

Medifoam®



정형외과학회소식

Newsletter of the Korean Orthopaedic Association

정형외과 질환별 팜플릿 발간 | 공지사항 | CIOS 안내 | CIOS 부탁 편지 | CIOS 인용상 | 국문 학회지편집위원회 공지 | 교실 소식 | 2015년도 제58차 정형외과 전문의시험 시행계획 공고 | 국제학회 소식 | 모집공고 | 회원 동정 | CONFERENCE | 사이버 학회 소식 | 건강정보 | 출간소식

회장 정재윤 · 이사장 김용식 · 총무 한석구



보호층 - 흡수층 - 상처 접촉층으로 이루어진 Triple-layered 폼 드레싱 메디폼®
삼출물 흡수력으로 습윤 환경을 유지하고, 외부로부터 상처를 보호하며,
상처에 비부착성으로 빠르게 상처 치유를 도와줍니다.²

References

1. Data on file. Genewel(GTR-RD-0001-005, Rev.0), May 2014.
2. Young Oh Park, et al: The Effect of Medifoam®(Hydrophilic Polyurethane Foam) dressing in split thickness skin graft donor site. J Korean Soc Plast Reconstr Surg 2002;29(4):297-301.

※ 이 제품은 의료기기이며, 사용상의 주의사항과 사용방법을 잘 읽고 사용하십시오. © : 메디폼 and Medifoam are Registered Trademarks.



골관절염 통증치료제 심발타®!

Non NSAIDs Non Narcotic
Once daily analgesic
Cymbalta®!^{1,2}



Reference 1. Cymbalta full Prescribing Information. 2. Mease PJ, et al. Pain Manage. 2011;1(2):159-170.

심발타® (duloxetine HCl)

원료의약품의 명칭 및 분량 심발타® 30mg 중 주성분 돌록세틴 30mg, 심발타® 60mg 중 주성분 돌록세틴 60mg **효능·효과** 주요 우울 장애의 치료, 범불안장애의 치료, 당뇨병성 말초 신경병증성 통증의 치료, 섬유근육통의 치료, 비스테로이드성 소염진통제(NSAIDs)에 반응이 적지 않은 골관절염통증의 치료 **용법·용량** 1) 주요 우울장애: 1일 1회 60mg, 최대 1일 60mg 2) 범불안장애: 1일 1회 60mg, 최대 1일 120mg 3) 당뇨병성 신경병증성 통증: 1일 1회 60mg, 최대 1일 120mg 4) 섬유근육통: 1일 1회 60mg, 최대 1일 60mg, 이 약은 식사와 관계없이 투여할 수 있으며 일부 환자에는 약물에 적응할 수 있도록 1주일 동안 1일 1회 30mg으로 투여를 시작하여 1일 1회 60mg으로 증량한다. 5) 비스테로이드성 소염진통제(NSAIDs)에 반응이 적지 않은 골관절염통증의 치료: 1일 1회 60mg 투여. 환자가 약물에 적응할 수 있도록 1일 1회 30mg을 1주일 간 투여한 후 1일 1회 60mg으로 증량. 1일 60mg 초과용량 투여는 추가적으로 유의성이 없으며 더 높은 이상 반응을 발현할과 연관된다. **사용상의 주의사항** **경고** 1) 소아, 청소년 또는 젊은 성인에게 이익이나 다른 우울증 치료제 투여 고려 시 임상적 필요성이 위험성보다 높을지 신중하게 고려해야 함. 2) 세로토닌중추군 또는 신경이완제안정중추군 **금지** 1) 이익의 주성분 또는 첨가제에 대한 과민증 2) MAO억제제 투여 환자 3) 간질환 환자 4) 투석이 필요한 말기 신질환 환자 또는 중증의 신장에 환자 5) 조절되지 않는 협위 각 녹내장 환자 6) 조절되지 않는 고혈압 환자 7) 과당 불내성, 포도당-갈락토스 흡수장애, 또는 수크로스 이소말타아제 결핍증 등의 유전 질환이 있는 환자 **제조원** 계약제조원 Eli Lilly Netherlands BV Grootslag 1-5, NL-3991 RA Houten **수탁제 조원** Eli Lilly and Company, Lilly Technology Center Indiana, 46221, U.S.A **수입판매** 한국윌리(서울특별시 중구 남대문로 5가 STX 남산타워 4층) Tel(02-3459-2676) ※ 제품에 대한 자세한 내용은 설명서 원본을 참고하시기 바랍니다



한국윌리 서울시 중구 남대문로 5가 631번지 STX 남산타워 4층 Tel. 02-3459-2676 www.lilly.co.kr



LOGIC®

At 20 years, we have a lot to celebrate.

Even more exciting is what's to come...



EXACTEK KNEE
Performance over time.

Exactech®

A Great Day in the O.R.™

1-800-EXACTECH | www.exac.com

REFERENCES

1. Data on file at Exactech, Inc. Exactech Knee Literature Review
2. Data on file at Exactech, Inc. 051K. Intercondylar Femoral Notch Preparation for Posterior Stabilized Knee Arthroplasty – Volumetric Bone Resection According to Two Methods.

©2014 Exactech, Inc.

공지사항

1. 보건복지부 보건의료정책과-5919(2014. 11. 26) “카페, 블로그 등을 통한 의료광고시 의료법 준수 협조 요청”

- 인터넷상의 카페·블로그에서 의료광고 가능 여부
 - 의료법령에서 금지하고 있는 의료광고 내용을 포함하지 않을 경우에 한하여 의료법인·의료기관·의료인이 주체가 되는 의료광고는 가능
 - 다만, 의료광고임을 알 수 있도록 '의료광고'임을 표시하는 것이 바람직
- 환자의 치료경험담을 카페·블로그에 올리는 경우
 - 의료법령에서는 환자의 치료경험담 광고를 금지하고 있으므로 치료경험담을 올리는 주체가 환자, 의료인을 불분하고 불가능
 - 치료경험담을 게재하면서 '대가성 게시물'임을 표시한 경우라도 의료법상 금지하는 치료경험담 광고에 해당 가능
 - 실제 치료를 받지 않은 광고대행사 직원 등이 '치료경험담'을 게재한 경우 의료법상 허위·과장 광고에 해당 가능
- 관련규정 : 의료법 제56조 및 동법 시행령 제23조(의료광고의 금지 기준)
- 위반 시 처벌 규정
 - 의료법 제89조에 따라 1년 이하의 징역이나 500만원 이하의 벌금에 처해질 수 있으며, 「의료관계 행정처분 규칙」에 따라 업무정지 등 행정처분이 가능

2 대한의사협회 연수교육 실시 관련사항 중 평점카드 발급이 아래와 같이 변경되었습니다. 변경된 내용을 숙지하여 참고 바랍니다.

기 존	변 경
해당 연수교육 참석이수자에 대하여 현장에서 연수교육 평점카드 발급	※해당 연수교육 참석이수자가 KMA 교육센터(edu.kma.org)에서 온라인으로 '연수교육이수확인서' 직접 발급 받음



※ 이수 평점은 연 8평점 이상입니다.

