

Can low-dose ionising radiation exposure cause hypertension in radiology workers? = Dapatkah pajanan radiasi pengion dosis rendah menyebabkan hipertensi pada pekerja radiologi?

Rita Ingewaty Wijaya, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20521532&lokasi=lokal>

Abstrak

Paparan radiasi pengion dosis rendah (<0,5 Gy) dapat menyebabkan gangguan sirkulasi. Namun, belum diketahui apakah paparan radiasi pengion dosis rendah dapat menyebabkan hipertensi. Seorang petugas radiologi berjenis kelamin laki-laki yang berusia 27 tahun menanyakan tentang hasil pemeriksaan berkalanya dimana hasilnya menyatakan ia mengidap hipertensi. Dia juga menyebutkan bahwa pada tahun sebelumnya, hasil pemeriksaan EKG-nya tidak baik, tetapi dia tidak dapat mengingat apa yang dikatakan oleh dokter spesialis jantung. Apakah hipertensi pada pekerja radiologi disebabkan oleh paparan radiasi pengion di tempat kerja? Pencarian literatur dilakukan melalui PubMed, Scopus dan Cochrane. Didapatkan sebuah artikel yang relevan, yang memenuhi kriteria inklusi. Sebuah studi kohort oleh Preetha R, et al (2015) menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara risiko hipertensi dan paparan FGIP. Penelitian ini valid dan dapat diterapkan pada pasien saya karena metodenya sesuai dan cukup baik. Selain itu, populasi dalam penelitian ini memiliki kemiripan dengan pasien saya. Namun, hanya ada satu artikel yang ditemukan. Hal ini mungkin dikarenakan kurangnya penelitian mengenai hal ini. Oleh karena itu, hubungan sebab akibat masih belum dapat dibuktikan. Dianjurkan untuk melakukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan pengukuran paparan dan hasil yang lebih baik.

.....Exposure to low dose ionising radiation (<0.5 Gy) can cause circulation disorders. It is not yet known whether exposure to low dose ionising radiation can cause hypertension. A 27-year-old male radiologist asked about the result of his periodic examinations in which written hypertension. He also said that in the previous year, his ECG examination resulted in no good, but he couldn't remember what the cardiologist said. Does hypertension in radiology workers due to exposure to ionising radiation at work? The literature searches were conducted through PubMed, Scopus and Cochrane. A relevant article, which fitted the inclusion criteria, was found. A cohort study by Preetha R, et al (2015) suggested that there is a relationship between the risk of hypertension and FGIP exposure. This study is valid and applicable to my patient because the method is quite good and suitable. Also, the population in the study is similar to my patient. However, there was only one article found which might be due to the lack of research on this subject. Hence, the causal relationship still cannot be proven. Further research is recommended with a better measurement of exposure and outcome.