsia por EBUS con resultado de muestra insuficiente por lo se decide su programación para resección quirúrgica.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Paciente femenino de 32 años. Originaria y residente del Estado de México, ocupación Hogar. Escolaridad secundaria completa, sin antecedentes patológicos de importancia. AHF: madre y padre con DM tipo II e HAS.

### Examen físico

Consciente, orientada, adecuada coloración tegumentaria y estado de hidratación, cuello sin adenopatías palpables, tórax simétrico, movimientos de amplexión y amplexación normales, campos pulmonares con murmullo vesicular normal, sin agregados, ruidos cardiacos ritmicos, abdomen sin alteraciones, extremidades íntegras.

### Tratamiento

Se decide resección de tumor mediastinal por Vats derecha en la que se encontraron los siguientes hallazgos: tumor de 7-8 cm en mediastino posterior, desplazando al cayado de la vena acigos y a la vena cava superior; se realiza resección completa. Reporte de patología: Enfermedad de Castleman subtipo hialino vascular, inmunohistoquímica HHV8 negativo, CD21 positivo y CD138, 10% de células plasmáticas.

### Evolución y/o resolución del caso

Paciente que posterior a 48 horas de su procedimiento quirúrgico se retira sonda endopleural, sin complicaciones, es egresada al noveno día de pos quirúrgico, se solicita serología para VIH, hepatitis B y C, así como TC Toracoabdominal contrastada para determinar si se trata de enfermedad unicéntrica o multicéntrica y normar manejo a seguir.

### Discusión / Conclusiones

Los tumores mediastinales ocupan un número significativo de subtipos histológicos, éstos pueden ser localizados en uno u otro compartimiento mediastínico según el tipo del tejido del que se originan. La enfermedad de Castleman forma parte del diagnóstico diferencial en las entidades clínicas que cursan con adenopatías. El pronóstico después del tratamiento quirúrgico es excelente, los diferentes grupos reportan curación en más del 95% de los casos y solo casos excepcionalmente bajos de recidiva.

### Referencias

1. Van Rhee F, Oksenhendler E, Srkalovic G, et al. Pautas de diagnóstico y tratamiento de consenso internacional basadas en la evidencia para la enfermedad de Castleman unicéntrica. *Sangre Adv* 2020; 4:6039.
2. González-García A, Patier de la Peña JL, García-Cosío M, et al. Características clínico-patológicas de la enfermedad de Castleman: un estudio observacional en un hospital de tercer nivel español. *Leuco Linfoma* 2019; 60:3442.
3. Oksenhendler E, Boutboul D, Fajgenbaum D, et al. El espectro completo de la enfermedad de Castleman: 273 pacientes estudiados durante 20 años. *Br J Haematol* 2018; 180:206.

## CASOS CLÍNICOS

**Resección traqueobronquial cómo tratamiento curativo en un caso de tumor carcinoide típico de tráquea y bronquio principal derecho**

Barrientos Morales E, Carranza Sarmina J, Garza Jiménez G, Pimienta Ibarra A, Solares Espinoza A

Iner

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Se trata de mujer de 20 años de edad, quien acude por cuadro clínico de un año de evolución con disnea progresiva y hemoptoicos.

**Antecedentes mórbidos y epidemiológicos**

Niega antecedentes heredofamiliares de importancia para el padecimiento actual; niega antecedentes personales patológicos de importancia, solo refiere haber fumado con cigarrillo electrónico de forma ocasional. Se realiza estudio tomográfico identificando una tumoración que ocluye el 95% de la luz traqueal en su tercio distal. La broncoscopia con toma de biopsia de la lesión reporta un tumor neuroendocrino compatible con carcinoide clásico. También se tomaron estudios de laboratorio los cuales se encontraban dentro de parámetros normales.

**Examen físico**

No presenta hallazgos relevantes a la exploración física.

**Tratamiento**

Se decide realizar resección de la lesión, para lo cual era necesario una resección traqueobronquial por toracotomía posterolateral derecha. Durante el procedimiento quirúrgico se identifica tumor de 2 x 3 cm, se reseca tercio distal de tráquea y bronquio principal derecho; se envía estudio transoperatorio, confirmando márgenes negativos de la lesión. Se anastomosa termino-terminal inicialmente con el remanente del bronquio principal y del lóbulo superior derecho y posteriormente con el bronquio principal izquierdo, utilizando ventilación cruzada, además de muestreo ganglionar de niveles 4R,7 y 10R.

**Evolución y/o resolución del caso**

Se verifica anastomosis con broncoscopia transoperatoria. Presenta adecuada evolución, se inicia la vía oral a las 24 horas y líquidos a las 48 horas. Se deja drenaje pleural durante 5 días, por el gasto presen-

tado y se decide su egreso a los 7 días del procedimiento.

**Discusión / Conclusiones**

El tumor carcinoide típico es una neoplasia neuroendocrina poco frecuente que puede tener su origen en el parénquima pulmonar ó en la vía aérea; el único tratamiento efectivo en estos casos es una resección con márgenes negativos. Se presenta el caso de una mujer joven con un tumor carcinoide localizado con resección traqueobronquial. A pesar de ser una cirugía técnicamente compleja, es buena opción para los pacientes con tumores que se extienden a la vía aérea y en quienes se quiere preservar al máximo el parénquima pulmonar. Tomando en cuenta que al realizar este tipo de procedimientos se requiere de una adecuada planeación, un buen equipo de anestesia y adecuados cuidados postoperatorios; para aumentar probabilidades de éxito y reducir las temibles complicaciones, entre las que se encuentra la dehiscencia de la anastomosis, que al presentarse pone en riesgo inmediato la vida del paciente.