2015년도 지도전문의 입문교육 일정 안내

지도전문의 자격요건으로 병원협회에서 주관하는 지도전문의 공통교육과 정형외과학회에서 주관하는 지도전문의 교육을 모두 이수하여야 합니다.

- 대한정형외과학회 지도전문의 교육 일정 및 장소
 1. 2015년 4월 16일(목), 오전 9시~12시 부산백스코

※ 전문학회별 교육대상

- 기존 지도전문의
 - 기존 지도전문의를 계속 인정하되, 2015년 12월 31일까지 교육 이수
- 5년마다 지도전문의 재교육을 이수해야 지도전문의 자격 유지
 - ※ 대한의학회에서는 지도전문의 본인이 전문학회별 교육이수 여부를 확인할 수 있도록 대한의학회 홈페이지에 “전문학회 지도전문의 교육이수 내역” 배너를 개발하였습니다. 대한의학회 홈페이지(http://www.kams.or.kr/)에 접속 후 대한의학회 공지사항 왼쪽 배너 '전문학회 지도전문의 교육이수 내역'을 클릭 후 선생님의 성함과 의사번호번호를 기입하시면 교육이수번호와 학회명 교육일자 등이 뜹니다.

Clinics in Orthopedic Surgery(CiOS) 안내

대한정형외과학회의 영문 학회지인 CiOS (Clinics in Orthopedic Surgery)가 2009년 PMC (PubMed Central)에 2010년 10월 SCOPUS에, 그리고 11월에 MEDLINE 등재되었습니다. 2013년 1월에 한국연구재단 등재 학술지로 인정을 받았습니다. CiOS에 게재된 논문은 정부 및 산하기관에서 주관하는 연구 과제 제출 시 국제 논문으로 인정받을 수 있습니다. 정형외과 전문의 응시 조건 중 논문 점수 한편만 게재하면 3점 인정됩니다.

CiOS 부탁 편지

1. CiOS는 Medline, Pubmed, Pubmed central, Scopus, Embase 등 국제적인 DB에 등록되어 정보가 전 세계적으로 online상에서 개방, 접근이 되고 있습니다. 2014년부터 CiOS mobile web을 open하였습니다. 그리고 매호마다 highlight article, current issue뿐만 아니라 forthcoming issue를 쉽게 알 수 있도록 하였습니다. Cross reference, e-table of contents(e TOF)가 제공되고, highlight article의 저자와 논문 reviewer의 동영상 인터뷰도 준비하고 있습니다.
2. 2013년 인용지수는 1.114로 일본 정형외과 학회지인 J Ortho Sci(SCIE)와 비슷합니다. 그리고 정형외과 분야 잡지중 상위 59.6%정에 랭크되어 있습니다. SC(E) 등재를 위해 회원님들이 외국잡지에 원고를 게재할 때 CiOS에 게재된 논문을 많이 인용해 주십시오. 인용은 학회 홈페이지를 통해 등재된 논문이 분야별로 정리되어 있고, 피인용에 대한 정보도 실시간으로 제공되고 있습니다.
3. 현재 국외 편집위원 32명이며 주로 미국, 일본 이어서 추가로 다른나라의 편집위원들을 15명 정도 추가로 초빙하려고 합니다. 초빙할 분의 소속, 이메일 연락처를 CiOS 편집장(김신윤, 010-4502-9739, syukim@knu.ac.kr)이나 학회에 알려주시면 CiOS 운영위원회의 심사를 거친 후에 편집위원으로 모시겠습니다.
4. CiOS 편집위원들께서는 꼭 한편 이상의 원고를 2014년 내에 제출해 주십시오.
5. 2014년 8월, SC(E) 등재에 실패했다는 연락을 받았습니다. 차후 조기등재를 위해 회원님들의 적극적인 투고와 인용이 필요합니다.

CiOS 인용상

CiOS 인용상은 전년도 8월부터 해당년도 7월까지 CiOS에 게재된 논문을 다른 SC(E) 잡지에 가장 많이 인용한 회원에게 수상합니다.
김신윤(CiOS 편집위원장)

국문학회지편집위원회 공지

1. 본 학회 국문학회지인 대한정형외과학회지가 한국연구재단(학진) 2013년도 학술지평가 계속평가 결과 등재지 유지로 평가 받았습니다. 회원 여러분의 노력에 감사드립니다.
2. 국문학회지편집위원회에서는 앞으로 심사받는 논문에 대해서 게재확정이후 저자변경은 불가함을 공지합니다.

교실 소식

1. 2015년 제3차 부산 견주관절 연구회 심포지엄

- 일 시 : 2015년 1월 10일(토) 08:30~17:05
- 장 소 : 인제대학교 의과대학 1층 대강
- 주 관 : 인제대학교 부산백병원 정형외과학교실
- 주 최 : 부산 견주관절 연구회, 대한 정형외과 초음파 학회
- 문의처 : 부산백병원 정형외과 의국 석은빈
Tel : 051-890-6257, Fax : 051-892-6619, E-mail : tntn7998@hanmail.net

2. 서울대병원 정형외과 "2015 SNU Orthopedic Update(): SPINE" 연수강좌

- 제 목 : Management of Aging Spine: Optimal strategy avoiding complications
- 일 시 : 2015년 1월 11일(일) 09:00~16:00
- 장 소 : 서울대학교어린이병원 1층 임상 제1강의실
- 연수평점 : 5점
- 주 최 : 한국인체기초공학연구재단
- 주 관 : 서울대학교 의과대학 정형외과학교실

3. 2015년 서울대 정형외과 논문 작성 심포지엄

- 일 시 : 2015년 5월 23일(토) 08:00~17:00
- 장 소 : 분당서울대학교병원 1동 지하 1층 대강당
- 주 최 : 한국인체기초공학연구재단
- 주 관 : 서울대학교 의과대학 정형외과학교실
- 평 점 : 추후 제공지
- 문 의 : 분당서울대학교병원 정형외과 동희영 (Tel : 031-787-7199, E-mail : c0293@snuh.org)

2015년도 제58차 정형외과 전문의시험 시행계획 공고

【수험표 교부기간 및 장소】

교부기간	교부장소
2014년 12월 15일(월)~12월 19일(금)	학회 사무실(여의도 라이프콤비 1111호)

【시험일시 및 합격자 발표】

시험구분	시험일시	합격자 발표일
1차 시험	2015년 1월 9일(금) 09:00	2015년 1월 16일(금) 14:00
2차 시험	2015년 1월 20(화)~21일(수)	2015년 2월 2일(월) 14:00

※ 1차 시험 장소는 삼육대학교, 삼육중고등학교에서 실시 합니다.

※ 합격자 발표 및 확인은 대한의사협회 홈페이지(www.kma.org) 또는 ARS(060-700-2209) 안내 그리고 학회홈페이지(www.koa.or.kr)를 통해 확인하실 수 있습니다.

