#### G Model ARBRES-1626; No. of Pages 7

### **ARTICLE IN PRESS**

Arch Bronconeumol. 2017;xxx(xx):xxx-xxx



# ARCHIVOS DE **Bronconeumología**



www.archbronconeumol.org

### Original

## Cáncer de pulmón microcítico. Metodología y resultados preliminares del estudio SMALL CELL\*

Ángeles Rodríguez-Martínez<sup>a,b</sup>, Alberto Ruano-Ravina<sup>b,c,\*</sup>, María Torres-Durán<sup>d</sup>, Iria Vidal-García<sup>e</sup>, Virginia Leiro-Fernández<sup>d</sup>, Jesús Hernández-Hernández<sup>f</sup>, Silvia García-García<sup>g</sup>, Mariano Provencio<sup>h</sup>, Olalla Castro-Añón<sup>i</sup>, Isaura Parente-Lamelas<sup>j</sup>, Ihab Abdulkader<sup>k</sup>, José Abal-Arca<sup>j</sup>, Carmen Montero-Martínez<sup>e</sup>, Margarita Amenedo<sup>l</sup>, Rosirys Guzmán-Taveras<sup>m</sup>, Alberto Fernández-Villar<sup>d</sup> y Juan Miguel Barros-Dios<sup>b,c</sup>

- <sup>a</sup> Servicio de Oncología, Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Pontevedra, España
- <sup>b</sup> Área de Medicina Preventiva y Salud Pública, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, España
- c CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP), España
- <sup>d</sup> Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de Vigo, Vigo, España
- e Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, A Coruña, España
- f Sección de Neumología, Complejo Asistencial de Ávila, Ávila, España
- g Servicio de Neumología, Complejo Hospitalario de León, León, España
- h Servicio de Oncología, Hospital Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España
- i Servicio de Neumología, Hospital Lucus Augusti, Lugo, España
- <sup>j</sup> Servicio de Neumología, Hospital de Ourense, Ourense, España
- k Servicio de Anatomía Patológica, Complejo Hospitalario Universitario de Santiago, Santiago de Compostela, España
- <sup>1</sup> Servicio de Oncología, Centro Oncológico de Galicia, A Coruña, España
- <sup>m</sup> Servicio de Neumología, Hospital Central de Asturias, Oviedo, España

### INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo: Recibido el 12 de enero de 2017 Aceptado el 28 de abril de 2017 On-line el xxx

Palabras clave:
Cáncer de pulmón microcítico (de células pequeñas)
Radón
Estudio de casos y controles
Epidemiología

### RESUMEN

Introducción: El cáncer de pulmón de célula pequeña (CPCP) es el tipo histológico más agresivo de las neoplasias broncopulmonares. Representa en torno al 10-15% de todos los casos. Muy pocos estudios han analizado la influencia del radón residencial. Se pretende conocer los factores de riesgo del CPCP. *Métodos:* Se diseñó un estudio de casos y controles multicéntrico y de base hospitalaria, con 11 hospitales de 4 comunidades autónomas.

Resultados: Se analizan los primeros 113 casos reclutados y de ellos 63 con resultados de radón residencial. La edad mediana al diagnóstico fue de 63 años y un 11% de los casos eran menores de 50 años. El 22% de los casos eran mujeres. El 57% tenían enfermedad en estadio IV y el 95% eran fumadores o exfumadores. La concentración mediana de radón residencial era de 128 Bq/m³. Un 8% de los casos tenían concentraciones superiores a  $400\,\mathrm{Bq/m^3}$ . Por sexo, la única diferencia relevante fue en el porcentaje de mujeres nunca fumadoras, más elevado que para los hombres (p < 0,001). La concentración de radón fue superior para los sujetos con enfermedad en estadio IV (diferencias no significativas) y fue más elevada en los pacientes diagnosticados con 63 años o más (p = 0,032).

Conclusiones: Existe un diagnóstico a una edad temprana en buena parte de los casos con CPCP y predomina la enfermedad metastásica al diagnóstico. El radón residencial parece jugar un papel importante en la aparición de la enfermedad, existiendo casos diagnosticados con concentraciones de radón muy elevadas.

© 2017 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

- ☆ Este artículo forma parte de la tesis doctoral de Ángeles Rodríguez Martínez.
- \* Autor para correspondencia. \*\*Correo electrónico: alberto.ruano@usc.es (A. Ruano-Ravina).

http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.04.016

0300-2896/© 2017 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Cómo citar este artículo: Rodríguez-Martínez Á, et al. Cáncer de pulmón microcítico. Metodología y resultados preliminares del estudio SMALL CELL. Arch Bronconeumol. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.04.016

### ARTICLE IN PRESS

Á. Rodríguez-Martínez et al. / Arch Bronconeumol. 2017;xxx/xxx):xxx-xxx

### Small Cell Lung Cancer. Methodology and Preliminary Results of the SMALL CELL Study

ABSTRACT

Keywords: Small cell lung carcinoma Radon Case-control study Epidemiology *Introduction:* Small cell lung cancer (SCLC) is the most aggressive histologic type of lung cancer, and accounts for approximately 10%-15% of all cases. Few studies have analyzed the effect of residential radon. Our aim is to determine the risk factors of SCLC.

*Methods:* We designed a multicenter, hospital-based case-control study with the participation of 11 hospitals in 4 autonomous communities.

Results: Results of the first 113 cases have been analyzed, 63 of which included residential radon measurements. Median age at diagnosis was 63 years; 11% of cases were younger than 50 years of age; 22% were women; 57% had extended disease; and 95% were smokers or former smokers. Median residential radon concentration was 128 Bq/m³. Concentrations higher than  $400 \, \text{Bq/m}^3$  were found in 8% of cases. The only remarkable difference by gender was the percentage of never smokers, which was higher in women compared to men (P < .001). Radon concentration was higher in patients with stage IV disease (non-significant difference) and in individuals diagnosed at 63 years of age or older (P = .032).

