# SLEEP & WAKE

대한수면연구회 소식지

News Letter of the Korean Sleep Society





- **발행인** : 김주한 - **편집인** : 신원철

발행처 : 대한수면연구회 서울 성동구 행당동 17번지 한양대학교 의과대학 신경과학교실

전화 (02) 2290-8370 전송 (02) 2299-2391

http://www.sleepnet.or.kr



# 대한수면연구회 소식자

# 총무보고

1. 2004년 6월 신임 임원진이 다음과 같이 개편되었습니다.

(임기 2004.6 ~ 2006)

성 명	직 책	소 속	성 명	직 책	소 속
회 장	김주한	한양대학병원	기획이사	김지언	대구가톨릭의대병원
부 회 장	홍승봉	성균관의대 삼성서울병원	재무이사	서만욱	전북의대병원
총무이사	신원철	가천의대 길병원	국제이사	남현우	서울의대 보라매병원
학술이사	한진규	고려의대병원	무임소이사	신동진	가천의대 길병원
편집이사	이상암	울산의대 서울아산병원	무임소이사	김후원	조선의대병원
정보이사	조용원	계명의대 동산의료원	감 사	신현길	신현길신경과의원
보험이사	윤창호	인하의대병원	감 사	박건우	고려의대병원

- 2. 2004년 6월 27일 총회를 열어서 대한수면연구회를 정식 학회로 발족하기로 하고, 대한수면연구회 회칙을 회원들의 인준을 받아서 통과 시켰습니다(부록 참고).
- 3. 대한수면연구회를 상징하는 로고를 다음과 같이 만들었습니다.



- 4. 2004년 6월 7일 제 1회 대한수면연구회 심포지엄의 전시참여 및 연구회지 협찬 업체의 명단은 아래와 같습니다. 많은 협조와 후원에 다시 한번 감사드립니다.
  - ≫Main sponsor : 한국얀센
  - >> 후원업체: 사노피-신데라보 코리아. 중외제약. 한국 노바티스. 한국 MSD. 영우 메디텍. 위드메드. 통일의료기
- 5. 회원 여러분의 동정이나 직장 주소와 연락처가 변경되신 분들은 연락하여 주시기 바랍니다.
  - >> E-mail: swc8825@medimail.co.kr, sleepnet@sleepnet.or.kr
  - ≫전화: 02-3340-1921, 032-460-3437
  - ≫팩스: 02-3340-0052 (보내실 때 "대한수면연구회 비서 앞"으로 적어 주시기 바랍니다.)
- 6. 회원가입 및 연회비 안내
  - >> 대한수면연구회는 회원들의 정성 어린 회비로 운영되고 있습니다. 적극적인 관심을 부탁 드립니다. 입회비 및 연회비 내용은 다음과 같습니다. 2005년도부터는 회원 등록 및 관리를 철저히 하여 회비를 납부하지 않은 회원과의 차별을 둘 예정입니다.

▶ 계좌번호 : 조흥은행 451-04-365526 예금주 신원철

#### ▶ 회원구분

- 정 회 원 : 수면의학 영역의 연구 및 진료를 수행하고

있으며 본회의 설립목적에 찬동하는 관련 분 야의 전문의 및 기초의학 연구자.

	입회비	연회비
정회원	30.000원	30.000원
준회원(전공의)	없음.	10.000원
일반회원	없음.	10.000원

- 준 회 원 : 수면의학 관련 분야의 전공의
- 일반회원: 수면의학 연구와 진료에 관심을 가지고 본회의 목적에 찬동하는 기타 의료 분야 종사자.

- 대한수면연구회 주관의 학술대회 및 각종 행사의 등록비 감면
- 대한수면연구회 학회지 무료 구독 (년 2회)
- 대한수면연구회 뉴스레터 "Sleeep & Wake" 무료 구독 (2-3개월 간격으로 발간 예정)
- 대한수면연구회 홈페이지 (www.sleepnet.or.kr) 회원 공간 무료 이용 (학회지 검색 및 full text access, 대한수면연구회 주 관의 각종 심포지엄, 워크-샵의 강의록 및 강의 슬라이드 이용)

# 학술위원회

## 1. 학술 활동 보고

1) 2004년도 제1회 대한수면연구회 심포지엄을 성황리에 마쳤습니다.

- 일시: 2004년 6월 27일 (일)

- 장소 : 한양대학교 HIT 강당

- 주제: 임상에서 흔히 접하는 수면장애의 진단과 치료

- 참석인원 : 총- 191명 (전문의 68명, 전공의 114명, 간호사 2명, 기사 7명)

2) 2004년도 대한신경과학회 추계학술대회 Satellite 심포지엄을 성황리에 마쳤습니다.

- 일시: 2004년 10월 7일 (목) 오전 8:30~12시

- 장소 : 서울교육문화회관 거문고 B

- 주제: "Excessive Daytime Sleepiness and Neurological Disorders"

# 2. 2005년도 대한수면연구회 학술대회 안내

- 일시: 2005년 6월 26일(일)

- 장소 : 강남성모병원 강당

- 초록 마감 및 학술대회 내용은 추후에 공지 하겠습니다.

# 3. 2006년에 아시아 수면학회가 우리나라에서 열릴 예정입니다.

- 일시: 2006년 9/9-9/9일

- 장소 : 서울 잠실 호텔 롯데월드

>>이에 대한수면연구회에서는 국내 다른 수면관련 학회들과 함께 scientific program 위원회에 참여하고 있습니다.

