

Meilleurs vœux 2012 : sur le téléphone portable ou non ?

Mots clés :
Téléphone
Tumeur
cérébrale

Il y a dans le monde plus de cinq milliards d'abonnements à la téléphonie mobile, en constante augmentation, y compris chez les très jeunes. La question du risque cérébral d'une exposition aux champs électromagnétiques du portable tenu près de l'oreille fait débat depuis longtemps (*Bibliomed* 215). La majorité des études épidémiologiques ont des résultats rassurants, mais avec des biais majeurs (études rétrospectives cas-témoins, données déclaratives...) qui empêchent toute conclusion définitive. Quelques unes ont cependant des résultats divergents. Les données à long terme restent rares. Des études^{1,2} et revues^{3,4} récentes apportent de nouvelles informations, renforçant le débat.

INTERPHONE 2010

Après une étude de faisabilité coordonnée par l'IARC (Agence internationale pour la Recherche sur le Cancer) en 1998-99, INTERPHONE¹ a regroupé des études cas-témoins dans 13 pays (Australie et Nouvelle Zélande, Canada, Danemark, Finlande, France, Allemagne, Israël, Italie, Japon, Norvège, Suède et Royaume Uni). L'appariement utilisateurs/non utilisateurs a été fait pour 2708 gliomes (OR 0,81; 0,70 à 0,94) et 2409 méningiomes (OR 0,79 ; 0,68 à 0,91), reflétant peut-être, selon les auteurs eux-mêmes, un biais méthodologique. Quels que soient la durée d'utilisation (jusqu'à plus de 10 ans après le premier usage) ou le nombre total d'appels, le risque relatif restait inchangé. Il augmentait pour un temps d'appel cumulé ≥ 1640 h, OR 1,40 pour le gliome (1,03-1,89) et 1,15 pour le méningiome (0,81-1,62), mais certaines déclarations semblaient peu plausibles. Les gliomes tendaient à être plus fréquents dans le lobe temporal que dans les autres lobes (avec de larges intervalles de confiance) et chez les sujets rapportant une utilisation habituelle du téléphone du côté de la tumeur. Selon les auteurs, la prudence s'impose : les effets d'un usage intensif ou sur le très long terme nécessitent plus de données.

Cohorte danoise 2011

Tous les Danois âgés de plus de 30 ans ont été identifiés à partir du Registre du cancer en tant qu'abonnés ou non au téléphone mobile avant 1995 (358 403 personnes, soit 3 800 000 personnes-années pour la période 1990-2007)². Il a été enregistré 10729 tumeurs du système nerveux central, avec un risque relatif proche

de l'unité, identique chez les hommes et les femmes. Pour les abonnés depuis plus de 13 ans, le risque était respectivement de 1,03 (0,83 à 1,27) et 0,91 (0,41 à 2,04) ; depuis plus de 10 ans (hommes et femmes), 1,04 pour le gliome et 0,90 pour le méningiome. Il n'existait aucune association dose-réponse, ni pour la durée d'utilisation depuis le 1^{er} abonnement, ni pour la localisation anatomique de la tumeur.

Méta-analyse Suisse 2010

Elle incluait 17 articles (5 essais en laboratoire et 12 études épidémiologiques), dont 14 sur les symptômes non spécifiques autodéclarés d'un mauvais état de santé³. Il n'a été constaté aucune association, ou des associations sporadiques non cohérentes entre symptômes ou types d'exposition. Les auteurs concluaient à l'absence de relation entre l'exposition à la téléphonie mobile jusqu'à 10 Volts/mètre et le développement de symptômes aigus, sans conclusion, faute de données convenables, sur l'exposition de faible intensité à long terme présente dans l'environnement quotidien.

2011 : pourquoi le débat dure t-il ?

Les auteurs Italiens ont réalisé une nouvelle méta-analyse⁴ en la limitant aux études en aveugle portant d'une part sur des durées d'utilisation de téléphone portable compatibles avec la progression tumorale et d'autre part sur des localisations tumorales correspondant à l'utilisation habituelle du téléphone. La méta-analyse des données de ces seules études montre un quasi-doublement du risque de tumeurs ipsilatérales (gliomes et neurinomes) chez les sujets utilisant des téléphones mobiles depuis plus de 10 ans.

Que conclure pour notre pratique ?

En premier que... nous ne pouvons pas conclure. Les publications rapportées ci-dessus restent très prudentes. INTERPHONE et la cohorte danoise ont de nombreux biais. Le courrier argumenté reçu par le BMJ après la publication de Frei insiste sur ces failles. La méta-analyse Suisse porte sur les symptômes immédiats et des essais de laboratoire peu convaincants. La méta-analyse Italienne est plus probante, écartant notamment les études faites grâce au « mé-cénat » industriel ; ses auteurs soulignent notre faible recul (environ 10 ans) pour une question portant sur plusieurs décennies d'utilisation, alors que des tumeurs du cerveau peuvent avoir une latence de plus de 30 ans...

Appeler sur téléphone mobile ou non ? La question ne se pose plus (on pourrait d'ailleurs aussi parler des téléphones sans fil à la maison). Mais il faut certainement poursuivre la recherche... et limiter l'usage de ces si séduisants engins. Ce n'est peut être pas le bon cadeau à faire à un enfant pour Noël?

Références

- 1- The INTERPHONE Study Group. Brain tumour risk in relation to mobile telephone use: results of the INTERPHONE international case-control study. *Int J Epidemiol.* 2010;39:675-94.
- 2- Frei P et al. Use of mobile phones and risk of brain tumours: update of Danish cohort study. *BMJ.* 2011;343:d6387.
- 3- Rööslin M et al. Systematic review on the health effects of exposure to radiofrequency electromagnetic fields from mobile phone base stations. *Bull World Health Organ.* 2010;88:887-96.
- 4- Levis AG et al. Mobile phones and head tumours. discrepancies in cause-effect relationships in the epidemiological studies - how do they arise? *Environmental Health.* 2011 ;10:59.