**Referencias**

1. Tapias L, Lanuti M. Carinal resections. Ann Cardiothorac Surg [Internet]. 2018 [cited 2023 Mar 31];7(2):309-13.

## CASOS CLÍNICOS

**Reporte de Caso: Adenocarcinoma Pulmonar EIB con ganglios hipermetabólicos en PET-CT tratado con resección quirúrgica mínimamente invasiva**

Reyes Tejada R, Iñiguez García M

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"

**Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas**

Paciente referido a nuestro instituto, con diagnóstico de tumor pulmonar en lóbulo inferior derecho. De manera externa, se realiza fibrobroncoscopia de revisión, toma de biopsia transbronquial, sin diagnóstico concluyente. Se solicita un PET-CT en el que se reportan linfadenopatías axilares, supraclaviculares, mediastinales e hiliares, por lo que se decide biopsia excisiones de ganglios axilares los cuales se reportan negativos a neoplasia, reporte oficial de hiperplasia linfoide mixta. Se realiza sesión interdisciplinaria y se decide abordaje quirúrgico.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Antecedentes de importancia: Hipertensión arterial sistémica en tratamiento.

### Examen físico

Sin hallazgos relevantes en la exploración física

### Tratamiento

Se realiza lobectomía inferior derecha + disección ganglionar por videotoracoscopía. Reporte de patología : adenocarcinoma papilar mucinoso invasor de lóbulo inferior derecho de 5.3 x 3.5 x 2.3 cm, micropapilar en un 15%, ganglios linfáticos nivel 4R, 7, 8, 9 y 11 negativos a malignidad. Se reportan bordes libres bronquial y vasculares. Estadificación final con reporte de patología T3N0M0, estadio Clínico IIB.

### Evolución y/o resolución del caso

Cursa con 6 días de estancia intrahospitalaria con drenaje tipo blake 24 fr en hemitórax derecho, Posterior a su egreso, se obtiene el reporte de patología previamente mencionado y es enviado a clínica de oncología torácica. Se administran 4 ciclos de terapia adyuvante con Pemetrexed y carboplatino con adecuada respuesta.

### Discusión / Conclusiones

En Latinoamérica el 59% de los pacientes diagnosticados en estadio clínico III son N2 positivos, 15% N3 positivos y 6% N1 positivos, siendo el N el principal factor pronóstico en cuanto a supervivencia global y periodo libre de enfermedad.(2) El PET-CT con F-FDG es una herramienta valiosa para valorar neoplasias pulmonares, tanto para su caracterización, como para valorar invasión local, a distancia y, metástasis ganglionares con buena sensibilidad y especificidad, no obstante, presenta un porcentaje de falsos positivos y negativos (sensibilidad del 34.1 %, una especificidad del 91.2%, valor predictivo positivo del 24.6% y valor predictivo negativo del 94.3% y falsos positivos 61.1%).(3), por lo que, obtener muestra de tejido ganglionar sospechoso es primordial para determinar el "N" en la estadificación de pacientes cáncer pulmonar de células no pequeñas.

### Referencias

Se anexan referencias bibliográficas en el resumen via pdf

### CASOS CLÍNICOS

## Mucormicosis pulmonar asociado a Sars Cov2

Solares Espinoza A, Flores Nájera A, Morales Gómez J, López Luna J

Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias "Ismael Cosío Villegas"

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Inicia hace 1 mes con fiebre, astenia, adinamia, tos seca, disnea de esfuerzos progresiva, con antecedente de infección por Covid19 leve. Por persistencia de síntomas, acudió a facultativo, se realiza rx de tórax, con presencia de opacidad derecha heterogénea y patrón reticular en ambos hemitórax. Se dio tratamiento sin mejoría.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Originaria de Veracruz y residente Nezahualcoyotl, escolaridad negada, comerciante, inmunizaciones 2 vacunas para Sars Cov2. Niega viajes. Exposición a humo de biomasa a razón de 18 H/D y DM2.

### Examen físico

Femenina, somnolienta, mucosa hidratadas, cuello sin ingurgitación yugular. Tiraje intercostal presente y uso de músculos accesorios de la respiración. Amplexión y amplexación conservadas. Transmisión de la voz aumentada en hemitórax derecho. Sibilancias espiratorias en hemitórax derecho diseminadas. Resto asignológico.

### Tratamiento

Quirúrgico.

### Evolución y/o resolución del caso

Se realiza broncoscopia se observó necrosis e infiltración de mucosa del bronquio intermediario y se tomaron biopsias transbronquiales de lóbulo superior derecho de segmento apical, estenosis de segmentos 1 y 2 en extremo distal de bronquio intermediario. Resultado de Mucor sp. De biopsia de lóbulo superior derecho y de mucosa del bronquio intermediario derecho y se inició anfotericina deoxicolato. Se realizó lobectomía superior derecha por toracotomía sin complicaciones con un sangrado transoperatorio de 900 ml posteriormente, 15 horas después inicia con hemoptisis activa amenazante a través del TOT, se realiza broncoscopia sin lograr visualizar vía aérea por evidencia de coágulos de sangre en ambos bronquios principales, pro-

vocando parada cardiorrespiratoria, se inicia RCP por 15 minutos, sin éxito.

