Perturbations électromagnétiques des stimulateurs et défibrillateurs implantables – Aspects historiques Le point en 2002

Bernard DODINOT, Nicolas SADOUL, Hugues BLANGY
Clinique Cardiologique, CHU Nancy Brabois, Av. de Bourgogne
54110 Vandoeuvre Brabois, France

Résumé
Nombreuses sont les sources d'interférence électromagnétiques pouvant altérer le fonctionnement des stimulateurs et défibrillateurs implantables. Ce risque est connu depuis l'apparition des stimulateurs incorporant un circuit de détection, il y a 40 ans. De multiples travaux passés en revue dans cette mise au point ont été publiés sur ce sujet. En pratique, le risque est minime et, moyennant quelques précautions de bon sens, il est possible de mener une vie strictement normale sans précautions particulières. Les mémoires diagnostiques très pointues incorporées dans les nouvelles prothèses permettent d'identifier les conflits asymptomatiques, de confirmer le mécanisme d'un réel problème et de prendre des initiatives (réglages, précautions) pour supprimer les risques.

Abstract
Many are the electromagnetic sources of interference being able to deteriorate the operation of implanted pacemakers and defibrillators. This risk is known since the apparition of pacemakers incorporating a detection circuit, 40 years ago. Numerous works reviewed in this presentation was published on this subject. In practice, the risk is tiny and, with the help of some precautions of good sense, it is possible to carry out a strictly normal life without particular precautions. The very specialized diagnostic memories built-in in the new prostheses make it possible to identify the asymptomatic conflicts, to confirm the mechanism of a real problem and to take initiatives (adjustments, precautions) to remove the risks.