

医学論文における調査研究法の分析

青木 仕
順天堂大学図書館

[目的]

今日の医学分野の研究は学際的であり、様々な主題分野と関連しながら広がり呈し多数の研究論文が生産されている。本研究は、日々生産される研究論文の研究手法はどのような手法が多く用いられているか。また、各主題分野で研究手法に特徴があるものかなどを検証することが目的である。複数の分野にわたっての研究法の比較や分析は過去に試みられていない。今回は、基礎系・臨床系分野において研究手法に相違があるか等についても考察する。

[方法]

調査対象分野は、1.基礎系からは基礎医学を代表する伝統的な解剖学や病理学を含めた、Anatomy & Morphology、Physiology、Pathology の3分野を選定した。2.臨床系からは内科学と外科学を代表する、Respiratory System、Obstetrics & Gynecology、Surgery、の3分野を選定し合計6分野を調査対象にした。調査方法は、各分野の論文の形態的構成を最も反映するデータを得るため、JCR2002年版を用い各分野の Total Cites 上位10誌のコア雑誌を調査対象誌とした。ただし、Anatomy & Morphology 分野は、総収載誌数17誌と数少ないことから調査対象誌は Total Cites 1,000件以上の上位8誌を対象とした。6分野から合計58誌を調査対象誌とした。調査対象誌58誌から2003年および2004年に発行された原著論文10編を各雑誌から無作為抽出し、580論文を基礎データとした。各論文の研究法の選定には、MeSHのTree Structure (MeSHタームをTree Number順に分類配列した階層構造リスト)のE5. Investigative Techniques (調査研究法)のカテゴリに分類されてあるキーワードを各論文から抽出した。

[結果]

各論文に付与されていた研究法は、基礎系 Anatomy & Morphology 40種類、合計132件、Physiology 64種類、合計128件、Pathology 48種類、合計197であった。臨床系は Respiratory System 49種類、合計203件、Obstetrics & Gynecology 64種類、合計215件、Surgery 61種類、合計223件であった。Pathologyと臨床系3分野は合計200件近くの研究法が抽出され、1論文当たり平均2件以上の研究法が付与されていた。Immunohistochemistry(免疫組織化学法)は Pathology 分野において53件抽出され、調査対象100論文中半数以上と数多くの文献に付与されていた。電子顕微鏡を用いた研究は、Anatomyに多く見出せた。比較研究法は6分野にわたって用いられていた。前向き研究および遡及研究は臨床系の論文で多く用いられていた。

[結論]

免疫組織化学法は、抗原・抗体反応を利用して目的とするたんぱく質の細胞内および組織内の局在を検出する方法であり、Pathology 分野で数多く用いられている。免疫組織化学法は、基礎系における主要な研究法であることが判明した。臨床系は基礎系に比べ多くの研究法が論文に付与されていた。情報学の観点からは、数多くの論文に付与されている研究手法においては、より詳細に研究が識別できるよう MeSH タームの下位概念に新規タームの増設が今後望まれる。