### Discusión / Conclusiones

Este caso es similar a la literatura con sintomatología inespecífica con falla a tratamiento, deterioro clínico progresivo. Por lo que es importante la toma de biopsia urgente y el tratamiento oportuno para disminuir la morbimortalidad en estos casos. Así mismo es el 1er caso reportado en el que hay antecedente de COVID19 y a pesar del tratamiento médico quirúrgico, falleció la paciente.

### Referencias

Sharma, A. (2022). Mucormycosis: risk factors, diagnosis, treatments, and challenges during COVID-19 pandemic. *Folia Microbiologica*, 67(3), 363-387.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

## Trauma torácico en centro de referencia del nororiente colombiano: Estudio descriptivo

Vera R, Uzcategui S, Rodriguez K

Instituto de Enfermedades del Tórax del Nororiente

Colombiano, Hospital Universitario Erasmo Meoz

### Introducción

A nivel mundial el trauma torácico representa cerca del 10 al 15% de todos los traumas. Nuestra institución es el principal centro de referencia de trauma en el nororiente del país, una región que geopolíticamente es zona de frontera con Venezuela altamente afectada por la violencia y la migración. En esta región el trauma de tórax no ha sido estudiado anteriormente. El objetivo fue determinar la prevalencia y describir el perfil epidemiológico del trauma torácico en pacientes atendidos en el H. Universitario Erasmo Meoz durante el periodo 2018 a 2021.

### Material y Métodos

Estudio descriptivo, observacional, transversal y retrospectivo, recogiendo datos de 31.431 pacientes ingresados consecutivamente en urgencias por traumatismos, de los cuales 1.745 sufrieron lesiones torácicas. Se utilizó análisis estadístico descriptivo y medidas de frecuencia.

### Resultados

6 de cada 100 pacientes ingresados por trauma presentaron algún tipo de lesión torácica. El trauma de tórax correspondió al 5.5% de todos los traumatismos.

El rango de edad predominante fue entre 16 a 35 años, de los cuales el 81% pertenecían al sexo masculino. Las lesiones en pacientes extranjeros correspondieron en trauma torácico al 21% y de otros tipos de traumas al 18%. Los tipos de lesiones más frecuentes fueron las superficiales de la pared torácica y las contusiones en un 36%. En cuanto a la gravedad con la que los pacientes con trauma torácico ingresaron, el 44% se reconoce como Triage III, el 39% como Triage II, mientras que en trauma en general, el 67% se reconoce como Triage III. En 2021, solo el 15% de los pacientes requirieron algún tipo de procedimiento quirúrgico, siendo la toracostomía cerrada para drenaje la más común en el 9% de los pacientes, seguida de la decorticación pulmonar toracoscopia. La letalidad del trauma torácico fue de 1,5% y por trauma en general de 1%. El 100% de los fallecidos por traumatismo de tórax fueron hombres. El 85% de los pacientes que mueren por trauma torácico mueren dentro de las 48 horas, mientras que el 48% de los pacientes que fallecen por otros tipos de trauma lo hacen en el mismo periodo.

### Conclusiones

En nuestra población el trauma torácico se presenta con menor frecuencia que en otros estudios, sin embargo, presenta similitudes en cuanto al género y edades mayormente afectadas. Según el Triage de ingreso, los pacientes con trauma torácico ingresaron en estado grave y en términos de frecuencia los pacientes con trauma torácico fallecían en menos tiempo que aquellos con otras lesiones. Esta investigación debe dar lugar a estudios en nuestra población que analicen la asociación entre el traumatismo torácico y la morbimortalidad así como evaluar la viabilidad de implementar escalas validadas para objetivar la gravedad del traumatismo. Asimismo, es crucial estudiar los desenlaces como años de vida perdidos o discapacidad en pacientes con trauma torácico.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

## Perfil poblacional y datos clínico-quirúrgicos de 839 casos consecutivos de cirugía robótica de tórax

Brandão de Rezende B, Mingarini Terra R, Rocha Júnior E, Wasum Mariani A, Nabuco P, Ribas J, Andrade L

Hospital Israelita Albert Einstein

### Introducción

La plataforma robótica se utiliza en Brasil para cirugía torácica desde mediados de 2015. Actualmente representa una parte considerable de los procedimientos mínimamente invasivos realizados. El objetivo es reportar el perfil quirúrgico y poblacional de los pacientes operados por esta vía en un equipo de alto volumen.

### Material y Métodos

Se realizó un estudio transversal a partir de la recolección de datos de la base de datos digital del equipo o de la historia clínica institucional. Se recolectaron y analizaron datos como cirugías totales, perfil epidemiológico de los casos operados, plataforma utilizada y resultados relacionados con el procedimiento.