【2차 시험 일시 및 장소】

시험구분	시험일시	장소
영상(사진)문제시험	2015년 1월 20일(화) 09:00	영상(사진)문제시험 서울성모병원 마리아홀 및 의과학연구원 구술시험 서울성모병원 성의회관
구술시험	2015년 1월 20일(화) 13:00~18:00	
	2015년 1월 21일(수) 09:00~18:00	

1. 1차 필기시험 시험시간, 문제수, 배점 공지

교시	시험 시간	문제유형	문제수	문제당 배점
1교시 (09:00~11:00)	120분	객관식	80문항	0.7점
		주관식	문항	점
휴식시간 (11:00~11:20)		20분		
대기시간 (11:20~11:30)		10분		
2교시 (11:30~13:30)	120분	객관식	40문제 (R형 포함)	0.7점
		주관식	10문항	1.6점
총계	240분		130문항	100점

☞ 1차시험 시간: 09:00~13:30

※ 시험 주관 기관인 대한의사협회의 2교시 시험시간 60분 또는 120분 규정에 의해 2교시 80분에서 120분으로 변경되었습니다.

※ 객관식 문제 중 R형 문제

구분	시험 시간	문제유형	문제수	문제당 배점
R형 문제	2교시	6문항	0.7점	4.2점

2. 2차 영상(사진) 문제 시험

- 객관식 100문제
- OMR 카드 사용

3. 고시위원회에서 전문의 시험 출제 범위 중 Champman의 단종으로 출제범위에서 삭제하기로 결정하였습니다.

〈출제 범위〉

- | | |
|---|--|
| ① Gray's Anatomy(international student edition) | ⑤ Instructional Course Lecture (최근 3년분, 대한정형외과 학회 연수강좌 및 AAOS ICL) |
| ② Cambell's Operative Orthopedic Surgery 신판 (12판) | ⑥ 정형외과학 (교과서, 7판) |
| ③ Rockwood & Green's Fracture (7판, 2010년) | ⑦ 대한정형외과학회지 및 CiOS (최근 2년분) |
| ④ Champman (3판, 2001년) → 삭제 | |



국제학회 소식

1. Orthopedics Today Hawaii 2015

- 일 시 : 2015년 1월 18일(일)~22일(목)
- 장 소 : Grand Hyatt Kauai, Hawaii

2. 2nd Asian Hip Arthroscopy Cadaver Meeting

- 일 시 : 2015년 1월 24일(토)
- 장 소 : Aits IRCAD Taiwan
General Secretary: 하용찬(중앙대학병원) Tel : 02-6299-1591, E-mail : hayongch@naver.com

3. AAOs(American Academy of Orthopaedic Surgeons) Annual Meeting 2015

- 일 시 : 2015년 3월 24일(화)~28일(토)
- 장 소 : Las Vegas, Nevada

4. 6th Annual Meeting of Cervical Spine Research Society(CSRS), Asia Pacific Section

- 일 시 : 2015년 3월 27일(금)~28일(토)
- 장 소 : Pacifico Yokohama, Japan
- 웹사이트 : <http://convention.jtbcom.co.jp/6th-csrs-ap>

5. World Arthroplasty Congress

- 일 시 : 2015년 4월 16일(목)~18일(토)
- 장 소 : Paris, France
- 웹사이트 : www.icjr.net/2015paris E-mail: mjohnson@icjr.net

6. 8th Annual Musculoskeletal Tumor Meeting of the JOA

- 일 시 : 2015년 7월 9일(목)~10일(금)
- 장 소 : 가가와현 다카마츠시 가가와국제회의장

7. ILLRS Congress Miami 2015 (Combined meeting of ILLRS and LLRS)

- 일 시 : 2015년 11월 4일(수)~7일(토)
- 장 소 : Loews Miami Beach Hotel, Miami, FL, USA
- 웹주소 : www.ILLRSMiami2015.com

모집공고

1. 가톨릭대학교 서울성모병원 척추 전임의 모집

가톨릭대학교 서울성모병원 척추센터는 척추 질환에 대한 비수술적 치료에서부터, 최소침습치료, 척추변형 및 척추암 등의 다양한 질환에 대한 경험 및 최신의 장비와 수술에 대한 경험을 가질 수 있는 좋은 기회라 생각합니다. 출신 대학이나 수련 병원과 관계없이 척추에 대한 관심과 열정이 있는 분들의 많은 지원을 기대합니다.

- 모집 부분 : 척추 0명 (지도교수: 하기용, 김영훈)
- 근무기간 : 2015년 3월 1일(2015년 군 제대 예정자는 2015년 5월 1일)부터 1년간
- 연락처 : 가톨릭대학교 서울성모병원 정형외과
Tel : 02-2258-2838, 6118, E-mail: boscoa@catholic.ac.kr

2. 2015년 이화여자대학교 목동병원 정형외과 슬관절 분야 임상강사(fellow) 모집공고

- 담당교수 : 이대목동병원 정형외과 교실 유재두 교수
- 모집분야 인원 및 자격 : 슬관절 1명 (정형외과 전문의 및 2015년 전문의 취득 예정자)
- 근무기간 : 2015년 3월 1일~2016년 2월 28일 (군 전역 예정자는 2015년 5월 1일~ 2016년 2월 28일)
- 제출서류 : 이력서
- 연락처 : 이대목동병원 전임의 고영원, (158-710) 서울 양천구 안양천로 1071 본관 1층 정형외과
Tel : 02-2650-5276 (의국), H·P : 010-9151-9967, E-mail : forever7908@hanmail.net

3. 2015년 중앙대병원 정형외과 임상강사(Fellow) 모집 공고

슬관절 및 고관절의 질환과 외상에 대한 지식 및 수술 시기 습득을 할 수 있는 좋은 기회로 성실하고 열정적인 선생님의 적극적인 지원을 바랍니다.

- 중앙대학교 병원 정형외과 교실
- 모집분야 : 슬관절 및 고관절 (각 0명)
- 지원 자격 : 정형외과 전문의 및 2015년 전문의 취득예정자
- 담당교수 : 이한준(슬관절), 하용찬(고관절)
- 근무기간 : 2015년 3월 1일~2016년 2월 29일 (군제대자는 2015년 5월 1일부터)
- 연락처 : 중앙대학교병원 정형외과 이한준 E-mail : gustinolhj@nate.com

4. 2015년도 건국대병원 정형외과 임상강사(Fellow) 모집공고

- 모집 분야 : 슬관절 및 고관절(정원: 1명), 족부족관절(정원: 2명)
- 자격 : 정형외과 전문의
- 모집 인원 : 각 분야당 1명
- 담당 교수 : 오정환(고관절 및 슬관절), 정홍근(족부족관절)
- 근무기간 : 2015년 3월 1일~2016년 2월 28일 (군 전역 예정자는 2015년 5월 1일 ~ 2016년 2월 28일)
- 제출서류 : 이력서
- 문의 및 연락처 : 비서 송윤희 Tel : 02) 2030-7360(비서), H·P : 010-2845-1226, E-mail : doori1226@hanmail.net
- 서울 건국대학교병원 서울시 광진구 화양동 4-12번지, #143-729



회원 동정

1. 고인의 명복을 빕니다.

- 1) 이규성(대전산재병원) 회원 11월 9일 부친상
- 2) 김형민(가톨릭대학교 부천성모병원) 회원 11월 10일 부친상
- 3) 장준동(한림의대 동탄성심병원) 회원 11월 16일 모친상
- 4) 김성덕(2004년 NMC 수료) 회원 11월 18일 빙부상

2. 축하드립니다.

