

의편협 출판윤리위원회 심의 현황

의편협 출판윤리위원회 간사
인제의대 김 유 선

의편협 출판윤리위원회

- 회원 학술지의 출판윤리 관련 질의에 대한 심의/자문
- 2017. 4. 15 -2019. 11. 30: **62건**, 공식 심의(13건), 비공식 심의(51건)
- 질의내용
 - ❖ **중복출판(12), 이차출판(9), 저자됨(8), 동의서(5), 윤리(4), 표절(4), 초록(4),**
 - ❖ **저작권(3), 원고료(2), 이중투고(2), Predatory 저널(1), correction (2),**
IRB 심의(3), 심의절차(2)

출판윤리위원회 심의 사례

- 표절
- 중복출판
- 이차출판
- 초록
- 저자됨
- 동의서

연구부정행위의 범위

- 위조
- 변조
- 표절
- 부당한 저자 표시
- 부당한 중복게재
- 연구부정행위에 대한 조사 방해 행위

연구윤리확보를 위한 지침, 2007년
한국연구재단

표절 의심 사례

- 투고된 논문의 Similarity index가 21%로 **Introduction**과 **discussion**에서 특정 논문(Acad Emerg Med 2007;14:419-25)과 유사한 부분이 많음이 확인되어 표절의 가능성이 있음.
- 본 사례는 introduction, discussion에서 절 및 문장 단위는 물론, 문단 단위로 유사한 부분이 있습니다. 특히 첨부파일 2의 줄번호 기준으로 #78-98, #248-250, #287-303 부분은 **문장의 거의 전체가 동일합니다.**
- 이 사례를 표절로 간주할 수 있는 지, 표절이라면 해당 원고의 책임자에게 어떤 식으로 이를 통지해야 할지 자문 요청.

266 like oral. About 5% of the studied visits involved inappropriate choice of agent or
267 route of the first pain medication and surprisingly, 83% of those patient ended
268 up receiving the appropriate opiate agent with the correct route on the 2nd or 3rd
269 attempt.

270 It is undeniably true that Emergency Departments are very challenged by a crisis
271 in overcrowding and understaffing as clearly described in the latest Institute of
272 Medicine report (10). We believe that overcrowding and understaffing of the
273 Emergency Department most likely contributed to some of the delay that was
274 experienced by the study population. Other possible contributing factors to the
275 delay are delays from the pharmacy in verifying and processing these analgesic
276 orders or delays in documenting task completion by Emergency Department
277 nurses.

278 Mode of arrival & IV access status can be viewed as plausible factors affecting the
279 time to 1st opiate medication and its dosage, but as shown above, no statistical
280 significance was achieved to support that claim. Nonetheless, we did show that
281 there was a very strong correlation between age, ESI score and pain score and the
282 time to 1st opiate medication. That is, the younger the patient is, and the lower
283 (i.e. more severe) the ESI score is, the quicker the initial opiate analgesia is
284 provided. Also, the higher the pain score is the less the delay in administering the
285 1st analgesia. Similar findings of association of age and pain score were
286 demonstrated in the similar study by Tanabe P, et al.

287 The ESI implementation handbook states that all patients who have a pain rating
288 of 7 on the ten-point scale should be considered to meet ESI level 2 criteria (11).
289 However, the truth of the matter is that it is really up to the discretion of the
290 triage nurse to assess whether the patients' chief complaint, past medical and
291 surgical history, vitals and pain score qualify him or her for an ESI level 2 criteria.
292 Patients with an acute sickle cell pain crisis are clearly identified as an example
293 of an ESI level 2 patients who should be triaged as level 2 (11). In our study, only
294 ~12% of patients were assigned ESI level 2 while the overwhelming majority got
295 a score of 3. We would like to reiterate here that the triage nurse plays a critical
296 role in determining how quickly patients with an acute pain episode will be
297 placed in a room and evaluated by a physician, which in turn has a direct effect
298 on the time to receiving the initial analgesia.

299 It is critical that all emergency clinicians recognize the potential serious
300 physiologic complications of inadequate pain relief and the importance of
301 providing rapid pain control for this population. If a triage nurse assigns a lower
302 triage priority level, patients will subsequently wait longer before receiving pain
303 relief in the current atmosphere of overcrowding. It is not uncommon for the
304 triage nurse to be in a situation of triaging many ESI level 2 patients with limited
305 available monitored beds for these patients. Hence, in these situations, the triage
306 nurse may be tempted to "undertriage" the patient with an acute pain episode
307 from SCD in order to send that patient back to the waiting bay. (12)

308 As far as the dose of the 1st opiate analgesia is concerned, the average dose of
309 intravenous Morphine was 0.06 mg/kg which is below what is recommended by

Emergency Management of SCD Pain Crises: Current Practices and Playing Variables

ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

MATCHED SOURCE

1 Paula Tanabe. "Emergency Department Management of Acute Pain Episodes in Sickle Cell Disease", Academic Emergency Medicine, 05/2007 551 words — 13%
Crossref

★Paula Tanabe. "Emergency Department Management of Acute Pain Episodes in Sickle Cell Disease", Academic Emergency Medicine, 05/2007 13%
Crossref

표절이란?

- “일반적 지식이 아닌 타인의 독창적인 아이디어 또는 창작물을 적절한 출처 표시 없이 활용함으로써, 제3자에게 자신의 창작물인 것처럼 인식하게 하는 행위”
- 타인의 연구내용 전부 또는 일부를 출처를 표시하지 않고 그대로 활용하는 경우
- 타인의 저작물의 단어·문장구조를 일부 변형하여 사용하면서 출처표시를 하지 않는 경우(텍스트 표절)
- 타인의 독창적인 생각 등을 활용하면서 출처를 표시하지 않은 경우(아이디어 표절)
- 타인의 저작물을 번역하여 활용하면서 출처를 표시하지 않은 경우

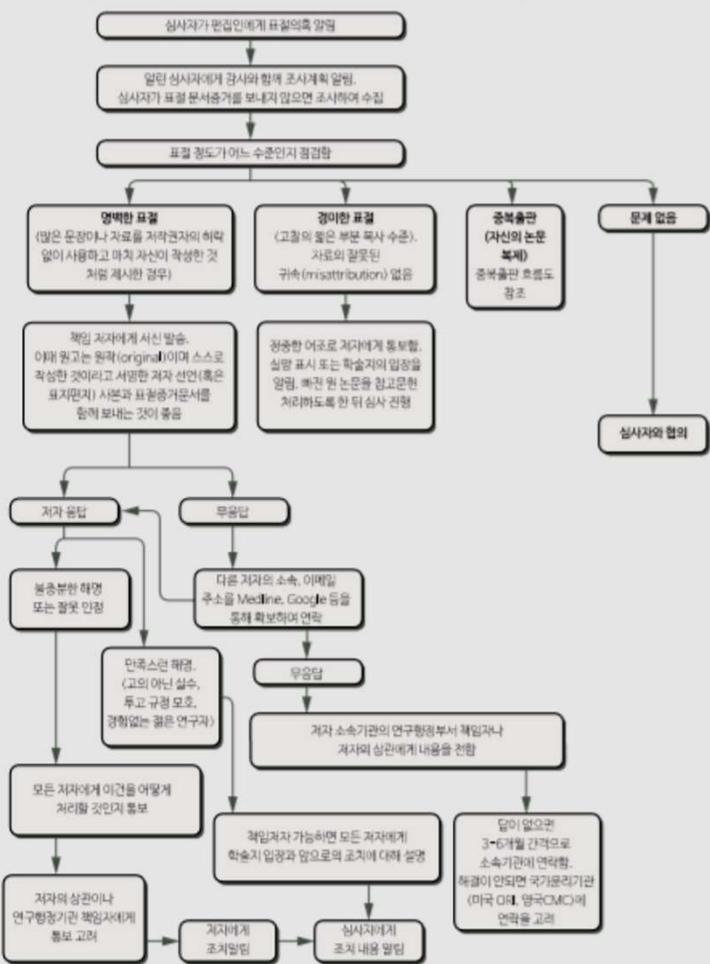
표절 정도 판정

- **중대한 표절:** 많은 문장이나 자료를 저작권자의 허락 없이 사용하고, 마치 자신이 작성한 것처럼 제시한 경우
- **경미한 표절:** 고찰의 짧은 부분복사와 같은 정도 수준
- 표절은 **한 언어를 다른 언어로 표현할 때도 적용되므로** 영어로 표현된 문서를 우리말로 번역할 경우에도 적용됨