≫회원들께서도 이에 대해서 많은 관심을 가져 주시기 바라며, 국내에서 열리는 이번 학회에서 많은 학술 논문이 발표될 수 있도록 이에 준비를 하여주시면 감사하겠습니다.

# 편집위원회

≫대한수면연구회 학회지가 2004년 12월 중에 발간될 예정입니다.

>>종설. 원저. 증례보고. 단신보고 등 학회지에 수록될 논문을 11월 말까지 편집이사에게 보내주시길 부탁드립니다.

- 보내실 곳 : 서울 송파구 풍납2동 388-1 서울아산병원 신경과 (우편번호: 138-736) 이상암
- 연락처: 02-3010-3445 or 3440, e-mail: salee@amc.seoul.kr
- ≫회원들의 많은 참여 바람니다.

# 기획위원회

#### 1. 수면다원검사 시행규칙에 대한 표준화 작업

>>최근 수면다원검사를 시행하는 병원들이 늘어나면서 이에 대한 정도 관리가 필요하게 되었습니다. 따라서 기획위원회를 중심으로 수면다원검사 시행규칙에 대한 표준화 작업을 진행 중입니다. 이를 통해 수면다원검사 시행을 위한 필요한 요건들을 갖추도록 유도할 것입니다.

# 정보위원회

- 1. 현재의 대한 수면연구회 홈페이지 개편작업을 진행 중이며, 올해 안으로 새로운 홈페이지가 만들어질 예정입니다. 개편될 새로운 홈페이지에는 회원공간을 좀 더 세분화 하고. 전문화할 것이며. 환자 및 일반인들에 대한 수면과 수면장애 에 대한 보다 나은 다양한 정보제공과 함께 수면상담이 이루어 질 수 있도록 할 예정입니다.
- 2. 현재 홈페이지를 통한 수면상담이 약 900건 정도 이루어 졌습니다. 그 동안 상담하였던 내용들을 Q&A 형태로 만들어 환자 자료집과 수면 안내 책으로 활용할 예정입니다.

# 비행시차 증후군 (jet lag)

田 행시차 증후군은 수면질환의 분류에서 이상수면 (dyssomnia)의 큰 범주에 포함되는 일주기 수면장에 (circadian rhythm sleep disorder, CRSD)의 하나이다. 이는 해외여행이나 학회 참석이 잦은 경우 흔히 겪을 수 있지만, 여행자들의 약 3분의 1 정도에서는 비행시차 증후군이 나타나지 않는다는 보고도 있다. 일주기의 향도잡이 (pacemaker)는 시상하부의 suprachiasmatic nucleus (SCN)에 있는 것으로 알려져 있다. 맹인들을 대상으로 한 연구에 따르면 인간의 선천적인 일주기는 실제 24시간보다 약간 길지만 (24.5시간) 외부의 신호 (external cue; masking)들에 의해서 24시간으로 근접된 일주기 리듬을 유지하는 것으로 알려져 있다. 대표적인 예로는 주위 환경 (빛에 의한 melatonin 분비의 억제 등), 취침시간 (수면은 심부체온을 급격히 떨어뜨림), 운동 (심부 체온을 상 승시킴) 등이 있다. 망막이 빛을 감지하면 retino-hypothalamic tract를 통하여 시상하부의 SCN으로 신호가 전달되고, 이는 다시 위목신경절 (superior cervical ganglion)을 경유하여 송과체 (pineal body)를 자극해 melatonin 이 혈중으로 분비되게 된다. 혈중으로 분비된 melatonin은 다시 SCN에 존재하는 수용체에 감지되어 되먹임 회로가 이루어지는 것으로 알려져 있다.

비행시차 증후군은 내인적인 요인에 의해서 발생하는 것으로 여겨지며, 항공기 등으로 여러 시간대를 빠르게 넘어서면서 인체에 내재된 일주기의 리듬과 이동한 지역의 외부 신호 사이에 동조성 (synchrony)이 없어져 발생한다. 비행시차 증후군의 대표적인 현상은 밤에 잠들지 못하거나 (동쪽으로 여행 시) 너무 일찍 잠에서 깨는 (서쪽으로 여행시) 것이다. 그리고 밤에는 숙면을 취하기 힘들고 낮에는 졸리며, 식욕이 떨어지고 위장관계의 문제가 발생하여 대소변의 주기성에 문제가 발생하기도 한다.

비행시차 증후군 치료의 시작은 적절한 수면을 확보하는 것이다. 최적의 수면환경을 유지하는 점이 중요하지만 여의치 않을 경우에는 귀마개나 안대를 사용하는 방법도 사용할 수 있다. 카페인이나 주류는 수면에 악영향을 미치므로 피해야 한다. 수면위생의 측면에서는 도착지의 시간에 따라 식사시간과 수면시간을 따라가는 것이 권장되고 있다. 이 방법도 장시간 비행 중 잠을 못 잔 경우에는 지키기 힘든 단점이 있지만, 비행 중 도착지가 밤인 시간에는 가능한 한 수면을 취하는 것이 필요하다. 일반적으로 시차에 대한 자연스러운 일주기의 변화는 하루에 1시간 정도인 것으로 알려져 있다.

