

Cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista

Maria Camila Henao-Solarte⁽¹⁾, Pablo Arango-Guerra⁽¹⁾, Santiago Gómez-Maya⁽¹⁾, Elsa María Vásquez-Trespalcios⁽²⁾

⁽¹⁾Grupo de Investigación Observatorio de la Salud Pública, Universidad CES, Medellín, Colombia

⁽²⁾Departamento de Epidemiología, Grupo de Investigación Observatorio de la Salud Pública, Universidad CES, Medellín, Colombia

Correspondencia.

Maria Camila Henao-Solarte
mcamilahs96@gmail.com

La cita de este artículo es: M C Henao et al. Cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista. Rev Asoc Esp Espec Med Trab 2017; 26: 275-283

RESUMEN:

Objetivo: Evaluar la evidencia reciente sobre la relación entre la exposición a radiación ionizante y las cataratas en personal de cardiología intervencionista.

Métodos: Se realizó una búsqueda bibliográfica de artículos científicos publicados en los últimos 10 años en las bases de datos Clinical Key, EBSCO, Science Direct, LILACS y Pubmed de estudios observacionales analíticos que evaluaran la relación entre aparición de cataratas y exposición a radiación ionizante en personal de cardiología intervencionista.

Resultados: A través de criterios de inclusión y exclusión se seleccionaron 6 artículos en total, sobre estudios que fueron realizados en personal de cardiología intervencionista laboralmente activos aplicando las escalas LOCS III y Merriam-Fotch para calcular la opacidad corneal. Se encontró que existe una relación estadísticamente significativa entre la exposición a radiación ionizante y el riesgo de padecer cataratas.

CATARACTS AND EXPOSITION TO IONIZING RADIATION IN INTERVENTIONAL CARDIOLOGY STAFF

ABSTRACT

Objective: Evaluate the most recent evidence about the relation between exposure to ionizing radiation and cataracts in interventional cardiology personnel.

Methods: A bibliographic search was conducted of scientific articles published in the last 10 years in the databases Clinical key, EBSCO, Science Direct, LILACS and Pubmed; about observational analytical studies that support the association between cataracts and exposure to ionizing radiation in interventional cardiology staff.

Results: By means of the inclusion and exclusion criteria, a total of 6 articles were selected, about studies performed among occupational active interventional cardiology personnel using the LOCS III and Merriam-Fotch scales to calculate corneal opacity. It was found that there is a statistically significant relation between exposure to ionizing radiation and the risk of cataracts.

Conclusiones: Los resultados encontrados apoyan la hipótesis de que la exposición a radiación ionizante podría aumentar el riesgo de cataratas en personal de cardiología intervencionista. Se requieren más estudios para tener una mayor certeza acerca de esta relación y establecer la dosis límite segura. Se recomienda el uso de gafas de seguridad y equipo de protección especial para disminuir los efectos oculares de la radiación.

PALABRAS CLAVE: cataratas, Exposición a radiación, Cateterización cardíaca, Radiación ionizante, Cardiología intervencionista

Fecha de recepción: 28 de agosto de 2017

Fecha de aceptación: 26 de diciembre de 2017

Conclusions: The results support the hypothesis that exposure to ionizing radiation could increase the risk of cataracts in interventional cardiology personnel. Further studies are needed to get a better understanding of this relation and to establish the limit dose. Use of radiation safety glasses and special protective equipment is recommended to reduce the ocular effects of radiation

KEY WORDS: cataract, Radiation exposure, Cardiac catheterization, Ionizing radiation, Interventional cardiology