표절 의혹

(a) 투고 원고의 표절 의혹

Suspected plagiarism in a submitted manuscript



Notes
투고 규정에 표절의 정의와 학술지가 표절 문제를 어떻게 다루는지 기술되어 있어야 함

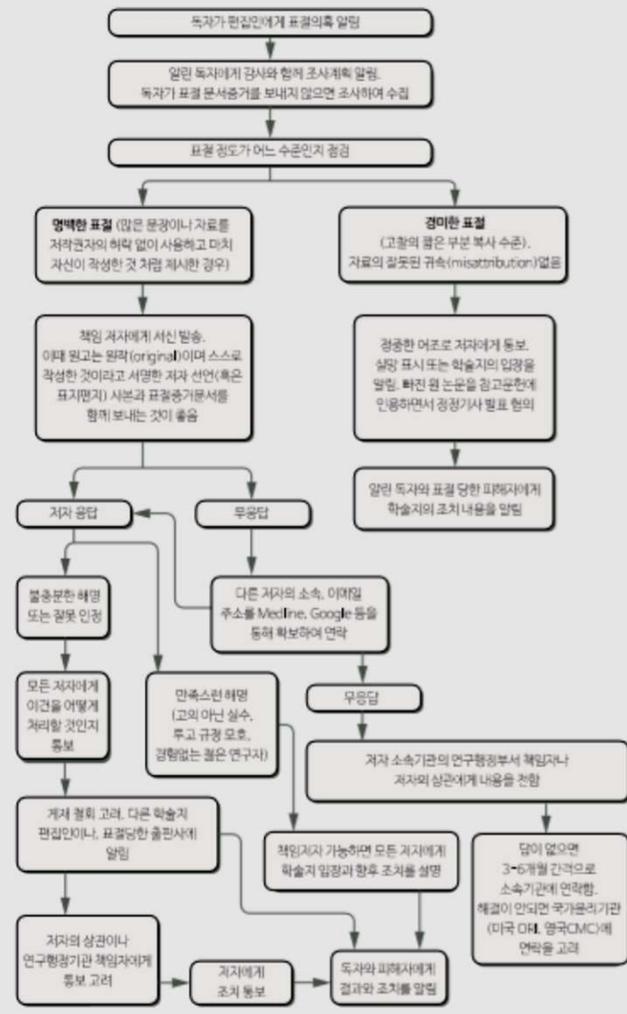
원격일자
COPE Liz Wager by Sideview
(www.lizwager.com)
이 초록도의 제사자를 통상 사용권 관련 문에는 cope_administrator @publicationethics.org

번역자
이한의학술지편집인협회, 한국과학술지편집인협회
2013년 개원한

표절 의심

(b) 출판 후 표절 의심

Suspected plagiarism in a published manuscript



Notes
투고 규정에 표절의 정의와 학술지가 표절 문제를 어떻게 다루는지 기술해야 함

원격일자
COPE Liz Wager by Sideview
(www.lizwager.com)
이 초록도의 제사자를 통상 사용권 관련 문에는 cope_administrator @publicationethics.org

번역자
이한의학술지편집인협회, 한국과학술지편집인협회
2013년 개원한

표절 심의 답변: 표절 여부

- 두 논문의 내용을 비교하면 대상 환자들의 나이, 시기 등이 다르지만 Sickle cell anemia 환자에서 급성 통증이 발생하여 응급실을 내원하였을 때, 진통제 투여까지의 시간, 진통제 용량 등에 대해 알아보았으며, 통증 조절이 지연되었다는 **비슷한 결론을 도출하였음.**
- 일부에서 아이디어 표절 가능성이 있다는 지적이 있으나 동일한 주제를 대상으로 여러 상황에서 연구가 시도되는 것은 흔한 상황이며, 해당 논문을 인용하고 해당 논문과의 차이를 밝혔기 때문에 **아이디어 표절이라고 판정하기에는 어려운 측면이 있음.**

표절 심의 답변: 표절 여부

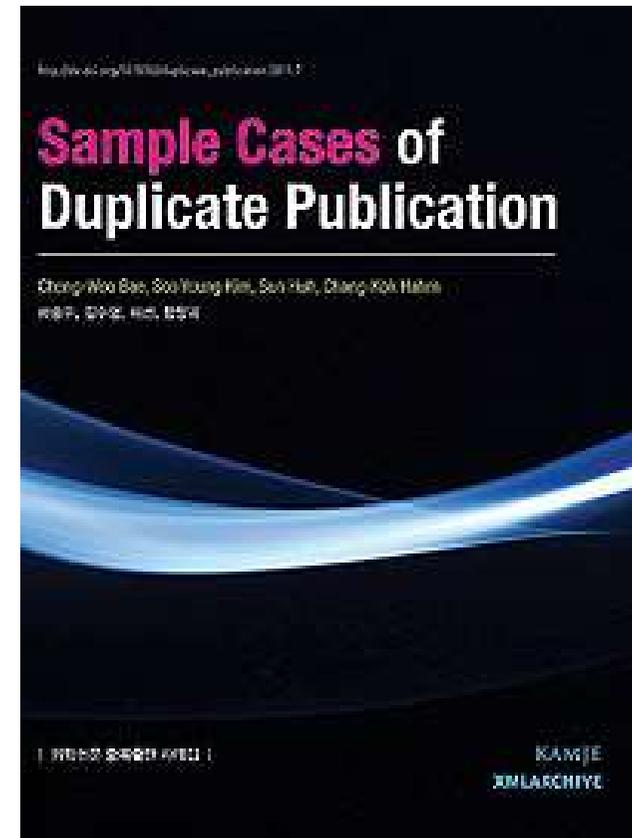
- 하지만, 해당 원고는 특정 논문의 서론, 고찰 부분에서 여러 구절을 그대로 가져와 쓰는 텍스트 표절을 하였으며, 심지어 특정 논문 구절의 참고문헌과 순서까지 그대로 이용하였음.
- 따라서 이 경우는 COPE에서 제시한, 여러 문장을 그대로 쓰고 참고문헌 번호까지 그대로 인용한 것은 표절에 해당한다고 할 수 있음.
- 다만 그 수준이 중대한 표절인지 아니면 경미한 표절인지는 해당 학술지의 편집인이 판단해야 할 것으로 생각함.
- 따라서 해당 학술지 편집인이 원고의 내용을 검토하여 표절의 수준을 점검하여야 함.