수면제의 경우는 benzodiazepine 계통이 가장 큰 영역을 차지하고 있는 것으로 알려져 있다. 수면을 유도하고, 수면 중의 각성을 억제하며, 전체수면시간을 증가시키는 등의 작용이 알려져 있다. 수면 구조에 대해서는 수면방추를 촉진시키고, 서파수면을 억제하며, REM 수면의 시작을 지연시키는 작용을 한다. Imidazopyridine 계통인 zolpidem과 cyclopyrrolone 계통인 zopiclone은 뇌파 소견에서 benzodiazepine과 비슷한 소견을 보이나 서파수



면은 촉진시키는 것으로 알려져 있다. 이들 수면제의 선택은 주로 작용시간에 따라 이루어지는데 대개 대양을 건너는 정도의 여행에서는 작용시간이  $3 \sim 5$ 시간 정도 되는 약물이 권장 될 수 있을 것이다.

광자극을 적절한 시간에 가하면 중등도로 새로운 일주기의 적응이 이루어진다고 알려져 있다. 그러나 아직 빛을 가하는 정확한 횟수나, 모든 사람들에게 똑같은 시간의 자극을 가해야 하는지 등의 문제는 아직 해결해야 할 여지가 있는 사항이다.

Melatonin은 수면유도제로 사용되기도 하고 일주기의 변동과 강화를 위해 사용되기도 하는데 (chronobiotic) 비 행시차 증후군의 경우에는 주로 chronobiotic으로의 효과를 목적으로 한다고 볼 수 있다. 1997년 Arendt 등은 동쪽 으로 이동하는 경우 출발 일에 도착지의 저녁 6시에서 7시 사이에 해당하는 시간에 5mg을 복용하고 도착지에서 4일 동안 취침시간 (밤 10시에서 11시 사이)에 5mg을 복용하도록 하였다. 만약 4일 미만으로 체류하는 경우에는 마지막 날 취침 시간에는 melatonin을 복용하지 않고 위의 복용스케줄을 반복하는 것으로 권장하였다. 서쪽으로 여행하는 경우 출발 전에는 melatonin을 복용하지 않고 각각의 체류지와 목적지에서 도착 이후 4일 간 취침시간 (밤 11시) 이 후에 5mg을 복용하고. 만약 새벽 4시 이전에 깨는 경우에는 다시 5mg을 한번 더 복용하도록 하였다. 만약 4일 이내 로 체류하는 경우는 출발 전날 취침시간에 5mg을 복용하도록 권장하였다. 반면 최근의 Cochrane review에서는 melatonin이 비행시차 증후군의 예방과 치료에 상당히 효과적이라는 결론을 내렸고. 5개 이상 시간대를 넘는 여행 의 경우 도착지의 수면시간 (밤 10시~자정)에 근접해 melatonin을 복용하는 경우 비행시차 증후군을 완화시킬 수 있으며, 용량은 0.5mg에서 5mg까지 비슷한 효과를 나타냈지만 5mg이 좀 더 빠른 효과를 나타낸다고 하였다. Melatonin 복용의 효과는 시간대를 많이 지날수록 효과가 더 명확하였고. 서쪽으로 가는 경우에는 효과가 덜하다고 하였다. 또한 5mg 이상의 용량에서는 추가적인 효과의 상승은 없었고, 서방형 제제는 효과가 없어 혈중의 melatonin peak이 효과적일 것이라고 추정하였다. 그러나 복용시간이 잘못 된 경우, 특히 오전 중에 melatonin을 복 용한 경우에는 오히려 현지 시간에 적응이 늦어지고 주간졸음이 오는 등의 부작용이 나타난다고 하였다. Melatonin의 경우 간질발작과의 연관성, warfarin과 같은 vitamin K 저해제 들과의 약물상호작용 가능성 등에 대한 주의가 필요 하다

그 외에 규칙적인 운동이나 비타민B12의 복용, 도착지 시간에 미리 자신의 일주기를 맞추는 방법들도 고려할 수 있다.

국민건강보험공단 일산병원 신경과 임성룡





# 대한수면연구회 회칙

2004년 06월 27일

# 제1장 총칙

- 제 1조 (명칭) 본 학회는 대한수면연구회라 칭한다.
- 제 2조 (목적) 본 학회는 수면의학의 향상 발전과 회원 상호간의 친목을 도모함을 목적으로 한다. 본 학회는 수면의학과 이와 관련된 영역의 연구를 활성화하고, 회원간의 학문적 교류와 친목을 도모하며 수면의학 및 수면장애에 대한 교육 및 홍 보를 목적으로 한다.
- 제 3조 (사업) 본 학회는 다음과 같은 사업을 수행한다.
  - 1) 수면의학의 발전을 위한 학술모임 (학술대회 및 강연회, 학술지 발간, 도서의 간행 등)을 주관한다.
  - 2) 수면의학에 관한 연구 과제를 계획, 지원하고 수행한다.
  - 3) 공동의 목표를 가진 타 학회나 연구 단체들과의 교류를 증진한다.
  - 4) 회원들의 연구업적을 출간한다.
  - 5) 회원간의 정보 교류와 친목을 도모한다.
  - 6) 국제학술회의 및 인적 교류를 통하여 세계화를 촉진한다.
  - 7) 의료인 및 일반인을 상대로 수면의학 분야에 관하여 홍보 활동과 교육을 실시한다.

