

POSTER

Effet des faibles doses des rayons x sur le fœtus de la souris gestante. Etude histologique de la moelle osseuse chez les fœtus des souris après irradiation.

Chaabani I¹, Khanfir S¹, Khmiss F¹, Sriha B², Ben Alaya T¹

¹ Faculté de médecine dentaire de monastir, Rue Avicenne Monastir, 5000, Monastir, TUNISIE

² Centre hospitalo universitaire Farhat Hached, Sousse, 4000, Sousse, TUNISIE

Introduction :

À l'heure actuelle, peu d'études s'intéressent aux effets tératogènes de la radiographie endobuccale. En effet, les doses utilisées lors des examens radiologiques dentaires sont considérées tellement minimales qu'on a déduit qu'elles étaient inoffensives. Afin de tester cette hypothèse et d'avoir des preuves scientifiques tangibles quant à l'innocuité des rayons X utilisés en Médecine Dentaire, cette étude expérimentale a été réalisée chez des souris gestantes afin d'évaluer les effets des radiations ionisantes sur le développement foetal.

Matériel et méthode :

Deux groupes de souris gestantes (nombre 8) ont été exposés aux rayons x à partir d'un appareil de radiologie dentaire. Le premier groupe a été irradié le 11^{ème} jour de la gestation avec les doses de 1 mGy et 1,5 mGy, alors que le second groupe a été irradié le 18^{ème} jour de la gestation avec les mêmes doses. Quatre souris gestantes n'ayant reçues aucune irradiation ont été utilisées comme groupe témoin.

Les colonnes vertébrales et les maxillaires des souriceaux obtenus après mise bas ont été prélevés, fixés et colorés pour l'étude histologique de la moelle osseuse en ayant recours à la microscopie optique.

Résultats :

L'analyse histologique des différentes coupes aussi bien chez les groupes témoins que chez les groupes traités ne révèle aucune anomalie structurale. Cependant des variations de la richesse médullaire sont détectées au niveau des différentes coupes des colonnes vertébrales et des maxillaires des souriceaux exposés aux rayons x.

Discussion :

Les résultats enregistrés sont en accord avec la littérature et affirment que les fœtus des mammifères sont très sensibles surtout aux fortes doses de rayons x et que la nature et la sensibilité des effets induits dépendent de la dose de rayon x et du stade de développement lors de l'irradiation.

Dans notre étude, les doses utilisées (1 mGy et 1,5 mGy) sont l'équivalent de 20 clichés rétro-alvéolaires pour 1 mGy et 30 clichés pour 1,5 mGy, avec des constantes radiologiques maximales, ces doses pratiquement impossibles à atteindre lors d'un examen radiologique de routine n'ont abouti qu'à des variations de la richesse médullaire sans aucune modification structurale.

CHAABANI Imen
chaabanimen@gmail.com