Conclusions: A high percentage of SCLC cases are diagnosed early and there is a predominance of disseminated disease at diagnosis. Residential radon seems to play an important role on the onset of this disease, with some cases having very high indoor radon concentrations.

© 2017 SEPAR, Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

#### Introducción

El cáncer de pulmón es un grave problema sanitario en la actualidad. Según GLOBOCAN 2012, el número anual de nuevos casos en el mundo se sitúa en torno a 1.825.000, con un total de defunciones anuales de 1.590.000, siendo la primera causa de muerte en países desarrollados. En Europa supone el 26,3% de todas las muertes por cáncer 1.2. En España en 2014 fallecieron por cáncer de pulmón un total de 21.251 personas, el 19,1% de las cuales eran mujeres<sup>3</sup>.

Los factores de riesgo del cáncer de pulmón de células pequeñas (CPCP) han sido poco estudiados, con excepción del efecto del consumo de tabaco<sup>4</sup>, debido a que significa en torno al 14% de todos los casos de cáncer de pulmón, lejos de la frecuencia del adenocarcinoma o del carcinoma epidermoide. En España, se ha observado que esta frecuencia ronda el 20%<sup>5</sup>. Aunque la incidencia del CPCP está en descenso, la incidencia en mujeres se encuentra en aumento, con una relación hombre/mujer de 1:1<sup>6,7</sup>.

De todos los tumores pulmonares, el CPCP es el de peor pronóstico. Si bien este tumor presenta una elevada tasa de respuesta inicial, prácticamente todos los pacientes se hacen refractarios al tratamiento al cabo de un tiempo corto, por lo que este tipo histológico presenta una elevada letalidad. Tiene una supervivencia a 5 años del 10% en los casos con estadios I-III, siendo de tan solo un 4,6% a 2 años en los casos diagnosticados en estadio IV. En ambos casos la tasa de supervivencia es ligeramente mayor en mujeres que en hombres (5,94% vs. 3,57% en estadio IV y 12,25% vs. 7,51% en estadios I-III)<sup>8,9</sup>.

El CPCP es el tumor pulmonar más asociado al consumo de tabaco, aunque podría tener otros factores de riesgo<sup>10</sup>. Debido a su relativa baja frecuencia, estos factores de riesgo no han sido estudiados en profundidad. Entre ellos podría aparecer el radón residencial<sup>11,12</sup>, la dieta<sup>10–15</sup>, la ocupación<sup>16</sup>, o también ciertas actividades de tiempo libre<sup>17</sup>.

Por esta razón, es necesario realizar estudios multicéntricos con el fin de caracterizar mejor su etiología. Tales estudios multicéntricos permitirían, además, en aquellos casos en los que se obtengan muestras biológicas, conocer qué genes o polimorfismos pueden influir tanto en su etiología como en la respuesta al tratamiento.

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer el inicio del estudio SMALL CELL, describir su metodología y comunicar las características de los primeros 113 casos reclutados. Este estudio se realiza en su mayor parte en una zona de alta concentración de gas radón y pretende ser una referencia internacional para conocer en

profundidad las causas del CPCP y el papel que en ellas desempeña el radón residencial.

#### Sujetos y métodos

Diseño y asentamiento

El estudio SMALL CELL es un estudio multicéntrico de casos y controles, de base hospitalaria, en el que participan 11 hospitales españoles de 4 comunidades autónomas y un hospital portugués: Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Hospital Álvaro Cunqueiro de Vigo, Complejo Hospitalario Universitario de Pontevedra, Complejo Hospitalario Universitario de Ourense, Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, Centro Oncológico de Galicia, Hospital Universitario Lucus Augusti de Lugo, Complejo Hospitalario Arquitecto Marcide de Ferrol, Hospital Universitario Central de Asturias, Complejo Asistencial Universitario de León, Complejo Asistencial de Ávila, Hospital Universitario Puerta de Hierro y Centro Hospitalar do Porto.

Se están reclutando casos incidentes con diagnóstico anatomopatológico de CPCP y los controles serán sujetos intervenidos por cirugía no compleja no relacionada con el consumo de tabaco. Tanto casos como controles son mayores de 25 años y sin antecedentes neoplásicos. Se obtendrá la misma información de todos los participantes en la investigación (tanto casos como controles). El protocolo del estudio fue aprobado por el CEIC del Área Sanitaria de Santiago de Compostela con la referencia 2015/222. Para la ejecución de la investigación se ha seguido en la medida de lo posible la guía STROBE para la comunicación de resultados de estudios observacionales<sup>18</sup>.

#### Recogida de información

Los investigadores de cada centro seleccionan los casos con CPCP, realizando a cada participante una entrevista personal con un cuestionario acerca de sus datos de filiación, lugar de residencia, antecedentes familiares y de enfermedades pulmonares previas, combustión de biomasa en el hogar, ocupaciones laborales y actividades de tiempo libre (bricolaje, pintura artística, barnizado, modelismo), así como consumo de tabaco (tipo, cantidad) y exposición a humo ambiental de tabaco, consumo de alcohol, y hábitos dietéticos.

Cómo citar este artículo: Rodríguez-Martínez Á, et al. Cáncer de pulmón microcítico. Metodología y resultados preliminares del estudio SMALL CELL. Arch Bronconeumol. 2017. http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2017.04.016

### Download English Version:

### https://daneshyari.com/en/article/8819048

Download Persian Version:

https://daneshyari.com/article/8819048

<u>Daneshyari.com</u>