# 제2장회원

- 제 4조 (회원의 구성) 본 학회의 회원 구성은 정회원, 준회원, 일반회원 및 특별회원으로 한다.
  - 1) 정 회 원 : 수면의학 영역의 연구 및 진료를 수행하고 있으며 본회의 설립목적에 찬동하는 관련분야의 전문의 및 기초의학 연구자로 한다.
  - 2) 준 회 원 : 수면의학 관련 분야의 수련과정에 있는 자로 한다.
  - 3) 일반회원: 수면의학 연구와 진료에 관심을 가지고 본회의 목적에 찬동하는 기타 의료 분야 종사자로 한다.
  - 4) 특별회원 : 본 학회의 취지에 찬동하고 소정액의 회비를 납부하는 개인 또는 법인으로서 이사회에서 추천하여 평의 원회에서 승인 받은 자로 한다.
- 제 5조 (입회) 본 회에 입회하고자 하는 자는 입회원서, 소정의 입회비 및 초년도 회비를 납부하여야 하며, 이사회의 심의를 거쳐 결정한다.

# 제 6조 (권리와 의무)

- 1) 본 학회의 정회원은 선거권과 소정의 의결권이 있으며, 피선거권은 정회원에 한한다. 본 학회 회원은 본 학회 학술 지를 무상으로 받을 권리가 있다.
- 2) 본 학회의 모든 회원은 매년 소정의 년 회비를 납부하여야 한다. 단. 정년 퇴임회원은 년 회비를 면제한다.
- 제 7조 (자격정지) 본 학회 회원으로서 정당한 이유 없이 3년간 등록 및 년 회비를 납부하지 않은 자는 회원의 자격을 상실하며, 재 입회를 원하고자 하는 자는 소정의 입회비 및 미납 년 수 회비를 납부하고 이사회의 심의를 거쳐야 한다.
  - 1) 회원이 사망하거나, 자진 탈퇴를 요청하거나, 이사회에서 제명이 결정되는 경우에 회원자격을 상실한다.
  - 2) 회원이 다음의 각 호에 해당할 때 이사회의 결정으로 제명할 수 있다.
    - (1) 학회의 명예와 이익에 반하는 행위를 한 경우
    - (2) 특별한 사유가 없이 연회비를 3년 연속 납부하지 않을 경우
  - 3) 본 회에서 제명된 회원은 기 납부한 학회 관련 회비에 대하여 반환 청구를 할 수 없다.

# 제 3 장 임원의 임기 및 임무

제 8조 (임 원) 본 학회는 다음의 임원을 둔다.

- 1) 회 장:1명
- 2) 부회장: 1명
- 3) 이 사: 6명 이상 15명 이내
- 4) 감 사: 2명

# 제 9조 (임원의 임무)

- 1) 회장은 이사회에서 선출하며 총회에 보고한다. 회장은 본 학회를 대표하고 총회와 이사회의 의장이 된다
- 2) 부회장은 총회, 이사회에서 회장의 유고 시에 그 임무를 대행하며 이사진의 업무 전반을 파악하여 회장을 보좌하다.
- 3) 이사는 회장을 보좌하여 소정의 업무를 담당하며, 그 업무에 관련된 위원회의 위원장이 된다.
- 4) 감사는 본 학회의 업무 및 재정을 감사하며 이를 총회에 보고한다.
- 5) 정회원만이 이사회의 위원으로 선출될 수 있다

# 제 10조 (임원의 임기)

- 1) 회장의 임기는 2년으로 한다.
- 2) 부회장, 이사 및 감사의 임기는 2년으로 한다.
- 3) 보선된 임원의 임기는 전임자의 잔여기간으로 한다.
- 4) 회장은 1회에 한하여 연임할 수 있다.
- 제 11조 (임원의 선거) 차기 회장은 본 학회의 회무를 원활히 수행하기 위하여 취임 1년 전에 이사회에서 선출하여 총회의 인 준을 받는다.

# 제 4 장 총회 이사회 및 위원회

#### 제 12조 (총회)

- 1) 총회는 년 1회 정기 학술대회 시에 개최하며 회장이 소집하고 의장이 된다. 임시 총회는 학회의 긴급 사항이 발생하 였을 때 회장 또는 정회원의 1/3 이상의 발의로 소집될 수 있다.
- 2) 총회는 회장이 총회 의장이 되며, 재적 회원의 과반수 (위임장 포함)의 참석으로 성립되고 재석회원 과반수의 찬성 으로 의결한다.
- 3) 기타 학회 회무에 관한 사항을 토의 한다.

# 제 13조 (이사회)

- 1) 이사회는 본 학회의 회장이 주관하며 회장이 임명한 부회장, 이사진 등으로 구성된다. 년 4회의 정기 이사회를 개최 하며, 필요시 임시 이사회를 열 수 있다.
- 2) 이사회는 재적이사 과반수의 출석으로 성립되며 재석 이사 과반수의 찬성으로 의결된다.
- 3) 회장이 필요하다고 인정될 때 또는 이사 과반수의 요구가 있을 때는 이사회를 소집 할 수 있으며, 의장이 된다.
- 4) 이사회는 다음 사항을 각 위원회의 제청을 받아 심의하고 진행 중인 모든 사업을 지휘하고 감독할 의무가 있다.
  - (1) 회원 자격심사에 관한 사항
  - (2) 학술대회. 교육 및 학술강연 시행에 관한 사항
  - (3) 사업계획. 대외연락업무 및 예산편성에 관한 사항
  - (4) 각 위원회의 사업계획 인준에 관한 사항
  - (5) 사무직제 및 제 규정 제정에 관한 사항
  - (6) 지부 승인에 관한 사항

# **SLEEP & WAKE**

- (7) 총회에 관한 사항
- (8) 기타 본회 발전에 필요한 사항
- 5) 이사회는 회원 개인이나 회원 그룹에게 학회 활동과 관련된 특별한 임무를 부여할 수 있다.

