

정형외과학회소식

Newsletter of the Korean Orthopaedic Association

논문 작성에 대한 workshop 개최 | CiOS(대한정형외과학회 영문학회지 Clinics in Orthopedic Surgery) 안내
제55차 춘,추계학술대회 안내 | 관련학회 및 국내학술회 소식 | 교실소식 | 모집 공고 | 전문의 시험 | 회원 동정
만려 재단 해외 연수생 선발 공지 | CONFERENCE | 국제 학술회 소식 | 건강정보 | 척추의 형태 이상 | 출간소식



12

2010 December vol.250



논문 작성에 대한 workshop 개최

대한정형외과학회의 주관으로 학술논문 작성에 대한 강좌를 개최합니다.

국제학술논문의 design, 원고의 작성, 투고의 과정의 노하우와 자료의 검색과 citation manager 프로그램 사용법, 주요 통계분석방법의 이용 등에 대하여 강의를 준비하였습니다.

학술활동의 중요한 한 부분인 논문작성과 게재에 유익한 내용들로 이루어진 강좌로 많은 성원과 참석을 부탁드립니다.

- 일시 : 2011년 1월 22일(토) 오후 1:00 ~ 오후 6:00
- 장소 : 중앙대흑석동병원 4층 대강의실
- 등록안내

등록비	사전등록(12월 31일까지)	현장등록
전문의	50,000원	60,000원
전공의, 군의관	30,000원	50,000원
간호사, 연구원	30,000원	50,000원

- 프로그램

학술논문의 작성의 방법론		좌장	서울대 김희중
13:00 How do I write my paper? (30분)	김태균	서울대	
13:30 How do I write my paper? (30분)	김영후	이화여대	
10분 휴식			
자료검색과 인용		좌장	서울대 이준기
14:10 의학자료검색법 (30분)	정은애	순천향대학교 부천병원의 의학정보실장	
14:40 앤드노트사용법 (30분)	유재호	경희대	
10분 휴식			
통계강의 I			
15:20 power analysis와 그래프 (30분)		강현	중앙대 마취통증의학과
15:50 비모수 평균비교 (30분)		이무송	울산대 아산병원 예방의학
16:20 반복측정분산분석 (30분)		이무송	울산대 아산병원 예방의학
10분 휴식			
통계강의 II			
17:00 다변량 분산분석 (30분)		김성주	화이자제약 research 통계실장
17:30 생존율분석 (30분)		김성주	화이자제약 research 통계실장
18:00	종료		



CiOS(대한정형외과학회 영문학회지 Clinics in Orthopedic Surgery) 안내

대한정형외과학회의 영문 학회지인 CiOS (Clinics in Orthopedic Surgery)가 2009년 PMC (PubMed Central)에 이어 2010년 10월 SCOPUS, 그리고 11월 MEDLINE 등재가 결정되었습니다. SCOPUS는 SCI와 더불어 과학 분야의 가장 대표적인 데이터베이스이며 MEDLINE은 다른 상업적 데이터베이스와 달리 미국국립의학도서관에서 관리하는, 가장 공신력과 권위가 있는 데이터베이스입니다. SCOPUS에는 2010년 1호부터, 그리고 PMC와 MEDLINE에는 2009년 창간호부터 등재되어 어느 곳에서나 논문 검색이 가능합니다. SCOPUS의 등재로 인해 다음과 같은 이득이 발생하게 됩니다.

1. 한국연구재단(구 학술진흥재단)에 자동적으로 등재되었습니다. 이는 많은 대학에서 교원의 임용 및 승진 심사에 사용되는 학술지의 조건으로 요구하는 자격을 갖추게 된 것을 의미합니다.
2. 정부 및 산하기관에서 주관하는 연구 과제 제출 시, CiOS에 실린 논문은 국제 논문으로 인정받을 수 있습니다.

CiOS가 SCI에 등재될 수 있도록 모든 노력을 하고 있습니다. 그러나 이런 노력들보다도 더욱 중요한 일은 회원 여러분의 좋은 논문 투고와 함께, **다른잡지에 논문투고 시 CiOS에 실린 논문을 인용해주셔서 CiOS의 Impact factor를 높이는 것입니다.** 앞으로도 지속적인 관심과 협조를 당부 드립니다.

• 특징

1. 국문 또는 영문으로 제출 가능
2. 게재 지원금 50만원(증례보고는 2008년 9월 접수분부터 제외)
3. 지도 전문의 및 전문의 시험 응시 자격 점수 인정
4. 게재 논문 중에서 학술상 우선 선정

• 국문 논문 제출

1. 학회에서 영문으로 무료 번역(심사 통과될 경우)
2. 이득은 특징과 동일

• 제출 요령

1. 홈페이지(www.ecios.org, www.ecios.kr, www.cios.kr)에서 e-submission으로 연결, 또는 직접 온라인 투고 사이트(www.clinicsos.com)
2. 우측 박스의 투고 규정을 참조
3. 신규 계정 작성
4. 로그인하여 submit new manuscript를 클릭
5. 구체적인 투고 과정은 한글 학회지 및 다른 국제 학술지의 투고 방식과 유사
6. 홈페이지의 도움말 참조

• 공지사항

1. 증례보고는 2008년 9월 접수분부터 격려금을 지원하지 않음
2. 게재료는 학회에서 지원
3. 그림 및 사진, 별책(supplement)은 본인 비용



제55차 춘,추계학술대회 안내

1. 대한정형외과학회 제55차 학술대회

• 춘계

일시 : 2011년 4월 14(목)~16(토)

장소 : 수원중소기업지원

• 추계

일시 : 2011년 10월 13(목)~15(토)

장소 : 그랜드힐트호텔

초록접수안내 : 추계학술대회 초록을 2011년 5월부터(자세한 일정 추후 공지) 6월 15일(수)까지 학회 홈페이지에서 접수합니다. 초록 접수 마감일은 연장일 없이 기일 엄수합니다.