표절 심의 답변: 향후 조치

- 의편협 출판윤리 가이드라인과 COPE flow chart에 따르면 투고한 논문의 표절 의혹이 있고 그 정도가 중대할 경우, 책임저자에게 표절 증거 문서를 보내면서 해명을 요청하도록 하고 있음.
- 저자 답변이 만족스러운 해명인지 아니면 불충분한 해명인지는 귀 편집위원회에서 판단하시면 되겠음.
- 하지만, 이 건의 경우, 의도적인 표절이 의심되므로, 게재 불가 처리하고 추가적인 징계에 대해 논의할 것을 권유드립니다.
- 이 경우, 전체 공저자에게 학술지 입장과 함께 게재 불가를 알리고 앞으로의 투고 금지 및 향후 책임저자의 기관에도 통보하는 것을 고려할 수 있겠음.

중복출판

- 가장 많은 질의, 심의 사안(19.3%)
- 대부분 정식 심의 진행



2011년 의편협

중복출판 심의 사례

- 중복출판이 의심되는 이미 출간된 논문 2편에 대해 심의 의뢰
 - 또한 이미 출간된 논문으로 어떻게 처리하면 좋을 지 자문 요청.
- 원고를 심사하다가 그 원고 저자의 예전 출간 원고들을 조회하던 중 유사한 원고가 서로 다른 저널에 출간된 것을 발견함. 두 편 모두 유한요소분석법을 이용하여 치아 이동을 예측하는 연구인데 하악 대구치를 동일한 교정 장치를 이용하여 이동한다는 큰 주제가 동일
 - Abstract 및 Materials and Method와 Discussion 부분에서 동일한 문장들을 사용한 것이 발견됨.
 - CrossCheck를 이용한 similarity index가 92%, 특히 문제의 OCR 원고와는 86%가 겹침.
 - 이런 사례는 salami 및 self-plagiarism으로 봐야 할지, 또 이미 출간되었는데 처리를 어떻게 하는게 좋을까요?

중복출판이란?

- 이미 출판된 논문과 상당 부분 겹치는 내용을 인용 없이 다시 출판하는 경우
- 중복 출판은 엄격히 금지되는 비과학적 행위
- 중복 출판은 심사활동, 편집활동, 학술지 공간 등의 자원이 낭비되고
- 논문의 수, 표본의 수를 늘려서 결과를 과대평가하게 하며
- 저작권을 침해(학술지에 게재된 논문의 저작권은 저자가 아니라 학술지가 갖게 됨)

중복 출판의 종류

- **이중게재(copy):** 두 논문 간에 표본과 결과가 동일, 동일 논문을 투고한 경우
- **분할 출간(salami publication), 논문 쪼개기:** 동일한 표본을 대상으로 결과가 다른 논문을 작성, 연구 결과가 겹치기도 함. 자료의 분절(fragmentation)이 문제가 됨
- **덧붙이기 출판(imalas publication):** 표본은 다르지만 결과가 동일, 연구 대상자를 늘리거나 줄여서 논문을 쓰는 형태
- **표본과 결과가 상이함:** 가장 복잡한 유형의 중복 출판으로, 저자와의 접촉을 통해서만 확인할 수 있음

중복출판이 발생하는 이유

- 동시에 두 학술지에 투고한 경우, 심사과정에서 발견하기 쉽지 않음
- 투고하는 연구자가 언어가 다르면 중복출판이 아니라고 믿고 있음
- 중복출판임을 알면서도 연구비 보고용 또는 승진이나 재임용 위해 투고하는 경우
- 중복출판이 출판윤리에서 문제가 되는 이유를 모르거나,
- 복제가 아닌 분절출판이나 덧붙이기출판도 중복출판인지 모르는 경우

중복출판 판정을 위한 6개 기준

항목	설명
유사한 가설	가설 중 인구집단 관련, 독립, 종속 변수가 거의 동일
유사한 표본 수	연구 재료, 실험동물, 대상자의 90% 이상이 동일
동일하거나 거의 동일한 방법	자료 수집, 분석, 제시 방법이 같거나 거의 같음
유사한 결과	결과가 양이나 질 측면에서 거의 동일
동일한 저자	최소한 1명의 동일한 저자
새 정보가 거의 없는 경우	추가적인 지식이 거의 추가되지 않은 경우

	논문 1	논문 2	평가
논문명	A finite element analysis of the optimal bending angles in a running loop for mesial translation of a mandibular molar using indirect skeletal anchorage.	Prediction of optimal bending angles of a running loop to achieve bodily protraction of a molar using the finite element method.	두 논문의 제목 일부가 일치
저자	Kim **, Park **, Y Kojima, K Tai, Chae **	류**, 박**, K Tai, Y Kojima, 이**, 채**	책임저자는 동일, 제 1저자는 다름. 논문 2에 공저자 1명이 더 있음.
주요어	Biomechanical phenomena, FEA, indirect skeletal anchorage, mesial translation of molar, orthodontic anchorage procedures, tooth movement techniques	FEA, molar protraction, running loop, Tip-back angle	주요어 1개만 겹침(FEA)
접수일	표시되어 있지 않음	2017. 3/3	
게재일	2018. 2월	2018. 1월	거의 동일함
연구목적	running loop를 장착했을 때 Mandibular second molar의 적절한 bending angle을 확인하여 이동을 예측하고자함	Mandibular first molar의 bodily movement에 필요한 효과적인 bending angle을 알아보기 위함	어금니 대상만 다르고 목적이 유사함
방법	1. finite element simulation 2. Beam theory	1. finite element simulation 2. Beam theory	논문1과 논문2 방법이 90% 이상 동일함. 심지어 문장도 동일한 경우가 많음.
결과	1. finite element simulation 2. Beam theory	1. finite element simulation 2. Beam theory	논문 1과 논문 2 결과의 소제목이 동일하며 결과 2는 숫자만 다르고 동일한 문장임.
고찰	1. comparison with clinical case 2. finite element simulation	1. comparison with clinical case 2. finite element simulation	고찰의 소제목도 동일하며 많은 문장이 완벽하게 동일함.
결론	Mandibular first molar가 빠졌을 경우, beam theory를 이용하여 적절한 bending angle을 확인함으로써 second molar 이동을 적절하게 조절할 수 있음	Mandibular second molar가 빠졌을 경우 beam theory를 이용하여 적절한 bending angles을 알아내서 first molar의 움직임을 조절할 수 있음	빠진 molar가 다르며 이용하는 molar는 상보적임. 사용한 방법 및 결론이 대동 소이함
참고문헌	23	18	6개 겹침

force level about 1 N, it has been known that the initial tooth movement is in proportion to the force,²² namely the PDL is assumed to be a linear elastic material. In the finite element simulation, forces of 2 N were applied to the bracket, but they were decreased by friction. Hence, the net force acting on the molar became 1.0 N (Figure 3A) and 0.9 N (Figure 3B). These forces fall into the category of being a light force. In addition, a previous article confirmed non-linear elastic property of the PDL had little effect on long-term orthodontic tooth movement.²⁷ Under this assumption, a tooth supported with the PDL could be replaced with a substructure element. This element was very useful for reducing total number of nodes in the finite element model.

The alveolar bone and the teeth were assumed to be rigid bodies. This assumption was valid in solid mechanics, because Young's modulus of the alveolar bone and the teeth, about 20 GPa,²² are 150 000 times greater than that of the PDL. Elastic deformation of the alveolar bone and the teeth became negligible in comparison with that of the PDL.

In clinical situations, various forces act constantly on the maxillary arch from the mandibular teeth, the tongue and the cheek. Amount and direction of these forces are indefinitely and their effect on the orthodontic movement has not been clarified. Hence, these forces could not be considered in the simulation method.

