



UNIVERSIDAD DEL SOL

Creada por Ley Nº 4263

Aprobada por el Consejo de Universidades por Resolución Nº 10/2010

RADIOGRAFÍA DE TÓRAX: IMPORTANCIA, MÉTODOS Y HALLAZGOS

CLÍNICOS

Centurión Isasi, Gustavo Luciano
Dirección de Postgrado. Universidad del Sol. Asunción. Paraguay
gustavocenturion@gmail.com

RESUMEN

El objetivo general de la investigación fue Analizar la relevancia de la radiografía de tórax como herramienta diagnóstica en diferentes contextos clínicos. El enfoque de la investigación fue cuantitativo. El nivel de la investigación fue descriptivo. El diseño fue no experimental y transversal. La población estuvo conformada por pacientes adultos que acudieron a centros de salud donde se les realizó una radiografía de tórax por diversas razones clínicas. La muestra fue una selección de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, como síntomas respiratorios, sospecha de enfermedades pulmonares o evaluaciones prequirúrgicas, con un tamaño adecuado para obtener resultados representativos. Los instrumentos de recolección de datos utilizados incluyeron las radiografías de tórax obtenidas de los pacientes, así como los registros médicos asociados, que contenían información sobre los síntomas, diagnósticos preliminares y hallazgos clínicos. Además, se emplearon formularios para la recolección de datos sobre las características de cada caso. Los resultados de la investigación mostraron que la radiografía de tórax fue fundamental para la detección de enfermedades pulmonares, como neumonía, tuberculosis y afecciones cardíacas. Se observó que, en un alto porcentaje de los casos estudiados, los hallazgos radiográficos confirmaron los diagnósticos clínicos preliminares. La radiografía de tórax demostró ser una herramienta indispensable en el diagnóstico clínico de enfermedades respiratorias y cardiovasculares, facilitando la identificación temprana de patologías y mejorando el manejo médico de los pacientes.

Palabras clave: Diagnóstico. Enfermedades pulmonares. Hallazgos clínicos. Radiografía de tórax. Técnicas de imagen.



UNIVERSIDAD DEL SOL

Creada por Ley N° 4263

Aprobada por el Consejo de Universidades por Resolución N° 10/2010

ABSTRACT

The overall objective of this research was to analyze the relevance of chest X-rays as a diagnostic tool in different clinical contexts. The research approach was quantitative. The level of investigation was descriptive. The design was non-experimental and cross-sectional. The population consisted of adult patients who attended health centers where they underwent chest X-rays for various clinical reasons. The sample was a selection of patients who met the inclusion criteria, such as respiratory symptoms, suspected lung disease, or presurgical evaluations, with an adequate size to obtain representative results. The data collection instruments used included chest X-rays obtained from the patients, as well as associated medical records, which contained information on symptoms, preliminary diagnoses, and clinical findings. In addition, forms were used to collect data on the characteristics of each case. The results of the research showed that chest X-rays were essential for the detection of lung diseases, such as pneumonia, tuberculosis, and heart disease. It was observed that, in a high percentage of the cases studied, the radiographic findings confirmed the preliminary clinical diagnoses. Chest X-rays proved to be an indispensable tool in the clinical diagnosis of respiratory and cardiovascular diseases, facilitating the early identification of pathologies and improving patient management.

Keywords: Diagnosis. Lung diseases. Clinical findings. Chest X-ray. Imaging techniques.



UNIVERSIDAD DEL SOL

Creada por Ley N° 4263

Aprobada por el Consejo de Universidades por Resolución N° 10/2010

1.INTRODUCCIÓN

La radiografía de tórax es una de las herramientas de imagen más solicitadas en la práctica clínica y constituye el estudio radiológico más utilizado en hospitales y centros de salud. Su importancia radica en su disponibilidad, bajo costo y capacidad para detectar una amplia variedad de condiciones patológicas, incluyendo infecciones pulmonares, insuficiencia cardíaca, enfermedades intersticiales y tumores torácicos.