관련학회 및 국내학술회 소식

1. 2010년도 대한고관절학회 연수강좌

- 일시 : 2010년 12월 11일(토) 08:00~18:00
- 장소 : 가톨릭의대 성의회관 마리아홀
- 전문의 시험을 대비한 교과서 중심의 강의와 보기 쉬운 강의록
- 중식 및 교재 제공
- 사전등록 마감 : 2010년 12월 4일(토)
 - ※ 사전등록 : 전공의 6만원, 전문의 10만원, 간호사 3만원
 - ※ 현장등록 : 전공의 7만원, 전문의 11만원, 간호사 4만원
- 입금계좌 : 우리은행 1006-501-326038(송주현 : 대한고관절학회)
- 문의처 : 대한고관절학회(E-mail_ khs201011@naver.com / H,P_ 010-4584-2045)



교실 소식

1. 2011 SNU Opthopedic Update(1) 연수강좌

- 일시 : 2011년 1월 23일(일) 08:30
- 장소 : 서울대학교병원 임상의학연구소 1층 강당
- 평점 : 5점
- 주최 : 한국인체기초공학연재단
- 주관 : 서울대학교 의과대학 정형외과학교실



모집 공고

1. 2011년도 인제대학교 해운대백병원 척추센터 전임의 모집 공고

- 자격 : 정형외과 전문의
(군 전역 예정자는 2011년 5월 1일 ~ 2012년 2월 28일)
- 구비서류 : 이력서
- 연락 및 문의처 : 인제대학교 해운대백병원 척추센터 (부산광역시 해운대구 좌동 1435번지)
Tel : 051-797-0240~1 (외래), 051-797-0674 (전택수 교수)
Fax : 051-797-0249
E-mail : sirjeon@paik.ac.kr (전택수 교수)

2. 마디사랑병원 정형외과 과장 및 전임의 모집

- 소재지 : 청주시 관절전문병원, <http://madisarang.kr>
- 모집인원 : 과장 2인, 전임의 2인
- 모집분야 :
과장 : 관절(견관절 / 슬관절), 수부, 족부, 골절 및 외상 전공자
전임의 : 2011년 전문의 취득 또는 제대 예정자
- 전임의 근무기간 : 2011.3.1 ~ 2012.2.29? (군제대자 : 2011. 5.1 ~ 2012. 2.29)
- 문의 : 청주시 흥덕구 산남동 3지구 655번지 마디사랑병원
변재용 원장 : Tel 043-298-9988, 010-4569-1966
E-mail : bjy@madisarang.kr

3. 제일마디병원 제5과,6과 과장 모집

- 소재지 : 포항시 남구, 관절 전문병원
- 모집인원 : 과장 2명
- 모집분야 : 슬관절, 견관절 전공자 우대
- 구비서류 : 지원서, 이력서, 가족사실증명서
- 문의 : 경북 포항시 남구 해도동 46-4
054-273-0001(내선111번), 010-5652-5298 (병원장 민강우)
E-mail : leadol7071@korea.com

4. 대구박병원 정형외과 과장 모집

- 소재지 : 대구시 정형외과 전문병원 [http:// www. parkhospital.co.kr](http://www.parkhospital.co.kr)
- 모집인원 : 과장1인 추가초빙 (현재 정형외과전문의 5인 근무 중)
- 모집분야 : 족관절 및 족부 Fellow 수료하신 분 우대
- 문의 : 대구 북구 산격3동 1291-19 대구박병원
사무국 053-957-0075(내선777번)
박정태병원장님 010-3525-7401
E-mail: jhh9155@naver.com





- 1) 응시원서 교부기간 및 장소
 - 교부기간 : 2010년 10월 11일(월)~15(금)
 - 교부장소 : 대한의사협회 및 각 시도의사회
- 2) 응시원서 접수 기간 및 장소
 - 접수기간 : 2010년 10월 18일(월)~22일(금)
 - 접수장소 : 학회사무실(여의도 라이프콤비 1111호)
- 3) 수험표 교부기간 및 장소
 - 교부기간 : 2010년 12월 6일(월)~10일(금)
 - 교부장소 : 학회사무실

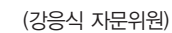
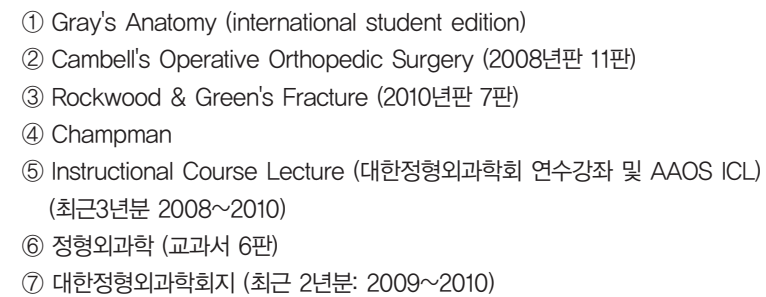
• 2011년

