

一般から提案のあった疫学調査 の実施可能性について

東京女子医科大学

山口 直人

検討した研究課題

- 携帯電話基地局からの電磁波と周辺住民の不定愁訴の関連性を調べる疫学調査
- 携帯電話基地局周辺の小児がんに関する疫学調査
- テレビ・ラジオタワー周辺の小児がん発症に関する疫学調査

基地局と不定愁訴

- 調査対象は地域内の居住者で条件に当てはまる者は全員偏りなく調査を行うことが不可欠だが、全員参加は実質的に不可能
 - 調査目的、ばく露レベルをブラインドにすることが不可欠だが、ブラインドにすれば参加率が下がるし、ブラインドにしないと、偏った集団になる可能性が高い
 - ばく露評価は経時的な実測定を行うことが不可欠だが、個人ばく露モニタリング装置が使えない状況では、実際の測定は実質的に不可能
- 以上から、このテーマの研究を実施したとしても、有意義な疫学データが得られない

基地局と小児がん

- ばく露評価を個人別に実施する必要がある、基地局からの距離は評価指標として不適當。この一点から考えても実施困難
 - コホート調査では、小児がんの罹患率から考えて、100万人規模の調査が必要であり、個人ばく露モニタリング装置が使えない状況では、実際の測定は実質的に不可能
 - 症例対照研究では、過去のばく露レベルを評価することが必要だが、それは不可能
- 以上から、このテーマの研究を実施したとしても、有意義な疫学データが得られない

ラジオテレビタワーと小児がん

- 空間的疫学研究は、実施可能性あるが、困難度は高い
 - － タワーからの距離がばく露指標として使える場合
 - － 対象人口は100万人規模が必要
 - － 罹患者の全数把握が必要（がん登録が必須）
 - － 罹患者の居住地の把握が必要
 - － 交絡因子を評価できないのは問題
- 症例対照研究は実施可能性あり
 - － 大規模な症例対照研究の中で、タワーからの距離でばく露評価を行う
 - － 交絡因子が評価できる