Forces of 2 N were applied directly between the molar and the premolar brackets, but these forces were decayed by friction. As a result, the amount of force acting on the molar became 1.0 N (without bends) or 0.9 N (with bends) in Figure 3. The same amount of force acted on the upper end of the anchorage wire and produced a moment on the microimplant. These forces and moments are not large, but may cause instability or failure of the microimplant in clinical situations. Such anchorage loss would produce distal movement of the anterior teeth and lead to prolongation of the treatment time. These phenomena are important in clinical settings, but could not be included in the finite element simulation. At present, the failures of microimplant cannot be evaluated by the finite element method and may be examined by other experimental methods. Hence, we assumed the perfect anchorage. This is an important limitation of the finite element simulation, and it must be taken into consideration when referring to the simulation results.

A frictional coefficient of 0.15 was assumed between the wire and bracket referring in vitro friction test.²⁸ However, definite values of frictional coefficient are unknown in clinical settings, where various forces act on the wire and bracket and they may temporarily release from secure contact between them. If frictional coefficient becomes small, net force acting on the molar increases, but the moment remains unchanged. Hence, the moment-to-force ratio decreases, and the molar will be easier to tip mesially.

Number of iterations, n , corresponds to an elapsed time. However, the n cannot be converted to a real time, because the relationship between force magnitude and movement speed has not been clarified. In this simulation, movement speed increases in proportion to force magnitude.

4.3 | Beam theory

Tipping and rotation angles calculated by the beam theory, $\theta_{\text{tip}} = 11.7^\circ$ and $\theta_{\text{rot}} = 4.5^\circ$, were similar to those in the finite element simulation, 14.4° and 4.1° . In the finite element model, the bracket slot (0.022×0.028 inch) is larger than the archwire (0.018×0.025 inch). There is play between the bracket slot and the archwire. It produces a tipping angle of $(0.022-0.018) \times 25.4/4 = 0.0254$ rad = 1.5° , and rotation angle $(0.028-0.025) \times 25.4/4 = 0.0195$ rad = 1.2° . Adding these angles to θ_{tip} and θ_{rot} , respectively, namely $11.7^\circ + 1.5^\circ = 13.2^\circ$ and $4.5^\circ + 1.2^\circ = 5.7^\circ$, these values are closer to the finite element results. It was found that the tipping and rotation angles can be estimated by Equations (2) and (3).

In the finite element simulation, the optimal tip back and toe-in angles were about the same order as the tipping and rotation angles of the molar with the running loop without bends. Based on these relations, the optimal bend angles for achieving bodily movement can be estimated by Equations (2) and (3).

Using Equations (2) and (3), we can explicitly understand how the tipping and rotation of the molar are produced. This is an advantage over the finite element method. The tipping and rotation were produced by elastic deformation of the wire, and hence in proportion to amount of applied force. For example, when decreasing the applied force by one-half, the tipping and rotation angles also decrease by one-half. The type of material and size of

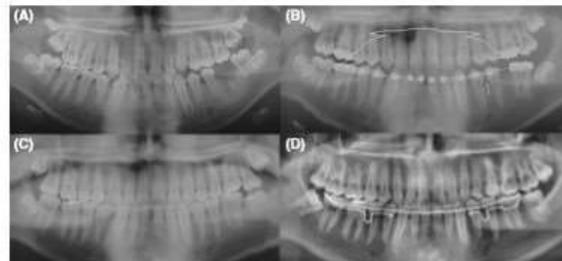


FIGURE 4 Tooth movement produced by running loop and indirect skeletal anchorage in clinical treatment: (A) pre-treatment; (B) 20 mo of fixed treatment; (C) 36 mo, post-treatment; (D) 44 mo after post-treatment

brackets was $C = 11.5$ mm. Substituting these values in Equations (2) and (3), F/P became 0.515, and the tipping and rotation angles of the molar were $\theta_1 = 8.9^\circ$ and $\theta_2 = 3.5^\circ$, respectively.

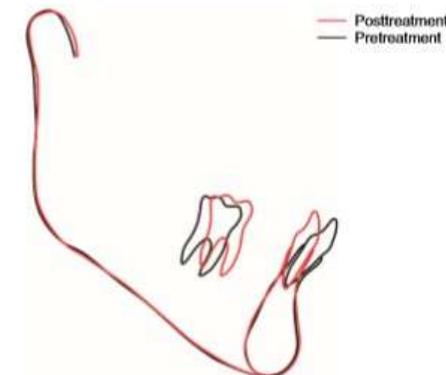
DISCUSSION

Comparison with a clinical case

Running loops⁹ have been used in mandibular second premolar extraction treatment instead of cherry or shohorn closing loops in the Tweed technique. A running loop archwire is usually made of 0.018×0.025 -inch stainless steel, with a helical loop 5 mm mesial to the buccal tube. The effective tip-back angle to upright the molars is usually about 20° to 30° , and a slight toe-in is necessary to prevent mesiolingual rotation. In such cases, the molars tipped distally during protraction as shown in Figure 4. This movement pattern was identical to that predicted by the simulation result (Figure 3C). The optimal tip-back angle for achieving bodily movement was estimated to be about 10° by the finite element simulation. However, the optimal angle has not been confirmed in the clinical situations. This confirmation is the subject for a future study.

Finite element simulation

In the case of a running loop without bends, the molar tipped and rotated because of elastic deformation of the wire. By incorporating inverse bends that produce almost similar magnitudes of tipping and rotation angles into the running loop, the molar could be moved bodily. This may be a reasonable result from a mechanical perspective.



In the present case wherein only the molar was protracted with the sliding mechanics, the distal end of the wire was not supported but was left free. The molar was easier to tip and rotate; hence, the tip-back and toe-in bends were necessary to achieve bodily movement.

Orthodontic tooth movement was predicted using the initial tooth movement produced by elastic deformation of the PDL. Both movement patterns were assumed to be similar to each other. The assumption that movement patterns of the orthodontic tooth movement are similar to those of the initial movement will be accepted in clinical experiences. In both movements, movement patterns are controlled by the moment-to-force ratio acting on the tooth. In addition, an *in vivo* animal experiment indicated that initial tooth displacement was a predictor of long-term orthodontic displacement.¹⁷

The PDL was assumed to be a linear elastic material, even though the actual PDL has a nonlinear elastic property. However, within a light force level of approximately 1 N, the initial tooth movement is known to be in proportion to the force,¹⁸ namely the PDL is assumed to be a linear elastic material. In addition, a previous study confirmed that the non-linear elastic property of the PDL had little effect on long-term orthodontic tooth movement.¹³ Under this assumption, a tooth supported with the PDL could be replaced with a substructure element. This element was very useful for reducing the total number of nodes in the finite element model.

The alveolar bone and teeth were assumed to be rigid bodies. This assumption was valid in solid mechanics, because Young's modulus of the alveolar bone and teeth (about 10 GPa) are 100,000 times greater than that of the PDL. Elastic deformation of the alveolar bone and teeth became negligible in comparison with that of the PDL. During *in vivo* orthodontic tooth movement, resistance to the movement is dependent on the properties of the alveolar bone. In the present study, this effect was not included because of the lack of quantitative data about it in the literature.

In clinical situations, various forces act constantly on the maxillary arch from the mandibular teeth, tongue, and cheek. The magnitude and direction of these forces are infinite, and their effect on orthodontic movement has not yet been clarified. Hence, these forces could not be considered in the present simulation method.