최남홍(노원을지병원) 회원 2015년 1월부터 북미 관절경학회 학술지(ARTHROSCOPY-THE JOURNAL OF ARTHROSCOPIC AND RELATED SURGERY)의 편집위원으로 선임될 예정이다. 이 학술지는 정형외과 분야에서 두 번째로 impact factor가 높아 5년 평균 3.5를 기록하고 있으며, 현재 전세계적으로 64명의 편집위원이 있고, 그중 아시아에서는 한국에서 3명, 일본에서 2명만 임명되어 있다. 최남홍 회원은 약 10년간 reviewer로 봉사하였고, 내년부터 편집위원으로 활동하게 되었다.

CONFERENCE

1. Intercollegiate X-ray Conference 일정

년 도	개최월일	병 원 명	개최월일	병 원 명
2014	12월 11일	서울의료원		
2015	2월 12일	원자력의학원	3월 12일	건국대학병원
	5월 7일	순천향대학병원	6월 11일	국립중앙의료원
	7월 9일	한전병원	9월 10일	고대구로병원
	11월 12일	삼성서울병원	12월 10일	경희대병원
2016	2월 11일	서울성모병원	3월 10일	중앙대(흑석동)병원

(매월 둘째 목요일 저녁 6:00) (1, 4, 8, 10월 없음)

• 연락처 : Tel : 02-2072-2367~2368, E-mail : yoowj@snu.ac.kr

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

년 도	날 짜	횟 수	병 원 명
2015	3월 4일	제 112차	이화여자대학교 목동병원
	5월 6일	제 113차	국민건강보험공단 일산병원
	7월 1일	제 114차	연세대학교 강남세브란스병원
	9월 2일	제 115차	연세대학교 세브란스병원
	11월 4일	제 116차	연세사랑병원

☞ 사정상 변경이 필요하시면 연락 주시기 바랍니다.

• 연락처 : Tel : 02-2228-2180~2181, E-mail : os@yuhs.ac, 담 당 : 송미현

대한정형외과 사이버 학회 소식 (<http://www.koc.or.kr>)

2014년도 대한정형외과 사이버 학회 임원진

- 회 장 : 석세일(인제의대)
- 부회장 : 최인호(서울대학교)
- 이사장 : 옥인영(가톨릭의대)

사이버 학회 회비 납부 안내

2014년 대한정형외과 사이버학회 활성화를 위하여 잠정적으로 회비를 유보(폐지)하고자 합니다. 많은 참여 부탁드립니다.
또한, 현재까지 회비를 납부해주신 선생님들에게 깊은 감사를 드리며 회원지위 및 포인트는 유효하며
2014년도에 한하여 회비가 폐지됨을 알려 드립니다. 감사합니다.

대한정형외과 사이버 학회 카페 개설 소식(네이버)

<http://cafe.naver.com/koreacyberos.cafe>

관리자 : 서울성심병원 김지형

정형외과 사이버 학회 네이버 카페 소식

[Intercollegiate X-ray conference]

- 글쓴이 : 관리자 날짜 : 2014-05-29 (목) 11:28 조회 : 6

- 글주소 : <http://mwt.so/0La2P>

intercollegiate X-ray conference 관련 자료입니다.

- 아래 내용은 다운로드 순서입니다.

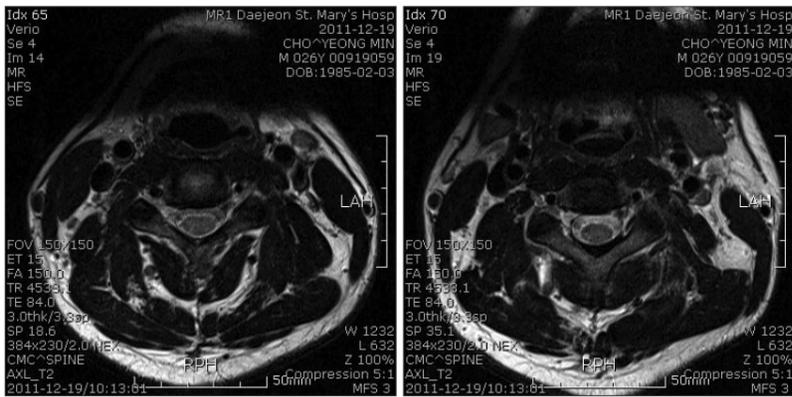
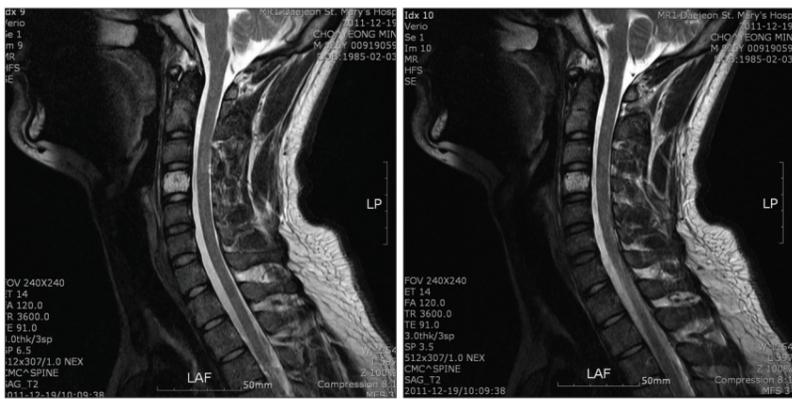
Foot and Ankle → hand → Hip → SPINE → knee1 → knee2 → pediatrics → shoulder → Trauma → Tumor

[출처] 사이버학회 - http://www.ocor.kr/bbs/board.php?bo_table=month2&wr_id=61



증례토의실

관리자: 석경수, 글쓴이: 김영률



제가 과거 오진을 할 뻔한 증례입니다. 26세 남자. 오른쪽 어깨와 팔로 따끔거리면 저린 감각이 발생하였고 2일전부터 심하게 통증이 발생하여 내원

spurling test (-)

Abduction releaf test (-)

Motor : intact Sensory: C5, C6 dermatome으로 hypthesia

x-ray : 특이 소견 관찰되지 않음.

MRI : C4 에 incidental hemangioma가 관찰됨. 특별한 증상과의 연관성은 발견되지 않음.

1. 감별진단해야 할 것 중 무엇이 있을까요?

동영상 자료실



1. Neurologic Examination for Cervical Radiculopathy
2. 하지 초음파
3. 통증유발점 주사요법

2014 자료실



1. Physical examination-spine
2. Physical examination-Knee
3. Physical examination-F&A
4. Physical examination-shoulder

공지사항



1. 다양한 증례 등록 및 의견교환을 위하여 자유 증례를 상시 받기로 한바 많은 관심 부탁드립니다.
2. 지방의 전공의 선생님들을 위한 intercollege 월례집담회 란에 2014년도에는 총실이 등록될 예정이니 참고하길 바랍니다.

대한정형외과 사이버학회 회원 여러분의 적극적인 후원에 감사드립니다.