- 1) 1차 필기시험
 - 일시 : 2011년 1월 13일(목) 09:00
 - 장소 : 유한대학, 유한공고
- 2) 1차 합격자 발표
 - 일시 : 2011년 1월 20일(목) 14:00
 - 장소 : 대한의사협회, 학회 홈페이지, ARS(060-700-2209)
- 3) 2차 시험
 - 일시 : 2011년 1월 24일(월) 09:00
 - 장소 : 가톨릭대학교 의과대학 성의교정, 의과학연구원 강의실
- 4) 구술시험
 - 일시 : 2011년 1월 24일(월) 13:00~18:00
1월 25일(화) 09:00~18:00
 - 장소 : 가톨릭대학교 의과대학 성의교정 8층 PBL Room
- 5) 2차 합격자 발표
 - 일시 : 2011년 2월 8일(화) 14:00
 - 장소 : 대한의사협회, 학회 홈페이지, ARS(060-700-2209)

총 시험시간	1교시		휴식시간		2교시		시험종료
180분	09:00~11:00	120분	11:00~11:20 11:20 입실완료	20분	11:30~12:30	60분	12:30

구분	1교시		2교시	
문제유형/문제수	문제유형	문제수	문제유형	문제수
	객관식(A형)	80	객관식(R형포함)/주관식	40

정형외과학회소식



고인의 명복을 빕니다.

- 정형외과 학회 소식



만례 재단 해외 연수생 선발 공지

1. 2011년도 해외연수생모집

만례재단에서는 2011년도 해외연수자를 모집합니다. 많은 응모 있으시기를 바랍니다.

- 모집 인원 : 1명
- 지원 금액 : \$24,000(1개월 \$2,000×12개월)
- 모집 마감 : 2011년 3월 31일(목)
- 서류 제출처 : 대한정형외과학회사무실(영등포구 여의도동 61-4)
- 지원 자격 : 2011년 해외 연수가 결정되어 2011년 12월 31일 이전 출국이 확정된 자
- 선발 요강 : ① 만40세 미만의 대한정형외과학회 정회원으로써 5년 이상의 교육 병원에서 경험이 있는자
② 연수결정확인서-선진 외국 교육기관의 해당병원의 주임교수 혹은 원장의 확인서
③ 현직 병원 원장 혹은 과장의 추천서
④ 영어 및 해당국의 언어에 능통한자
⑤ 연수 계획서 영문 2통, 국문 2통
⑥ 이력서 영문 2통, 국문 2통
⑦ 각서-귀국 후 교육지도병원에서 계속 교육 지도를 해야되고 귀국후 즉시 연구 보고서 혹은 감상문을 제출해야함



국제 학술회 소식

1. The AAOS 2011 Annual Meeting

- 일시 : 2011년 2월 15(화)~19일(토)
- 장소 : San Diego, California
- 홈페이지 : www.aaos.org

2. JOA 2011 (The 84th Annual Meeting of the Japanese Orthopaedic Association)

- 일시 : 2011년 5월 12일(목)~15일(일)
- 장소 : Yokohama, Japan
- 홈페이지 : www.joa2011.jp

3. SICOT 2011 XXV Triennial World Congree

- 일시 : 2011년 9월 6일(화)~9일(금)
- 장소 : Prague, Czech Republic, Prague Congress Centre



CONFERENCE

1. Intercollegiate X-ray Conference

2010년도 Intercollegiate X-ray Conference 일정
(매월 둘째 목요일 저녁 6:00) (1, 4, 8, 10월 없음)

년도	월	병원명
2010	12	건국대병원

• 연락처 : Tel_ 02-2072-2367, 2368 / E-mail_ orthoyhl@snu.ac.kr

2. Interhospital Orthopaedic Conference(매월 첫째 수요일 18:30) (3, 5, 7, 9, 11월 년 5회 개최)

- 2011년 3월 2일 제 92차 이화여자대학교목동병원
- 2011년 5월 4일 제 93차 국민건강보험공단일산병원
- 2011년 7월 6일 제 94차 연세대학교 강남세브란스병원
- 2011년 9월 7일 제 95차 연세대학교 세브란스병원
- 2011년 11월 2일 제 96차 연세사랑병원
- 2012년 3월 7일 제 97차 세란병원
- 2012년 5월 2일 제 98차 아주대학교병원
- 2012년 7월 4일 제 99차 차의과대학교 분당차병원
- 2012년 9월 5일 제 100차 연세대학교 원주기독병원
- 2012년 11월 7일 제 101차 광명성애병원

☞ 사정상 변경이 필요하시면 연락 주시기 바랍니다.

• 연락처 : Tel_ 02-2228-2180, 2181 / E-mail_ os@yuhs.ac



건강 정보 안내는 보건복지가족부에서 주관하고 대한정형외과학회 산하 각 분과학회 회원이 집필한 내용을 보건복지가족부의 허락을 받아 본 소식지에 12회 연재하기로 하였습니다. 진료실에서 환자에게 설명할 때 유용한 자료로 활용하시기 바라며 대기실에 비치하면 환자분들이 기다리는 동안에 정형외과 질환을 이해하는데 도움이 될 것으로 기대합니다. 회원 여러분의 많은 관심과 조언을 부탁드립니다.