The frictional coefficient between the wire and bracket was assumed to be 0.15 on the basis of an *in vitro* friction test.¹⁵ However, definite values of frictional coefficient are unknown in the clinical setting, wherein various forces act on the wire and bracket; moreover, they may temporarily lose the secure contact between

중복출판 심의 답변

- 논문 1과 논문 2는 각각 하악골 첫번째 어금니가 빠졌을 경우, 두번째 어금니를 잡아당기는 방안(논문 1), 하악골 두번째 어금니가 빠졌을 경우, 첫번째 어금니를 잡아당기는 방안 (논문 2)에 대한 논문으로 두 편 모두 동일한 교정 장치 및 분석법을 이용하여 치아 이동을 예측하는 연구로 **주제가 거의 동일합니다.**
- 중복출판의 판단 기준으로 볼 때, 유사한 가설, 동일한 방법, 유사한 결과, 제 1저자를 제외하고 동일한 공저자 및 책임저자 그리고 새로운 정보가 거의 없다는 점에서 **중복출판에 해당하며, 유형은 대상을 분할한 분절출판(salami)으로 판단됩니다.** 이렇게 두 개의 논문으로 출판할 필요가 있을지 저자들의 해명이 필요하겠습니다. 또한 비록 대상 어금니가 다르지만, **방법, 결과, 고찰 등에서 완벽하게 동일한 문장을 사용한 것은 지나친 text recycling**이라고 생각합니다.
- 중복출판으로 판정되는 경우, COPE 흐름도에 따라 책임저자에게 해명을 요구하시고, 해명이 적절하지 않을 경우, 해당 학술지 편집인 그리고 모든 저자들 및 저자 소속 기관에 이를 알리시는 방안을 취하시기 권유드립니다.

이차출판 심의 사례 I

- 질병관리본부에서 발간하는 <주간 건강과 질병>이라는 주간소식지에 발행된 brief report를 저희 학술지에 게재하고 싶다는 문의를 받았습니다.
- 연구 방법과 결과 등 대부분의 내용을 동일하게 유지하고, 국문에서 영문으로 번역하여 투고하실 예정이라고 합니다.
- 이런 경우는 duplication으로 취급되는지요?
- 더불어 secondary publication을 해도 되는지 조언해주시길 바랍니다

이차출판 심의 사례 II

- 예전에 World Kidney Day 라는 곳에서 official letter 와 함께 OGS에 게재를 하고 싶다는 내용으로 논문 파일을 첨부하여 메일을 보내왔습니다.
- OGS도 중복 출판을 엄격히 금지하고 있으나, 게재를 요청한 World Kidney Day 에서 해당 논문이 몇 개의 저널에 동시 게재될 것이며, 원저나 종설 등이 아닌 공중보건 이슈에 관한 사실 등의 형태이므로 양해를 구한다는 내용으로 회신을 받았습니다.
- 혹시 이런 경우에는 중복 게재가 가능한 것인지, 가능하다면 어떤 방법으로 진행하고 게재 시 안내하여야 할지요?

이차 출판의 조건

- 중복 출판 중 허용되는 경우를 이차 출판이라고 함.
 1. 두 저널의 편집인 모두에게 승인을 받아야 함.
 2. 이차출판 논문은 독자층이 달라야 하며
 3. 표지에 각주를 통해 **현 원고 전체 혹은 부분이 다른 학술지에 이미 출판되었음을 알려야 함** "This article is based on a study first reported in the (Journal title, with full reference)."
 4. 이차출판물의 **제목에 이 논문이 이차 출판임을 표현하는 문구가 있어야 함** (재출판, 요약 재출판, 완역, 요약 번역 등)
- 동시, 합동 출판(Simultaneous or joint publication)

이차 출판 심의 답변

- 질의 주신 내용은 이차 출판 가능성 여부이며, 귀 학술지 윤리규정에 이차출판에 대해 잘 설명되어 있습니다. 이차 출판 조건을 만족하는지 확인하시고 게재하시면 되겠습니다.
- 저자는 World Kidney Day Scientific Editorial 2018 논문을 사회공헌 등의 이유로 여러 저널에 투고하고자 하는 것이며, 만약 본 학술지의 방침이 중복 투고를 허락하지 않는다면, 이를 이유로 거절하셔도 됩니다.
- 그러나, 이 논문이 저자가 밝혔듯이 원저나 종설이 아니고, 여러 저널에 실음으로써 내용을 널리 알리려는 **공익적인 목적이 있는 것으로** 판단되며, 실제로 ICMJE가이드라인에 따르면 public health emergency에 해당하는 경우, 중복투고를 허용하는 경우가 있습니다. 하지만, 이런 경우에도 동일한 내용을 투고하거나 게재하는 모든 학술지의 편집인이 이를 알고 있어야 합니다.
- 따라서 편집인이 공적으로 중요한 의미이기 때문에 출간하고자 한다면, 이런 조건을 확인하시고 게재 대상인 **여러 학술지 편집인이 동의하고 명시한 학술지와 동시출판이라는 내용이 각주로 언급되어야 합니다.**



pISSN 1598-9100 • eISSN 2288-1956
<https://doi.org/10.5217/ir.2018.16.2.178>
Intest Res 2018;16(2):178-193

Evidence-based consensus on opportunistic infections in inflammatory bowel disease (republication)

Inflammatory Bowel Disease Group, Chinese Society of Gastroenterology, Chinese Medical Association

Inflammatory bowel disease (IBD) patients are a high-risk population for opportunistic infections. The IBD group of the Chinese Society of Gastroenterology of the Chinese Medical Association organized an expert group to discuss and develop this consensus opinion. This consensus opinion referenced clinical study results from China and other countries to provide guidance for clinical practices. Eight major topics, including cytomegalovirus infection, Epstein-Barr virus infection, viral hepatitis, bacterial infection, *Mycobacterium tuberculosis* infection, fungal infection, parasitic infection, and vaccines were introduced in this article. (**Intest Res 2018;16:178-193**)

Key Words: Inflammatory bowel disease; Opportunistic infections; Consensus

This article is based on a study first reported in the *Journal of Digestive Disease* 2018;19(2);54-65.

이차 출판: 동시 출판



SPECIAL REVIEW: Consensus on TB in IBD

INTESTINAL
RESEARCH

pISSN 1598-9100 • eISSN 2288-1956

<https://doi.org/10.5217/ir.2018.16.1.4>

Intest Res 2018;16(1):4-16

Asian Organization for Crohn's and Colitis and Asia Pacific Association of Gastroenterology consensus on tuberculosis infection in patients with inflammatory bowel disease receiving anti-tumor necrosis factor treatment. Part 1: risk assessment

Dong Il Park¹, Tadakazu Hisamatsu², Minhu Chen³, Siew Chien Ng⁴, Choon Jin Ooi⁵, Shu Chen Wei⁶, Rupa Banerjee⁷, Ida Normiha Hilmi⁸, Yoon Tae Jeon⁹, Dong Soo Han¹⁰, Hyo Jong Kim¹¹, Zhihua Ran¹², Kaichun Wu¹³, Jiaming Qian¹⁴, Pin-Jin Hu³, Katsuyoshi Matsuoka¹⁵, Akira Andoh¹⁶, Yasuo Suzuki¹⁷, Kentaro Sugano¹⁸, Mamoru Watanabe¹⁵, Toshifumi Hibi¹⁹, Amarendra S. Puri²⁰, Suk-Kyun Yang²¹

These consensus were developed and approved by the AOCC and APAGE, and are being published simultaneously in the *Intestinal Research* and *Journal of Gastroenterology and Hepatology*.

이차출판: 초록 질의

- 학술지에 투고된 논문의 similarity check 결과, 이번에 투고된 **논문과 동일 제목, 동일 초록을 외국 학회에서 발표한 것으로** 검색됩니다. 제목과 초록 내용은 100% 일치하고, 저자는 몇명 추가 되었습니다.
- 이런 경우에도 중복성/이중 게재가 문제가 되는 것이지요?
- 해외 SCI논문에 투고하여 심사 후 교정중인 논문으로 다른 해외 학회에서 구연을 하게 되었습니다.
- 구연 논문의 초록을 **해당학회의 supplement**에 실리게 되었는데 이러한 경우 현재 교정 투고 예정인 논문에 최종 출판을 위해 제출해도 중복게재에 문제가 없는지 질문 드립니다.

