



DETECCIÓN DEL NÓDULO PULMONAR MEDIANTE DIAGNÓSTICO ASISTIDO POR COMPUTADOR (DAC) SOBRE RADIOGRAFÍA DE TÓRAX NO INFORMADA

Urrelo L, Bullich M, Cugat J, Andreu M, Castañer E, Grimau C, Gallardo X, Miralles F, Ribas V, Rubiés C, Monsó E
Unidad de Neumología y Radiodiagnóstico. Hospital de Sabadell. Corporació Sanitaria Parc Taulí. Eurecat-Centre Tecnològic de Catalunya.

INTRODUCCIÓN

- El cáncer pulmonar causa 1,37 millones de muertes por año a nivel mundial, el cual representa el 18% de todas las muertes por cáncer. Definitivamente la cirugía en estadios tempranos es el tratamiento más efectivo para el cáncer pulmonar.
- El objetivo de nuestro estudio fue determinar la capacidad de un programa de diagnóstico asistido por computador (DAC) de identificar nódulos pulmonares en radiografías de tórax efectuadas por el sistema asistencial no examinadas por un radiólogo.

MATERIAL Y MÉTODOS

- En un periodo de 6 meses (Enero-Junio 2008) se han examinado las radiografías de tórax valoradas por DAC como de alta sospecha de imagen nodular en las que un neumólogo y un radiólogo han confirmado la existencia de una imagen anómala.
- Las imágenes se han clasificado como: a) imagen radiológica nodular que no requiere estudio (electrodo, u otro material sanitario redondeado); b) imagen radiológica anómala considerada como no nodular que requiere estudio diagnóstico; c) imagen radiológica nodular que requiere estudio diagnóstico; y d) ausencia de imagen radiológica significativa.
- En los pacientes con imagen radiológica nodular que requiere estudio diagnóstico se han examinado las historias clínicas de los pacientes para identificar los pacientes en que un estudio diagnóstico no fue realizado con posterioridad a la imagen detectada por DAC, o que se realizó mas allá de un mes de la data en que DAC identificaba una imagen nodular.

RESULTADOS

- En 113 de 146 radiografías identificadas por DAC como de alta sospecha de imagen nodular la lectura por neumólogo y radiólogo ha confirmado la existencia de una imagen a valorar.
- En 29 radiografías la imagen nodular identificada requería de un estudio diagnóstico en el mes inmediato para examinar la posibilidad de cáncer de pulmón primitivo o metastásico.
- En 11 casos (37,9%) este estudio no fue realizado en este período, en 5 casos con nódulos de tamaño superior al centímetro.

Casos identificados por DAC	1000
Casos identificados por Radiología	146 (14,6%)
No valorables por edad pediátrica	9 (0,9%)
Casos identificados por Radiología en edad adulta	137 (13,7%)
Confirmados por Neumología	113 (11,3%)
Imagen no nodular objeto de estudio	15 (1,5%)
Nódulo no objeto de estudio	69 (6,9%)
Nódulo objeto de estudio	29 (2,9%)
Evaluación realizada en el mes inmediato	18 (1,8%)
Evaluación no realizada en el mes inmediato	11 (1,1%)
Nódulo sin cambios en 2 años	6 (0,6%)
Nódulo con evaluación necesaria	5 (0,5%)

CONCLUSIONES

- El examen por DAC de radiografías de tórax realizadas por el sistema de salud y no valoradas por un radiólogo permite la identificación de imágenes nodulares que requieren un estudio diagnóstico en el mes inmediato dentro de los circuitos de diagnóstico rápido de cáncer de pulmón.