

Aplicación de la morfometría en el diagnóstico, estadiamiento y seguimiento de la neoplasia de pulmón

Jennifer Collazo Cruz. <https://orcid.org/0000-0003-1231-0869>
Dra. Yamila Cruz Cruz <https://orcid.org/0000-0003-0357-2189>
Dra. Mildred Kubatz La Madrid <https://orcid.org/0000-0001-6618-2300>
Leandro Ramón Cruz Rojas. <https://orcid.org/0000-0003-3638-1952>
Dra. Kenia Margarita Rojas Vázquez. <https://orcid.org/0000-0002-7174-2808>
Institución principal. Hospital Clínico Quirúrgico “Lucía Iñiguez Landín”

INTRODUCCIÓN

El cáncer de pulmón es una enfermedad neoplásica que se produce por el desarrollo excedido y la transformación de las células del epitelio respiratorio, que proliferan de manera anormal e incontrolada y modifican su forma, tamaño y otras características. Se clasifica en dos tipos principales en relación con el tamaño y la apariencia histológica: de células pequeñas (CCP o microcítico) y de células no pequeñas (CCNP o no microcítico). Para el año 2024, los cálculos de la Sociedad Americana Contra El Cáncer son: se diagnosticarán alrededor de 234,580 nuevos casos y alrededor de 125,070 personas morirán por esta causa. Según la OMS se prevé que para el 2030 lo presentarán 17 millones de habitantes en el planeta. Diversas modalidades imagenológicas permiten su detección precoz y certera, la más usada, la Tomografía Axial Computarizada.

MÉTODO

Se aplicaron técnicas morfométricas a las imágenes tomográficas de un paciente con diagnóstico de neoplasia de pulmón. Se utilizaron métodos teóricos y empíricos de investigación como observación científica, histórico-lógico, análisis-síntesis e inducción-deducción.

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino, fumador, con antecedentes de salud, que acude al CMF por «pérdida de peso y dolor en el pecho». El médico le realiza un minucioso examen físico donde solo encuentra MV rudo en ambos campos pulmonares y le indica una serie de complementarios entre ellos una Tomografía Axial Computarizada (TAC) de tórax donde se evidencia una gran masa tumoral en el campo pulmonar derecho, específicamente en la región hiliar, con crecimiento endobronquial.

CONCLUSIONES

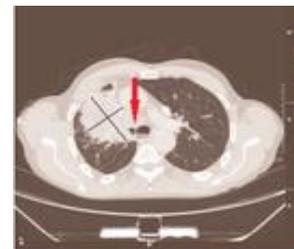
La Imagenología como especialidad médica es esencial para el manejo del cáncer, pues cuenta con múltiples técnicas, entre ellas la Tomografía Axial Computarizada, que tienen una gran precisión para identificar y caracterizar las imágenes tumorales primarias o metastásicas. La morfometría es una herramienta de incalculable valor para el diagnóstico, estadiamiento y seguimiento de las afecciones oncológicas, de manera singular para la neoplasia de pulmón, pues ofrece detalles que sirven de guía al médico de asistencia para tomar la conducta adecuada, con vistas a mejorar la calidad de vida del paciente.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

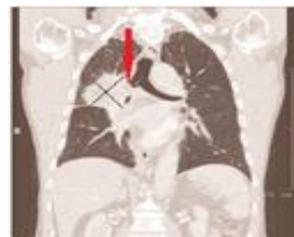
1. Alvarado-Prado R, Ortiz-Barboza A. Compartmentamiento epidemiológico del cáncer de pulmón en Costa Rica: incidencia y mortalidad. Horizonte sanitario. 2023; 22 (2):279-287. Disponible en: <https://revistahorizonte.ujat.mx>.
2. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 36 Cancers in 185 Countries. CA Cancer J Clin. 2021; 71(3):209-249. Disponible en: <http://www.gamo-smeo.com>. DOI: 10.3322/caac.21660.
3. Estadísticas importantes sobre el cáncer de pulmón. American Cancer Society. cancer.org | 1.800.227.2345. Disponible en: <https://www.cancerstatisticscenter.cancer.org/>

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A las imágenes obtenidas en la TAC se le aplicaron técnicas morfométricas para medir la tumoración, el grado de crecimiento intrabronquial con el objetivo de predecir la posibilidad de aparición de atelectasia como complicación inmediata y la distancia a la que se encuentra el tumor de la carina, elemento de vital importancia para realizar la broncoscopia y planificar la actividad quirúrgica.



TAC simple de tórax corte axial



TAC simple de tórax reconstrucción coronal



TAC simple de tórax reconstrucción sagital



Reconstrucción endobronquial a nivel de la carina