

의학논문에서 저자와 저자됨

Author and Authorship in Reporting Medical Papers



배종우 | Chong-Woo Bae, MD

대한의학학술지편집인협의회 출판윤리위원회

Committee for Publication Ethics, Korean Association of Medical Journal Editors

E-mail : baecw@khnmc.or.kr

J Korean Med Assoc 2008; 51(4): 294 - 297



함창곡 | Chang-Kok Hahm, MD

대한의학학술지편집인협의회 출판윤리위원회

Committee for Publication Ethics, Korean Association of Medical Journal Editors

E-mail : hamck@hanyang.ac.kr

J Korean Med Assoc 2008; 51(4): 294 - 297

Abstract

There are many factors in ethical considerations in publication of medical papers. Among the several publication misconducts, authorship abuse is one of the common problems. An author is considered to be a person who has made substantive intellectual contributions to a published study, and authorship continues to have important academic, social, and financial implications. Several committees have recommended criteria for authorship. We reviewed the consideration of authorship credits to understand the appropriate reporting of authors in medical papers.

Keywords : Publication ethics; Misconduct; Author; Authorship

핵심 용어 : 의학논문; 출판윤리; 저자; 저자됨; 위반

* 본 시론의 주요 내용은 대한의학학술지편집인협의회에서 2008년 발행한 '의학논문 출판윤리 가이드라인'에 일부 포함된 것이며 대한의학학술지편집인협의회의 허락 하에 작성함.

서 론

일반적으로 연구·출판윤리의 위반은 연구와 관련된 일련의 과정에서 연구 진실성(integrity)과 그 연구 결과를 출판하는 데 있어서의 출판 진실성에서 부정행위(misconduct)나 부적절 행위를 하는 것을 말한다. 최근 표절, 날조, 중복게재, 저자 표기 문제 등 연구·출판 윤리에 관련된 각종 부정행위들이 사회적 이슈로 대두되고 있고, 이는 실제로 그 연구자의 임용, 진급, 업적 평가 등에 있어서 중요한 평가항목으로 사용되고 있으며, 이 문제로 인해 법적 문제의 제기까지 되는 상황들이 있다. 연구·출판 윤리의 위반 사항 중에서 저자(author)와 저자됨(authorship) 부분에서 부정행위나 남용 문제 부분도 최근 부각되는 연구·출판 윤리의 하나로서 매우 중요한 것이고, 이의 기준을 지키는 것이 필요하다. 본 시론의 주요 내용은 대한의학학술지편집인협의회에서 2008년 1월에 발간한 '의학논문 출판윤리 가이드라인(1)'에서 제시한 저자와 저자됨 부분을 중심으로 올바른 저자와 저자됨을 설명하고자 한다.

연구 · 출판 윤리

1. 범 위

국제의학학술지 편집인위원회(International Committee of Medical Journal Editors, ICMJE)에서 발표한 생의학학술지에 투고하는 원고의 통일 양식: 생의학학술지에 투고할 원고의 쓰기와 편집(Uniform requirements for manuscripts submitted to biomedical journals: writing and editing for biomedical publication, 2007년 10월 발행)(2)에 의하면 연구의 진행과 보고에서의 윤리 사항에는 저자(저자됨)와 공헌자, 편집인의 역할과 편집권의 독립, 동료에 의한 전문심사, 이해갈등관계, 사생활 비밀보호, 연구대상 사람과 동물의 보호 등이 있고, 의학학술지 출간과 관련된 출판 및 편집 부분에는 네거티브 연구 결과를 출판 할 의무, 정정, 철회 및 우려 표명, 판권, 중복출간, 독자통신, 별호, 증보판, 특별 출간물, 전자출판, 광고, 의학학술지와 언론매체, 임상시험 등록 의무 등의 문제가 있는데, 이

Table 1. Research and publication misconduct: definitions (3)

Research misconduct	
Fabrication	
Falsification	
Unethical research	
Publication misconduct	
Plagiarism	
Biased/selective reporting	
Authorship abuse	
Redundant publication	
Undeclared conflict of idea	
Reviewer misconduct	
Abuse of position	

중에서도 저자(저자됨), 중복출판, 이해갈등관계 등이 매우 중요한 항목이다.

2. 위반의 종류

영국의 출판윤리위원회(Committee on Publication Ethics, COPE)가 정의하는 연구·출판윤리의 위반항목은 Table 1과 같다(3). 즉 연구윤리위반에는 날조(fabrication), 변조(falsification), 비윤리적 연구 등이 있고 출판윤리위반에는 표절(plagiarism), 비뚤임 보고, 저자되기 남용, 이중게재(중복게재), 보고하지 않은 이해관계, 심사자의 부정행위, 지위의 남용 등이 있다.

