

Interférences et stimulateurs/défibrillateurs cardiaques Résultats des études expérimentales in vivo en radiofréquences

J-Alexandre TRIGANO
Service de Cardiologie, CHU Hôpital Nord
Chemin des Bourrelys, 13915 Marseille Cedex, France

Résumé

La téléphonie cellulaire et les dispositifs de sécurité dans les lieux publics ont remis en cause la résistance des stimulateurs/défibrillateurs cardiaques aux interférences électromagnétiques. Les études expérimentales rapportent des résultats divergents et la rare documentation d'une interférence accidentelle en vie réelle est la seule expérience confondante. Dans la télécommunication, la puissance est variable. Dans les dispositifs de sécurité, les technologies sont multiples et inégalement dangereuses. La diversité des unités implantables crée un propre effet de modèle. Il est toujours difficile d'exprimer clairement le risque réel, mais hors exposition en milieu professionnel, les mesures d'éviction sont extrêmement simples.

Abstract

Interference with cardiac pacemakers and defibrillators by cellular phone and electronic article surveillance systems is shown in experimental studies with disparate findings. Interaction occurrence in real life is a convincing but rare experience. Device model, distance, power output and technology of the source are different and sometimes uncontrollable factors. As a result it remains difficult to quantify the true incidence of interaction and associated health risk. Nevertheless, simple recommendations commonly help the patients prevent the interference.