### Resultados

Se identificaron un total de 839 procedimientos entre 2015 y 2023. Los datos involucraron 10 unidades hospitalarias atendidas por el mismo equipo de 11 cirujanos certificados. En 2015, con base en el principio de casuística, se realizaron 23 procedimientos en una misma unidad de salud pública. Hubo un aumento progresivo en el número de procedimientos en todos los años posteriores con la ocurrencia de 195 procedimientos en 2022. Se utilizó la plataforma da Vinci Si en el 62,8% de los casos, predominantemente en los casos realizados hasta 2020. Se utilizó la plataforma da Vinci Xi en el 37% de los casos. En 3 casos se utilizó la plataforma Versius (CMR). La enfermedad neoplásica maligna ya diagnosticada representó el 90,6% de los casos. De estos casos, el cáncer de pulmón primario representó el 80,1% de los casos. Las lesiones metastásicas representaron el 7% y los tumores mediastínicos el 12,6%. En las neoplasias malignas de pulmón, la lobectomía representó el 71,5% de los procedimientos mientras que las resecciones sublobares representaron el 25%. Se realizaron un total de 10 broncoplastias y una carinectomía con neocarina en VV-ECMO. En cirugías por cáncer de pulmón primario, la mediana de tiempo quirúrgico fue de 180 minutos

con 120 minutos en la consola. La mediana de tiempo de drenaje fue de 2 días con 3 días de hospitalización. En total se informaron 5 conversiones. Las enfermedades de etiología benigna representaron el 7% de la casuística, las enfermedades pulmonares infecciosas el 36,4% y las lesiones quísticas mediastínicas el 10%. Entre las enfermedades benignas predominaron las resecciones sublobulares con un 43% de la casuística del subgrupo. Se realizaron lobectomías en el 29% de los casos y el 20% fueron cirugías mediastínicas. Las cirugías de pared y diafragma representaron el 6,8% del total.

### Conclusiones

A plataforma robótica já é extensamente utilizada na cirurgia torácica nacional. Evidenciamos uma disseminação exponencial do seu uso e da sua implementação nas unidades hospitalares. Apesar do uso predominante em cirurgias oncológicas pulmonares sua aplicabilidade é reportada também em cirurgias mediastinais, parede torácica e diafragma.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

## Cirugía torácica robótica para el tratamiento y diagnóstico de enfermedades mediastínicas: datos de la experiencia quirúrgica en un centro de alto volumen

Brandão de Rezende B, Rocha Júnior E, Brandell Pereira Correa H, Lauricella L, Wasum Mariani A, Nabuco P, Pego P, Monteiro Dela Vega A, Mingarini Terra R

Hospital Israelita Albert Einstein, Universidade de São Paulo

### Introducción

La plataforma robótica proporciona un amplio acceso al mediastino, agregando más precisión y libertad de movimiento para la disección de tumores mediastínicos y resecciones extendidas del timo. Esta cohorte tiene como objetivo informar la casuística de las cirugías robóticas de mediastino, añadiendo datos demográficos, quirúrgicos y clínicos.

### Material y Métodos

Se realizó una recolección y análisis retrospectivo utilizando una base de datos electrónica y registros médicos institucionales de un solo equipo de cirujanos. Se computaron datos históricos sobre la plataforma utilizada y las instituciones disponibles para el trámite. Se agregaron y correlacionaron datos clínico-quirúrgicos como diagnóstico etiológico e histológico

co, especificaciones técnicas de abordaje quirúrgico y complicaciones.

### Resultados

Los cirujanos realizaron 813 procedimientos robóticos en siete instituciones. De estos, 132 se destinaron al tratamiento o diagnóstico de lesiones mediastínicas. Se agregaron los datos completos de 112 pacientes. En el primer año, el 10% de los procedimientos fueron mediastínicos con un 14% en el último año de análisis. La plataforma más utilizada fue la da Vinci Si, principalmente en la primera mitad de la cohorte. En el período de 2020 a 2022, la frecuencia de uso de la plataforma da Vinci Xi fue similar a la de la plataforma Si (1,17:1). Se realizaron dos procedimientos en la plataforma Versius (CMR). El compartimento más abordado fue el mediastino anterior (58%), seguido del mediastino medio con 24%, y posterior 17,9%. Las lesiones benignas representaron 51%. Entre ellos, la etiología más frecuente fue la lesión quística (31%) y el quiste tímico fue el principal. La timectomía por miastenia correspondió al 20% de las cirugías por etiología benigna y el 100% de estos pacientes fueron operados por el acceso principal izquierdo y uno de los casos requirió visualización extra por la derecha para una mejor identificación del nervio frénico. Entre las malignas, el 94,4% fueron primarias en el mediastino y el 64% en el mediastino anterior. El timoma el más frecuente de los malignos, representando 40%. En la resección de tumores mediastínicos fue necesario un abordaje bilateral (*double-docking*) en dos casos debido al tamaño de la lesión. Un total del 24% de los procedimientos fueron linfadenectomías o resecciones de ganglios linfáticos. De estos, el 83% eran metástasis y 17% linfoma. Los tumores de mediastino posterior supusieron el 17,8% del total, y la etiología más frecuente fueron los tumores de la vaina neural (60%), seguida de los tumores de origen pleural, 10%.

### Conclusiones

La plataforma robótica es una vía de acceso segura para realizar procedimientos mediastínicos. Su aplicación es amplia y puede aplicarse bien en diferentes etiologías con resultados quirúrgicos similares a las vías de acceso utilizadas anteriormente.

### CASOS CLÍNICOS

#### Metástasis pulmonar de tumor de células gigantes, revisión de un caso.

Merino B, Rivera J, Arias M, Arriagada V, Peraza J, Ariscain O

Hospital las Higueras

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente en seguimiento con TAC de tórax por antecedente oncológico de tumor de rodilla, derivada a equipo de cirugía de tórax por hallazgo de nódulos pulmonares bilaterales y una masa sólida en lóbulo inferior izquierdo de centro necrótico.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Hipertensa, obesa, no fumadora, antecedente de tumor de células gigantes de rodilla izquierda operada en 2017 con resección más hueso heterólogo y prótesis.

