의학논문의 저자됨과 이해관계

홍 성 태

서울대학교 의과대학 기생충학교실
대한의학학술지편집인협의회
기획평가위원장

출판윤리
Ethics in Publication

- 출판윤리 Ethics in Publication
  - 출판진실성 Publication Integrity
- 저자, 독자, 편집인, 학술지, 논문 보호
- ICMJE: Uniform Requirements for Biomedical Journals
- KAMJE: 의학논문 출판윤리 가이드라인(2008) 자료제공 http://www.kamje.or.kr
- 서울대학교 의과대학 저자됨윤리지침(2008)

ISBN 978-89-954655-6-1 93060

의학논문 출판윤리 가이드라인

Good Publication Practice Guidelines for Medical Journals

대한의학학술지편집인협의회
Korean Association of Medical Journal Editors, KAMJE

출판윤리
Ethics in Publication

- 연구부정행위
  - 날조
  - 변조
  - 표절
- 연구부적절행위
  - 중복출판
  - 저자됨 위반
  - 이해관계 저촉

저자됨 Authorship

- **저자(authors):** 직접 연구를 수행하여 자료를 생산하고 논문을 작성한 사람. ① 학술적 개념과 계획, 혹은 자료의 수집이나 분석, 혹은 해석을 하는데 있어서 상당한 공헌을 하고, ② 논문을 작성하거나 중요한 내용을 수정하며, ③ 출간될 원고를 최종적으로 동의. 다 함께 내용에 책임짐.
- **기여자(contributors):** 연구수행과 논문작성을 도운 사람으로 저자보다 낮은 참여도(행재정, 재료, 논문작성 지원)
- **제1저자(first author):** 연구와 논문작성을 주도하고 가장 많이 직접 수행한 저자.
- **책임저자(corresponding author):** 논문 전 과정을 끝까지 책임지는 저자. 편집인과 독자를 상대함.
- **공저자(co-author):** 연구에 부분적으로 참여

저자 참여와 순서

- **저자(authors):** 공동연구원들이 연구나 논문작성 기획단계에서 논의하여 결정
- **순서:** 연구수행에 기여한 순서대로 작성, 최근 일반적으로 책임저자가 가장 뒤에 들어감
- **저자역할 고지:** 학술지에 따라서 참여 저자의 역할을 기재하고 모두 서명하도록 요구함
- **저자의 이익:** 저자는 논문을 통하여 학술활동으로 학계에 기여함. 학술 업적으로 인정받아 신규임용, 승진, 재임용, 종신임용, 연구지 지원, 성과급 지원 등의 이익을 받음

저자됨 위반
Authorship Abuse

- **선물저자** (gift authors): **학술적인** 기여 없이 논문에 편승한 공짜저자
- **유령저자** (ghost/neglected authors): 부당하게 배제된 저자
- **교환저자** (swap authors): 서로 약속하여 상대의 논문에 이름 넣어주기
- **도용저자** (one-sided authors): 유명한 사람의 이름을 일방적으로 넣어 출판하는 유형
- 기여자(contributor)와 저자의 혼돈

우리 나라 의학논문 저자의 특성

- 저자의 수가 전반적으로 지나치게 많다
- 역할이 없는 선물저자가 많다
- 특정 분과나 실험실별로 소속 교수는 모든 논문에서 전원이 공저자이다
- 자기 이름이 어떤 논문에 들어 갔는지도 모른다
- 한 학술지에 출판된 논문에서 같은 교수의 영문 철자가 논문마다 다르다
- 부당한 배제가 있다 – 법적 다툼으로 비화된 사례, 감사원 지적사례
- 제1저자, 공저자와 책임저자가 연공서열 또는 정치적인 목적으로 결정된다 - 황우석 논문의 사례
- 저자들이 발표 전에 논문을 돌려 읽지 않는다

1: *Korean J Obstet Gynecol*. 2004 Jan;47(1):16-24. Korean.

The Quantitative Analysis of Mitochondrial DNA Copy Number in Premature Ovarian Failure Patients Using the Real-time Polymerase Chain Reaction.

Kim JH, Lee SH, Cho SW, Jeong HJ, Kim HA, Lee YJ, Na JY, Kim IS, Yoon TK, Kang JS.

1: Fertil Steril. 2005 Dec;84(6):1712-8. Related Articles, Links

ELSEVIER FULL-TEXT ARTICLE

Quantification of mitochondrial DNA using real-time polymerase chain reaction in patients with premature ovarian failure.

Cha KY, Lee SH, Chung HM, Baek KH, Cho SW, Kwack KB.

Department of Obstetrics and Gynecology, CHA General Hospital, Pochon CHA University, Seoul, Korea.

