

## Presentación de Caso

### **Lesiones cavitadas múltiples causadas por estafilococo aureus**

Multiple Cavitated lesions caused by Staphylococcus aureus

Claudio Agramonte Hevia<sup>1\*</sup> ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4770-1456>

Aitana Simonne Agramonte Vizcaino<sup>1</sup>

David Javier García Veliz<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universidad de Ciencias Médicas de la Habana. Facultad de Ciencias Médicas "Dr. Salvador Allende". Hospital "Dr. Salvador Allende".

\*Autor para correspondencia. Correo: [claudio.hevia@infomed.sld.cu](mailto:claudio.hevia@infomed.sld.cu)

#### **RESUMEN:**

La lesión cavitada pulmonar tiene diferentes maneras de conceptualizarla, se define como espacio lleno de gas dentro de una zona de consolidación pulmonar, masa o nódulo, Geppert los define como infección subaguda en la que la radiografía de Tórax muestra una cavidad dentro del parénquima pulmonar, el diagnóstico constituye un reto pues la etiología es diversa. Se presentó un caso de paciente masculino 58 años de edad residente en el municipio Cerro, chofer de Taxi, antecedente de Diabetes Mellitus tipo II, asma Bronquial e Hipertensión Arterial, fumador y etilista, acudió a consulta por fiebre aguda 38 °C, ardor miccional, pérdida de peso ostensible y dificultad para la marcha, se trató antes de la admisión hospitalaria con terapia combinada ciprofloxacino y ampicilina, la fiebre evolucionó a crónica, se le realiza diagnóstico, clínico, microbiológico e imagenológico de Lesiones cavitadas múltiples por estafilococo aureus, Hernia discal por Protrusión discal L5 – S1.

**Palabras claves:** Cavidad pulmonar, lesiones cavitadas múltiples, estafilococo aureus

## ABSTRACT

Pulmonary cavitated lesion has a different ways of conceptualizing it. It is defined as a gas-filled space within an area of pulmonary consolidation, mass or nodule. Geppert defines it as a sub-acute infection in which the chest X ray shows a cavity within the lung parenchyma, diagnosis is a challenge because the etiology is diverse. A case was presented of 58 year old male patient residing in Cerro municipality, taxi driver with a History of type II diabetes mellitus Bronchial Asthma and arterial hypertension, a smoker and alcohol abuse, who came to the clinic due to fever 38 °C, burning sensation when he passed urine, leakage of obvious weight and difficulty walking, he was treated before admission with combined antibiomatic treatment the fever evolved into chronic. A clinical microbiological and imaging diagnosis of multiple cavitated lesions due to staphylococcus aureus herniated disc due to L5- S1 protrusion

**Key words:** Lung cavity, multiple lung cavities, staphylococcus aureus.

## INTRODUCCIÓN:

Las lesiones cavitadas del pulmón constituyen un reto diagnóstico en el ejercicio médico diario, en ocasiones el diagnóstico se hace difícil por la presentación clínica de la patología, las condicionales propias de cada paciente, y la disponibilidad de medios para el diagnóstico certero, se reporta en la literatura que hasta un año puede demorar el diagnóstico certero de esta entidad, es la anamnesis la herramienta vital por medio de la cual se hará la aproximación de la condición médica determinante, la historia natural del proceso o entidad clínica aflorara por un camino cronológico, incluso la evolución posterior del paciente es un elemento más en el abordaje diagnóstico.<sup>(1)</sup>

En la bibliografía se reporta diferentes etiologías para lesión cavitada del pulmón desde una enfermedad neoplásica en primer orden el carcinoma del pulmón primario, la variedad epidermoide de células fusiformes es la que va a cavitar con mayor frecuencia, se detecta en un 7 al 11 %, también puede ser de naturaleza metastásica, las enfermedades de naturaleza inmunológica tales como la granulomatosis de Wegener, la

sarcoidosis, la silicosis pulmonar en las personas expuestas la artritis reumatoide de alta prevalencia en las personas de la tercera edad.<sup>(2)</sup>

