

携帯電話の院内使用に関する<ペースメーカー埋込み患者>へのアンケート調査

A Questionnaire Survey to pacemaker patients about the use of cellular phone in hospital

櫻井 行一¹⁾ 館岡 一芳¹⁾ 大友 重明¹⁾

Kouichi Sakurai

Kazuyoshi Tateoka

Shigeaki Otomo

神田 浩嗣¹⁾ 岩井 照代²⁾

Hirotugu Kanda

Teruyo Iwai

Key Words : 携帯電話, 電磁波干渉, アンケート

はじめに

近年, 公共の場での携帯電話からの電磁波干渉(以下EMI: Electromagnetic Interference)が話題になっている。身近なところでは、航空機・電車などの交通機関での使用制限がある。逆に最近多くの医療機関では、EMIによる医療機器への影響が懸念される中、患者サービスのために携帯電話の院内使用を解禁する方向性が示されている¹⁾。

今回我々は、外来部門で携帯電話の影響が最も懸念される<ペースメーカー>埋込み患者を対象としたアンケート調査を行い、携帯電話の院内使用に関しての意識調査を行ったので結果を報告する。

対象と方法

2005年8月13日から同年8月27日の間に、当院ペースメーカー外来(胸部心臓血管外科)を受診した患者63名を対象とした。アンケートは無記名の用紙記入式で行ったが、一部外来看護師により口頭で聴取した。今回使用したアンケートの内容を示す(表1)。

結果

外来受診患者63名中27名(男性16名、女性11名)の回答が得られた(回答率42.9%)。平均年齢は、73.03歳(58~97)で、ペースメーカー埋込み期間は、平均6.5年(1~16)であった。

アンケートの集計結果を示す(図1)。Q1~Q2

に関して、約2~3割の患者が院内・院外での他の人の携帯電話に不安を感じていることがわかった。Q3~Q4では、ペースメーカーに対する携帯電話などの通信機器の影響について説明をうけていない、もしくは覚えていない患者が3割前後存在した。院内での携帯電話解禁に関する質問であるQ5では、認める・指定場所なら認めるという意見が7割を占めた。これは見方を変えれば3割は、望んでいない結果である。Q6では、医療機器からのペースメーカーへの影響について8割以上の方が認識していた。Q7では、約4分の1の患者が日常の電化製品により不安・不調あると答えた。

なお質問のQ8~Q10に関しては、手術・麻酔に関する質問のため今回の結果からは除外した。

考察

携帯電話のEMIにより発生した医療機器の誤作動に関する多くの報告がある一方、近年多くの医療機関が患者サービスの向上のため病院内の携帯電話の使用解禁を進めている²⁾。当院でも安全面など多くの検討を重ねた結果、2005年10月より外来部門では指定場所での使用を許可することとなった。今回外来での携帯電話使用で最も問題となるペースメーカー埋込み患者に対して解禁前に意識調査を行った。今回の調査では、ペースメーカーを使用している患者の約3割は、院内・外を問わず常に携帯電話などの通信機器に何らかの不安を抱いていることが判明した。また、平均年齢が73歳と高齢者が多いために、ペースメーカーへの影響に関して理解していない方も2~3割おり、教育・啓蒙を含めた活動は今後の医療側の課題と思われる。また指定区域での携帯電話の使用に関しては多くの方が許容されており、現在の当院の方

1) 名寄市立総合病院 麻酔科

Department of Anesthesia, Nayoro City Hospital

2) 名寄市立総合病院 看護部

Nursing department, Nayoro City Hospital

向性を支持する意見であった。実際には、多くの病院で携帯電話使用区域を設けた方がマナーと安全性はより向上したという報告も多いが、今回の結果からも様々な場面で患者の一部は常に不安を抱いているという点を我々は念頭におき診療にあたらねばならない。

携帯電話の医療機器への影響は、人工呼吸器³⁾や輸液ポンプなど列挙にいとまがないが、厚生労

働省が2002年に通達した「医療用具の電磁両立性に関する規格適合確認の取り扱い」、さらには次世代携帯電話の普及などにより、今後はより安全性の高い状況へと向かうであろう⁴⁾。しかし、ペースメーカー患者の不安は常に忘れてはならず、また携帯電話を使用する側の使用マナーも向上すべきである。

表1 アンケート用紙

| ペースメーカーをご使用患者様への調査 | |
|--|---|
| 当院では、院内での携帯電話等の使用を現在控えております。一方、全国的に病院内での携帯電話等の使用を一部認める施設もあるのが事実です。そこで、皆様にアンケートにご協力いただき参考にさせていただきたいと考えています。 | |
| 名寄市立総合病院 看護部・麻酔科 | |
| Q1：いままでに院内で他の患者様などの携帯電話の使用で不安を覚えたことがありますか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| Q2：いままで <u>病院以外</u> の施設で他の方の携帯電話の使用で不安を覚えたことがありますか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| Q3：ご自分での <u>携帯電話の使用</u> について医者・看護師より指導を受けていますか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| はいの方は () cm以内での使用は禁止をご存知？ | |
| Q4：ご自分での <u>携帯電話以外</u> の通信機器の使用について医者・看護師に指導を受けてますか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| (はいの方は具体的にどんな機器→ ()) | |
| Q5：携帯電話等の通信機器を院内で使用することはどう思いますか？ | <input type="checkbox"/> 認めない <input type="checkbox"/> 指定場所なら良い <input type="checkbox"/> 問題ない |
| Q6：一部の医療機器もペースメーカーに影響があることをご存知ですか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| Q7：日常生活で電波機器などの影響で不安・不調を感じたことはありますか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| Q8：ペースメーカーを使用してから、手術をうけたことはありますか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| Q9：(Q8 ではいの方は) 手術を受ける際に不安は？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| Q10：手術を受ける場合にペースメーカーの異常がおこる可能性があるのをご存知ですか？ | <input type="checkbox"/> はい <input type="checkbox"/> いいえ |
| (例えば、()による異常など) | |
| | |
| Q：年齢と性別、またペースメーカーを入れて約何年か教えてください (男 女) _____歳 _____年 | |
| ご協力ありがとうございました | |

