

Powerful Pain Relief
Synerjet[®]

Highly potent analgesic
by synergistic action



상승작용에 의해 신속하고
강력한 진통효과를 나타냅니다.

Tramadol & Acetaminophen

Characteristic

- Rapid onset & Persistent action
- Fast pain relief
- Side effect less than NSAIDs in GI
- Not opioid analgesic, But more effective pain relief
- Less drug dependence

Drug Information

- 성분 · 함량 : Tramadol HCl 37.5mg & Acetaminophen 325mg
- 효능 · 효과 : 중등도-중증의 급 · 만성 통증
- 용법 · 용량 : 12세 이상 성인 : 초회량 2정, 투여간격 최소 6시간 이상, 1일 최대 8정
- 보험등록코드 : 647802880
- 포장단위 : 50T(PTP), 300T(병)



정형외과학회소식

Newsletter of the Korean Orthopaedic Association

공지사항 | 정형외과 개원가 소식 | 교실 소식 | 모집 공고 | 회원 동정 | CONFERENCE | 2012년도 제55차 전문의시험 안내 | 국제학회 소식 | 대한 정형외과 사이버 학회 소식 | 건강정보

謹賀新年



새해를 맞이하여
배풀어 주신 은혜에
깊은 감사를 드리오며
건강과 행복이 함께 하시기를
소망합니다.

회장	배대경
대한정형외과학회	이사장
총무	손원용
	한승범



1

2012 January vol.263

PGE₁ 주사제의 새로운 선택, 알로스틴™ 프리필드 주사

국내 유일의 Prefilled 제형으로 기존 앰플제형 보다 사용이 편리하고 안전합니다.



“이제, 사용이 편리하고 안전한 알로스틴™ 프리필드 주사를 선택하십시오!!”

Lipo-PGE₁

- 지방입자(Lipid microsphere)를 약물운반체로 하는 정맥주사용 Lipo-PGE₁ 제제입니다.¹⁾
- 지방입자 중에 PGE₁을 용해시켜 PGE₁의 생체 이용률을 높이고 부작용을 최소화하였습니다.²⁾
- 일본에서 시행한 Original 제제(일본 Liple® Injection)와의 비교평가를 통하여 동등한 품질이 입증되었습니다.¹⁾
- 특화된 에멀전 제제기술을 통하여 동국제약(주)에서 직접 개발/생산하고 있습니다.¹⁾

Prefilled*-PGE₁

- 약물이 주사기 안에 충전되어 있어 편리하며 정확한 용량의 투여가 가능합니다.¹⁾
- 앰플 제형 사용에 따른 유리파편 등의 미립자 혼입으로부터 안전합니다.³⁾
- 의료진이 주사시 발생할 수 있는 찔림사고 등의 위험을 최소화합니다.^{4), 5)}

* 프리필드(Prefilled) : 주사기 안에 약물을 미리 충전하였다가 필요 즉시 안전하게 주사할 수 있도록 고안된 최첨단 주사기 시스템

Cost Effective-PGE₁

- Lipo-PGE₁ 중 환자의 약제 비용 부담이 가장 적습니다(기존 동일제제 대비 15~32%).⁶⁾

국내 유일의 Prefilled 제형의 Lipo-PGE₁ 주사제

알로스틴™ 프리필드 주사 1mL 2mL

(알프로스타달 5/10μg)

[포장단위] 1관(1mL, 2mL) * 10관/박스
[보험약가] 21,671원/1mL/관, 32,506원/2mL/관

References

1) Data on Dongkook File, 2) J Pharm Pharmacol, 1983;35:666-667, 3) J. Kor. Pharm. Sci., Vol. 21, No. 3, 155-160(1991), 4) 건국대학교 감염관리팀(2006), 5) 한국산업안전공단 산업안전보건연구원(2006), 6) 의약품 정보검색 사이트(www.druginfo.co.kr)

※ 자세한 제품정보는 제품설명서를 참조하시거나 본사 마케팅부(02-2191-9926)로 문의 바랍니다.