건강 정보 안내는 진료실에서 환자께 설명할 때 유용한 자료로 활용하시기 바라며 대기실에 비치하면 환자분들이 기다리는 동안에 정형외과 질환을 이해하는데 도움이 될 것으로 기대합니다. 회원 여러분의 많은 관심과 조연을 부탁드립니다.

골다공증성 척추골절에서 골시멘트 보강술

이재협 (서울의대 정형외과)

서론

골다공증성 척추골절은 증상이 경미한 경우도 있지만 심한 통증으로 체위 변환이나 보행에 심각한 지장을 주는 경우가 많으며, 사망률을 증가시킬 수 있다. 특히, 고령의 환자에서 심한 통증을 유발하는 골다공증성 척추골절이 발생할 경우 조기 보행이 가능하도록 통증 조절이나 구조적 안정성을 유지하는 것이 중요하다.

일반적으로 단기간의 침상안정은 통증 조절에 도움이 되지만 침상안정기간이 길어지면 급속한 근력약화 및 골질 소실, 욕창, 심부정맥 혈전증, 심폐기능 약화 등의 합병증이 발생할 수 있기 때문에 적극적인 통증조절, 보조기 착용 등이 필요하다. 그러나, 통증을 효과적으로 조절할 수 있는 안전한 진통제는 많지 않으며, 고령 환자에서 보조기 착용의 효과에 대해서도 이견이 있다. 이런 상황에서 척추성형술(vertebroplasty)나 풍선척추성형술(balloon kyphoplasty)는 시술 직후에 통증조절이 가능하고, 골절 추체에 안정성을 증가시키기 때문에 널리 사용되고 있다. 그러나, 2009년에 Buchbinder 등이 New England Journal of Medicine에 척추성형술과 시멘트는 주입하지 않고 삼 수술만 한 경우에 양 군간에 통증이나 기능 호전 면에서 차이가 없었다고 보고하면서 시멘트 보강술에 대한 효능에 의문이 제기되었다.¹

이에, 현재까지 보고된 척추성형술이나 풍선척추성형술의 효능에 대한 연구 결과들에 대해 고찰하고, 두 술기에 대해 기술하고자 한다.

본론

1. 척추성형술의 유효성

Staples 등은 개별 환자 자료를 이용한 메타 분석에서 척추성형술이 삼 대조군에 비해 유의성이 없다고 보고하였다.² 그러나, Shi 등은 골다공증성 척추골절에 대한 척추성형술군과 삼 수술군, 보존적 치료군을 비교한 메타분석에서 척추성형술군은 삼 수술군에 비해서는 통증 호전에 유의한 차이가 없었지만 보존적 치료군에 비해서는 시술 직후부터 3개월까지 통증이 유의하게 호전되었다고 보고하였다.³ 또한, 삶의 질은 척추성형술군이 두 대조군에 비해 유의하게 호전되었고, 추가 골절은 세 군간에 차이가 없었다고 보고하였다.

Anderson 등도 척추성형술군과 보존적 치료군의 결과에 대한 메타 분석에서 척추성형술군이 통증 조절에서 3개월 이내의 초기와, 6개월 12개월째 보존적 치료군보다 유의하게 호전되었고, 기능적 결과도 우수하였다고 보고하였다.⁴ 이와 같이 다소 이견이 있으나 척추성형술은 보존적 치료군에 비해서 통증 호전에 효과적이라는 쪽의 결과가 우세하다고 판단된다.

2. 풍선척추성형술의 유효성

Xing 등이 척추성형술과 풍선척추성형술을 비교한 메타 분석에서 두 술기 사이에 통증 경감정도나 기능평가 면에서는 유의한 차이가 없었으나, 풍선척추성형술이 척추성형술에 비해 후만각 교정, 전방추체 높이 교정, 시멘트 누출 등에서 유의하게 좋았다고 보고하였다.⁵ Ma 등도 메타 분석에서 척추성형술과 풍선척추성형술 사이에 장기 통증 호전과 인접 분절 골절 발생률에는 유의한 차이가 없었지만, 풍선척추성형술이 단기 통증 호전, 장기 후만각 교정 및 전방추체높이 회복에서 척추성형술보다 우수하였다고 보고하였다.⁶

이런 결과들을 고려할 때, 풍선척추성형술은 통증 경감 뿐만 아니라 후만각 교정과 전방추체높이 교정 등에도 유효한 것으로 판단된다.

3. 심한 압박추체에 대한 풍선척추 성형술의 술기

전방추체 압박률이 70% 이상이 되는 경우 척추성형술에서는 술기에 별 어려움이 없다. 그러나, 풍선척추성형술의 경우는 풍선의 길이만큼 추체내에 위치해야 하기 때문에 세심한 주의가 필요하다. 정확한 위치에 J-type needle를 삽입하기 위해서는 삽입하고자 하는 골절된 추체가 true ap, true lateral position이 되도록 시술 전에 영상증폭기를 이용하여 확인하는 것이 중요하다. 또한, 추체내에서의 풍선의 위치를 예측하여 J-type needle의 삽입 위치를 선정해야 한다.

일반적으로, 전방추체 압박이 심한 경우는 Kummell씨 병이 발생하였거나, 아니면 골다공증성 척추골절 자체가 심하게 압박된 경우이다.

이 중 Kummell씨 병은 추체에 무혈성 괴사가 발생하여 자기공명 영상검사상 T2 강조영상에 추체내부의 음영증강 소견이 동반되며, 추체를 굴곡-신전할 때 후만변형이 악화되거나 호전될 수 있다(그림 1). 따라서, 수술시 골절 추체를 신전시킨 자세를 취할 때 압박된 전방추체가 어느 정도 교정되기 때문에 풍선추체성형술 뿐만 아니라 척추성형술로도



그림 1. Kummell씨 병에서 심한 추체압박이 동반된 경우. 자기공명 영상검사서 요추 2번에 T2 강조영상에서 음영증가 소견이 확인된다.

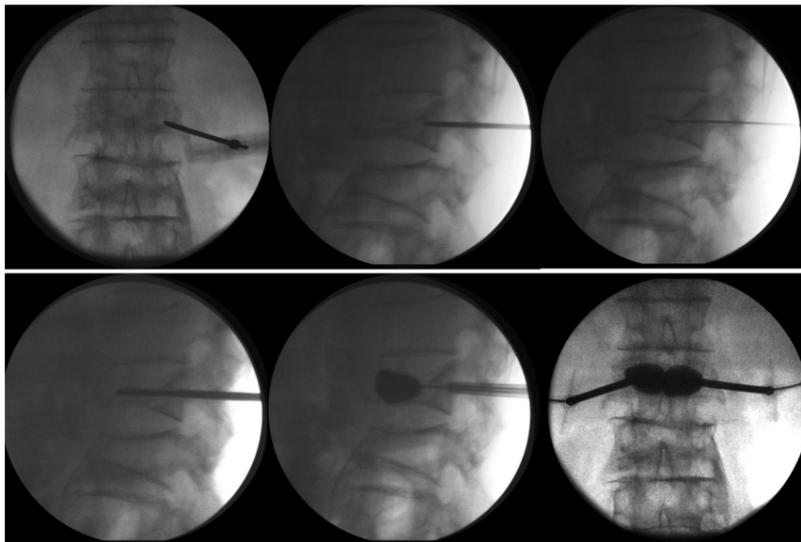


그림 2. Kummell씨 병에서 풍선척추성형술의 시술 과정. J-type needle과 guide-wire는 전방추체를 이분하는 지점에서 추체중판을 침범하지 않고 척추경을 모두 통과하는 직선을 그린 후 이 직선으로 삽입해야 풍선을 충분히 추체내로 위치시킬 수 있다.