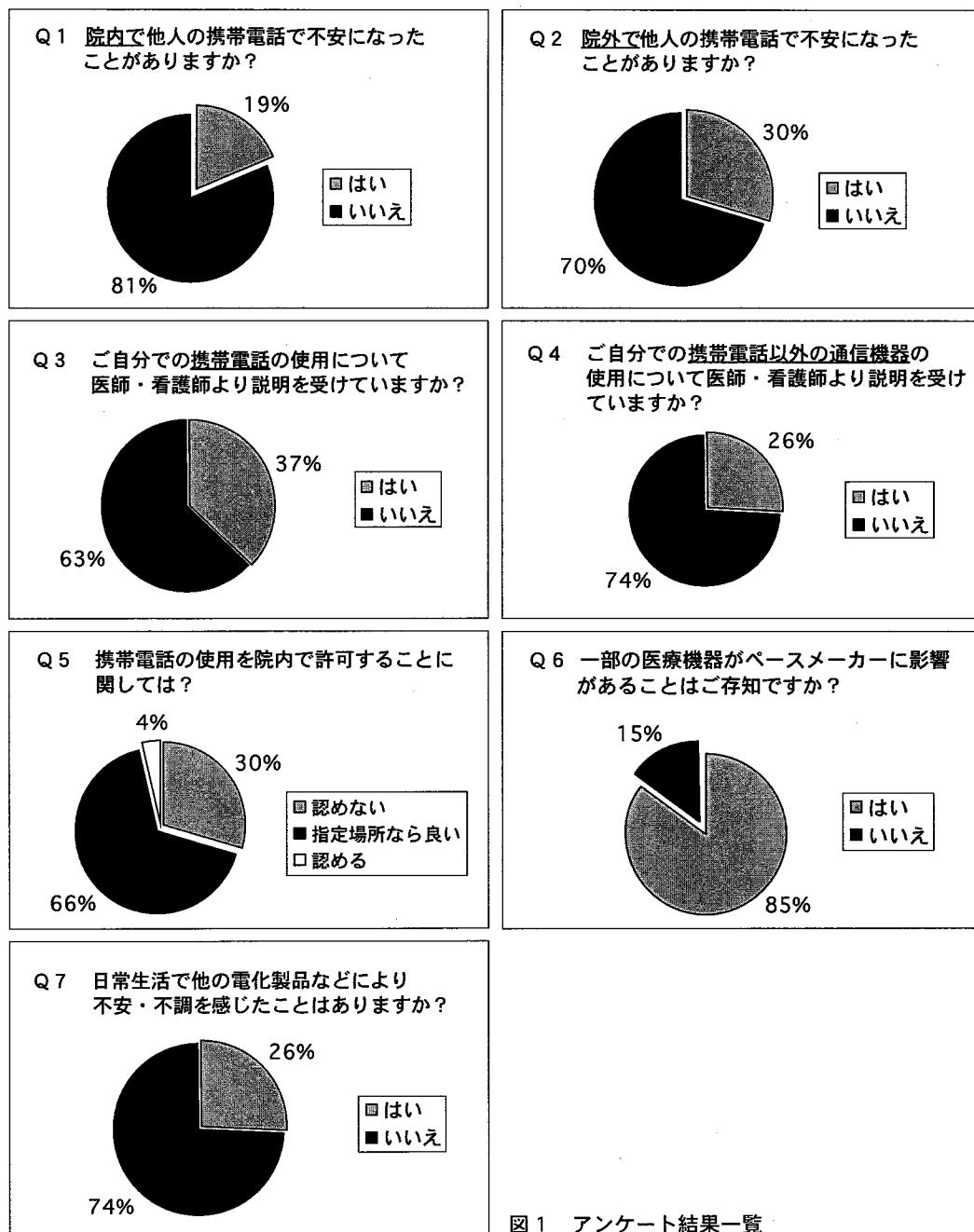


図1 アンケート結果一覧

おわりに

当院での携帯電話使用の一部解禁前にペースメーカー外来での患者意識調査を行った。病院サイドとしては、携帯電話の院内使用解禁に関して、不安を持つ患者もいることを念頭におくことが重要であり、今後も携帯電話使用許可域での安全性を定期に点検することや携帯電話使用の公共マナーを含めた市民や医療関係者への啓蒙が重要と考えられた。

最後に本アンケートにご協力いただいた患者様並びに胸部心臓血管外科医師・外来看護師に深謝いたします。

参考文献

- 1) 加納隆：病院内における携帯電話使用解禁の手順に関する検討。病院設備47：203－4, 2005
- 2) 瀧吉進也, 藤原裕士, 今林和馬 他：病院内での携帯電話使用に関する検討。日本病院会雑誌52：729－32, 2005
- 3) Cheryl IS, Robert MK, Rickey LH et al : Cellular phone interference with the operation of mechanical ventilators. Crit Care Med 32 : 928-31, 2004
- 4) 谷川廣治：医用電気機器のEMC規格適合の法制化について。Clinical Engineering14 : 49－56, 2003.