#### Examen físico

Paciente con tórax simétrico, con murmullo pulmonar presente bilateral levemente disminuido a izquierda, sin ruidos agregados y percusión normal.

#### Tratamiento

Resección masa LII por toracotomía izquierda. Resección apical por VTC derecha: tres nódulos apicales de LSI, de entre 6 y 10 mm. Pleura sana, sin otras lesiones en parénquima.

#### Evolución y/o resolución del caso

En seguimiento con nueva imagen programada para mayo 2023.

#### Discusión / Conclusiones

La incidencia de metástasis pulmonares en pacientes con tumores de células gigantes de hueso es una progresión infrecuente, pero puede ocurrir hasta en el 10% de los pacientes afectados. Se estima que el 2-10% de los TCG se vuelven malignos y presentan metástasis. De estos, alrededor del 85% se diseminan a los pulmones. La resección quirúrgica completa del tumor es el tratamiento de elección para los tumores de células gigantes de hueso, ya que se ha demostrado que proporciona una alta tasa de curación y previene la recurrencia

## Referencias

1. Kito M, Matusmoto S, Ae K, Tanizawa T, Gokita T, Kobayashi H, et al. Pulmonary metastasis from giant cell tumor of bone: clinical outcome prior to the introduction of molecular target therapy. *Jpn J Clin Oncol* [Internet]. 2017;47(6):529–34. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1093/jjco/hyx0332>.
2. Muheremu A, Niu X. Pulmonary metastasis of giant cell tumor of bones. *World J Surg Oncol* [Internet]. 2014;12(1):261. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/1477-7819-12-2613>.
3. Wülling M, Engels C, Jesse N, Werner M, Delling G, Kaiser E. The nature of giant cell tumor of bone. *J Cancer Res Clin Oncol* [Internet]. 2001;127(8):467–74. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1007/s004320100234>

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS CLÍNICOS

### **Toracoscopia uniportal en pacientes no intubados con riesgo anestésico asa (III y asa IV) 37 casos realizados en la sociedad clínica Maicao del departamento de la guajira -Colombia**

García Peñaranda J, Montero Pérez J

Sociedad Clínica Maicao

#### Introducción

El procedimiento quirúrgico a través de videotoracoscopia en paciente despierto comporta numerosos beneficios en el paciente intervenido. Esta técnica menos invasiva acorta los días de hospitalización, ya que cuenta con menores complicaciones postoperatorias. Se ha demostrado que la anestesia local no es tan traumática, lo que permite una recuperación más rápida y menor riesgo de infecciones. Se resalta el hecho que en la Sociedad Clínica Maicao del departamento de la guajira de Colombia, se ha podido realizar exitosamente este procedimiento mínimamente invasivo.

#### Material y Métodos

Se incluyeron 37 pacientes realizados en la Sociedad Médica Clínica Maicao, del departamento de la Guajira - Colombia que oscilaban entre edad de 55 a 90 años, los cuales no eran candidatos a anestesia general por padecer múltiples comorbilidades, como ASA III Y ASA IV, por lo que se le realizó toracoscopia uniportal despiertos, dos de estos con toracoscopia bilateral, logrando con éxito el resultado esperado y sin ninguna complicación durante o después de procedimiento mínimamente invasivo.

## Resultados

En sociedad clínica Maicao se realizó de 37 casos de pacientes con factores de riesgo, logrando exitosamente un resultado favorable en el transoperatorio y postoperatorio, de los cuales 2 casos de los previamente mencionados fue realización de toracoscopia bilateral, sin complicaciones, con seguimiento que denota la calidad, seguridad, beneficio, utilidad y rendimiento de estas nuevas técnicas, demostrando hallazgos de reportes de patologías donde aproximadamente el 70% ha sido adenocarcinomas, tuberculosis pleural aparte del manejo médico y sintomático. Así mismo, estos pacientes se beneficiaron de evacuación de derrames pleurales, con posteriores pleurodesis, con excelentes resultados, no presentando en ningún instante alteraciones hemodinámicas transoperatorias o posterior en cuidados críticos,

## Conclusiones

El advenimiento de nuevas técnicas de cirugía torácica mínimamente invasivas, ha mostrado ser un éxito como medida de intervención en pacientes con riesgo anestésico, con comorbilidades que pongan el riesgo de vida al paciente. Actualmente, se convierte en beneficio el bloqueo intercostal, teniendo así mismo resultados iguales a la toracoscopia multipuerto con pacientes ventilados.

TRABAJO CIENTÍFICO - ESTUDIOS EPIDEMIOLÓGICOS

### **Evaluación del PIC SCORE MODIFICADO en el tratamiento quirúrgico vs conservador del trauma cerrado de tórax asociado a fracturas costales**

Barba J, Sabando B, Gagliardo E, Zambrano M, Polit F

Hospital Luis Vernaza

#### Introducción

Generalmente, la fijación costal está indicada para los pacientes graves con tórax inestable, pero existe un grupo de pacientes con menor grado de severidad en los que no existe un consenso sobre si se beneficiarían de un tratamiento quirúrgico o conservador. En nuestro servicio a partir del año 2021 aplicamos una variación del PIC SCORE tomando como único cambio la espirometría incentiva con tres esferas, para la evaluación diaria de los pacientes con trauma de tórax con bajo grado de severidad asociado a fracturas costales, y así determinar si el paciente requiere tratamiento quirúrgico o conservador. Por lo que el moti-

vo del presente trabajo es el de dar a conocer nuestra experiencia en la toma de decisiones con este método.

