제 02호

2002년 5월 21일

수면연구회 심포지움 결과 보고

1. 2002년 4월 12일(금) 저녁 경주 교육문화회관에서 대한수면연구회 창립총회 및 심포지움을 가졌습니다. 연구회 회장이신 한양대학교 김주한 교수님의 인사말씀에 이어 정보이사인 조용원 교수가 연구회 홈페이지 제작 현황을 보고 하였습니다. 심포지움은 '신경과 의사로서 수면 및 수면 질환에의 접근 ' 이란 주제로 2시간여에 걸쳐서 정상 수면생리(한림대 정승철 교수), 수면 장애의 증상 및 수면 질환의 분류(인하대 이일근 교수), 수면 질환의 임상적 접근법 (동아대 양창국 교수)에 대한 강의가 있었습니다. 모두 120여분의 회원이 참석해주셔서 수면의학에 대한 커다란 관심을 보여주셨습니다.

2. 연구회 발전 방향에 관한 토의 모임

2002년 4월12일 저녁 경주 교육문화회관에서 심포지움 후에 회장, 부회장, 학술이사, 정보이사, 총무이사가 모여서 앞으로 수면연구회 발전 방안을 마련하기 위한 모임이 있었습니다. 내용은 다음과 같습니다.

* 연구회의 조직을 정비하기 위해서 정관을 마련하고, 수면 연구회의 로고를 제작하기로 하였습니다.

* 연구회의 활동 방안은 정기 모임, 레터지 제작, 홈페이지 운영을 주된 골자로 정하였습니다. 정기 모임은 7월12일 삼성서울병원에서 열기로 하고 증례, 리뷰, 강의 순으로 모임을 갖기로 하였으며, 11월8일로 예정된 모임은 가급적 많은 회원의 참석을 위해 신경과 추계 학술대회 기간에 개최하기로 잠정적으로 결정하였습니다. 레터지 제작은 스폰서를 구하여 정식으로 발행하기로 하였으며 따라서 약간의 광고가 들어가는 것이 불가피 해질 것 같습니다.

목차

수면연구회 심포지움 결과보고 1

총무 보고 2

학술위원회보고 2

정보위원회보고 2

연재 강좌: 수면의 기초 과학 3

수면 연구회 회원 명부 5

총무 보고

1. 수면연구회 로고를 제작하고자 합니다. 회원들의 직접적인 참여 및 좋은 의견 있으면 개진해주십시오.

2. 추후 수면연구회에서는 수면질환 환자의 임상적 진찰에 필요한 각종 scale과 guideline을 제정할 예정입니다. 따라서 회원 여러분의 많은 관심이 필요할 것으로 예상됩니다.

3. 저번 심포지움 때 가입신청 하신 회원 여러분의 주소록을 수정하여 발송합니다. 개개인의 정보를 확인해 보시고, 변동 사항이나 틀린 사항은 꼭 확인 메일을 주셔서 수정할 수 있게 해주십시오.

학술위원회 보고

* 다음 연구회 일정은 7월12일입니다. 아직 주제는 정해지지 않았지만 수면에 관련된 기초적인 내용부터 차근차근 공부하는 장을 마련하도록 하겠습니다. 회원 여러분의 궁금한 점이나 관심 사항을 연락 주시면 적극적으로 반영하도록 하겠습니다. 그리고 일정이 공지되면 추후 가급적 미리 참석 여부를 말씀해주시면 좋겠습니다. 식사 준비 등 정확한 인원이 파악되어야 준비에 소홀함이 없겠습니다.

정보위원회 보고

* 금번에 수면연구회 홈페이지를 개설하였습니다. 공간적, 시간적 제약 없이 수면에 관한 모든 것을 공부할 수 있는 장이 마련되도록 하겠습니다.
(주소는 http://www.sleepnet.or.kr/ 입니다.)

* 연구회가입 회원 뿐 아니라 일반회원을 대상으로 수면질환 전반에 걸쳐 활동을 할 계획입니다.

* 정보위원회에서는 수면에 관심이 있으신 회원 여러분의 많은 참여를 기다립니다.

연재 강좌 — 수면장애의 진단법

수면장애를 진단하는 이용되는 방법은 임상적 방법뿐 아니라 다양한 검사 기법이 이용되며, 이 두 가지를 적절하게 이용하면 수면장애를 진단하고 이해하는데 많은 도움을 받을 수 있다. 수면장애의 진단법은 크게 주관적 방법과 객관적 방법으로 분류 할 수 있는데, 주관적 기법은 수면력과 수면일기가 대표적인 예이며, 객관적 방법은 수면다원검사(polysomnography), 다수면잠복기검사(multiple sleep latency test), 각성유지검사(maintenance of wakefulness test), 동공기검사(pupillography), 활동기검사(actigraphy) 등을 들 수 있다. 이번에는 이들 각각 검사기법의 원리와 활용 방법에 대해 알아보고자 한다.