저자(Author) 및 저자됨(Authorship)

1. 중요성

예를 들어 과거 한국의 관습에서 한 교실에서 논문을 발표하는 경우, 제1저자인 전공의에서 시작하여 마지막으로 그 교실의 주임교수에 이르기까지 여러 명의 저자들이 나열되는 경우가 많았다. 그 논문의 연구 구상에서 실험 진행, 그리고 논문 작성까지 과정에서 그 논문과 실제 관계가 없는 자들도 논문의 저자에 포함하던 그런 시절이 있었고 이는 아직까지 관행처럼 이어져 오는 경우가 있다. 실제로 이러한 관행에서 저자 및 저자됨에서 실제 문제가 발생되어 법정으로 제소가 되는 경우까지 발생하고 있다. 따라서 한 논문의 출판에 있어서 올바른 저자 및 저자되기는 매우 중

Table 2. Authorship Credits (2)

- Substantial contributions to conception and design, or acquisition of data, or analysis and interpretation of data
- Drafting the article or revising it critically for important intellectual content
- Final approval of the version to be published Authors should meet conditions 1, 2, and 3

요하며 과거 잘못된 관습이나 관행은 앞으로 없어져야 할 것이고 이를 위해 출판 윤리 부분에서 저자 및 저자됨 부분도 부정 행위가 일어날 수 있는 매우 중요한 부분 중의 하나이다. 따라서 다음과 같은 올바른 저자 및 저자되기의 기준에 맞추어 저자를 선정하여 기록 출판하는 것이 중요한 것이다.

2. 저자

저자란 출판하는 논문의 연구에 실체적인 지적 공헌(substantive intellectual contributions)을 한 사람을 칭한다. 즉 중요한 학문적, 사회적, 재정적 연관성을 가지며 연구에 충분한 참여를 하고 내용의 일정 부분에 대해서 적합한 부분의 공적 신뢰성을 가지는 자이다. 저자와 다른 공헌자과는 차별화(authors vs contributors)가 되어야 한다. ICMJE에서는 저자를 다음과 같이 정의한다(2). 일반적으로 저자란 출판된 논문에 지적으로 상당한 기여를 한 사람을 일컬으며 생의학 논문의 저자는 학술적, 사회적, 재정적 부분에서 중요한 의미를 가진다. 기여자와 재정 지원자를 별도로 구분하는 것이 기여나 다른 연구 지원과 관련된 대부분의 모호한 부분을 분명하게 한다. 그러나 저자됨에 필요한 기여의 여러 문제를 모두 해결하지는 못한다. 우리 위원회에서는 아래와 같이 저자됨에 필요한 기준을 권장한다. 이 기준은 저자와 기여자를 구별하는 학술지에서 유용한 기준이 될 것이다.

3. 저자됨

저자의 자격은 연구에 중요한 공헌과 기여(연구의 개념과 설계에 참여, 데이터 수집과 해석 담당, 발표 초안 작성에 참여, 발표 최종본 승인 등)를 한 사람이다. ICMJE에서는 저자의 기준은 Table 2와 같이 ① 학술적 개념과 계획 혹은 자료의 수집이나 분석 혹은 해석을 하는 데 있어서 상당한 공헌을 하고, ② 논문을 작성하거나 중요한 내용을 수정하

며, ③ 출간될 원고를 최종적으로 승인하는, 이 세 가지의 조건을 모두 만족시켜야한다고 정하고 있다(2).

※ 저자의 행동지침(영국 COPE)(4)

영국의 COPE에서는 다음 사항을 저자의 행동지침으로 설명하고 있다.

- ① 저자는 자료를 단순히 모으거나 일상적인 일을 하는 것보다는 개념, 설계, 분석 및 논문작성 기여 등에 중점을 두어야 한다.
- ② 학문 업적에 대한 논쟁을 피하기 위해서 연구 초기에 누가 저자가 되고 누가 감사의 글에 들어가는지를 미리 정하여야 한다.
- ③ 만약에 제약회사나 의료관련 회사, 또는 다른 분야에서 전문 작가가 논문을 작성한다면 그 사람의 이름도 넣어야 하고 어떠한 이해관계가 있다면 이를 명시하여야 한다.
- ④ 공저자는 논문의 내용에 대한 공적인 책임을 져야 한다. 많은 연구에서 다양한 분야에서 기여하면서 구분이 어렵더라도 각각 기여한 바를 밝혀야 한다.
- ⑤ 애매한 부분을 명백하게 하려면 학술지의 투고 규정을 잘 읽어야 한다.
- ⑥ 어떤 논문에 명성을 더하기 위해서 자신의 이름을 빌려주는 것은 삼가야 한다.

