

nocif lié à leur régime alimentaire. Cependant, comme on a dû mettre fin à l'étude au bout de 39 semaines, en raison des troubles de lactation observés parmi le groupe témoin qui recevait la ration basale, on n'a pas pu évaluer les effets à long terme qui pourraient être associés à des rations alimentaires contenant de la chair de volaille irradiée, qu'il s'agisse du pouvoir toxique ou cancérigène de ces rations ou encore de leurs conséquences sur la reproduction.

L'étude sur les souris CD-1 comportait de sérieuses lacunes, d'une part, parce que les rations avaient été contaminées par l'urine et les matières fécales des sujets et, d'autre part, parce que l'on ne disposait pas de données suffisantes sur la composition du sérum donné à la génération F ni sur la quantité ingérée. Le problème de la contamination était le plus marqué chez les groupes nourris de chair de volaille, du fait que la forte teneur en eau de ces rations favorisait la croissance des bactéries. Ainsi, on ne peut conclure de façon catégorique que l'ingestion de chair de volaille irradiée n'a pas produit d'effets nocifs chez les sujets d'étude.

L'étude sur les beagles ne pose aucun problème majeur du point de vue ni de sa conception ni de sa réalisation. Le poids corporel moyen des chiens dont la ration était composée à 35 % de chair de volaille irradiée aux rayons gamma était de beaucoup inférieur à celui du groupe à qui l'on avait donné de la chair de volaille congelée. Cet effet est sans doute attribuable aux cas plus nombreux d'augmentation de poids excessive et d'obésité parmi le groupe dont la ration contenait de la chair de volaille congelée. Par ailleurs, on a considéré qu'il n'était pas significatif sur le plan biologique, puisqu'on n'avait noté aucune différence de poids importante entre les différents groupes, qu'ils aient été nourris de chair de volaille irradiée aux électrons ou aux rayons gamma ou de chair de volaille soumise au traitement à la chaleur. Aucun autre des effets observés ne pouvait être relié à l'ingestion de chair de volaille irradiée. D'après cette étude, il semble qu'aucun effet néfaste ne puisse être associé au fait d'avoir été nourri pendant trois ans d'une ration composée à 35 % de chair de volaille irradiée.

Études sur la mutagénicité

Les études que nous avons examinées comprenaient entre autres une étude sur les mutations létales dominantes chez les souris, une étude sur les translocations à transmission héréditaire chez les souris, une étude sur les mutations létales chez les drosophiles et des études de mutagénicité sur des bactéries.

L'étude sur les mutations létales dominantes comportait un grave problème technique (à savoir l'absence de réaction chez le groupe témoin positif) qui limite l'interprétation des données obtenues. Aucune raison ne permettait d'expliquer l'absence de réaction chez les témoins positifs. Le taux de mortalité embryonnaire avant l'implantation était normal chez les groupes témoins négatifs. Compte tenu de l'insuffisance des données relatives au groupe témoin positif, les résultats de l'étude indiquent que l'ingestion de volaille irradiée n'a provoqué aucune mutation létale dominante chez les souris.

L'étude sur les translocations à transmission héréditaire chez les souris CD-1 présentait un sérieux inconvénient en raison de la perte de données résultant de la mauvaise qualité des diapositives microscopiques. Cette lacune nous empêche de tirer quelque conclusion que ce soit au sujet des résultats signalés.

Aucune augmentation de la fréquence des mutations létales n'a été observée chez la progéniture de drosophiles nourries de volaille. L'étude a révélé une baisse importante de la reproduction chez les populations nourries de volaille irradiée. Les renseignements