수면력은 말 그대로 환자의 수면병력을 청취하는 것으로 환자의 수면 습관 및 증상의 양상 등을 환자와 가족을 통해서 얻는 과정이다. 특히 수면은 환자 본인이 관찰 할 수는 없기 때문에 환자 주변에 있는 사람들로부터 정보를 얻어야만 하는 경우가 많다. 수면일기는 환자나 가족이 환자의 수면을 관찰하여 기록하는 일기장으로 약 2~3 주간 수면시간, 수면의 질 등과 같은 정보를 기록하여 수면의 양상을 확인할 수 있게 한다.

주관적 방법으로 환자의 수면장애를 알 수 없는 경우 객관적인 방법을 도입하여 수면장애를 진단하게 되는데, 특히 수면다원검사, 다수면잠복기검사 등은 매우 유용한 정보를 제공한다. 수면다원검사는 표준화된 방법으로 일반적인 전기생리학적 지표를 측정하여 수면 질환을 조사한다. 기본적인 수면다원검사는 안전도 (electrooculography; EOG), 뇌파 (electroencephalography; EEG), 호흡지표 (respiratory parameters; airflow), 심전도, 설하 근전도(submental EMG), 하지 근전도(anterior tibialis m. EMG)로 구성되어 있다. 호흡노력을 보기 위한 변수들은 1) 공기 흐름(airflow; thermistor, thermocouples, 호기 CO_2 센서), 2) 호흡 노력(strain gauge, inductance plethysmography, impedance plethysmography, endoesophageal pressure, intercostals EMG), 3) 가스 교환(oximetry, transcutaneous or end tidal CO_2) 이다. 근래 미국 수면학회에서는 이들 방법들에 대한 표준화가 진행되었다. 전야수면다원검사(all-night PSG)는 수면을 가장 정확하게 측정할 수 있게 하는데, 첫째로 수면 구조의 변화를 알 수 있고, 둘째로 심폐 기능의 이상 소견을 관찰 할 수 있으며, 셋째로 수면과 연관된 운동 장애를 확인 할 수 있고, 넷째로 다른 수면 연관 질환을 직접적으로 관찰 할 수 있다는 장점이 있다. 최근 발달하는 컴퓨터 기술의 발달로 수면의 staging 과정을 자동적으로 할 수 있는 방법들이 개발되고 있다. 그러나 현재까지는 컴퓨터로 수면질환을 진단할 때 정확성에 문제가 있기 때문에 실제 임상에 많이 이용되지는 않는다. 다수면잠복기검사는 환자의 졸린 정도를 객관적으로 측정 할 수 있는 가장 인정 받은 방법이다. 검사 방법은 일반적인 수면다원검사와 동일하여 뇌파, 안전도, 턱 근전도, 기류(氣流)를 측정하며, 2시간 간격으로 20분씩 낮잠을 자게 하여 얼마나 일찍 잠에 드는지 (sleep latency: 수면잠복기) 와 SOREMP(sleep onset REM period)가 나타나는 지를 관찰하게 된다. 일반적으로 수면잠복기가 5분 이내이면 심한 졸림을 시사하며, REM수면이 2회 이상 관찰되면 기면병의 가능성이 매우 높다. 수면잠복기에 영향을 줄 수 있는 요인이 있는데, 특히 수면박탈, 나이, 약물, 잠자리에 든 시간 등이 중요한 영향을 준다.

따라서 다수면잠복기검사는 주관적인 졸림증과 피로를 호소하는 환자를 객관적으로 검사할 수 있는 매우 유용한 검사법이다. 그런데 다수면잠복기검사를 판독하면서 유의해야 할 점은 가음성(false negative)이 발생할 수 있기 때문에 다수면잠복기검사가 정상이라는 사실이 환자가 졸림증이 없다는 것을 의미하지는 않는다 사실이다. 따라서 이런 경우 반복적으로 검사를 시행하면 이상을 찾을 가능성이 높아진다. 각성유지검사(maintenance of wakefulness test)는 다수면잠복기검사와 마찬가지로 환자의 졸린 정도를 객관적으로 보여주는 검사법으로 다수면잠복기검사와는 반대로 환자가 깨어있게 하여 얼마나 자지 않고 깬 상태를 유지하는지 살펴보는 검사법이다. 현재까지 알려진 바로 각성유지검사가 다수면잠복기검사보다 우월하다는 결과는 없는 상태이다. 동공기검사는 졸리거나 잘 때는 동공이 작아진다는 점에 착안하여 만들어 졌는데, 시행하여 결과를 해석하는 것이 쉽지 않기 때문에 실제 임상적 이용에 제한이 있다. 활동기검사는 수면-각성 주기 이상이 의심되는 환자에서 주로 적용되는데, 손목시계처럼 차고 다니면서 피검자의 활동의 정도를 장기간 측정한다. 활동기검사는 실제 수면-각성 주기와 잘 일치한다고 알려져 있으며, 따라서 일주기리듬장애 환자나 수면인식장애 환자의 진단에 많은 도움을 줄 수 있다.