부당한 저자 표시와 유형

연구윤리 전문가들은 부당한 저자 표시를 연구 부정행위에는 포함시키지 않으며 연구자의 부정직한 행위로 생각한다. 그 이유는 부당한 저자가 포함되었다고 논문의 내용이 바뀌거나 가치가 없어지는 것은 아니기 때문이다. 또한 부당한 저자 표시로 연구논문이 취소되거나 저자가 처벌을 받게 되는 사례가 거의 없기 때문이다. 그러나 부당한 저자표시 역시 연구자의 부정직성에 기인하는 것이기 때문에 출판 윤리에서 가정 먼저 취급되는 사항이다.

1. 선물저자(Gift Author)

공짜저자라는 용어도 사용되며 저자 자격이 없거나 부족

한 연구자를 연구자와의 개인적인 친분 등으로 저자에 포함시켜 주는 것이다. 흔히 기관이나 조직의 장이나 은사 등 윗 사람을 저자에 포함시키는 것을 명예저자라고도 한다.

2. 유령저자(Ghost Author)

연구에 매우 중요한 역할을 하였지만 아래사람이라는 이유로 저자에서 제외되는 경우를 말한다.

3. 교환저자(Swap Author)

학문이 세분화되면서 같은 관심분야를 전공하며 서로 도움을 주는 다른 과 연구자와 서로 자기논문에 상대편을 저자에 포함시켜 주는 경우를 말하며 상습적으로 할 때 교환저자라는 말을 사용한다.

4. 도용저자

논문이 채택될 가능성을 높이기 위하여 연구에 참여하지 않은 유명 인사를 허락 없이 저자에 포함시키는 행위를 말한다. 때로는 외국의 유명 연구자의 이름을 도용하는 경우도 있다.

저자 수, 순서, 서명

저자들이 자신의 이름을 앞으로 참고문헌 검색이나 인용에서 보기자를 원한다면 저자 수를 최대한 줄이는 것이 좋다. 그러므로 누가 저자로서의 자격이 있는가를 팀에서 스스로 자문해서 저자의 수를 가능한 한 줄이는 것이 바람직하다. 저자들의 순서는 연구팀의 joint decision of the co-authors에서 결정하여 배열하는 것이 바람직하고, 때에 따라 요청에 대비하여 순서 결정의 이유에 대한 설명도 준비할 필요가 있다. 대부분의 잡지는 모든 저자들에게 저자로 등재하는 것에 대한 동의를 서명으로 제출하도록 하고 있다.

기여자(Contributors) 및 감사의 글(Acknowledgments)

일반적으로 연구에 기여하였지만 부분적이어서 저자로

인정받지 못한 연구자를 기여자라고 하며 이들은 감사의 글에서 언급한다. 이에 대한 ICMJE의 설명은 다음과 같다(2). “저자됨의 기준에 부합하지 못하지만 연구와 논문 발표에 기여한 사람들의 이름은 감사의 글에 기여자로 기재한다. 이 난에 기재되는 사람은 연구 수행에 기술적인 도움을 주었거나 논문 작성에 기여하거나 총괄적인 지원을 한 부서의 일원 등이다. 편집인은 언제든지 저자에게 논문을 작성하는 데 도움을 받았거나 이에 상응하는 비용을 지불한 사람의 신원을 밝히도록 요청하고 있다. 논문을 작성하는 데 도움을 주었거나 연구 재료를 제공했지만 저자의 자격을 갖추지 못한 기여자는 임상 조사자(clinical investigators) 혹은 참여 조사자(participating investigators)의 명칭으로 그 이름을 기재하며, 그들의 기여 내용은 예를 들어 과학자문(scientific advisors), 정밀하게 검토(critically reviewed the study proposal), 자료를 수집(collected data), 대상 환자의 치료 및 자료 제공(provided and cared for study patients) 등으로 적는 것이 합당하다. 독자들이 논문의 내용과 결론을 신뢰하게 하기 위해서 모든 기여자는 논문의 감사의 글에 자신의 이름이 기재되는 것에 동의하는 확인서를 작성한다.” 연구기금의 출처는 항상 밝혀야 한다. 또한 재정을 지원해주는 사람이나 단체가 있으면 기술해야 한다. 연구를 진행할 수 있도록 작업을 도와준 동료, 간호사, 의료 기사 등이 있으면 이곳에 기술하고 작업에 있어서 독창성에 기여한 사람은 공동저자로 고려되어야 할 것이다.

참고문헌

1. Korean Association of Medical Journal Editors. Good publication practice guidelines for medical journals. 2008.
2. International Committee of Medical Journal Editors. Uniform requirements for Manuscripts Submitted to Biomedical Journals: Writing and editing for biomedical publication (updated October 2007). (available from <http://www.icmje.org> Accessibility verified Oct, 2007).
3. Wager L. Publication—the role of editors and journals: Current best practice. presented to the World Conference on Research Integrity, Lisbon, Portugal; September 2007 (available from www.esf.org/activities/esf-conferences.html)
4. Committee on Publication Ethics (COPE). Guidelines on good publication practice. (available from <http://www.publicationethics.org.uk/guidelines>).