



ORIGINAL

Protocolos de tomografía computarizada empleados en la estadificación del carcinoma broncopulmonar: resultados de una encuesta a nivel nacional

E. García Garrigós^a, J.J. Arenas Jiménez^{a,*}, J. Sánchez Payá^b,
M. Sirera Matilla^a y À. Gayete Cara^c

^a Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital General Universitario de Alicante, Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL) – Fundación FISABIO, Alicante, España

^b Servicio de Medicina Preventiva, Hospital General Universitario de Alicante, Instituto de Investigación Sanitaria y Biomédica de Alicante (ISABIAL) – Fundación FISABIO, Alicante, España

^c Servicio de Radiodiagnóstico, Hospital del Mar, Barcelona, España

Recibido el 12 de abril de 2016; aceptado el 3 de junio de 2016

PALABRAS CLAVE

Tomografía
computarizada
multidetector;
Estadificación de
neoplasias;
Neoplasia pulmonar

Resumen

Objetivos: Conocer los protocolos de exploración de tomografía computarizada empleados en la estadificación del carcinoma broncopulmonar en España.

Material y métodos: Mediante correo electrónico se enviaron encuestas a radiólogos de 129 hospitales. Las encuestas incluían preguntas sobre la organización del servicio, tipo y marca del escáner, extensión del estudio, técnica empleada y protocolo de administración del contraste.

Resultados: Cincuenta y nueve hospitales respondieron con datos de 91 equipos. La mayoría de los hospitales fueron universitarios con organización por órganos y sistemas. Los modelos empleados incluyen cuatro marcas, el 68% de 16 o 64 detectores. En un 61% de los hospitales solo se modificaba la dosis de contraste en pacientes con pesos extremos y en el 22% no existía individualización. La mayoría de los hospitales realizaba un estudio del tórax y abdomen superior con contraste, un 42,4% con una única adquisición toracoabdominal y un 55,9% con dos adquisiciones independientes, existiendo relación significativa de ambos protocolos con dos marcas de escáner y con el carácter universitario del hospital. Los parámetros técnicos más empleados fueron 120 kV con modulación de dosis y miliamperaje variable.

Conclusión: El tipo de escáner empleado, la extensión del estudio y los parámetros técnicos empleados en la estadificación del cáncer broncopulmonar muestran escasa variabilidad entre los hospitales. La mayoría individualiza la dosis de contraste solo en pesos extremos. Hay una amplia división entre el empleo de una o dos adquisiciones para el tórax y el abdomen, existiendo relación entre número de adquisiciones con la marca del escáner y el carácter universitario del hospital.

© 2016 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: j.arenasjimenez@gmail.com (J.J. Arenas Jiménez).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.rx.2016.06.005>

0033-8338/© 2016 SERAM. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

Multidetector
computed
tomography;
Tumor staging;
Lung tumor

Computed tomography protocols used in staging bronchopulmonary carcinoma: results of a national survey

Abstract

Objectives: To know the protocols used for staging bronchopulmonary carcinoma by computed tomography in Spain.

Material and methods: Radiologists in 129 hospitals were sent email questionnaires about the organization of their department, scanner type and manufacturer, study extension, techniques employed, and protocol for administering contrast material.

Results: A total of 109 hospitals responded with data from 91 teams. Most hospitals were affiliated with a university, and most departments were organized by organ-systems. Scanners were from four manufacturers, and 68% had either 16 or 64 detectors. In 61% of the hospitals, the dose of contrast agent is modified only in patients with extreme body weights, and in 22% the dose is not individualized. Most hospitals do contrast-enhanced studies of the chest and upper abdomen, 42.4% through a single thoracoabdominal acquisition and 55.9% through independent chest and abdominal acquisitions; there was a significant association between these approaches and the scanner manufacturer's protocols and whether the hospital was affiliated with a university. The most commonly used technical parameters were 120kV with dose modulation and variable milliamperage.

Conclusion: There is very little variability among hospitals in the type of scanner used, the study extension, and the technical parameters used to stage bronchopulmonary carcinoma. Most centers individualize the dose of contrast agent only in extreme weights. There is a broad division between using one or two acquisitions to image the thorax and abdomen, and the number of acquisitions is related to the scanner manufacturer and whether the hospital is affiliated with a university.

© 2016 SERAM. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

El cáncer broncopulmonar es la neoplasia más frecuente en incidencia y mortalidad en varones a nivel mundial y, en los países más desarrollados, la primera causa de mortalidad por cáncer en mujeres¹. Su valoración radiológica comienza generalmente por la realización de una tomografía computarizada (TC) con fines diagnósticos y para la aproximación a la estadificación. La evolución tecnológica de los equipos de TC multidetector ha permitido que en pocos años sea posible la realización de estudios torácicos y abdominales cada vez con menor grosor de corte y mayor rapidez, lo que hace que las posibilidades técnicas y de empleo de contraste con las que cuenta el radiólogo sean muy numerosas.

No existen guías claras acerca de los protocolos de estudio que deben emplearse en la valoración inicial de un cáncer de pulmón. En nuestro país se ha publicado recientemente un documento de consenso de las sociedades españolas de radiología médica y de oncología médica sobre el diagnóstico del cáncer broncopulmonar, en el que las recomendaciones acerca del protocolo de exploración de TC y de administración de contraste se emitían en forma de opinión de expertos².

En este contexto, nos planteamos la realización de una encuesta para conocer los protocolos de adquisición del estudio y de administración de contraste que se emplean en España para la estadificación inicial del cáncer broncopulmonar.

Material y métodos

Se realizó un estudio observacional mediante la realización de una encuesta acerca de los protocolos de adquisición del estudio y de administración de contraste empleados para la estadificación inicial del cáncer broncopulmonar.

La encuesta fue enviada a radiólogos españoles seleccionados por dos vías: por un lado se siguió un muestreo oportunista a través del entorno de los autores, intentando cubrir toda la geografía española y todos los tipos de hospital, y por otro se solicitó la participación a todos los miembros de la Sociedad Española de Imagen Cardioradiológica (SEICAT). El contacto se realizó en todos los casos a través del correo electrónico con envío de hasta tres recordatorios, con inicio de los primeros envíos en noviembre de 2014 y la última recepción en mayo de 2015.

Todos los envíos iban encabezados por una carta de presentación aclarando el objetivo de la encuesta e invitando a cumplimentarla aportando los datos de cada hospital y de aquel o aquellos equipos de TC (hasta un máximo de dos por hospital) usados habitualmente para la estadificación inicial del cáncer broncopulmonar.

La encuesta constaba de cuatro apartados: a) acerca del hospital, modelos de escáner empleados y si la organización del servicio de radiología era por órganos y sistemas; b) extensión del estudio (tórax, abdomen, pelvis y cráneo) y, en los casos en que se incluía el abdomen o abdomen y pelvis, si se realizaba con una sola adquisición o con dos diferentes para el tórax y el abdomen, así como si se

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/5728088>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/5728088>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)