Balancing Efficacy & Safety

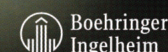
- 모빅은 100여 개국에서 40억 일치 이상 처방되었습니다.¹⁾
- 모빅은 타 NSAID 제제에 비해 치료 성공률이 높았습니다.²⁾
- 모빅은 35개 임상시험의 pooled analysis에서 POB*를 포함한 심각한 상부 위장관 합병증의 발생 비율이 낮았습니다.³⁾
- 모빅은 OA, RA, AS 모두에 우수한 진통, 소염 작용을 발휘합니다.^{4,5)}
- 모빅은 위장관 및 심혈관계에 안전합니다.⁶⁾

* POB: perforation, obstruction and bleeding

References) 1. Data on file 2. Gagnier P et al. A consistent strategy of using meloxicam in osteoarthritis patients is more likely to result in treatment success. EULAR 2002, Ann Eur Cong of Rheumatology, 12-15 Jun 2002 3. G. Singh et al. Meloxicam has a low risk of serious gastrointestinal complications: Pooled analysis of 27,039 patients EULAR 2001, Ann Eur Cong of Rheumatology, 13-16 Jun 2001. 4. Hawkey et al. British Journal of Rheumatology, 1998; 37(9): 937-945 5. Dequeker et al. British Journal of Rheumatology, 1998; 37(9): 946-951 6. Hoise et al. British Journal of Rheumatology, 1996; 35(suppl 1): 39-43

MOBIC®
(meloxicam)

제조사 :



판매원 :

samiL PHARM.CO.,LTD.

본사 : 서울특별시 서초구 방배동 990-1
마케팅부 (02-520-2747), 소비자 문의 (080-222-0110)

공지사항

1. 2012년도 학회소식지에 회원들의 취미, 학술적인 내용의 테마를 게재하기로 하였습니다. 회원들께 널리 알리거나, 공유할 수 있는 취미(예:와인, 스킨스쿠버, 등산등), 여행기, 학회참관기 등을 매달 25일까지 학회 이메일(ortho@koa.or.kr)로 원고를 보내 주시기 바랍니다. 회원님들의 많은 투고 부탁드립니다.
2. 2012년도 회원명부를 제작 중입니다 주소 등 변경 사항이 있으신 회원께서는 학회 이메일 ortho@koa.or.kr 또는 전화 02-780-2765~6번으로 연락주시기 바랍니다.
3. 대한의사협회 연수교육 실시 관련사항 중 평점카드 발급이 아래와 같이 변경되었습니다. 변경된 내용을 숙지하여 참고 바랍니다.

기존	변경
해당 연수교육 참석이수자에 대하여 현장에서 연수교육 평점카드 발급	해당 연수교육 참석이수자가 KMA 교육센터(edu.kma.org)에서 온라인으로 '연수교육이수확인서' 직접 발급 받음



정형외과 개원가 소식

대한정형외과개원의협의회는 11월 27일 소공동 롯데호텔에서 연수강좌 및 총회를 개최하였습니다. 이번 행사는 2010년 새로이 출범한 임원진(김용훈 회장)이 개정된 회칙에 따라 예년에는 6월에 갖던 행사를 앞으로는 11월 마지막주 일요일에 정형외과개원의협의회 주관하에 하기로 결정한 후 최초로 개최한 것으로 그 의미가 크다고 하였습니다.

특히 이번 연수강좌의 제목은 “개원가가 할수 있는 생물학적 첨단치료법”으로 요즘 정형외과에서 핫이슈가 되고 있는 PRP, stem cell 치료에 대해 기초 원리부터 실제 임상적용까지 총망라하여 하루 종일 심도 있게 다루었으며 대부분의 회원들이 끝까지 남아서 열띤 질의와 응답의 시간을 갖는 등 뜻 깊은 시간을 가졌습니다. 또 날로 늘어나는 의료분쟁 및 보험회사와의 분쟁으로 고생하는 회원들에게 도움을 주고자 경험이 많은 변호사 3분 (전병남, 김평호, 조인호변호사)을 대한정형외과개원의협의회 고문변호사로 위촉 하였습니다.