### Material y Métodos

Desde enero de 2021 hasta abril de 2023, se obtuvo una muestra de 48 pacientes con diagnóstico trauma de tórax cerrado asociado a fracturas costales. Los criterios de exclusión fueron: menores de 16 años, asistencia ventilatoria mecánica, trauma raquímedular, traqueostomizados, trauma maxilofacial y volet costal. Los criterios de inclusión fueron: mayores de 16 años, hemodinámicamente estables y trauma cerrado de tórax asociado a fracturas costales única o múltiples. Utilizamos el incentímetro de tres esferas para la valoración del PIC SCORE modificado teniendo como objetivo 1200cc/por segundo. La información fue recolectada en una hoja de recolección de datos con seguimiento a las 24, 48 y 72 horas y se realizó un estudio descriptivo, analítico, observacional, retrospectivo de los casos, los cuales fueron analizados en una hoja de cálculo de EXCEL.

### Resultados

De los 48 casos obtenidos en la muestra, 36 casos fueron los que reunieron los criterios de inclusión, con predominio del sexo masculino con 26 casos y 10 casos de sexo femenino, la media de edad fue de 50 años (rango 17 - 82). Los pacientes que requirieron tratamiento quirúrgico en base al PIC Score fueron 24 casos (66.7%) y 12 casos (33.3%) fueron manejados de manera conservadora. El rango de puntaje del PIC Score para el grupo quirúrgico fue de 3 a 6 puntos mientras que para el grupo con manejo conservador fue de 7 a 10 puntos. La relación observada entre el número de fracturas y el puntaje del PIC Score fue de 3 a 6 puntos para pacientes con más de 2 fracturas y de 8 a 10 puntos para aquellos con menos de 2 fracturas costales.

### Conclusiones

En relación al manejo de las fracturas costales múltiples descrito en el trabajo de Cordelie E. Witt, et al. <sup>(1)</sup>, nosotros seguimos el protocolo de manejo que ellos proponen, adaptando esta herramienta a nuestra realidad, siendo útil al momento de establecer la conducta quirúrgica o conservadora, teniendo siempre en consideración la pronta fijación costal en aquellos pacientes con hemotórax asociado que se presenta después de 48 o 72 horas de la evaluación inicial, hemo-neumotórax o falta de reexpansión pulmonar.

### CASOS CLÍNICOS

## Bisegmentectomía por VATS estadio IA de cáncer de pulmón por compromiso de márgenes

Brandell H, Silva H, Zurita G, Chirichela I, Rocha E, Terra R

HC-FM-USP.BR

### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Mujer 68 años, con antecedentes de tabaquismo 70 paquetes/año, abandonándolo hace 15 años; etilista activa de 8 latas de cerveza al día.

### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Antecedentes patológicos personales de plaquetopenia por púrpura trombocitopenica idiopática (PTI), adenocarcinoma colorrectal en el año 2019, resuelta con cirugía, en seguimiento por oncología.

### Examen físico

Paciente con Glasgow 15, tórax simétrico, murmullo vesicular conservados en ambos campos pulmonares

### Tratamiento

Cirugía propuesta segmentectomía anatómica del segmento 6+10 y linfadenectomía por VATS, con uso de reconstrucción de 3D también en el intraoperatorio para identificación durante a disección de las estructuras vasculares, realizado grampeamiento del plano intersegmentar después de la inyección de verde indocianina, congelación transquirúrgica con márgenes libres. Estadio patológico definitivo pT1aNo, cadenas 2,4,5,9,10,11 y 12 sin invasión neoplásico.

### Evolución y/o resolución del caso

Paciente con buena evolución post-operatorio, dren pleural retirado en el 2° día post-operatorio y alta hospitalar al 3° día.

### Discusión / Conclusiones

El tratamiento padrón actual del cáncer de pulmón estadio clínico IA son las resecciones sublobares, las resecciones anatómicas son un desafío para el cirujano debido a la complejidad. El uso de nuevas tecnologías en la fase pre y transquirúrgica cada vez son más utilizadas. La selección correcta del paciente y el estadiaje clínico del CPCNP en estadio 1A es muy importante para el tratamiento clínico, quirúrgico, pronóstico y seguimiento del mismo. En este relato de caso presentamos un caso clínico de segmentecto-

mias por VATS en el mismo lóbulo con reconstrucción 3D como preparación prequirúrgica en un hospital público y docente de Brasil. En este caso clínico relatamos el manejo quirúrgico de un paciente con neoplasia pulmonar no pequeñas células (CPCNP) estadio clínico 1A en el segmento 10. Realizada planeación pre-operatorio con reconstrucción 3D e identificación de la lesión a menos de 1 mm del plano intersegmentar, aumentando el riesgo de márgenes quirúrgicas comprometidas. Optado por realizar bisegmentectomía en el lóbulo inferior derecho con ayuda de verde indiocianina para mejor identificación del plano intersegmentar, siendo especialmente utilizado en resección de segmentectomías complejas para tener una resección R0.