이차출판: 초록 심의 답변

- 중복 출판 중 허용되는 경우를 이차 출판이라고 하며,
- 학위 논문, 초록 등은 원칙적으로는 이차 출판이 가능합니다.
- 하지만, 초록집(proceeding)에 DOI 부여가 되는 경우, CrossCheck 검사로 중복되는 내용이 보이게 됩니다.
- 따라서 투고학술지 편집인에게 투고원고가 proceeding의 형태로 출간된 적이 있는 것을 알리고 투고를 진행하는 것이 바람직합니다.

초록 발간 문의

- 두 학회가 공동으로 개최하는 국제 학술대회의 초록집을 Infection & Chemotherapy의 Supple로 발행할 예정입니다.

1. 해당 초록집의 copyright은 기존의 I&C 학술지와 동일하게 대한감염학회와 대한화학요법학회에 있는 것이 맞는 것 인지요?

2. 해당 학술대회 발표자의 발표 동영상 자료(PDF자료 및 음성 또는 발표영상) copyright도 대한감염학회와 대한화학요법학회에 있는 것이 맞는 것인지요?

초록 발간 문의에 대한 답변

- 1. 초록집의 copyright을 소유하기 위해서는 저자들로부터 저작권 양도 동의를 받으시면 됩니다. 초록을 제출할 때 함께 저작권 양도 동의서를 받으시면 되겠습니다.
- 2. 마찬가지로 발표 동영상이나 PDF 파일에 대해서도 **저작권 양도 동의서**를 받으셔야 학회에서 copyright를 가지게 됩니다.
- 학술대회 초록집은 엄격한 peer review를 거치는 것이 아니기 때문에 **초록집을 학술지의 Supple로 발간하는 것은 완성도에 대해 검증받은 정보를 보급하고 연구진실성을 고취시켜야 할 학술지로서의 의무를 다하지 못한 것이라** 여겨 집니다.
- **초록집은 일회성인 학회의 프로시딩으로 발간하는 것을 권유드립니다.**

저자됨 관련 접수된 흔한 질문들

- 저자의 순서
- 저자에서 제외된 문제
- 고지 없는 저자 변경
- 투고 중, 심사 중, 출판 후 저자 수정 문제
- 원저 논문의 저자 수 제한
- 다기관 공동연구에서 저자 수 문제
- 다년간 지속연구에서 저자 문제
- 제 1저자, 책임저자의 수에 관해서
- 교과서 재판에서 저자됨: 원 저자와 신 저자
- 가이드라인 공동게재 시 저자 문제

저자 수정 (추가)

- 논문 발간이 이미 완료되고 난 후 며칠이 지나, 저자로부터 연락을 받았습니다.
- 논문의 연구디자인과 연구결과물 정리 단계 등에서 크게 기여를 하신 한 분의 연구자가 공저자 목록에서 누락이 되었다고 합니다.
- 누락된 공저자를 등재할 수 있는가에 대한 문의를 주셨습니다.

저자 수정 (철회)

- 2011년 발행된 논문에 고교생 저자가 포함되어 있습니다. 교신저자가 소속된 기관에서 이 고교생 저자의 자격에 대한 문제가 발생하여, **교신저자께서 고교생 저자를 빼달라는 요청**이 왔습니다. 어떤 절차에 의해 교신저자의 요청을 처리해야 하는지 궁금하여 문의드립니다.
- 몇 해전 published 된 논문의 3 저자 (4명의 저자) 로부터 본인은 이 논문에 기여한 바가 없으니 논문에서 본인의 이름을 빼달라는 연락을 받았습니다.
- 저희가 논문의 교신저자에게 수 차례 연락하였으나 답신이 없었으며, 본인의 이름을 빼는 이유는 **본인이 기여가 없으니 빼달라고** 합니다.

저자란?

- 연구의 출판에 **상당한 지적 기여**를 한 사람
(Someone who has made substantive intellectual contributions to a published study)
- 출판물에 **책임을 지고** 설명할 수 있는 사람
(Taking responsibility and being accountable for what is published)

저자 자격 요건

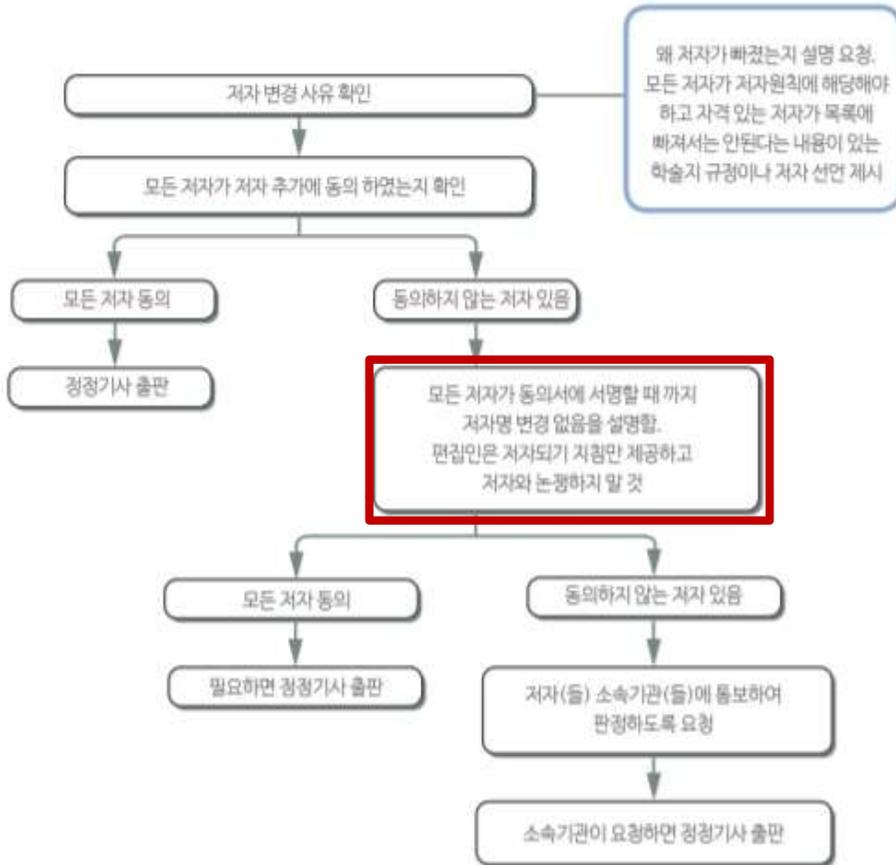
■ 4가지 항목을 모두 충족할 경우로 권고

- 연구의 구상이나 설계에 **실질적인 기여**; 또는 자료의 획득, 분석, 해석 **AND**
- 연구 결과에 대한 **논문 작성** 또는 중요한 학술적 부분에 대한 **비평적 수정** **AND**
- 출판되기 전 **최종본에 대한 승인** **AND**
- 연구의 정확성 또는 진실성에 관련된 문제를 적절히 조사하고 해결하는 것을 보증하고, **연구의 모든 부분에 책임을 진다는 점에 동의**