#### 제 14조 (이사회의 업무)

- 1) 총무이사 : 본회의 회무를 총괄하며, 이사회 및 총회의 의결사항을 실행하며, 회원에 관한 기록과 모든 의사록을 관리하고 및 대외업무연락 업무를 관장한다.
- 2) 학술이사 : 학술대회, 심포지엄 등 각종 대한 수면연구회의 학술행사 업무를 담당하며, 공통의 관심사에 대하여 연구를 기획하고 학술대회를 준비하고 실시한다.
- 3) 국제이사: 해외관련 정보 수집하고 교류를 담당한다.
- 4) 편집이사 : 본 학회의 모든 간행물의 출간에 관한 업무를 담당한다.
- 5) 재무이사 : 일반 회계 업무를 관장.
- 6) 보험이사: 의료수가, 보험 업무에 관한 사항을 담당.
- 7) 기획이사 : 본회 발전을 위해 장단기 계획을 수립, 대외 홍보 및 섭외에 관한 사항을 담당하며, 일반인을 대상으로 한 수면장에 교육 프로그램을 담당한다.
- 8) 정보이사 : 본회 활동에 관련된 각종 전산화 업무 및 정보 관리 업무 담당한다.
- 9) 무임소이사 : 회장의 위촉을 받아 특별사안에 대하여 과제를 수행하고 회장에게 보고하며 의결권을 행사한다.
- 제 15조 (위원회) 이사회 각 부서의 업무를 원활히 하기 위하여 필요 시 위원회를 두며 각 위원장은 회장의 추천에 의하여 인 준을 받고 의원은 위원장의 추천에 의하여 회장이 임명한다.
- 제 16조 (회의록) 총회, 이사회 및 각 위원회의 의장은 회의록에 서명날인 하여야 한다.

#### 제 17조 (의결)

- 1) 본 학회 회의체 (총회, 이사회)에서 의결의 통과는 회칙에 별도로 정하지 않는 한, 유효 투표수의 단순 다수에 따른다. 투표수가 동수일 때는 의장의 안을 따른다.
- 2) 모든 선거에서는 유효투표수의 최다 득표자가 선출된다. 최다 득표자가 2인 이상인 경우에는 최다 득표자들만을 대상으로 결선투표를 실시하여 그 중 최다 득표자를 선출한다. 투표수가 계속 동수이면 결정은 최다 득표자들의 추첨에 의하여 결정한다.

# 제 5 장 재정

제18조 (재정) 본 학회의 재정은 입회비. 년회비. 찬조금 및 보조금으로 하며 년회비와 입회비는 이사회에서 결정한다.

# 제6장 부칙

# 제 19조 (회칙개정)

- 1) 회장은 회칙 개정안을 이사회에 제출할 수 있으며 이때에는 이사회 소집 일로부터 최소한 2주 이전에 이사들에게 서면으로 공표하여야 한다. 또한 재적 이사 수 또는 재적 정회원 수의 1/3이상의 동의를 받아 회칙 개정안을 제출할 수 있으며 이를 이사회에 의제로 상정한다.
- 2) 본회의 회칙은 재적 이사 과반수의 출석으로 성립한 이사회에서 재석 이사 3분의 2 이상의 찬성으로 개정한다.

## 제 20조 (준칙)

- 1) 본 회칙에 규정되지 않은 사항은 일반 관례를 따른다.
- 2) 본 회칙은 2004년 6월 27일 창립총회의 결의로 그 효력을 발생한다.



# 투고규정

#### 1. 일반 사항

수면연구회지는 수면연구회의 정규 학술지로서 수면의 생리와 장애 및 연관 분야에 대한 모든 논문을 게재한다. 본 연구회지의 투고규정은 국제의학학술지 편집위원회에서 마련한 "생의학 학술지에 투고하는 원고의 통일 양식(Uniform requirement for manuscripts submitted to biomedical journals, Ann Internal Med, 1997;126:36-47)"을 근간으로 작성되었으며 본 투고규정에 명시되지 않은 사항은 상기 양식의 일반적인 원칙에 따른다.

#### 1) 투고 자격

투고자의 자격은 본 연구회의 정회원, 준회원과 편집위원회가 인 정하는 사람으로 한다.

#### 2) 원고의 종류

수면에 관련되는 분야의 원저, 증례보고, 종설과 편집위원회가 위촉한 논문 등으로 한다.

#### 3) 원고 게재 여부 및 게재 순서

접수된 모든 원고는 수면연구회의 논문심사규정에 따라 전문가 2 인 이상이 심사(peer review)한 후 편집위원회의 심의를 거쳐 게 재 여부를 결정한다. 채택된 원고는 편집위원회에서 원고의 종류, 게재 확정일 등을 고려하여 게재 순서를 결정한다.

