



Premières Journées Scientifiques en Santé-Environnement de la FMSB, UYI
Thème : Protégeons notre environnement pour une meilleure santé

Featured Abstract

Risques Socioépidémiologiques Liés à l'Exposition au Radon dans le District de Santé de Bonassama

Socioepidemiological Risks Related to Radon Exposure in the Bonassama Health District

Esther Dina Bell¹, Dissongo J¹, Esson Mapoko BS¹, Atenguena Etienne¹, Sango Anne¹, Anne Maison¹, Ananga Noa Sidonie¹, Ntama Ambroise¹, Ndangue Ntone¹, Anaba Dominique¹, Assob Nguedia¹, Owona Manga Jules¹, Kame victor¹, Meva'ah Abomo¹

RÉSUMÉ

L'exposition domestique au radon est un facteur carcinogène connu pour le poumon. La population camerounaise n'est guère sensibilisée et aucune mesure n'est généralement prise pour limiter cette exposition. L'objectif de notre travail était d'étudier les risques socio-épidémiologiques liés à l'exposition domestique au radon dans les ménages du District de Santé de Bonassama dans la ville de Douala. Nous avons pour cela mené une étude descriptive et analytique du 1^{er} Mai au 31 Juillet 2018. L'échantillonnage par sondage aléatoire simple par grappe à 2 degrés a été pratiqué. La mesure de la concentration moyenne en temps réel du radon a été effectuée pendant 4h grâce au Dosirad AER et un Score socio-environnemental a été établi. Les données ont été analysées à l'aide des Logiciels Excel et SPSS. Parmi les 222 ménages visités, la mesure de la concentration domestique du Radon a été effectuée chez 184 ménages. Quarante-vingt et un pour cent des habitants n'avaient jamais entendu parler du radon, 45, 9% des maisons avaient un sol présentant des fissures et 44% des ménages avaient des latrines traditionnelles. Le score socio-environnemental était élevé chez 81% des ménages. La concentration en radon était au-dessus du niveau de référence OMS dans 13% des ménages et il existait une corrélation négative entre la concentration en radon et le score socio-environnemental. L'exposition domestique au radon est une réalité négligée dans notre environnement, et elle est plus importante chez les ménages ayant un score socio-environnemental bas.

Affiliation

1. Département des Sciences Cliniques ;
 Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Douala

Contact :

esther.dinabell@gmail.com

Mots clés : Radon, Mesure, Score socio-environnemental, Bonassama



ABSTRACT

Domestic radon exposure is a known lung carcinogen. The Cameroonian population is hardly aware and no measures are generally taken to limit this exposure. The objective of our work was to study the socio-epidemiological risks related to domestic radon exposure in households in the Health District of Bonassama in the city of Douala. We conducted a descriptive and analytical study from May 1 to July 31, 2018. Simple random sampling by 2-degree cluster was performed. The real-time average radon concentration was measured over 4 hours using Dosirad AER and a socio-environmental score was established. The data was analyzed using Excel and SPSS software. Among the 222 households visited, the measurement of the domestic radon concentration was carried out in 184 households. Eighty-one percent of the inhabitants had never heard of radon, 45.9% of the houses had soil with cracks and 44% of the households had traditional latrines. The socio-environmental score was high in 81% of households. Radon concentration was above the WHO baseline in 13% of households and there was a negative correlation between radon concentration and socio-environmental score. Domestic radon exposure is a neglected reality in our environment, and it is more important in households with a low socio-environmental score.