



# Authorship



황 성 수  
가톨릭의대, 영상의학

# 학술 논문 저자의 자격요건 [Authorship]

황 성수

가톨릭대학교 의과대학 방사선과학교실

## 학술논문의 비정직성 [=관행?]



- 중복게재 (Redundant or duplicated publications)
- 위조 또는 표절 (Fabrication or Plagiarism)
- 통계 가공 (Twisted statistics)
- 기타...

*Marusic A , Marusic M. Authorship criteria and academic reward.  
Lancet 1999; 353:1713-1714.*

# 저자 자격의 남용 문제 (Authorship Abuse)



## 학술 논문의 저자는 ...



- Accountability
- Responsibility
- Credit

*Flanagin A, Carey LA, Fontanarosa PB, et al.  
JAMA 1998; 280:222-224.*

## 저자가 많아졌어요!



- 논문당 저자 수의 증가
- 원인들
  - 현대 연구의 복잡성으로 다방면의 전문가 필요
  - 다기관 공동 연구의 증가
  - ...
  - 자격 미달 저자의 증가 (Publish! or Perish!)

## 저자 수 증가 경향



... 의학관련 학술지 >> 기초과학

; 초대받은 저자들의 증가

*Onwude JL, Staines A, Lilford RJ. BMJ. 1993;306:1345*

## 저자 수 증가 경향



- International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)
- 학술 논문 저자 자격 논의  
... established in 1985, modified in 2000
- 학술 논문 저자의 자격요건 정립

## ICMJE



- 학술논문 저자로 등재될 사람들은
  - ... 반드시 저자 자격을 충족 해야하며
  - ... 저자자격이 있는 사람은 반드시 등재되어야 한다.
- 각 저자들은 논문에서의 해당부분에 대한 공적 책임을 담보하기 위해 연구 및 논문작업에 충분히 참여하여야 한다.

## 저자로서의 3가지 자격조건



다음의 항목에 충분히 기여하여야 한다.

- (1) Conception and design, or acquisition of data, or analysis and interpretation of the data
- (2) Drafting the article or revising it critically for important intellectual content
- (3) Final approval of the version to be published

## 저자가 되나요?



- 연구 자금 마련
- 자료 수집
- 연구그룹에 대한 일반적인 감독

**저자 자격 미달입니다!**

# ICMJE Authorship Guidelines



- 500개 이상의 의학학술지에서 따르고 있음
- 그러나.....
  - 학술지 편집인 그룹에서는 잘 알려져 있으나,
  - 실제 각 연구자들에게는 아직 불충분하게 알려져 있고 혹은 관행으로 무시되고 있는 실정

# 의학 학술지에서의 예...



- 26%(268/1014) ; 184 papers from 10 medical journals  
*Shapiro DW, Wenger NS, Shapiro MF. JAMA 1994; 271:438-442.*
- 36% (128/352) ; 1 year of issues of the *Dutch Journal of Medicine*  
*Hoer WP, Walvoort HC, Overbeke AJ. JAMA 1998; 280:217-218.*

## Contribution Listing



Rennie et al. 1997

- 저자 남용 문제의 증가
- 논문에서 저자의 위치에 따른 역할 분분명
- 독자를 위해 논문 서두 혹은 말미에 각 저자의 역할에 대해 기술

*Rennie D, Yank V, Emanuel L. When authorship fails. A proposal to make contributors accountable. JAMA 1997; 278:579-585.*

## Author contribution lists



- First in *The Lancet* in July, 1997
- In 1998,  
*Ann Int Med*  
*BMJ*  
*Radiology*  
*Am J Public Health, etc.*
- 미리 정해져 있는 저자 역할 항목에 체크 혹은 저자 역할에 대해 자유 기술 등 여러 방법이 사용됨

## Contribution Lists에 따른 저자 자격 충족여부 조사



- Fulfillment of authorship criteria
- Analysis of 6 months of issues of *The Lancet*
- 44% (346/785) ; do not fulfilled

*Yank V , Rennie D. Ann Intern Med 1999; 130:661-670.*

## 저의 연구



- (1) Fulfillment of ICMJE's Authorship Criteria; Analysis of Multi-authored Original Research Papers Published in *Radiology*

*Hwang et al. Radiology 2003*

- (2) 학술 논문 저자관에 대한 견해: 전국 의과대학 방사선과 교수들을 대상으로 한 설문조사

*황성수 외, 대한영상의학회지 2004*

## Authorship 문제점들은...



- Coauthor's signing solemn statement
- Disclosure of coauthor's contributions
- ... 등으로 예방되어지진 않는다.  
단순히 거짓으로 기록하기만 하면 되기 때문.

## Partial Authorship



- 저자 문제 해결의 한 방안
- 학술 연구 성과의 평가에 이용 가능

## Partial Authorship



- 논문당 저자의 수로 균등하게 연구 성과를 분할하여 평가
- 논문 업적 평가시 가산점수 부여
  - …제1저자 및 교신저자에 높은 점수
  - … 발표 논문 학술지의 IF에 의한 가산점수

*Klaic B. Croatian Med J 1997; 38:88-98.*

## Authorship 남용을 줄여야하는 이유?



- 학술적 도덕성 혹은 과학적 비정직성의 문제?
- Authorship 남용 개선
  - 양적, 질적인 학술계 발전의 토대

## authorship 남용을 줄이려면

- 학회, 대학, 혹은 정부 차원의 지속적 교육 및 홍보, 적절한 불이익 부여
- 주임교수, 학과장, 학장, 혹은 총장 등 책임있는 인사들의 의식 전환 및 산하 연구자들에 대한 교육

  
**비록 불완전한 해결책일지라도  
문제가 계속 남아있는 것 보단 낫다.**

**- Ana Marusic, Lancet, 1999**