#### 4) 사용 언어

한글 또는 영문으로 작성하고 의학 용어의 번역은 대한의사협회에서 발간한 최신판 의학용어집에 준한다. 한글 원고의 경우 꼭 필요할 때 한자를 병용할 수 있으며, 적절한 번역어가 없는 의학 용어, 고유 명사, 약품명, 단위 등은 원어를 그대로 사용한다. 부득이 외국어를 사용할 때는 대소문자의 구별을 정확히 하여야 한다 (고유명사, 지명, 인명은 첫 글자를 대문자로 하고 그 외에는 소문자로기술함을 원칙으로 한다). 번역어가 있으나 의미 전달이 명확하지 않은 경우에는 그 용어가 최초로 등장할 때 번역어 다음 소괄호속에 원어로 표기하고 이후로는 번역어만 사용한다. 숫자는 아라비아 숫자를, 도량형의 표현은 미터법 단위를 사용한다.

# 5) 중복 게재와 무단 게재

이미 다른 학술지와 기타 정기 간행물에 게재한 같은 언어로 된 같은 내용의 원고는 투고할 수 없으며, 본 연구회지에 게재된 원고는 임의로 타지에 전재할 수 없다.

#### 6) 심사료와 게재료

청탁 원고를 제외한 모든 원고에 대하여 소정의 심사료와 게재료를 받을 수 있다. 특수 인쇄, 별책 제작 등에 소요되는 비용은 저자가 부담한다.

# 7) 환자의 인권 보호

얼굴 사진 등 환자의 신원이 노출될 우려가 있는 경우는 반드시 환자

또는 보호자의 동의서를 받아야 하며 그 사실을 논문에 명시한다

#### 8) 이미 출판된 자료의 인용

Figure, graph 등을 인용할 경우 원저자의 동의를 얻어야 하며 그 사실을 논문에 명시한다.

#### 9) 저작권

본 연구회지에 게재되는 원고에 대한 저작권은 수면연구회가 소유 하다

# 10) 편집위원회의 역할

원고의 송부와 편집에 관한 모든 업무를 담당하며 투고규정에 맞지 않는 원고는 수정을 권유하거나 게재를 보류할 수 있고 필요하면 원문의 내용에 영향을 미치지 않는 범위 내에서 원고를 수정할수 있다. 심사위원이 요청하는 경우 편집위원회의 의결을 거쳐 자료의 제출을 저자에게 요구할 수 있다.

#### 2. 학술지 발간과 원고 접수

본 연구회지는 연 2회 발간함을 원칙으로 하며, 홀수 월 말일에 발 간한다. 원고는 편집위원회에서 수시로 접수하고 원고의 접수일은 원고가 편집위원회에 도착한 날짜로 하며, 원고의 게재 확정일은 심 사가 완료된 날짜로 한다.

#### 3. 원고 투고 요령

원고는 심사용 원고와 최종 계재용 원고로 구분한다.

원고는 백색 A4 용지(210×297 mm)에 상하좌우 최소 2,5 cm의 여백을 둔다. 본문의 글씨 크기는 10(폰트), 두 줄 간격(double space)으로 한다. 가로쓰기를 하는 것을 원칙으로 하고 용지의 한쪽 면에만 선명하게 인쇄한다. 표지로부터 순서대로 중앙 하단에 페이지 번호를 기록하며 표지 이외에는 원고 내에 저자의 성명이나 소속을 기록하지 않는다. 영문 약어는 최소로 사용하며 제목에는 공인된 약어 외에는 사용하지 않는다.

#### ※ 원저 원고

- 원저 원고는 다음과 같은 순서로 작성하며 서론에서 고찰까지의 본문(Table 및 Figure는 제외)은 2,500단어 이내로 제한한다.
  - 1) 표지, 2) 내표지, 3) 초록(Abstracts), 4) 서론(Introductions),
  - 5) 대상과 방법(Materials & Methods), 6) 결과(Results), 7) 고찰 (Discussion), 8) 감사의 글(acknowledgements, 필요할 때만),
  - 9) REFERENCES, 10) Table, 11) Figure와 설명

# 1) 표지

- 표지에는 다음과 같은 사항을 기록한다. 논문의 국문 제목, 모든 저자의 성명, 소속 기관을 각각 줄을 바꾸어 기재한 후 영문으로 동일한 내용을 위의 순서에 의거하여 기재한다. 영문 성명은 약 어를 쓰지 않는다.
- 제목은 독자가 명확한 정보를 얻을 수 있을 정도로 서술적이어

# **SLEEP & WAKE**

야 바람직하며 내용을 정확하게 대표해야 하며 구체적이어야 한다. 또한 허용되지 않는 약자는 사용하지 않는다.

- 소속이 다른 다수의 저자인 경우에는 주 연구기관을 먼저 기록 하고 그 이외의 기관은 해당 저자 이름에 어깨기호로 표시하고 소속 기관을 기호 순으로 표기한다. 기호는 다음 순서로 사용한 다. \*. †, †, §, ||, ¶, \*\*, † †, † ‡,...
- 표지 하단에 교신저자(corresponding author)의 주소, 전화, FAX 번호와 E-mail 주소를 영문으로 기록하고, 필요한 경우 연구비 수혜 사항 등을 기술한다.

#### 2) 내표지

내표지에는 논문의 제목만을 한글과 영문으로 기술하며 저자의 이름 등은 일체 포함하지 않는다.

#### 3) 초록

영문으로 작성하며 양식은 Background, Methods, Results, Conclusions, Key Words의 순서로 하되 문단을 나누지 않으며, 250단어 이내로 제한한다. 영문 초록 하단에는 6개 이내의 색인용 어(Key Words)를 기재하며 Index Medicus의 주제색인(MeSH-Medical Subject Headings)에 있는 단어를 사용하는 것을 원칙으로 하다

논문의 다른 부분을 다 완성한 후에 작성하는 것이 바람직하다. 초록 자체로 논문 전체를 대표할 수 있어야 한다.