OBJECTIVE: To quantify mitochondrial DNA using real-time PCR in women with premature ovarian failure (POF) and a control group. DESIGN: Prospective study. SETTING: Genome Research Center for Reproductive Medicine and Infertility, Korea Ministry of Health & Welfare. PATIENT(S): Thrity patients with POF and 30 control individuals. INTERVENTION(S): The mitochondrial DNA content was quantified using real-time PCR. The effectiveness of the assay was determined by relative quantification using the comparative threshold cycle (CT) method. MAIN OUTCOME MEASURE(S): Relative quantification of mitochondrial DNA content. RESULT(S): The mitochondrial DNA content was significantly lower in the POF group than in the control group (0.58 +/- 0.38 vs. 1.15 +/- 0.67; P < .01). In both groups, there was a significant positive correlation between the mitochondrial DNA/28S rRNA ratio and mitochondrial DNA CT (control group: r = 0.774; P ≤ .001; POF group: r = 0.556; P = .001) and a significant negative correlation

경향신문

04월 13일 008면

"한국 학자간 표절 난투극"

외신·저널에 잇단보도
국내 연구윤리 도마에

국내 학자들간 표절시비가 각종 외신에 보도되면서 한국과학계의 부실한 연구윤리 문제가 또다시 도마에 오르고 있다.

서울대의 늑대복제논문 연구부정의혹에 이어 학자들간 표절논란까지 외신을 장식하면서 '황우석 사태'를 계기로 회복 중인 국내 학계의 신뢰도가 위기에 처할 전망이다.

의학저널 '브리티시메디컬저널(BMJ)'은 최신호(4월7일자)에서 "한국의 대형 의료기관인 차병원과 이 병원 출신 김정환 박사가 논문표절 여부를 두고 법정투쟁을 벌이고 있다"며 "이로 인해 황우석 사태 이후 지속돼온 한국과학계의 신뢰회복 노력이 위험한 상황에 빠져들고 있다"고 보도했다.

과학저널 '사이언티스트(The Scientist)'도 최신호(4월10일자)에서 이 사건을 자세히 소개하면서 "한국의 과학자들이 과실과 책임 문제로 '난투극'을 벌이고, 불만을 법정으로 끌고 가고 있다"고 전했다.

양 저널에 따르면 이 사태는 김박사가 차병원 이숙환 교수 연구실에서 수행한 연구를 통해 취득한 박사학위논문('혈액검사를 통한 조기폐경 위험진단')이 한국산부인과학회지와 영문저널 '임신과 불임(Fertility and Sterility)'에 실리면서 촉발됐다.

양 저널에 따르면 이 사태는 김박사가 차병원 이숙환 교수 연구실에서 수행한 연구를 통해 취득한 박사학위논문('혈액검사를 통한 조기폐경 위험진단')이 한국산부인과학회지와 영문저널 '임신과 불임(Fertility and Sterility)'에 실리면서 촉발됐다.

이 논문은 2004년 1월 산부인과학회지에 이교수와 김박사의 공동논문으로 게재됐고, 이어 2005년 12월에 '임신과 불임'지에도 실렸다. 문제는 이 잡지에 실린 영문논문에는 김박사의 이름은 빠져 있고 대신 제1저자로는 차병원 차광렬 원장, 공동연구자로는 이교수가 올라가 있었다는 점이다.

김박사는 지난해 12월 차원장과 이교수를 저작권법 위반혐의로 고발했고, 이에 맞서 이교수도 김박사를 연구데이터 절도 및 명예훼손 혐의로 맞고소한 상태다.

양측의 주장이 엇갈리고 있지만 이로 인해 한국 과학계의 논문 중복게재 관행은 국제학계의 따가운 시선을 면하기 어려울 것으로 보인다.

강병철기자

이해관계 (Conflicts of Interest)

- **이해관계**: 이해충돌, 이해상충, 이해충돌관계
- **정의**: 논문의 출판과 관련된 사람 또는 기관이 재정적 또는 특수 관련성이 있는 경우를 말함
- **해당자 또는 기관**: 저자, 편집인, 전문가심사자 (peer reviewer), 발행인 또는 소속 기관
- **의미**: 특정 논문의 출판여부 결정에서 학술성 이외의 요소에 의한 영향을 배제하여야 함

이해관계의 유형

- 재정적인 관계: 연구비 지원; 고용, 자문, 강연, 증언 등과 관련된 재정 지원, 주식보유
- 사적 관계: 겸직, 이익 경쟁, 지적재산권 경쟁
- 연구 경쟁: 경쟁관계에 있는 연구자 또는 기관간의 저자-전문가심사자의 역할로 마주침
- 지적 편향: 편집인, 심사자의 개인적인 편향에 의한 판단

이해관계의 해결방안

- 이해관계 고지: 관계가 있다는 사실보다 감추는 것이 문제임. 사실대로 편집인 또는 관계자에게 알리는 것이 중요
- 관여 포기: 이해관계에 해당하는 사람은 사실을 고지하고, 필요한 경우 판단에 참여하지 않는 것이 바람직함

출판윤리 캠페인!

- 연구와 논문작성을 미리 기획한다
- 사전 기획에 저자됨과 순서를 포함한다
- 연구와 논문작성에 공동 연구자, 저자 참여를 활성화한다
- 저자끼리 이해관계를 분명하게 한다
- 젊은 연구자에게 연구윤리 교육을 강화한다
- 저자 실명제를 지킨다
- 이차게재가 필요한 경우 국제기준에 맞도록 조치한다
- 일부라도 이미 발표된 자료, 이해관계는 반드시 편집인에게 통보한다

감사합니다!