수면질환은 직접 눈으로 관찰하기 어렵기 때문에 임상적으로 의심하여 진단하기가 쉽지만은 않다. 그래서 이를 보충하기 위해 다양한 검사 기법이 개발되었으며 이를 적절히 이용한다면 별다른 어려움 없이 수면질환을 이해하고 접근할 수 있을 것이다.

대한 수면 연구회 신입 회원 명부

강우열	한림대강동성심병원	(02)2224-2206	wooyoulkang@hanmail.net
고상배	서울대병원		doctorko@greechal.com
구본대	무안보건소		BonDku@chollian.net
구은정	인하대병원		nrr1@freechal.com
권지현	서울중앙병원		jhkwon-or@hanmail.net
김경록	인하대병원		ghompooh@freechal.com
김경원	마산하사랑의원	(055)247-3031	kimgw3010@korea.com
김두천	광주기독병원		doocheon@hitel.net
김상길	대구동신의료원		kimsk275@hanmail.net
김상수	동서병원	(055)231-2341	nihilss@chollian.net
김상화	삼성병원		nagara@hunitel.co.kr
김우경	분당재생병원	(031)779-0217	wkkim@dmc.or.kr
김원섭	충북대병원	(043)269-6044	wskim@med.chungbuk.ac.kr
김은주	부산대학병원	(051)240-7317	cadasil@hanmail.net
김종기	전남대병원		vague@baubau.com
김준태	전남대병원	(062)220-6174	alldeliqnt2@hanmail.net
김진숙	대구가톨릭병원		Nicestore@hanmir.net
김진혁	한림대	(033)762-4503	neukjh@hanmail.net
김찬석	영남대병원	(053)620-3963	thebrain@freechal.com
김혜숙			flysky07@netian.com
남경식	한림대한강성심병원		emperior@hanmail.net
노영주	서울아산병원		mdnyj@yahoo.co.kr
문소영	삼성병원		sohahn@freechal.com
박건우	고려대안암병원	(02)920-5347	kunu@korea.ac.kr
박건주	영남대영천의료원	(054)330-7080	neurona@hanmail.net
박경일	서울대병원		ideopki@yahoo.co.kr
박경필	부산대병원	(051)240-7317	kppark@pusan.ac.kr
박기종	경상대학교병원	(055)750-8077	pkjon@gshp.gsnu.ac.kr
박민정	동아대 병원		drmn75@yahoo.co.kr
박상준	목표중앙병원	(061)280-3121	keunco@hitel.net
배종석	한림대강동성심병원	(02)2224-2339	princebae@hanmail.net
서대원	삼성의료원	(02)3410-3595	dwseo@smc.samsung.co.kr
서우근	고려대안암병원	(02)920-5093	cefa4@hanmail.net
성상민	침례병원		aminoff@unitel.co.kr
성영희	한림대강동성심병원		atmann@hanmail.net
신대수	전남대병원		daesuso@hanmail.net
신동익	관동의대 명지병원		sdi007@hanmail.net
신진홍	부산대병원	(051)240-7317	shinzh@hitel.net
신현란	영남대병원		plasmata@yahoo.co.kr
안태범	서울대병원		ricash@hanmail.net
양창국	동아대 병원		

엄경로	동아대 병원	(051)240-5293	eombin@yahoo.co.kr
오재욱	경희대병원	(02)958-8499	silfn1@freechal.com
유성욱	경기도립노인전문병원	(031)288-0414	nueuropass@yahoo.co.kr
윤원태	삼성서울병원		doctor1004@hotmail.com
이광우	서울대병원		kwoo@plaza.snu.ac.kr
이근호	단국대학교		dneuro@chollian.net
이주화	동산의료원	(053)250-7955	nepsy@dsmc.or.kr
이준	영남대영천병원		junleeluke@hanmail.net
이학영	경희대병원		lazzo@freechal.com
장세희	경희대병원		ccozzy@hanmail.net
장철원	부산백병원		jjang0125cw@hanmail.net
전범석	서울대병원		brain@snu.ac.kr
정경천	경희대병원	(02)958-8496	kcneuro@dreamwiz.com
정보우	구미차병원		jbw97@hanmir.com
조아현	서울중앙병원	(02)3010-3440	a-hyun1@daum.net
천상명	동아대		cjssang@hanmail.net
최기종	웅상병원		lf2k@chollain.net
최선아	일산병원		sunahchoi@nhimc.or.kr
하경민	하경민 신경과	(051)412-3688	kmhanu@kornet.net
한진규	국립보건원		dystonia@hanmail.net
한선정	한림대성심병원	(031)380-1754	sunjung516@hanmail.net
홍석경	동아대병원		moa-moa@hanmail.net

* 신입 회원 여러분의 가입을 축하 드립니다. 연락처에 변동이 있으시거나 오타가 있는 분들은 연구회로 연락을 주시기 바랍니다.

Korean Sleep Research Society

대한 수면 연구회 회보

발행: 김주한
편집: 이일근

회원 가입 및 기타 문의 사항

전화: 031-380-3744
팩스: 031-381-4659
E-mail: neujsc@hallym.or.kr