#### 4) 서론

연구의 목적을 간결하고 명료하게 제시하며, 배경에 관한 기술은 목적과 연관이 있는 내용만을 포함한다.

#### 5) 대상과 방법

연구의 대상과 방법을 순서대로 기술한다. 환자, 실험 동물 또는 대조군 등을 명백하게 제시하고, 실험 방법이 주안점인 경우 재현이 가능하도록 구체적으로 기술한다. 특히 대상 질병을 확인한 방법을 설명한다. 대상군과 대조군에 대한 채택 기준과 제외 기준을 명확하게 기술한다. 기자재나 시약의 경우 이름과 괄호 안에 제작회사를 명기한다. 통계 처리 방법을 기술할 때 흔히 이용되는 것은 그 방법만 기술하면 된다. 그러나 생소한 방법을 사용하거나 기존의 방법을 변형하여 사용하는 경우 REFERENCES와 함께 그 내용을 간단하게 소개하고 그러한 시도를 하게된 이유를 제시한다.

#### 대상 및 방법에 포함되어야 할 사항

- (1) 대상환자 (혹은 대상물) : 선정 및 제외 척도를 명시하고 대조군 이 있을 경우 명확하게 기술한다.
- (2) 사용한 방법 및 기구 : 같은 연구를 타인이 재시도 하는데 문제점이 없도록 구체적으로 기술한다.
- (3) 평가방법
- (4) 진단의 근거
- (5) 통계 처리 방법 (필요한 경우) 등

# 6) 결과

연구 결과를 논리적으로 명료하게 나열한다. Table을 사용할 경우

내용을 본문에 중복하여 기술할 필요는 없으며 다만 중요한 경향과 요점은 기술한다.

#### 7) 고찰

연구의 결과에 대하여 고찰하고 연관된 다른 자료와 비교 해석한다. 새롭고 중요한 관찰을 강조하며, 서론과 결과의 내용을 중복기술하지 않는다. 관찰된 소견의 의미와 제한점을 기술하며, 결론은 연구 결과와 연구의 목적을 연관시켜마지막 문단에 간략하게기술한다.

#### 8) 갂사의 글

필요한 경우, 연구에 기여한 사람으로 저자에 포함되기에는 적절하지 않은 사람에 대한 감사의 글을 넣을 수 있다. 연구 기여자의 구체적인 역할에 대해 감사를 표현하여야 하며(예를 들어 자료 수집, 재정적 보조, 통계 처리, 실험 분석 등), 저자는 그 사람에게 감사의 글에 이름이 기재된다는 사실을 통보하고 사전에 동의를 받아야 한다.

#### 9) REFERENCES

#### 본문의 REFERENCES 인용 방법

 본문에 인용한 순서대로 기술하고 본 논문과 직접적인 관련이 있는 문헌에 한하여야 한다. 본문에서 REFERENCES를 인용할 때에는 저자명을 가급적 기술하지 않고 어깨번호를 이용한다. 본문에서 인 용된 순서대로 어깨번호를 사용한다.

#### (예)

흥선종이 있더라도 종양의 재발에 의한 후기 사망률이 높을 뿐 전체적 인 증상 개선율은 비흉선종군과 비슷하다는 연구 보고도 있다. <sup>37,10-12</sup>

# REFERENCES 기재 방법

- 기록된 REFERENCES는 본문에서 반드시 인용되어야 한다.
- REFERENCES의 수는 제한하지 않으나 중요한 것만을 기록하여 40개 이내로 인용하는 것을 권장한다.
- 수면연구회지 등 국내에서 발간된 논문을 REFERENCES로 적극 확용하여 작성하다
- 국내 문헌도 영문으로 기재함을 원칙으로 하나 영어 표기가 불가능 한 경우에는 한글로 작성할 수 있다.
- 출판되지 않은 데이터는 REFERENCES에 기술될 수 없으며 부득이 인용하고자 하는 경우 본문에 괄호하고 "(홍길동, 개인적 의견 교환)" 혹은 "(홍길동, 미출간 데이터)"와 같이 기술하며 동의를 얻어야 한다.
- 학술지명의 표기는 인덱스 메디커스(Index Medicus)의 공인 약어 를 사용한다.
- 6인 이하의 저자인 경우 전원을 기록하며, 7인 이상인 경우에는 최초 6인 이후에 "et al."로 기재한다.
- 저자명은 성 뒤에 이름의 첫 자를 대문자로 쓴다.
- 새로운 페이지에 본문에서 인용된 순서대로 아래의 양식에 따라 기 재한다.
- 다음에 예시되지 않은 사항은 "생의학 학술지에 투고하는 원고의 통일 양식"의 표기 양식을 따른다.

# 정기 학술지의 논문

1. 저자명. 논문제목. 잡지명 연도;

권수:면수.

#### (예)

- Lee KS, Choi IS. A clinical study of brain tuberculomas based upon 20 case records. J Korean Neurol Assoc 1985;3:241– 253.
- 1. Currie LJ, Harrison HB, Trugman JM, Bennett JP, Wooten GF. Early morning dystonia in Parkinson's disease. Neurology 1998;51:283-285.

#### 단행본

1. 저자명. 도서명. 발행판수. 발행 지: 발행사, 연도;면수.