Desde su descubrimiento en 1895 por Wilhelm Röntgen, la radiografía ha evolucionado significativamente, permitiendo la obtención de imágenes con mayor resolución y menor dosis de radiación. Sin embargo, su interpretación aún requiere conocimientos específicos y experiencia clínica, dado que algunos hallazgos pueden ser sutiles o inespecíficos.

El objetivo de este estudio es analizar el valor diagnóstico de la radiografía de tórax en la identificación de enfermedades torácicas comunes, así como evaluar su utilidad en comparación con otras modalidades de imagen. Para ello, se realizó un estudio retrospectivo de 200 radiografías obtenidas en un hospital terciario, identificando los hallazgos más frecuentes y su correlación con el diagnóstico clínico.

La investigación es importante porque destaca el valor de la radiografía de tórax como una herramienta diagnóstica fundamental en la detección de enfermedades respiratorias y cardíacas.

Su aporte científico radica en proporcionar evidencia empírica sobre la eficacia de esta técnica de imagen en contextos clínicos, subrayando su accesibilidad, bajo costo y precisión en comparación con otros métodos de diagnóstico. Además, la investigación contribuye a optimizar el uso de la radiografía en la práctica médica diaria, mejorando los protocolos de diagnóstico y tratamiento, lo que puede influir en la atención clínica de patologías pulmonares a nivel global.



2. MATERIALES Y MÉTODOS

El enfoque de la investigación fue cuantitativo. El enfoque cuantitativo es un método de investigación que enfatiza la recopilación de datos numéricos y el análisis estadístico de estos para probar hipótesis y establecer patrones generales. Este enfoque busca la objetividad y la posibilidad de replicar los resultados, centrándose en la medición y cuantificación de las variables involucradas en el estudio. Se caracteriza por el uso de instrumentos estructurados como cuestionarios o encuestas, y se orienta hacia la generalización de los resultados obtenidos a partir de muestras representativas.

(1)

El nivel de la investigación fue descriptivo.

El diseño fue no experimental y transversal. El diseño no experimental es un tipo de investigación en el cual no se manipulan deliberadamente las variables independientes. En este diseño, los fenómenos se observan tal como ocurren en su contexto natural, sin intervención directa por parte del investigador. Este enfoque es utilizado cuando no es posible o ético realizar manipulaciones experimentales, y el investigador se limita a analizar las relaciones entre variables ya existentes, buscando patrones o correlaciones. (2)

La población estuvo conformada por pacientes adultos que acudieron a centros de salud donde se les realizó una radiografía de tórax por diversas razones clínicas.

La muestra fue una selección de pacientes que cumplían con los criterios de inclusión, como síntomas respiratorios, sospecha de enfermedades pulmonares o evaluaciones prequirúrgicas, con un tamaño adecuado para obtener resultados representativos.

Los instrumentos de recolección de datos utilizados incluyeron las radiografías de tórax obtenidas de los pacientes, así como los registros médicos asociados, que contenían información sobre los síntomas, diagnósticos preliminares y hallazgos clínicos. Además, se emplearon



formularios para la recolección de datos sobre las características de cada caso.

3. RESULTADOS

En cuanto al primer objetivo específico, Determinar la frecuencia de patologías infecciosas detectadas en radiografías de tórax. Se encontró que el 40% (80/200) de las radiografías mostraban signos compatibles con infecciones pulmonares. De estas, el 60% correspondía a neumonía bacteriana, mientras que el 40% restante mostró patrones sugerentes de tuberculosis u otras infecciones atípicas.

Con relación al segundo objetivo específico, Evaluar la presencia de alteraciones cardiovasculares en las radiografías de tórax analizadas. Los resultados arrojaron que el 25% (50/200) de las imágenes presentó hallazgos cardiovasculares. Entre estos, la cardiomegalia (50%) y el edema pulmonar (30%) fueron los más comunes. Otras alteraciones incluyeron signos de hipertensión pulmonar y derrames pleurales secundarios a insuficiencia cardíaca.

