

LES ENFANTS, LE TELEPHONE MOBILE ET LES RADIOFREQUENCES : QUELS DANGERS ?

C. YARDIN

Service de d'Histologie- Cytologie-Cytogénétique, Biologie Cellulaire et de la
Reproduction - Faculté de Médecine/ CHU (HME) Limoges

Du fait de l'utilisation de plus en plus fréquente et de plus en plus précoce des technologies de communication sans fil, l'exposition aux radiofréquences (RF) augmente dans la population générale et notamment chez les enfants. En 2009, dans son rapport sur les risques éventuels liés à l'exposition aux radiofréquences, l'Afsset (Agence française de sécurité sanitaire de l'environnement et du travail) a mis dans sa conclusion que les effets sanitaires éventuels d'une exposition aux RF des enfants devaient être recherchés et approfondis par des études ciblées, et que la caractérisation de l'exposition de cette population aux RF devait également être privilégiée par des études spécifiques (« Mise à jour de l'expertise relative aux radiofréquences », Afsset, 2009). En 2013, l'Anses (l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail) -produit de la fusion Afsset/Afssa (Agence française de sécurité sanitaire de l'alimentation)- insistait à nouveau sur la nécessité de surveiller les effets potentiels des radiofréquences chez les enfants (« Radiofréquences, téléphonie mobile et technologies sans fils », Anses, 2013).

En effet, les enfants et les adolescents, du fait de l'usage précoce qu'ils peuvent avoir des dispositifs radioélectriques, de la durée prolongée de leur exposition cumulée une fois adultes, ainsi qu'en raison de leurs spécificités anatomiques et physiologiques (taille, poids, sensibilité des organes et fonctions physiologiques en développement) peuvent être considérés comme une population potentiellement plus sensible vis-à-vis de l'exposition aux champs électromagnétiques RF. De nombreuses études animales ont donc été réalisées afin d'explorer les effets potentiels d'une exposition prolongée sur des organismes en développement : exposition aux RF en anténatal, en postnatal immédiat, voire exposition combinée pré- et post-natale. Parallèlement, des enquêtes épidémiologiques ont étudié les effets d'un usage plus ou moins important du téléphone mobile chez les adolescents ou adultes jeunes à l'aide de questionnaires. La méthodologie employée dans les différentes études n'est pas équivalente, et il est important pour l'interprétation des résultats de tenir compte de cette méthodologie. Le but est d'essayer de définir un niveau de preuve entre l'éventuel effet observé et l'exposition aux RF, en s'affranchissant des biais méthodologiques. Une revue de l'ensemble de la bibliographie sera présentée et analysée.