교실 소식

1. 2012 SNU Orthopedic Update (I)

- 일 시 : 2012년 2월 19일(일)
- 장 소 : 서울대학교병원 임상의학연구소(구 임상의학연구소) 1층 강당
- 연수평점 : 5점
- 주 최 : 한국인체기초공학연구재단
- 주 관 : 서울대학교 의과대학 정형외과학교실

2. 제 51, 52차 세브란스 관절경 카데바 워크샵 개최 (ISAKOS & AAC Approved Course)

- 제 51차 Knee & Ankle Workshop : 2012년 4월 7일(토), 08:30~18:00
- 제 52차 Shoulder & Elbow Workshop : 2012년 4월 14일 (토), 08:30~18:00
- 장 소 : 연세대학교 의과대학 임상의학연구센터(1F) 수술해부교육센터
- 연수평점: 대한의사협회 6점, 대한스포츠의학회 30점
- 주 최 : 연세대학교 관절경·관절연구소, 세브란스 관절경 연구회, 연세대학교 의과대학 정형외과학교실, 연세대학교 의과대학 해부학교실
- 문 의 : 연세대학교 관절경·관절연구소-남선정

모집 공고

1. 2012년도 척추 Fellow 모집(인제 대학교 상계 백병원 척추센터)

- 수련내용 : 본 척추센터는 각종 척추질환과 외상에 대한 전반적인 임상 및 기초연구를 시행하고 있으며, 세계적인 수준을 자랑하고 있습니다. 우리나라 척추외과학의 발전과 자신의 미래를 위해 고락을 같이할 우리 척추센터의 가족이 되실 분을 초대 합니다.
- 모집인원 : 2 명
- 근무기간 : 2012년 3월 1일 ~ 2013년 2월 28일(1년) (제대 예정자는 5월 1일 ~ 4월 30일)
- 구비서류 : 이력서
- 원서마감 : 2011년 12월 10일
- 서류제출 및 문의처 : 인제 대학교 상계 백병원 척추센터 소장 석세일 교수
Tel : 3392-1100, Fax : 3392-1101, E-mail : seilsuk@unitel.co.kr

2. 서울대학교 보라매병원 척추 전임의 추가모집

- 모집 부분 : 척추 1명 (지도 교수: 이지호, 이재협)
- 근무 기간 : 2012년 3월 1일 ~ 2013년 2월 28일 (군 제대 예정자는 2012년 5월 1일부터 2013년 4월 30일)
- 연락 및 문의처 : 서울대학교 보라매병원 관절척추센터 센터장 이재협 교수
(Tel : 02-870-2314, E-mail : spinelee@snu.ac.kr, spinejh@gmail.com)

3. 2012년도 인제대학교 해운대백병원 척추센터 전임의 모집 공고

- 자 격 : 정형외과 전문의
- 근무기간 : 2012년 3월 1일 ~ 2013년 2월 28일 (군 전역 예정자는 2012년 5월 1일 ~ 2013년 2월 28일)
- 모집분야 및 인원 : 척추 1명 (지도교수 : 장한)
- 연락 및 문의처 : 인제대학교 해운대백병원 척추센터
Tel : 051-797-0240~1 (외래) / 051-797-0659, E-mail : chspine@korea.com (장 한 교수)
Tel : 051-797-0666, E-mail : alla1013@naver.com (최병완 교수)

4. 제4회 대한정형외과학회 스키동호회 모임 안내

- 일 시 : 2012년 2월 3일(금) 오후 6시
- 장 소 : 무주 덕유산 리조트
- 참가자격 : 대한정형외과학회 회원
- 회 비 : 5만원 (1일숙박, 리프트권, 식사제공)
- ※ 보다 자세한 내용은 원광의대 심대우(mindshim@gmail.com) 회원에게 문의바랍니다.