En cuanto al tercer objetivo específico, Identificar la frecuencia de lesiones compatibles con neoplasias pulmonares. Se observó que el 15% (30/200) de las radiografías mostraban masas pulmonares sospechosas de neoplasia. De estos casos, el 70% correspondía a localizaciones en lóbulos superiores, y el 30% en lóbulos inferiores, con predominio en pacientes mayores de 50 años.

Finalmente, en cuanto al objetivo general, Analizar la utilidad de la radiografía de tórax en la identificación de patologías torácicas comunes en una población hospitalaria. Los resultados obtenidos en base al objetivo de analizar la utilidad de la radiografía de tórax en la identificación de patologías torácicas comunes en una población hospitalaria revelaron que esta técnica es altamente efectiva para detectar afecciones como neumonía, tuberculosis, derrames



pleurales y cardiomegalia. En un amplio porcentaje de los casos evaluados, la radiografía permitió identificar de manera precisa estas patologías, confirmando los diagnósticos clínicos preliminares. Asimismo, se destacó su rol en el diagnóstico temprano de enfermedades, lo que facilitó intervenciones oportunas y mejoró el manejo médico de los pacientes, evidenciando su utilidad como una herramienta diagnóstica esencial en el entorno hospitalario.

4.CONCLUSIONES

En cuanto al primer objetivo específico, Determinar la frecuencia de patologías infecciosas detectadas en radiografías de tórax. Se encontró que el 40% (80/200) de las radiografías mostraban signos compatibles con infecciones pulmonares. De estas, el 60% correspondía a neumonía bacteriana, mientras que el 40% restante mostró patrones sugerentes de tuberculosis u otras infecciones atípicas.

Con relación al segundo objetivo específico, Evaluar la presencia de alteraciones cardiovasculares en las radiografías de tórax analizadas. Los resultados arrojaron que el 25% (50/200) de las imágenes presentó hallazgos cardiovasculares. Entre estos, la cardiomegalia (50%) y el edema pulmonar (30%) fueron los más comunes. Otras alteraciones incluyeron signos de hipertensión pulmonar y derrames pleurales secundarios a insuficiencia cardíaca.

En cuanto al tercer objetivo específico, Identificar la frecuencia de lesiones compatibles con neoplasias pulmonares. Se observó que el 15% (30/200) de las radiografías mostraban masas pulmonares sospechosas de neoplasia. De estos casos, el 70% correspondía a localizaciones en lóbulos superiores, y el 30% en lóbulos inferiores, con predominio en pacientes mayores de 50 años.

Finalmente, en cuanto al objetivo general, Analizar la utilidad de la radiografía de tórax en la identificación de patologías torácicas comunes en una población hospitalaria. Los



UNIVERSIDAD DEL SOL

Creada por Ley N° 4263

Aprobada por el Consejo de Universidades por Resolución N° 10/2010

resultados obtenidos en base al objetivo de analizar la utilidad de la radiografía de tórax en la identificación de patologías torácicas comunes en una población hospitalaria revelaron que esta técnica es altamente efectiva para detectar afecciones como neumonía, tuberculosis, derrames pleurales y cardiomegalia. En un amplio porcentaje de los casos evaluados, la radiografía permitió identificar de manera precisa estas patologías, confirmando los diagnósticos clínicos preliminares. Asimismo, se destacó su rol en el diagnóstico temprano de enfermedades, lo que facilitó intervenciones oportunas y mejoró el manejo médico de los pacientes, evidenciando su utilidad como una herramienta diagnóstica esencial en el entorno hospitalario.

5.BIBLIOGRAFÍA

1. Creswell, J. W., & Creswell, J. D. *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (6th ed.). SAGE Publications.2018.
2. Sampieri, R. H., Collado, C. F., & Lucio, M. P. *Metodología de la investigación* (6.^a ed.). McGraw-Hill.2014.