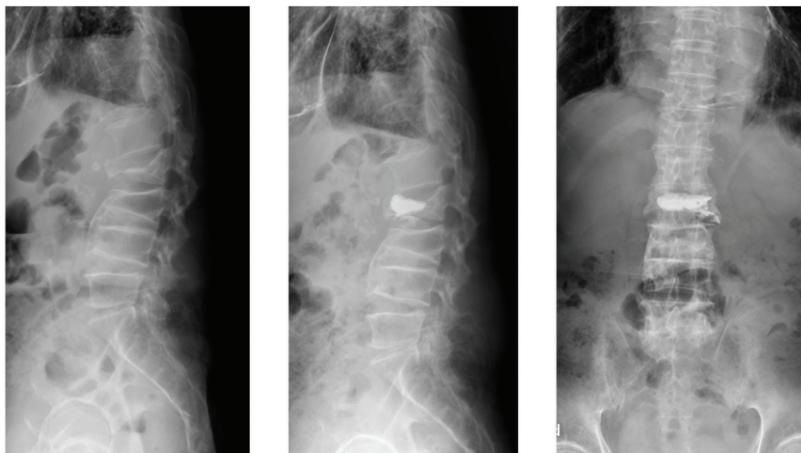


그림 3. Kummell씨 병에서 풍선척추성형술 후 전방 추체높이가 회복된 사진.

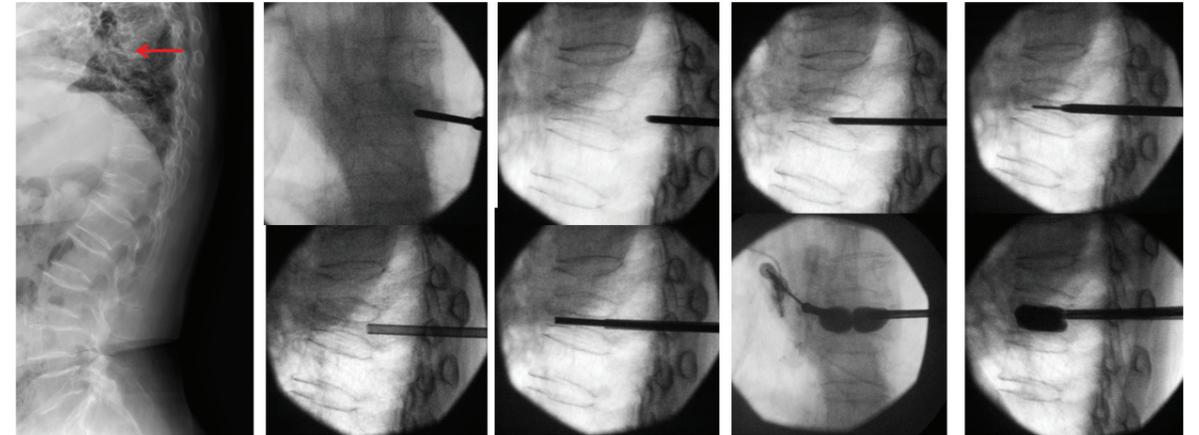


그림 4. 골다공증성 척추골절 자체가 심하게 압박된 경우에 풍선척추성형술의 시술 과정.

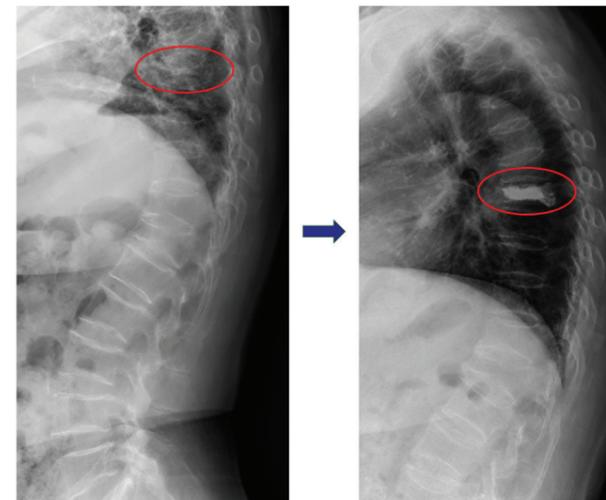


그림 5. 골다공증성 척추골절 자체가 심하게 압박된 경우에 풍선척추성형술 후 전방 추체높이가 회복된 사진.

후만각 교정이 되는 경우가 많다. 풍선척추성형술시 J-type needle의 삽입 위치는 전방추체를 이분하는 지점에서 추체중판을 침범하지 않고 척추경을 모두 통과하는 직선을 그린 후 이 직선으로 삽입해야 풍선을 충분히 추체내로 위치시킬 수 있다(그림 2). Kummell씨 병에서는 일반적인 경우보다 시멘트의 양이 많이 들어가는 경우가 많으며 전방추체 높이도 잘 회복되는 편이다(그림 3).

골다공증성 척추골절 자체가 심하게 압박된 경우에는 시술이 보다 더 어렵다. 역시 환자의 자세를 true ap, true lateral position이 되도록 하고, 수술시 신전자세를 취하게 하는 것이 중요하다. J-type needle의 삽입 위치는 Kummell씨 병에서와 동일하게 전방추체를 이분하는 지점에서 추체중판을 침범하지 않고 척추경을 모두 통과하는 직선을 그린 후 이 직선으로 삽입해야 풍선을 충분히 추체내로 위치시킬 수 있다(그림 4). 이 경우에서도 풍선의 압력을 충분히 높혀서 압박추체의 높이를 회복시킬 경우 후만각과 추체높이 회복을 얻을 수 있다.

결론

척추성형술과 풍선척추성형술은 골다공증성 척추골절에서 급성기 통증 조절에 효과가 있다는 결과들이 많이 때문에 통증을 심하게 호소하는 환자에 대해서는 고려해 볼 수 있는 술식으로 판단된다. 또한, 풍선척추성형술은 후만각 교정이나 전방추체 높이 회복에도 어느 정도 효과가 있다는 보고들이 있기 때문에, 심한 압박골절에서는 시술이 어렵더라도 환자의 위치를 정위치로 하고, 수술시 신전시킨 자세를 잡은 후 전방추체를 이분하면서 추체중판을 침범하지 않으면서 척추경을 통과하는 직선을 가상적으로 그린 후 J-type needle을 삽입하는 것이 풍선의 위치를 잡는데 도움이 된다.