척추의 형태 이상

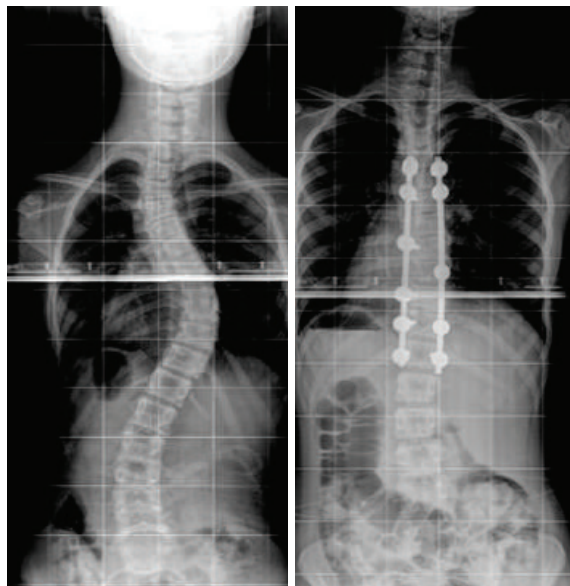
박 예 수 (한양대 구리병원)

◆ 개요

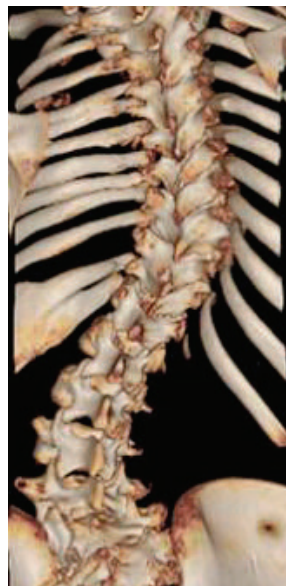
척추는 크게 나누어 경추부, 흉추부, 요추부, 천추부의 네부위로 나누어지며 이들 각 작은 전후면에서 관찰하는 관상면에서는 천추부의 정중앙에 무게 중심을 유지하는 일직선이 정상이며, 측면에서 관찰하는 시상면에서는 경추와 요추에서는 전만 변형, 흉추와 천추에서는 후만 변형을 보이는 것이 정상적인 척추이나 과도한 전만이나 후만을 보이는 경우 전만증이나 후만증이라 하여 형태 이상을 유발하게 됩니다. 전만이라는 변화는 척추가 전방으로 고도하게 커브를 이루는 경우를 말하며, 후만이라는 변화는 후방으로 과도하게 커브를 이루는 경우를 말합니다. 더불어 전만증 보다는 후만증이 보다 더 치료의 대상이 되고 있습니다. 이처럼 척추의 형태 이상에는 크게 나누어 관상면(coronal section) 상에서의 이상인 척추 측만증과 시상면(sagittal section) 상에서의 이상인 척추 후만증을 들 수 가 있습니다.

I. 척추 측만증

척추 측만증은 해부학적으로 인체 정중앙의 축으로부터 척추가 측방 편위(휘어짐) 되고 회전이 일어난 척추 변형을 말하는 것으로, 일반적으로 척추 측만증은 만8세~14세 이전의 성장이 빠른 시기에 많이 발생하며, 남자보다 여자에게 질환의 발생 확률이 높습니다.



전형적인 특발성 척추 측만증의 전후면과 측면 사진



특발성 척추 측만증 환자의 삼차원 CT 사진

1) 원인과 분류

측만증의 원인으로는 유전, 신경 근육 이상, 호르몬 이상, 생화학적 이상, 척추의 발육 이상, 자궁내 자세 이상, 고유 감각 이상등 많은 원이 제시되고 있습니다. 그러나 이러한 많은 학설들 중에서 확실히 입증된 것은 없으며 대개는 이러한 여러가지 원인들이 복합적으로 작용한다고 보는 것이 정설로 받아들여지고 있습니다.

척추 측만증의 원인은 모르는 경우(특발성)가 많다. 원인을 모르는 경우를 특발성 척추 측만증이라고 하며 전체의 80~85%정도를 차지하고, 그 발생 연령에 따라 유아기형, 연소기형, 청소년기형으로 나눌 수 있습니다. 유아기라 함은 출생에서 3세 이내에 질병이 발견되는 경우를 말하며, 3세에서 10세 사이에 발견되는 경우를 연소기형, 사춘기 직전부터 골격 성장에 완료되는 시기인 11~17세 사이에 발견되는 경우를 청소년기형이라 합니다. 이외에 골격 성장이 완료된 이후인 18세 이후에 발견되는 경우를 성인형이라고 하고 있습니다.

그 외에도 태아기 때 비정상적인 모양의 척추가 생겨 선천적 기형에 의해 척추가 휘어지는 선천성 척추 측만증, 소아마비나 뇌성마비 등의 신경질환이나 근이영양증 등의 근육 질환으로 인해 척추 양쪽의 균형이 맞지 않아 척추가 휘어지는 신경 근육성 측만증, 신경 섬유종이라는 종양성 질환에 의해 발생하는 신경섬유종성 측만증이 대표적입니다.

그러나 청소년기에는 이러한 구조적인 측만 보다는 자세 이상이나 추간판 탈출증 등에 의한 비구조적 측만이 발생하는 경우가 많으며 이를 구조적 측만으로 오인하거나 치료를 제대로 받지 못하는 경우에는 문제가 발생 할 수 있습니다.

이러한 구조적 측만과 비구조적 측만을 감별하는 방법으로는 전방굴곡 검사(Forward's bending test)를 시행하여 보면 구조적 측만에서는 늑골 돌출고가 확인되지만, 비구조적 측만에서는 이러한 늑골 돌출고가 보이지 않습니다. 더불어 비구조적 측만에서는 엎드려 누운후 허리를 관찰하면 측만이 소실되는 것을 알 수 있습니다. 방사선 사진을 이용하여 이를 감별 진단하는 방법으로는 척추경의 회전 여부를 확인하여 구조적인지 여부를 확인하는 방법이 있습니다.