La naturaleza infecciosa de esta entidad obedece a múltiples patógenos, dentro de las Micobacterias (la Tuberculosis pulmonar enfermedad re emergente) entidad a menudo ligada a las condiciones socioeconómicas precarias, el alcoholismo, desnutrición, el estado inmunológico comprometido y la diabetes mellitus con el deterioro propio de la inmunidad celular, otro agente infeccioso la Klebsiella Pneumoniae patógeno del medio intrahospitalario en su evolución puede aparecer esta complicación descrita en asociación a la asistencia sanitaria

Las lesiones cavitadas también se han vistos asociadas a infecciones por citomegalovirus, estafilococo y fúngicas; la nocardiasis aunque es infrecuente puede estar asociada a la cavitación pulmonar, esta entidad requiere un terreno propicio para su aparición, el deterioro inmunológico, la EPOC, presencia de bronquiectasias, un estilo de vida inadecuado asociado al consumo de cigarrillos, y los estados de inmunodepresión.<sup>(3)</sup>

## **PRESENTACIÓN DE CASO:**

Se presentó un caso de paciente masculino 58 años de edad residente en el municipio Cerro, chofer de Taxi, antecedente de Diabetes Mellitus tipo II, asma Bronquial e Hipertensión Arterial, fumador y etilista, acudió a consulta por fiebre aguda 38 °C, ardor miccional, pérdida de peso ostensible y dificultad para la marcha, se trató antes de la admisión hospitalaria con terapia combinada ciprofloxacino y ampicillin, la fiebre evoluciona a crónica

Positivo al examen físico:

Respiratorio: Murmullo vesicular disminuido en ambos campos pulmonares FR 18

Abdomen Globuloso depresible doloroso en flanco abdominal derecho y fosa iliaca derecha, no reacción peritoneal, no visceromegalia

Sistema Nervioso periférico Reflectividad osteotendinosa: reflejo rotuliano abolido

Sensibilidad: Conservada

Sistema Genitourinario: maniobra puño percusión positiva en ambas fosas lumbares

## Analíticas realizadas:

Complejos hematológicos 1:

Leuco:  $12,7 \times 10^9$  Poli 0,75 Linfo 0,25; Hb: 10,9g/l; Ht0 0,33 U/L; Conteo de plaquetas:  $322 \times 10^9$ . Lamina Periférica leuco  $8 \times 10^9$  a expensa de neutrófilos plaquetas adecuadas predominio de normocitos Eritro: 125mm/h

Complejo hematológico Evolutivo 2

Leuco: leuco  $23,4 \times 10^9$  Poli 0,95 Linfo 0,05; conteo de plaquetas  $680 \times 10^9$ ; Hb: 12,8g/l Eritro: 140mm/h

Complejo hematológico Evolutivo 3 Leuco:  $6,3 \times 10^9$  Poli0, 60 Linfo: 0.39 C Conteo de plaquetas:  $152 \times 10^9$  Eritro 103mm/h

Cituria: Proteínas: trazos Leuco: 110 hematíes: 0 Cilindros: 0 Se Observan Bacterias

Urocultivo: No crecimiento bacteriano. PSA: 2,3ng/ml VN  $\leq 3,00$ )

Ultrasonido Abdominal y prostático: Vejiga de buena capacidad con un volumen postmiccional: 0 cm<sup>3</sup>. Próstata de tamaño normal bordes regulares

Hígado que mide 150x81mm bordes regulares patrón de aspecto granular fino vesícula con volumen 21cm<sup>3</sup>. Bazo que mide 124x51, 9mm páncreas de tamaño normal. Estomago con presencia de pliegues gástricos y abundante secreción. Riñón izquierdo que impresiona de tamaño normal contorno regular buena relación seno parénquima presencia de doble sistema excretor, hacia el polo superior imagen de aspecto quístico que mide 14,1x12, 1mm. Riñón derecho de tamaño normal, contornos regulares, buena relación seno parénquima, litiasis bilateral

Sourvey óseo: Se Aprecian varias imágenes nodulares en ambos campos pulmonares.

TAC de pulmón: se aprecian múltiples lesiones nodulares hiperdensas en ambos campos pulmonares que varían entre sólidas, subsólidas, la mayor parte cavitadas de distribución intraparenquimatosas y subpleurales, bordes mal definidos y espiculados de la mayoría de ellos apreciándose los de mayor tamaño en el ápice del pulmón izquierdo de 39x25 mm con ares en vidrio deslustrado hacia la periferia y peri lesiónales valorándose la posibilidad de lesiones cavitadas de aspecto secundario, no derrame pleural, no se definen adenopatías mediastinales, se aprecia engrosamiento pleural en varios niveles.