## Referencias

- Yoshino I., et al. Long-term Outcome of patients with peripheral ground glass Opacity Dominant Lung Cancer after sublobar resection. Journal pre-proof. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2023.01.01->
- Saji H., et al. Segmentectomy versus lobectomy in small-sized peripheral non-small lung cancer (JCOG0802/WJOG4607L): a multicenter, open-label, phase 3, randomised, controlled non-inferiority trial. Lanceta2022. [www.thelancet.com](http://www.thelancet.com) Vol 399 23 de abril de 2022

## CASOS CLÍNICOS

### Resección de masa mediastinal por RATS en un niño menor de 5 años: relato de caso

Brandell H, Zurita G, Chirichela I, Rocha E, Terra R  
Hospital Israelita Albert Einstein

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente de 5 años, de 20 kg de peso, niega alergias, sin antecedentes patológicos personales.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Desde hace dos semanas presenta cuadros de fiebre en investigación con diagnóstico clínico de neumonía completando tratamiento con antibioticoterapia domiciliar

#### Examen físico

Al examen físico Glasgow 15, sutil asimetría en el hemitórax anterior derecho, murmullo vesicular levemente disminuido a nivel apical ipsilateral.

## Tratamiento

Cirugía propuesta resección de masa mediastinal por RATS con cuatro puertos de 0.5 a 1cm aproximadamente, procedimiento realizado sin intercorrencias sin lesión del nervio laringeorecurrente.

## Evolución y/o resolución del caso

Dren torácico (pigtail) retirado a las 24 horas posterior a la cirugía e alta hospitalar a las 72 horas. Resultado anatomo-patológico de quiste broncogénico.

## Discusión / Conclusiones

Las masas mediastinales en niños son raras, el quiste broncogénico representan entre 6 al 15% de las masas mediastinales y entre el 50 al 60% de todos los quistes del mediastino, normalmente son asintomáticas, sin embargo, el 85% de las lesiones pueden tornarse sintomáticas a lo largo del tiempo y pueden ser identificadas incidentalmente en los exámenes de imagen. En la tomografía de tórax se presentan normalmente como masas homogéneas, con densidad de agua e y bordes bien definidos, su tamaño y forma puede variar. La resección quirúrgica es el tratamiento de elección en lesiones sintomáticas o asintomáticas, debido al riesgo de complicaciones. La resección quirúrgica completa puede realizarse por toracotomía, VATS o por la plataforma robótica que está en auge (RATS). Las resecciones por esta última técnica son muy escasas en la literatura; el primer reporte realizado en el año 2014 en una paciente de 12 años de edad, sin embargo, se realizó por una vía transdiafragmática. Toker y colaboradores reportan en su experiencia en la plataforma robótica que en pacientes pediátricos en la primera década de vida puede proporcionar mayores capacidades técnicas debido a que se trata de una cavidad más pequeña en comparación con la VATS, con una mejor visualización y maniobrabilidad.

Relatamos el presente caso de quiste broncogénico con resección por RATS, ya que existen pocos relatos de casos en la literatura, sin embargo, no se cuenta con la suficiente información de sobre la técnica realizada, compromiso vasculo-nervioso y pulmonar.

## Referencias

- Morais Att, Eguchi tA, Faria AER, Castillo MCS, Baioneta tC, Leite MP, et al. Cisto broncogênico em lactente: importância do diagnóstico diferencial. - Revista de Pediatria SOPERJ. 2010;11(1):19-22.- Bal-louhey Q., et al. Bronchogenic cyst excision using a robotic laparoscopic transdiaphragmatic approach. Journal of pediatric surgery case report. Vol 2. June 2014. Pag 287-289. DOI: [org/10.1016/j](http://org/10.1016/j)

epsc.2014.06.002.Asaf, et al.: Bronchogenic cyst in a child: Robotic approach. Journal of Indian Association of Pediatric Surgeons / Oct-Dec 2015 / Vol 20 / Issue 4. Pag 192-193. DOI: 10.4103/0971-9261.164256

cystic carcinoma in the bronchus behaves more aggressively than its tracheal counterpart. Ann Thorac Surg, 96 (2013), pp. 1998-2004 <http://dx.doi.org/10.1016/j.athoracsur.2013.08.009>

## CASOS CLÍNICOS

### Adenoide quístico bronquial. Presentación de un caso

Moya E, Saltos Garófalo M

Sociedad de lucha contral el cáncer

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente femenina de 42 años, presenta cuadro clínico de 3 meses de evolución, con tos seca, alza térmica y dificultad respiratoria.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Asma bronquial diagnosticada hace 25 años sin tratamiento actual.

#### Examen físico

Sibilancias en ambos campos pulmonares.

#### Tratamiento

Se realiza resección de tumor con plastia de bronquio izquierdo.

#### Evolución y/o resolución del caso

Presenta mejoría de sintomatología respiratoria crónica, después de la operación.

#### Discusión / Conclusiones

Los tumores primarios de la vía aérea son muy raros, estimándose que aparecen 600 a 700 caso al año. La gran mayoría de tumores primarios de la tráquea son carcinomas escamocelulares, seguidos de los carcinomas adenoides quísticos. El carcinoma adenoide quístico es un tumor de tipo salivar que se ha reportado en varias localizaciones anatómicas como las glándulas mamarias, la piel, el útero y el pulmón donde representa menos del 1% de las neoplasias malignas primarias. Es de crecimiento lento y se origina más frecuentemente en la tráquea, son originarios del bronquio lobar.