특발성 척추 측만증 환자로 요추부 척추경의 심한 회전 변형을 확인할 수 있습니다. 척추 측만을 보이고 있으나 척추경의 회전이 없는 것을 알 수 있는 추간판 탈출에 의해 이차적으로 발생한 비구조적 측만의 경우입니다.

이러한 측만증은 성인에서도 발생이 가능하며 성인에서 발생하는 측만증은 퇴행성 측만증이라 하며 이전의 측만증이 성인이 된 후에도 계속 존재하는 경우와 성인이 된 후 발생한 경우가 있습니다.

방사선 소견상 퇴행성 측만증은 요추 전반에 걸친 심한 퇴행성 변화를 가지고 있으며, 변형 자체보다는 퇴행성 변화에 의한 신경근의 증상과 척추관 협착증이 문제가 되는 경우가 대부분입니다.

2) 증 상

척추 측만증의 증상은 늑골 돌출고(한쪽 등이 튀어나와 보이는 것)이며, 어깨의 높이가 다르거나 유방크기 및 허리 곡선의 비대칭 등이다. 대개의 척추 측만증은 미용상의 문제만 있다. 그러나 비정상적으로 측만증을 가지는 환자가 심한 요통을 동반하고 있을 때는 이의 원인 질환을 찾아 보아야 합니다. 구조적 측만증의 경우 경우에 따라 치료하지 않으면 악화되어 더 큰 기형을 초래하게 될 수도 있으며, 이때는 미용상의 문제뿐만 아니라 심장, 폐 등 내장기관에도 영향을 주며 심할 경우 수명이 단축될 수도 있습니다. 퇴행성 측만증의 경우에는 동반되어 발생하는 척추관 협착증의 증세를 보여 요통 및 하지 방사통, 보행장애, 간헐적 파행의 증세를 보입니다.

3) 진 단

대부분 증상이 없어 잘지내다가 흉부 방사선 사진 촬영등을 시행하다가 우연히 발견되는 경우가 많습니다. 정확한 진단을 위해서는 가족력, 환자의 병력 청취, 신경학적 검사등을 포함한 이학적 검사를 철저히 시행하고 방사선 소견상 만곡의 모양이나 추체의 이상등을 확인하여야 합니다. 이학적 검사시에는 먼저 신체의 균형을 확인한 후 바른 자세로 서있는 위치에서 양측 어깨의 높이, 견갑골의 대칭 여부, 허리의 대칭 여부, 골반의 높이 등을 측정하고 신체의 균형을 확인하기 위해 제7 경추 후방 극돌기에서 내린 수직선이 둔근간 주름 사이에 위치하는지 확인하여야 합니다. 더불어 가장 간편한 이학적 검사 방법으로는 상체의 전방 굴곡 검사가 있다. 이 검사는 양발을 차려 자세로 가지런이 모은 상태에서 무릎을 펴고 서서이 허리를 전방으로 구부리는 자세를 취하는 검사로 이때 검사자는 환자의 후방에서 등 부위에 늑골 돌출고가 나타나는지, 허리 부위에서 요부 돌출고가 관찰되는지 확인하는 검사입니다. 의학적 지식이 없는 보호자 입장에서도 가장 쉽게 집안에서도 시행해 볼 수 있는 검사 방법이라고 하였습니다. 방사선 검사로는 전신성 후전방 촬영과 측방 촬영을 시행하는 검사가 가장 기본적인 검사라 할 수 있으며 필요에 따라 성장 단계의 확인을 위해 골반의 전후방 사진과 좌측 수부 촬영을 시행하기도 합니다. 이로 인해 측만이 확인되는 경우에는 만곡의 유연성을 확인하는 검사인 측굴곡 사진이나 견인 촬영을 시행하기도 합니다. 이중 측만증 환자의 단계를 확인하는데는 골반 전후면 사진을 이용하여 장골능의 골단이 보이는 전도를 단계별로 확인하는 것이 중요하며 골격의 성숙도를 확인하기 위해 이차 성징을 확인하기도 합니다. 이차 성징을 확인하는 방법으로는 Tanner 등급을 이용하며 여아의 경우에는 초경의 시기가 매우 중요합니다. 더불어 남아의 경우는 여아에 비해 성장 촉진기가 약 2년 정도 늦게 시작한다는 것도 염두에 두어야 합니다. 측만이 의심되는 경우에는 전문가에게 진찰을 받고 이학적 검사, 방사선 동위원소 검사 필요하다면 자기공명 영상 촬영을 시행하여 그 원인 질환을 파악하여 비구조적 측만증인지 구조적 측만증인지를 감별하여 적절한 치료 방침을 결정하여야 합니다.

4) 치 료

척추 측만증의 치료는 크게 정기적인 관찰, 보조기 착용, 수술의 3가지로 나누어 생각할 수 있습니다. 20도 이하의 유연한 만곡에 대해서는 3~6개월마다 방사선 검사를 포함한 세밀한 관찰을 계속하는 것이 필요하며, 만곡이 유연성이 있으며 각도가 20~40도 정도로 골격 성장이 2년 이상 남아 있는 환자에게는 보조기를 이용한 치료를 하게 됩니다. 그러나, 만곡이 이미 상당한 정도로 진행되어 외관상 용납될 수 없을 정도로 기형이 심하고 보존적 치료로 교정이 되지 않거나 교정이 되어도 유지되지 못하는 경우, 성장기의 아동에게서 보조기를 이용한 치료를 하였음에도 불구하고 계속 만곡이 진행되는 경우, 성인에서 몸통의 불균형이 심한 경우와 통증을 호소하는 경우에는 척추의 균형을 잡아주는 수술로써 치료받을 수 있습니다.