Fig 1. TC simple de tórax. Observe la presencia de múltiples lesiones cavitadas en el parénquima pulmonar.

Resonancia magnética simple columna lumbosacra:

Se realiza estudio simple columna lumbosacra en bajo campo 0,35T secuencias potenciadas sagitales T1, T2, Axial T2 donde se observa Cuerpos vertebrales de tamaño y configuración normal, con ligera inversión de la lordosis dorso lumbar, Angulo lumbar de 32grados Angulo sacro29grados Llama la atención los cambios de intensidad de señal de los cuerpos vertebrales L5 y S1 los cuales se comportan hipointensos en T1 y heterogéneos, predominantemente hipertensos en T2 con disminución del espacio intervertebral prácticamente fusionados, con un puente óseo anterior, a este nivel se observa una protrusión discal central de base ancha que oblitera completamente ambos agujeros de conjunción, estenosa el saco dural con cambios de intensidad de señal del

mismo, así como de los músculos multifidos Posteriores por lo que pudiera estar en relación este proceso con causas secundarias resto de los cuerpos vertebrales y discos sin alteraciones

Ecocardiograma: No se observan masas intracardiacas, no derrame pericárdico. Cavidades cardiacas de tamaño normal, no se detectan fuentes emboligenas. Disfunción diastólica tipo I

Hemocultivos I y II Positivo a estafilococo Aureus sensible a Clindamicina y Vancomicina

Hemocultivos evolutivos I II III negativos

Espudo bacteriológico: Micro biota normal

Espudo Micológico: Se obtuvo crecimiento de células levaduriformes

Espudo citológico. Negativo de células neoplásicas Espudo BAAR codificación 0

Rx de tórax evolutivo: No lesiones pleuropulmonares.

## COMENTARIOS:

La carga alostática elevada, comorbilidad, tienen una connotación crucial la diabetes Mellitus, asma bronquial, uropatia obstructiva de naturaleza litiásica y el estilo de vida nocivo jugaron un rol importante en la aparición de un foco séptico renal por diseminación hematógica específicamente la septicemia provoco la afectación pulmonar.<sup>(4,5)</sup> La presentación clínica de esta paciente fue atípica, tomando en consideración tratándose de un adulto joven, el cual comienza con una fiebre aguda que evolutivamente se hace crónica, manifestaciones urinarias dependiente del tracto urinario superior previas a la admisión tratada con régimen antibiótico oral no experimentando mejoría, episodios de bacteriemia , deterioro orgánico y funcional galopante en el decursar de los días, mediante la radiografía de tórax la tomografía de pulmón se evidenciaron las lesiones cavitadas múltiples el aislamiento en los hemocultivos seriados del estafilococo y la respuesta antibiótica combinada de Vancomicina y Clindamicina.

## Conclusiones Diagnósticas:

- Lesiones Nodulares Cavitadas Múltiples secundaria a infección respiratoria por Estafilococo aureus sensible a Vancomicina y Clindamicina
- Foco séptico primario renal
- Paraparesia secundaria a Hernia discal central L5 S1 traumatismo lumbar
- Envejecimiento patológico

## REFERENCIAS:

- 1-Hansell DM, Bankier AA, MacMahon H, McLoudTC, Muller NL, RemyJ.Fleischner. Society Glossary of terms for thoracic imaging.Radiology208; 246:697-722(links)
- 2-Elena L B, Guiller C, Cols diagnóstico diferencial de la enfermedad pulmonar Cavitada.
- 3-RominaC, JessicaG, SusanaRCavidades Pulmonares en Lupus eritematoso sistémico Rev.argent.reumatolg.vol.31N1Buenos airesmar.2020.
- 4-Juan Bruno RN, Katerine RN, Elizabet RT, Dariel SM. Abscesos pulmonares múltiples causados por estafilococo aureus CCM2013; 17(2) ISSN 156-4381
- 5-Claudio R, Bryan C y Cols. Lesiones cavitadas pulmonares diagnóstico diferencial y revisión pictográfica radiolo Vol. 29 N 2 Junio 2023.

## Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.