저자 변경

(c) 출판 후 저자 추가 요청

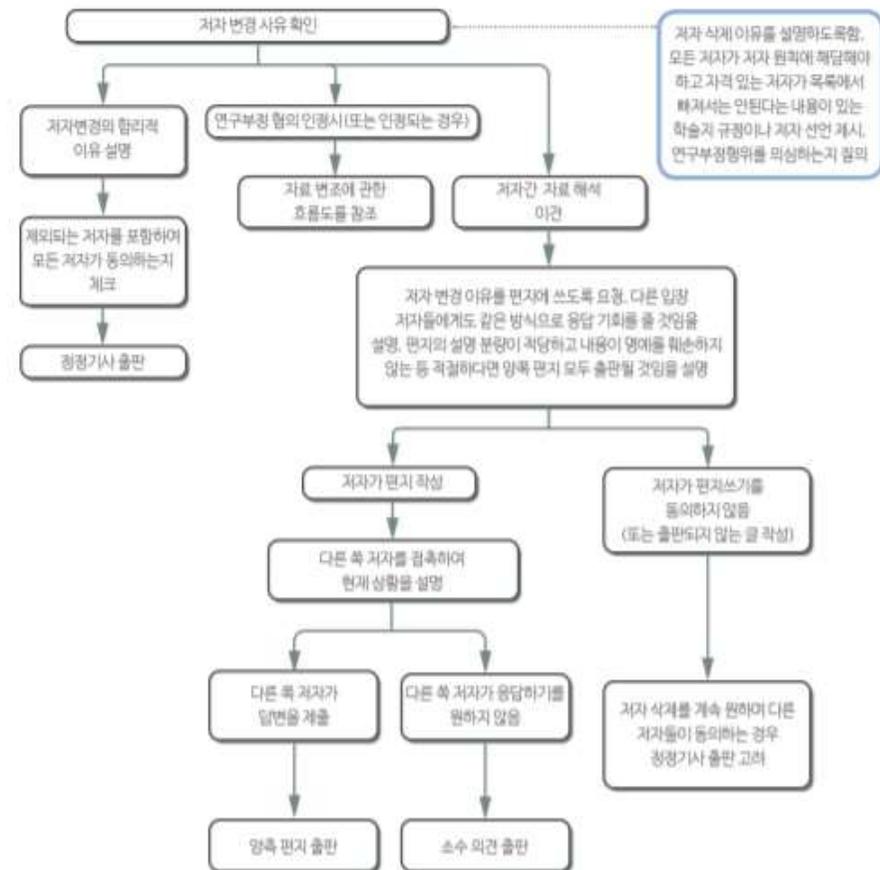
Request for addition of extra author after publication



저자 변경

(d) 출판 후 저자명 삭제 요청

Request for removal of author after publication



연구논문의 부당한 저자 표시 예방에 관한 연구

- 한국연구재단 과제 수행 중인 대학교원 대상 설문
- 2019. 2월, 총 2,181명 응답

〈표 1〉 연구윤리 관련 부적절행위들에 대한 연구자들의 인식

구분	매우 심각하지 않음	심각하지 않음	보통	심각한 편임	매우 심각함	합계 (명)
데이터의 조작 (위조, 변조)	173 (7.9%)	704 (32.3%)	939 (43.1%)	306 (14.0%)	59 (2.7%)	2,181 (100%)
표절	109 (5.0%)	535 (24.5%)	921 (42.2%)	507 (23.3%)	109 (5.0%)	2,181 (100%)
부당한 논문저자표시	65 (3.0%)	291 (13.3%)	711 (32.6%)	755 (34.6%)	359 (16.5%)	2,181 (100%)

심각함: 51.1%

한국연구재단 2019년

연구논문의 부당한 저자 표시 예방에 관한 연구

〈표 3〉 부당한 논문저자 표시가 심각하다고 응답한 연구자의 분야별 분포

구 분	응답자수(A)	모집단수(B)	응답 비율
인문학	126	245	51.4%
사회과학	105	216	48.6%
자연과학	243	473	51.4%
공학	332	624	53.2%
의약학	224	447	50.1%
농·수·해양학	45	81	55.6%
예술·체육학	26	70	37.1%
복합학	13	24	54.2%
계	1,114명	2,180명	51.1%

연구논문의 부당한 저자 표시가 만연한 이유는?

- 논문 실적을 내기 위한 연구자들의 압박감
- 부당 저자표시에 대한 안이한 인식
- 연구자간 온정주의 등 연구윤리에 둔감한 연구문화
- 미흡한 제재조치
- 부당한 저자 표시를 검증할 수 있는 시스템의 미흡

저자됨 위반 종류

- **강요저자**(Coercion authorship): 자신의 이름을 추가하도록 강요
- **선물, 손님, 혹은 명예저자**(Gift or Guest or Honorary authorship): 연구에 중요한 기여 없이 저자에 포함되는 경우
- **유령저자**(Ghost authorship): 저자의 자격을 보유했음에도 불구하고 저자 명단에서 빠진 경우
- **상호지원저자**(Mutual support authorship)
- **도용저자**: 알리지도 않고 특정인의 이름을 일방적으로 공저자로 기입

저자 분쟁

- 학술지, 편집인의 임무가 아님
- 저자들간의 저자 분쟁이 해소되지 않으면 **관련 기관**에서 조사를 진행
- 만약 저자들이 논문이 출판 전 또는 출판된 이후에 특정 저자의 **철회 또는 추가를 요청**한 경우, 학술지 편집인에게 **사유와 함께** 논문에 기록된 **모든 저자들과** 철회 또는 추가 대상 저자가 서명한 문서를 제출

저자 수정에 대한 답변

- COPE 가이드라인에 따르면, 이미 출판된 논문에서 저자 추가 또는 삭제가 요청될 경우,
- 추가되거나 제외되는 저자를 포함하여 **모든 저자가 저자 변경에 동의하는지를 확인하고** 저자 변경의 **합리적인 이유가 있을 경우에는** 저자 추가 또는 삭제가 시행될 수 있습니다.
- 이후 학술지에서 **정정기사**를 출판하면 되겠습니다.
- 출판윤리가이드라인 제 3판을 참고해주시기 부탁드립니다.

동의서 질의 사례 I

- 저널 특성상 환자 사진이 많아서 초상권 문제로 사진 촬영에 대한 환자 동의서를 받고 있는데요.
- 사진의 범위가 얼굴 외에 손, 몸통, 가슴, 발 등의 부위에서도 이러한 동의를 받아야 하는지, 영상의학 검사 (CT, MRI, X-ray)에서도 받아야 하는지, PET등 핵의학 검사같이 **개인 인식이 사실상 불가능한 경우에도 이러한 동의를 모두 받아야 하는지**, 마지막으로 histology나 pathology의 경우에도 이러한 동의가 모두 필요하다고 보시는지요?
- 또한, **환자 동의를 받았다**는 문구를 일반적으로 method에 넣게 되는데 최근 출판윤리가 강조되는 상황에서 이러한 사항들을 마지막에 다른 section을 만들어 한번에 명확하게 정리하는 것은 어떨까요?