• 보조기의 착용

보조기는 기본적으로 성장이 끝날 때까지 착용해야 합니다. 보조기는 하루에 22시간 이상 착용해야 하는데, 목욕할 때나 체육시간 정도 외에는 계속 착용해야 합니다. 밀워키 보조기나 흉요추 보조기는 수십 년간 전세계적으로 사용되어 왔습니다. 이런 보조기의 목적은 척추 측만증의 진행을 막고 또 어느 정도 호전시켜 보자는 것입니다. 하지만, 교정 정도는 10~15%정도입니다. 또한, 이와 더불어 등과 배 근육 운동을 병행하는 것이 좋습니다. 보조기의 미착용이나 보존적 요법에도 불구하고 만곡이 계속 진행되어 만곡 정도가 청소년기 측만증의 경우 40도 이상, 성인 측만증의 경우 50도 이상이 되면 수술을 요합니다. 수술의 목적은 구부러진 척추를 바로 잡음으로써 몸의 균형을 유지하고, 등과 허리의 통증이나 퇴행성 관절염, 심폐기능 장애 등을 예방하는데 있습니다

• 보조기 사진



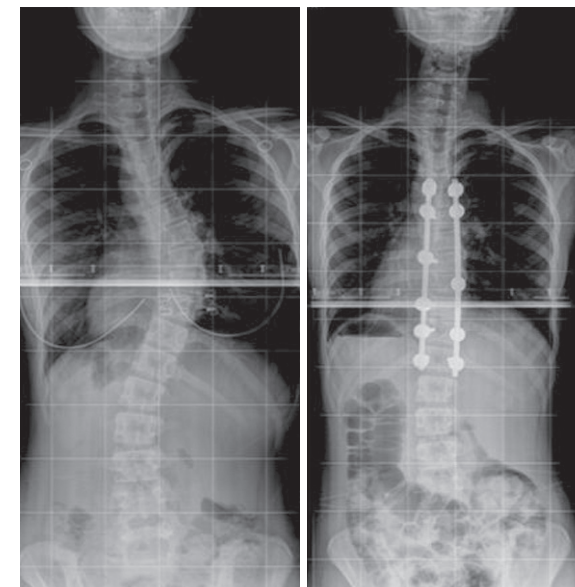
밀워키 보조기

보스턴(흉요추) 보조기

U 보조기

• 수 술

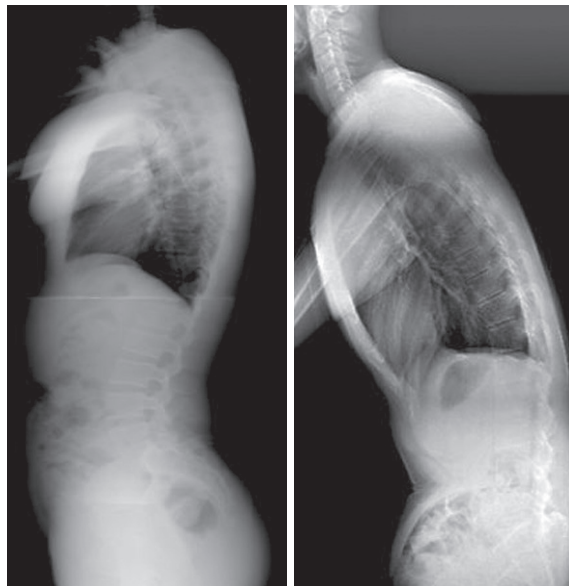
수술은 휘어진 척추를 금속기구를 이용하여 바로 잡고 고정한 후 재발하지 않도록 뼈를 이식을 하는 것입니다. 수술적 치료를 고려해야 하는 경우는 성장기 아동에서 40~45도 이상의 만곡이나, 적절한 보존적 치료에도 불구하고 만곡이 진행되는 경우, 성장이 끝난 환자에서 50~60도 이상의 만곡의 경우입니다. 이러한 수술적 치료의 원칙은 교정의 정도 보다는 체간의 균형을 바로 잡아주는 것이 보다 중요합니다. 이러한 수술 방법으로는 전방 교정 유합술, 후방 교정 유합술, 내시경을 이용한 교정술 등이 이용되고 있습니다.



특발성 척추 측만증의 후방 교정유합술 전후의 방사선 사진

2. 척추 후만증

시상면 상에서의 척추 불균형의 대표적인 질환인 후만증은 척추체나 추간판 또는 주위 근육의 이상으로 인해 이러한 정상 만곡이 소실되고 흉부의 후만곡이 더욱 증가하거나, 경부와 요부에서 후만 변형을 보일 때 후만증이라 부릅니다.



측면 사진상 정상 척추와 후만 변형을 보이는 척추

1) 원인과 분류

후만증의 가장 큰 원인은 자세가 나쁜 경우이며, 그 외에도 Scheuermann 병, 선천성 척추 후만증, 종양에 의한 후만증, 노인성 척추 후만증, 결핵성 척추 후만증, 강직성 척추염, 외상이나 광범위한 추궁판 절제술 후 등에서도 발생할 수 있습니다.

• 청소년기 후만증(Scheuermann 병)

청소년기에 등이 굽은 불량한 자세와 통증을 호소하는 대표적인 질환입니다. 그 원인은 아직 확실히 밝혀지지 않았으나 호르몬 이상, 유전적 성향, 영양 부족, 골다공증, 물리적 요인 등이 다양하게 언급되고 있습니다.