참고 문헌

1. Buchbinder R, Osborne RH, Ebeling PR, Wark JD, Mitchell P, Wriedt C, Graves S, Staples MP, Murphy B. A randomized trial of vertebroplasty for painful osteoporotic vertebral fractures. N Engl J Med. 2009; 361(6):557-568.
2. Staples MP, Kallmes DF, Comstock BA, Jarvik JG, Osborne RH, Heagerty PJ, Buchbinder R. Effectiveness of vertebroplasty using individual patient data from two randomized placebo controlled trials: meta-analysis. BMJ 2011; 343:d3952.
3. Shi MM, Cai SZ, Lin T, Wang W, Yan SG. Is there really no benefit of vertebroplasty for osteoporotic vertebral fractures? A meta-analysis. Clin Orthop Relat Res. 2012; 470:2785-2799.
4. Anderson PA, Froysheter AB, Tontz Jr WL. Meta-analysis of vertebral augmentation compared with conservative treatment for osteoporotic spinal fractures. J Bone Miner Res. 2013; 28(2):372-382.
5. Xing D, Ma JX, Ma XL, Wang J, Xu WG, Chen Y, Song DH. A meta-analysis of balloon kyphoplasty compared to percutaneous vertebroplasty for treating osteoporotic vertebral compression fractures. J Clin Neurosci. 2013; 20:795-803.
6. Ma XL, Xing D, Ma JX, Xu WG, Wang J, Chen Y. Balloon kyphoplasty versus percutaneous vertebroplasty in treating osteoporotic vertebral compression fracture: grading the evidence through a systematic review and meta-analysis. Eur Spine J. 2012; 21:1844-1859.

출간소식

1. 정형외과학용어집 제3판

대한정형외과학회에서 훌륭하신 여러 선배회원님들의 노고로 1989년 10월 정형외과학용어집 제1권이 발간. 1997년 10월 제2권이 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
- 입금계좌 : 국민은행 269101-04-008077 (예금주 : 대한정형외과학회)

2. 「장애판정기준」-사지 및 척추 분야- 개정판 발간

장애판정을 하는 정형외과학회 회원 뿐만 아니라 장애판정을 필요로 하는 다른 과의 의사 선생님들 물론, 사회에서 배상 및 보상분야에 종사하시는 분과 법조계 등에서도 광범위하게 통용될 수 있도록 여러 차례의 회의와 워크샵에서의 토론을 통해 2005년 초판 이후 첫 개정판을 발간하게 되었습니다.

- 가격 : 회원 15,000원/ 비회원 30,000원
- 입금계좌 : 국민은행 269101-04-008077 (예금주 : 대한정형외과학회)

3. 골다공증 지침서

정형외과 학회에서는 지속사업으로 임상 진료 지침서를 만들고자 하여 일차적으로 골다공증과 골관절염에 대한 진료지침을 제작하게 되었습니다. 이 책은 모든 정형외과 의사뿐만 아니라 일반 의사가 갖추어야 할 골다공증에 대한 이해와 진료지침을 망라한 표준 지침서라 할 수 있습니다. 책을 발간하면서 발췌

- 대한정형외과학회/ 신국판(140*200)/ 216p/ ISBN 978-89-92676-28-1
- 가격 : 20,000원
- 구입은 영창출판사(Tel : 02-926-3223, orthobook.com)에서 구입하실 수 있습니다.

4. 정형외과학 7판 발간

- 구 입 : 최신의학사(Tel : 02-2263-4723)
- 가 격 : 300,000원대

※새로 개정된 정형외과학 7판 내용 중 일부 수정 사항이 있어 아래와 같이 정오표를 공지합니다.

신·구조문 대비표

Page	구조문	신구조문
89	그 외 동종골이식, 골수 이식 및 세포이식 등이 있다.	그 외 자가 골수 이식 및 자가 세포 이식 등이 있다.
89	골원세포	골조상세포
89	골대체물로는 수산화 인회석(hydroxyapatite), 인산칼슘(calcium phosphate), 카본산칼슘(calcium carbonate), 황산칼슘 (calcium sulfate) 등이 대표적이다.	골대체물로는 인산칼슘(calcium phosphate), 카본산칼슘(calcium carbonate), 황산칼슘(calcium sulfate) 등이 대표적이다.
90	골 전도능력은 좋으나, 초기의 구조적인 강도를 유지할 수 없고, 골유도 능력이 없으며, 이물반응 등을 일으킬 수 있다는 단점이 있다.	골 전도능력은 좋으나, 초기의 구조적인 강도를 유지할 수 없고, 골유도 능력이 없다는 단점이 있다.
90	제1형 교원질은 골전도가 용이할 수 있는 틀(scaffold)을 제공하여 골형성을 촉진시킨다.	제1형 교원질은 골전도가 용이할 수 있는 틀(scaffold)을 제공하여 골전도에 도움을 준다.
90	bone morphogenic protein	bone morphogenetic protein

5. 고관절학 교과서 제1판 발간

대한고관절학회에서는 기초부터 임상적 적용에 이르는 고관절에 관한 학문적 내용을 모두 망라한 고관절학 교과서 제 1판을 발간하였습니다. 이 책에서는 진단과 치료방법의 최신 지견을 비롯하여 고관절학을 이해하고 실제적으로 치료법을 적용하는데 도움이 되도록 하였습니다. 또한 전공의들도 고관절학을 체계적으로 습득할 수 있도록 전체적인 개요를 비롯하여 기본적인 내용에도 중점을 두어 편찬 발간하였습니다.

- 가격: 200,000원
- 구입처: 군자출판사 (Tel: 02-744-9194, www.koonja.co.kr)





미국 FDA 승인!

수혈에 대한 생각을 뒤집다!

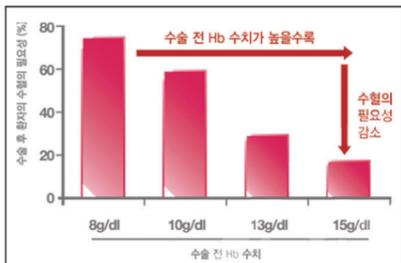
수술 전 Hb수치가 높을수록 수혈의 필요성은 감소합니다!
1,000mg의 고용량 철분을 한 번에 투여할 수 있는 페린젝트로 수혈을 줄일 수 있습니다!

국내 최초 고용량 정맥 철분주사제 출시!

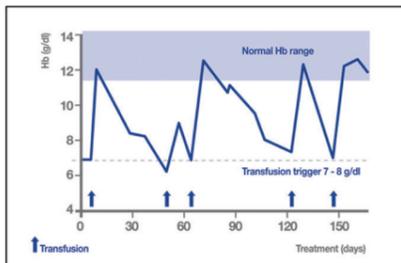
1,000mg의 고용량 철분을 15분 내에 투여 가능한 페린젝트®주
Major elective surgery 전 페린젝트®주 투여로 수혈을 감소³

Patient Blood Management,
철분주사제로 사각하세요.