#### (예)

 Wyllie E, The treatment of epilepsy. 2nd ed. Baltimore: Williams & Wilkins, 1997;97–98.

#### 단행본 내의 chapter

1. 저자명, 논문제목, 편집자, 도서명, 발행지: 발행사, 연도;면수,

#### (예)

 Calne CB, Duvoision RFC, McGeer E, Speculation on the etiology of Parkinson's disease. In: Hassler RG, Christ JF. Advances in neurology. 2nd ed. Vol. 40. New York: Raven Press. 1984;353–360.

#### 전자 매체 자료

#### (예)

 Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. Emerg Infect Dis [serial online] 1995 Jan-Mar [cited 1996 Jun 5]; 1(1): [24 screens], Available from: URL: http://www.cdc.gov/ncidod/ EID/eid.htm

#### 10) Table

- Table의 내용은 이해하기 쉽고 독자적 기능을 할 수 있어야 한다.
- Table의 수는 원칙적으로 5개 이내로 제한한다.
- Table은 Excel file로 작성하며 세로 줄은 사용하지 않는다.
- Table은 원칙적으로 영문과 아라비아 숫자로 작성하는 것을 원칙으로 하며 영어로 작성할 수 없는 경우에는 한글로 기술한다.
- 다른 번호의 Figure는 별개의 페이지로 구분한다. Figure에 대한 설명은 하단에 기술하되 영문으로 소제목(구; phrase)을 붙인 다음 구나 절이 아닌 완전한 문장(full sentence)의 형태로 기술한다.
- 분량은 4줄 이상의 데이터를 포함하며 1페이지를 넘지 않는다.
- 본문에서 인용되는 순서대로 번호를 붙인다.
- 약어를 사용할 때 Table의 하단에 풀어서 설명한다.
- 항목에 대한 설명은 각주에 넣고 제목에는 넣지 않는다. Table에 사용한 비표준 약어는 모두 각주에서 설명한다. 각 주에는 기호를 써서 설명하며 기호는 다음 순서로 사용한다. \*, †, ‡, §, ∥, ¶, \*\*, † †, ‡ ‡....

# 11) Figure

- Figure와 graph는 인쇄 과정에서 축소되더라도 영향을 받지 않도록 분명하고 진하게 작성한다.
- 사진의 크기는 102×152 mm(4×6 인치) 이상이어야 하고 부득 이한 경우라도 203×254 mm(8×10 인치)를 넘지 않아야 한다.

- 다른 번호의 Figure는 별개의 페이지로 구분한다. Figure에 대한 설명은 하단에 기술하되 영문으로 소제목을 붙인 다음 구나절이 아닌 완전한 문장(full sentence)의 형태로 기술한다.
- Figure를 A4 용지에 부착하되 떨어지지 않을 정도로만 붙여 때는 과정에서 Figure 원판에 손상이 가지 않도록 한다. Figure 의 앞면에는 아무 것도 표시하지 않으며 Figure의 뒷면에 번호, 상하 표시와 논문 제목의 첫 부분을 연필로 기재한다.
- 동일 번호에서 2개 이상의 Figure인 경우, 아라비아 숫자 이후에 알파벳 글자를 기입하여 표시한다(예: Fig. 1-A, Fig. 1-B).
- 조직 표본의 현미경 사진의 경우 조직부위명, 염색 방법 및 배율을 기록한다.
- 그래프에 쓰이는 symbol은 ●, ■, ▲, ◆, ○, □, △, ◇의 순 서로 작성한다.
- 처음 투고시 흑백 게재를 하고자 할 때는 흑백 사진으로, 천연색 게재를 하고자 할 때는 천연색 사진으로 투고하여야 한다. 심사 위원 또는 편집위원이 흑백 사진을 천연색 사진으로 변경하기를 요구하는 경우 이에 따라야 한다.

## ※원저 이외의 원고

일반 사항과 점검 사항은 원저에 준한다.

#### 1. 종설

종설은 특정 제목에 초점을 맞춘 고찰로서 편집위원회가 위촉하며 소정의 심사 후 게재한다. 종설의 논문은 영문초록 250단어이내, 본문의 원고 매수 30매 이내, REFERENCES 60개 이내로한다.

#### 2. Editorial

발간된 논문에 대하여 필요할 것으로 판단될 경우 편집위원회가 의 견을 제시한다.

# 3. 증례보고

- 초록: 영문 80단어 이내로 하되 Background, Methods, Results, Conclusions를 분리하지 않고 한 문단으로 작성한다. Key Words는 3개 이내로 제한한다.
- 본문은 1,050단어 이내로 제한한다.
- 서론이라는 제목 없이 증례와 연관된 일반적 배경과 의의를 간략 하게 기술한다.
- 중례: 임상 소견은 중례의 진단과 치료 과정을 간략하게 기재하되 장황하지 않아야 한다.
- 고찰: 증례가 강조하고 있는 부분에 초점을 맞추어야 하며 그 질 환에 대한 전반적이고 장황한 문헌 고찰은 피한다.
- Table과 Figure의 수는 합하여 3개 이내, REFERENCES는 10개 이내로 제한한다.

# 4. 편집인에게 보내는 글(Letters to the Editor)

연구회지에 출판된 특정 논문에 대한 건설적인 비평 또는 의견을 서술할 수 있다. 최근 6개월이내에 인쇄된 논문에 대한 글만 포함하며 길이는 300단어 이내, REFERENCES는 5개 이내로 한다.

11