청소년기에 0.4~8.3%의 유병률을 보이고 있으며 남녀의 비가 같고 주로 10대 후반에 굽은 등으로 인한 불량 자세, 흉추부 및 흉요추부, 요추부 통증을 호소합니다. 청소년기 후만증은 자세 교정으로 쉽게 치유되지 않는 편이며 성장이 왕성해짐에 따라 통증이 더욱 심해지고, 성장이 멈추면 통증은 사라지더라도 기형은 계속 남고 이차적인 척추 변형을 초래하기도 합니다.

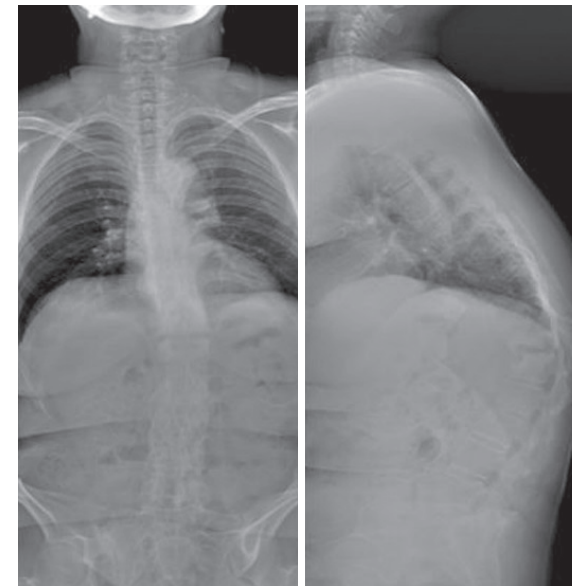


흉추부의 4-5개의 추체의 전방 압박을 보이는 청소년기 후만증

• 강직성 척추염

염증성 요통 및 방사선학적 천장 관절염을 동반한 척추 관절병증을 말하며, 유전자 검사상 HLA-B27과 관련이 높습니다. 이러한 염증성 요통은 40세 이전에 나타나고, 점진적으로 진행하며 3개월 이상 지속되고, 아침 기상 후 3시간 이상 강직 상태가 지속되며 운동 후 호전되는 점이 특징입니다.

질환이 더 진행하면 흉부 후만증과 경부 강직이 나타나 앞을 쳐다보는 것이 힘들게 될 수도 있습니다.



강직성 척추염 환자

• 외상 후 후만증

흉요추부 골절 후 중요한 후유증의 하나로, 수술적 치료가 필요한 척추 외상 환자가 수술을 받지 않았거나 심한 전방 추체의 손상이 있는데도 불구하고 수술적 보강이 불충분했던 경우에 발생할 가능성이 높습니다. 이런 경우 환자의 나이 및 골질, 특히 골다공증의 심한 정도가 중요한 요소로 작용합니다. 증상은 다른 후만증과 마찬가지로 변형 부위의 통증을 호소하며, 서서히 진행되는 불안정성과 더불어 척추관 협착증과 유사한 신경 증상이 나타나기도 합니다.



외상성 척추 후만증에 의한 하지 마비를 보이는 경우

2) 증 상

청소년기 후만증이나 강직성 척추염의 경우를 제외한 대부분의 척추 후만증에서는 심한 요통과 척추관 협착의 증세인 하지 방사통, 간헐적 파행, 보행 장애 등이 나타날 수 있습니다.

3) 치 료

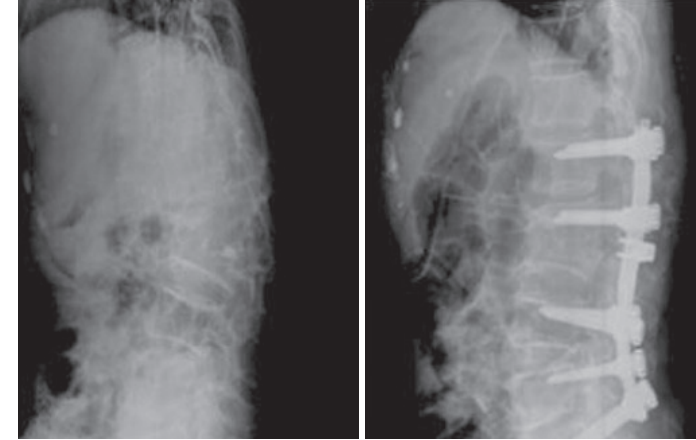
치료로는 자세를 바로 잡도록 노력하며 동시에 복부 및 배부 근육을 강화시키는 운동을 해야 합니다. 하지만 심한 경우에는 보조기를 착용하는 것이 좋으며, 보존적으로 교정될 가능성이 적거나 병변이 진행하거나 신경 장애가 동반된 경우에는 수술적 치료가 필요합니다. 대표적인 수술적 치료로는 후방 척추경 절골술이 있습니다.