동의서 질의 사례 II

- “***** syndrome”이라는 특이한 질환으로 수술을 받은 13세 환자의 마취 관리에 대한 증례 출판과 관련하여 문의 드립니다.
- 문제는 증례의 내용은 학술적 가치가 있으나 **환아의 보호자가 아들의 증례를 발표한 것을 거부하여**, 관련 사진(수술 전 후의 얼굴 사진)은 첨부할 수 없다고 저자들이 논문에 명시를 하였습니다.
- 증례의 내용은 마취 관리가 주이기 때문에 수술 관련 사진을 꼭 실을 필요는 없습니다. 그러나 **환아의 보호자가 증례 보고를 원하지 않는 경우, 환아에 대한 개인 정보만 없으면 출판을 하여도 무방할까요?**

학술지 논문 출판시 환자의 개인정보 보호에 관한 권고안 제정

최근 ICMJE와 많은 학술지에서 환자의 개인정보를 보호하려는 시도가 강화되면서 일부 학술지에서는 이미 관련 내용을 투고규정에 포함 또는 개정하고 있다. 출판윤리의 저변확대를 위해 의학학술지편집인협의회 출판윤리위원회에서는 각 회원 학술지 편집인에게 출판물에 불필요한 환자의 개인정보가 드러나지 않도록 개인정보 보호와 관련된 투고규정의 개정을 포함한 윤리적, 제도적 장치를 보완해 줄 것을 요청한다. 환자는 사생활을 보호받을 권리가 있으며, 개인정보는 반드시 필요한 경우가 아니면 공개해서는 안 된다. 출판물에 환자의 이름, 이름의 머리글자, 병록번호, 사진, 가계 등 식별 가능한 정보는 어느 형태로든 출판할 수 없다. 불필요한 환자의 세부개인정보는 가능한 생략한다. 단, 과학정보로서 환자의 개인정보 노출이 필수불가결한 경우에는 출판 전 환자 또는 환자의 법정대리인에게 이를 설명하고, 서면으로 동의서를 취득해야 한다. 또한 이때 환자의 개인정보가 출판물뿐만 아니라, 인터넷 등을 통해 공개될 가능성이 있음을 고지해야 한다. 학술지 편집인은 대상자 동의서 취득을 포함한 환자의 개인정보 보호 관련 규정을 반드시 학술지 투고규정에 포함시키고, 게재 논문에도 정보에 입각한 환자(또는 법정대리인)의 자발적 서면 동의 취득을 표시해야 한다. 학술지 편집인은 개별적 관련 규정에 따라 취득한 서면 동의서를 보관하거나 혹은 보관과정에서 환자의 개인정보 식별이 우려되는 경우 저자가 서면 동의서를 보관하도록 하고, 대신 동의서를 규정에 따라 취득하여 보관하고 있음을 증명하는 내용을 논문에 표시하도록 한다. 한편, 환자의 익명성을 유지하기 위한 보호 과정에서 편집인은 원 자료의 과학적 의미를 왜곡시키지 않도록 주의해야 한다. 즉, 학술지는 사례발표를 포함한 사람을 대상으로 하는 연구를 보고할 때는 대상자(환자) 동의서와 관련된 규정을 투고규정에 반드시 포함시켜야 하며, 대상자 동의서를 취득한 경우에는 게재하는 논문에 이를 적시하여야 한다.

2017.11.30.

의학학술지편집인협의회 출판윤리위원회

동의서 질의에 대한 답변

- "학술지 논문 출판시 환자의 개인정보 보호에 관한 권고안"의 핵심 사항은 "**환자의 개인정보 노출이 필수불가결한 경우에는 출판 전 환자 또는 환자의 법정대리인에게 이를 설명하고 서면으로 동의서를 취득해야 하며, 또한 이때 환자의 개인정보가 출판물뿐만 아니라 인터넷 등을 통해 공개될 가능성이 있음을 고지**"
- 즉 환자의 개인정보가 노출될 경우에는 동의서를 받아야 하지만, 개인정보 노출의 위험성이 없다면, 이는 해당 저널 편집위에서 판단하시면 되겠습니다.
- 환자 동의서 취득에 대해서는 방법론보다는 다른 섹션, 이를테면 **Ethics** 란을 만들어 **IRB 승인 여부 및 동의서 등을 기술해**주시는 것을 권유드립니다.
- 본 증례가 학문적 가치가 높다고 하더라도 **보호자의 동의를 얻지 못한 증례 보고는 향후 출판을 할 경우 하면 문제의 소지가 있다고** 판단됩니다.

동의서 질의 사례 III

증례

<https://doi.org/10.17340/jkna.2018.3.10>

임신 중 발생한 뇌정맥혈전증 환자에게서 혈소판증가증과 동반되어 확인된 Janus kinase 2 valine-to-phenylalanine 돌연변이

- 교신저자가 보호자에게 개인정보 유출로 논문 retraction 요구에 대한 내용증명서를 받았습니다.
- 얼굴이 노출되지 않아도 논문 내용으로만 본인임을 간주해도 개인정보 유출이 되는지요?
- 앞으로 논문 접수 시 개인정보 보호와 동의서는 어디까지 받아야 하는지 궁금합니다.

1. 식별 가능한 개인정보가 포함되었는가?

- 환자의 이름, 병록번호, 얼굴 사진 등의 직접적으로 식별 가능한 정보는 포함되어 있지 않음.



Figure 1. Brain MR images at admission. Axial T1-weighted (A), T2-weighted (B) and sagittal T1-weighted images (C) show hyper-intensity (white arrow) in left transverse sinus and straight sinus which is typical finding of cerebral venous thrombosis. MR; magnetic resonance.

2. 증례보고에 동의서가 필요한가?

- 증례보고는 연구로 취급하지 않으며, 따라서 IRB 동의도 필요하지 않음
(참조: https://www.hopkinsmedicine.org/institutional_review_board/guidelines_policies/guidelines/case_report.html).
- IRB 동의는 필요 없지만 여전히 개인정보는 보호되어야 하며, 여기에서 말하는 개인정보는 **개인식별 정보**임.
- 이 증례보고에서 연구대상자의 나이, 임신부라는 병력, 치료받은 병원정보, 희귀질환 유전자변이에 대한 정보 등은 **잠재적으로 환자의 식별가능 개인정보**일 가능성이 있음.
- 과학 정보로서 이러한 환자 정보 노출이 필수불가결하다면 **출판 전 환자 또는 법정대리인에게 이를 설명하고, 서면으로 동의서를 취득하는 것이 필요함**. 연구대상자(또는 법정대리인)가 보내온 내용증명에 따르면 환자는 이러한 개인정보 공개에 동의한 바가 없으며, 연구자들은 환자 또는 환자의 보호자로부터 출판 동의서를 취득하지 못한 것으로 판단됨.

3. 학술지 투고 규정에 개인정보 보호와 관련한 설명이 포함되어 있는가?

- 학술지 편집인은 연구 대상자로부터 **동의서 취득을 포함한 개인정보 보호 관련규정을 반드시 학술지 투고규정에 포함해야** 하고 게재논문에도 정보에 입각하여 환자로부터 자발적으로 서면 동의를 받았음을 표시해야 함.
- 또한, 학술지편집인 또는 연구자는 **동의서를 보관해야** 하고 그러한 사실을 증명하는 내용을 논문에 표시해야 함. 하지만 자문 의뢰된 상기 논문의 내용에는 이러한 내용이 표시되어 있지 않음.

4. 동의서가 필수적이지 않더라도 보호자가 명백히 동의하지 않는 경우 논문 취소를 해야 하는가?

- 투고 규정에 증례 보고의 동의서에 대한 규정이 없다면, 해당 잡지의 간행위원회에서 논의가 필요하겠음.
- 하지만, 민감한 개인정보를 포함하지 않았다 하더라도 증례 보고 당사자의 동의를 받고, 논문을 완성하여 투고 전에 당사자 또는 보호자에게 다시 한번 내용을 알려주면서 논문 제출에 대한 동의를 받는 절차를 하도록 권유되고 있음.
- 따라서 비식별 개인정보이더라도 연구대상자의 동의를 취득하지 못하였으므로 연구대상자의 요청대로 논문 철회를 하는 것이 타당할 것으로 판단됨.

- 2008년 의학논문 출판윤리 가이드라인
- 2013년 의학논문 출판윤리 가이드라인 제2판
- 2014년 출판윤리 가이드라인 : Q&A 사례분석
- 2019년 의학논문 출판윤리 가이드라인 제3판