#### Referencias

W.B. Sweeny, J.M. Thomas. Adenoid cystic carcinoma of the lung. Contemp Surg, 28 (1986), pp. 97Y. Zhao, H. Zhao, L. Fan, J. Shi. Adenoid

## CASOS CLÍNICOS

### Empalamiento transmediastinal incidental

Romero A, Robayo D, Triviño A

Hospital Simón Bolívar

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Paciente masculino de 50 años, sin antecedentes de importancia; con cuadro clínico de 24 horas de evolución consistente en herida penetrante de tórax con objeto cortopunzante tipo barra de metal, con trayecto el cual entra en región supra escapular izquierda y sale en cara lateral proximal en tercio medio de brazo derecho.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Sin antecedentes de importancia.

#### Examen físico

Ingresa estable hemodinámicamente. Es valorado por el servicio de cirugía vascular periférica quienes descartan lesión vascular, el servicio de cirugía general quien solicita una tomografía axial computarizada de tórax.

#### Tratamiento

Toracotomías bilaterales con tractotomía de lóbulo superior derecho e izquierdo y extracción de cuerpo extraño, sin sangrado activo, sin lesión del bronquio lobar, sin lesión arterial o vena lobar, hemotorax de 100 CC, prueba de azul de metileno dentro de la lesión mediastinal la cual es negativa y esofagogastro-duodenoscopia en la cual descarta lesión esofágica.

#### Evolución y/o resolución del caso

Paciente con adecuado posoperatorio, trasladado a unidad de cuidados intensivos. Por adecuada evolución clínica se logra extubación exitosa, retiro de toracostomías y egreso sin complicaciones. Seguimiento por consulta externa paciente en excelentes condiciones, sin secuelas.

#### Discusión / Conclusiones

Es necesario la investigación enfocada hacia el trauma mediastinal; Se identificó el género masculino co-

mo el más afectado; la mortalidad de trauma penetrante de tórax llega hasta 60%. El manejo en su mayoría es quirúrgico.

## Referencias

- Jogiat, U. M., & Strickland, M. (2021). Transmediastinal penetrating trauma. *Mediastinum (Hong Kong, China)*, 5, 25. <https://doi.org/10.21037/med-21-14>
- Edgecombe L, Sigmon DF, Galuska MA, et al. Thoracic Trauma. [Updated 2021 Jul 26]. In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 Jan-. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/nbk534843/>

## CASOS CLÍNICOS

### Herniación pleuropulmonar: Un reporte de caso como complicación posquirúrgica de trauma torácico penetrante

Hernández Zamonsett D, Guerrero Vega J, Payro Hernández L, Arteaga Adame J, Lezama Urtecho C

Instituto Mexicano del Seguro Social Hospital General CMN La Raza

#### Historia actual del caso: motivo de consulta, síntomas

Se presenta el caso de masculino de 57 años de edad con diagnóstico de apnea obstructiva del sueño. Ingresó al servicio de urgencias con hemo-neumotórax izquierdo, se evidenciaron tres sitios de lesión del parénquima pulmonar, se reportó cierre primario de lesiones. Cursó con estancia prolongada en UCI que requirió traqueostomía a los 10 días. Es referido a nuestro servicio por hallazgos en los estudios de imagen.

#### Antecedentes mórbidos y epidemiológicos

Antecedente de toracotomía anterolateral izquierda secundaria a lesión por proyectil de arma de fuego hace 28 años.

#### Examen físico

Paciente masculino de la cuarta década de la vida quien acude a la consulta por hallazgos en estudios de imagen. Se observa aumento de volumen en 4<sup>to</sup> espacio intercostal asociado a movimientos respiratorios durante la inspiración y disminución del mismo durante la espiración, amplexión y amplexación sin alteraciones, ruidos pulmonares sin agregos, ruidos cardiacos sin agregados.

## Tratamiento

Tratamiento expectante.

## Evolución y/o resolución del caso

6 meses después de la consulta inicial el paciente se ha mostrado asintomático y sin alteraciones en el patrón respiratorio.

## Discusión / Conclusiones

La herniación pulmonar fue clasificada por Hiscoe y Digman en hernias congénitas (18%), hernias adquiridas traumáticas (52%) y hernias adquiridas no traumáticas o espontáneas (30%). El diagnóstico suele hacerse por la exploración física y puede confirmarse con la radiografía simple o la TC torácica. Lo más habitual es que aparezcan en la zona afectada por el traumatismo, aunque existen dos zonas de la pared torácica que presentan una menor resistencia a la presión y son lugar de asiento de hernias distantes al sitio del traumatismo; se trata de la región paraesternal, por ausencia o dehiscencia del músculo intercostal externo, y posteriormente entre el ángulo de la costilla y las vértebras, por ausencia a este nivel del músculo intercostal interno. El subgrupo más frecuente son las hernias intercostales. En cuanto a los factores de riesgo diferentes al trauma, no se han reportado como serían el tamaño de la incisión, técnica de cierre (en planos vs bloque) o materiales de sutura empleado. Se ha descrito la existencia de hernias congénitas; no obstante, la mayoría de los casos son secundarias a traumatismos, abiertos o cerrados.

## Referencias

- Rabaza MJ, Alcazar PP, Pardo P, Touma C. Hernia pulmonar traumática. *Radiología*. 2001;43(7):350-352. doi: 10.1016/S0033-8338(01)76992-5.