1. 운동 및 자세교정

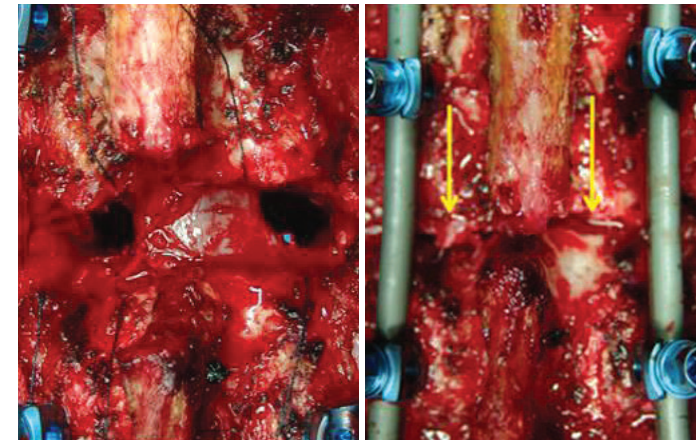
대개의 환자가 허리가 구부정한 상태로 뒷머리, 등, 발뒤꿈치를 벽에 대고 서기가 어려워지므로 항상 똑바른 자세를 유지하고 척추 신전운동을 실시하며 되도록 베개없이 엎드려 자거나 얇은 베개를 사용해야 합니다. 또한, 작업 자세나 환경을 구부정한 자세가 유발되지 않도록 고쳐야 합니다. 간단한 운동 방법은 매일 아침이나 저녁에 딱딱한 마루에 20분씩 엎드려 있는 것과 흉곽의 늑골 접합부가 강직되면 흉곽의 팽창이 안되어 숨이 차게 되므로 자주 심호흡 운동을 하는 것입니다. 운동은 조금씩이라도 매일 하는 것이 좋으며 에어로빅, 수영 등은 허리 및 등을 유연하게 해주며 다른 관절에도 도움이 됩니다. 반면 격투기 같이 신체접촉이 많은 운동은 관절에 손상을 줄 수 있으므로 피하는 것이 좋으며, 골프도 등을 구부린 상태에서 하기 때문에 좋은 운동이 되지 못합니다.

2. 수술 치료

강직성척추염일 경우 수술적 치료는 정면을 바로 주시할 수 없을 정도로 심하게 척추가 휘어져 버린 경우나 관절의 유합과 변형으로 장애가 심한 경우 교정을 위해 시도됩니다. 그러나 환자들에 따라 바로 주위 머리가 바닥에 닿지 않거나 후만증에 의해 복부가 심하게 압박되어 소화장애가 오는 경우도 있습니다. 고관절염으로 관절강직이 초래되면 인공관절 치환술이 필요하고 척추의 굴곡 변형이 심한 경우 바른 자세를 위한 절골술 등이 필요할 수 있습니다. 절골술은 심한 척추 변형 환자에서 교정과 체간 균형의 만족스러운 결과를 얻을 수 있는 적극적인 수술 방법입니다. 절골술의 종류로는 개방성 뼈기 절골술, 다분절간 절골술, 폐쇄성 뼈기 절골술이 있으며, 각각의 방법에 따른 적응증과 장, 단점 등이 있기 때문에 이에 대해 전문의와 상담하는 것이 필요하겠습니다.



후방 척추경 절골술로 후만증을 교정한 사진



수술중 척추경을 제거하고 상부에서 압박후 고정술 시행하는 수술장 소견



후방 척추경 절골술 시행전후 요추부 실물 사진

1. 정형외과 개정판(제 6판)출간

정형외과학(교과서)이 제 5판을 근간으로 내용을 완전 수정하여 전공의 및 개원의를 위주로 하는 정형외과학 6판을 분량과 사이즈까지 완전 개편하여 2권으로 발간하였습니다. 구입을 원하는 회원께서는 최신의학사(Tel. 02-2263-4723)로 연락주시면 발송하여 드리겠습니다.

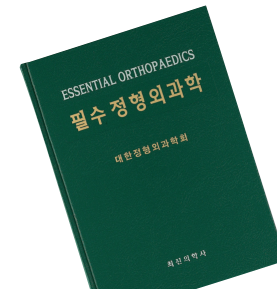
- 가격 : 200,000원



2. 필수정형외과학 출간

정형외과에 처음 접하는 의과대학 학생이나 일반 의사들 및 기타 의료인이 이해하기 쉽게 구성되어 있습니다. 구입을 원하시는 회원이나 교실에서는 최신의학사(Tel:02-2263-4723)로 연락주시면 발송하여 드리겠습니다. 대량 구입을 하시는 교실에는 본 학회 교과서 편찬위원회에서 20권당 1권을 기증하기로 하였습니다.

- 대한정형외과학회 / 4 · 6배판 / 264쪽
- 가격 : 30,000원



3. 장애판정기준 – 정형외과학 분야 –

본 책자는 장애판정을 하는 정형외과학회 회원뿐만 아니라 이 방면에 종사하는 장애판정을 필요로 하는 다른과의 의사 선생님은 물론 사회에서 배상 및 보상분야와 법조계 등에서 광범위하게 통용되는 장애판정 기준이 있어야 되겠기에 대한정형외과학회 및 각분과학회 편집위원들이 바쁜 와중에도 시간을 할애하여 여러 차례에 걸친 워크숍 토론을 걸치면서 각고의 노력 끝에 출간하게 되었습니다.

- 가격 : 회원 10,000원 / 비회원 20,000원
- 예금주 : 대한정형외과학회
- 국민은행 : 269101-04-008077



4. 정형외과학 용어집 제 3판

대한정형외과학회에서 훌륭하신 여러 선배회원님들의 노고로 1989년 10월 정형외과학용어집 제 1판이 발간. 1997년 10월 제 2판이 발간된 후 10년여의 세월이 흘러 거의 사용치 않는 용어도 생겨나고 정형외과학의 발달로 수많은 새로운 용어의 탄생으로 용어집 개정의 필요성이 대두되어 제 2판에 누락된 용어 및 새로이 탄생한 용어의 보완과 사용치 않는 용어 (폐어)를 삭제하고 일본식 용어도 우리말 용어로 개정하여 출간하였습니다.

- 가격 : 50,000원
- 예금주 : 대한정형외과학회
- 국민은행 : 269101-04-008077