<헤모글로빈 수치에 따른 수혈의 필요성>



<수혈 후 헤모글로빈 수치의 변화>



국내 최초, 고용량 정맥 철분주사제 페린젝트®

Prescribing Information

· 제품명 : 페린젝트®주 · 성분 : Ferric carboxymaltose · 효능/효과 : 철결핍환자 · 제형 : 500mg/10ml

Reference : 1. Blood Transfus. 2012;10(1):8-22 2. Med Oncol 1998; 15(Suppl.1):S47-S49 3. Br J Anaesth. 2011;107(3):477-478

FROM



2013년 7월 1일자로,

기존 65세 이상에서 **60세 이상**

골관절염, 류마티스 관절염 환자로
세레브렉스의 보험 적용이 확대 되었습니다!



nsNSAIDs + PPI 대비*
우수한 위장관계 안전성²
프로파일

입증된 통증 완화 효과^{3,4,5}
*골관절염, 류마티스 관절염, 수술 후 또는 발치 후 급성통증

† Diclofenac + omeprazole ns-NSAID: non-selective Non-Steroidal Anti-inflammatory Drugs, COX-2: cyclo oxygenase-2, PPI: proton-pump inhibitor

* 처방전 위장관계 이상반응에 대한 자발적 보고의 대부분은 고평자 및 허약자에 대한 것이므로, 이러한 환자에게 이 약을 투여시 특별한 주의하여야 합니다.

References: 1. 보건복지부 고시 제2013-103호 2. Chan FK, Lanas A, Scheiman J, et al. Celecoxib versus omeprazole and diclofenac in patients with osteoarthritis and rheumatoid arthritis (CONDOR): a randomized trial. Lancet. 2010;376:173-79 3. McKenna F, Borenstein D, Wendt H, Wallemark C, Lefkowitz JB, Geis GS. Celecoxib versus diclofenac in the management of osteoarthritis of the knee. Scand J Rheumatol. 2001;30(1):11-8. 4. Shi W, Wang YM, Li LS, et al. Safety and efficacy of oral nonsteroidal anti-inflammatory drugs in patients with rheumatoid arthritis: a six month randomized study. Clin Drug Investig. 2004;24(2):89-101 5. Celebrex package insert



[세레브렉스 제품설명서 요약정리] 원료약품의 분량 1캡슐 중 세레브렉스 (분과) 200 mg 성분 세레브렉스 캡슐 200 mg; 백색제지 미향성의 분말이 충전된 상하 황색캡슐이 백색의 캡슐에 효능·효과 1) 골관절염/퇴행관절염의 증상이나 징후의 완화 2) 류마티스관절염의 증상이나 징후의 완화 3) 급성척추염의 증상 및 징후의 완화 4) 상인의 급성 통증 완화 (수술 후, 발치 후 진통) 5) 원발성/2차성 골관절염/퇴행관절염 200 mg을 1일 1회, 또는 1회 100 mg씩 1일 2회 나누어 복용 2) 류마티스관절염 100 mg을 1일 2회 복용 3) 급성척추염 (AS: 200 mg으로 1일 1회, 또는 1회 100 mg씩 1일 2회로 나누어 투여 6주 후에 효과가 관찰되지 않으면, 1일 400 mg까지 투여 가능; 1일 400 mg 투여한 지 6주 후에 효과가 관찰되지 않으면, 다른 치료 방법을 고려해야 함 4) 급성 통증 및 원발성/2차성 골관절염/퇴행관절염 초기 권장 투여량은 400 mg이며 필요시 첫날에 200 mg 을 추가로 투여 투여 후에 불편해는 필요 시 권장량으로 1회 200 mg씩 1일 2회 투여 5) 간장에 환자: 중증도의 간장애(Child-Pugh Class II) 환자에 대해서는 용량을 1일 권장량의 약 50%로 감소시켜야 함. 경도 1) 백일 세균 이상 장기간으로 술을 마시는 사람이 이 약이나 다른 해열진통제를 복용해야 할 경우 반드시 의사 또는 약사와 상의해야 함. 이러한 사람이 이 약을 복용하면 위장출혈이 유발될 수 있음 2) 심혈관계 질환 이 약은 중대한 심혈관계 질환 인종, 심근경색증 및 뇌졸중의 위험을 증가시킬 수 있으며, 이는 처방전 수 있음 3) 위장관계 질환 이 약을 포함한 비스테로이드성 소염진통제 복용은 위 또는 장관의 출혈, 궤양 및 천공을 포함한 중대한 위장관계 이상반응의 위험을 증가시킬 수 있으며 이는 처방전 수 있음. 골기 이 약 및 이 약의 구성성분에 대해 과민반응 또는 그 병력이 있는 환자, 살모넬라에 대해 알레르기 반응을 보이는 환자, 아스피린이나 다른 비스테로이드성 소염진통제 (COX-2 억제제 포함)에 대하여 천식, 급성 비염, 비축 풀림, 혈관부종, 두드러기 또는 알레르기 반응 병력이 있는 환자, 중증 간장애 환자, 중증 신장애 환자 (크레아티닌 청소율 $30\text{mL}/\text{min}$인 환자), 활동성 소화성 궤양 또는 위장관 출혈 환자, 크론병 또는 궤양성 대장염과 같은 염증성 장 질환 환자, 울혈성 심부전 환자(NYHA II-IV), 확립된 허혈성 심장질환자, 말초성 동맥질환 환자 및/또는 뇌혈관 질환자, 일부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성, 수유부, 관상동맥 우회로술(CABG) 전후에 발생하는 흉통의 치료, 고혈압/중증환자, 갈락토오스 불내성, Lapp 유당분해효소 결핍증 또는 포도당-갈락토오스 흡수장애 등의 유전적인 문제가 있는 환자 신중투여 간장애 환자 또는 그 병력이 있는 환자, 신장애 환자 또는 그 병력이 있는 환자, 신장애 환자(크레아티닌 청소율$60\text{mL}/\text{min}$인 환자, 기관지 천식 환자, 심부전 환자 또는 그 병력이 있는 환자, 고혈압 환자 또는 그 병력이 있는 환자, 체액부종 환자 또는 부종의 병력이 있는 환자, 이노제나 ACE 저해제를 투여중인 환자, 저혈당증의 위험이 있는 환자, 탈수환자, 소화성궤양이나 위장관 출혈의 병력이 있는 환자, 심혈관계 이상반응 (심장박자, 뇌졸중 등에 대한 고도의 위험인자를 가진 환자 (예: 고혈압, 고지혈증, 당뇨, 흡연 등), 심혈관계질환 또는 그 병력이 있는 환자, CYP2C9에 의한 대사가 어려운 환자, 혈액응고장애가 있거나 항응고제를 투여 받고 있는 환자, 임신율 계획하는 여성, 당뇨병 환자 이상반응 유약 또는 활성 대조제와 비교대상제에 의한, 이상반응으로 인한 약을 투여 중단비용은 이 약 투여에서 7% 위약군에서 6.1%이었음. 이 약 투여를 중단시킨 이상반응 중 가장 빈번한 것은 소화불량과 복통이었습니다. 가장 최근 개정된 제품설명서의 내용은 당사 홈페이지 (www.pfizer.co.kr)를 통해 확인하실 수 있습니다. 제품에 대한 자세한 사항은 제품설명서를 참고하시기 바랍니다. 설명서 작성년월일: 2006.0.11 설명서 개정년월일: 2013.05.10