회원 동정

고인의 명복을 빕니다.

- 1) 이학봉(근로복지공단 광주지역본부)회원 12월 9일 빙모상

CONFERENCE

1. Intercollegiate X-ray Conference 일정

년 도	개최월일	병 원 명	개최월일	병 원 명
2012	2월 9일	중앙대병원(흑석동)	7월 12일	분당서울대병원
	3월 8일	서울대학병원	9월 13일	상계백병원
	5월 10일	동국대일산병원	11월 8일	서울대보라매병원
	6월 14일	국립경찰병원	12월 13일	서울의료원
2013	2월 14일	원자력병원	7월 11일	한일병원
	3월 14일	건국대학병원	9월 12일	고대구로병원
	5월 9일	순천향대학병원	11월 14일	삼성서울병원
	6월 13일	국립의료원	12월 12일	경희대학병원
2014	2월 13일	서울성모병원	3월 13일	중앙대병원(흑석동)

(매월 둘째 목요일 저녁 6:00) (1, 4, 8, 10월 없음)
• 연락처 : 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)

년 도	날 짜	횟 수	병 원 명
2012	3월 7일	제 97차	세란병원
2012	5월 2일	제 98차	아주대학교병원
2012	7월 4일	제 99차	차의과대학교 분당차병원
2012	9월 5일	제 100차	연세대학교 원주기독병원
2012	11월 7일	제 101차	광명성애병원

- ☞ 사정상 변경이 필요하시면 연락 주시기 바랍니다.
• 연락처 : 02-2228-2180, 2181 E-mail : os@yuhs.ac

2012년도 제55차 전문의시험 안내

1. 제55차 전문의 자격 시험 일정

- 2012년
 - 1차 필기시험
 - 일 시 : 1월 5일(목) 09:00
 - 장 소 : 유한대학, 유한공고
 - 1차 합격자 발표
 - 일 시 : 1월 12일(목) 14:00
 - 장 소 : 대한의사협회, 학회 홈페이지, ARS(060-700-2209)
 - 2차 시험
 - 일 시 : 1월 16일(월) 09:00
 - 장 소 : 고려대학교 의과대학 제 1, 2, 3 강의실(4·5층), 대학원 제 1 강의실(3층)
 - 구술시험
 - 일 시 : 1월 16일(월) 13:00~18:00, 1월 17일(화) 09:00~18:00
 - 장 소 : 고려대학교 의과대학 3층 OSCE 실습실(3510호)
 - ※ 수험생은 의과대학 4층 제 3 강의실에 집합
 - 2차 합격자 발표
 - 2월 2일(목) 14:00, 대한의사협회, 학회 홈페이지, ARS(060-700-2209)

2. 정형외과 제55차 1차 시험 시간 공지

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

1. AOS 2012 Annual Meeting

- 일 시 : 2012년 2월 7일(화) ~ 11일(금)
- 장 소 : San Francisco
- 홈페이지 : www.aaos.org

2. The 7th Fresh Shoulder Cadaveric Workshop in Bangkok

자세한 설명과 실습의 기회가 있어 Shoulder arthroscopic surgery에 대해 입문하거나 2% 부족하다 느끼던 분들께 큰 도움이 될 것입니다. 조기 마감되오니 서둘러 신청해주시기 바랍니다.

- 일 시 : 2012년 2월 22일 ~ 25일 (수 ~ 토)
 - 2012년 2월 22일 : 방콕 도착
 - 2012년 2월 23-24 : 워크샵
 - 2012년 2월 25일 : 인천도착
- 장 소 : Chulalongkorn University Hospital, 방콕, 태국
- Instructor : 이용걸 교수
- 참가비 : 140만원 (항공, 숙박료 별도)
- 정 원 : 16명
- 문의 및 연락처 : 경희의료원 관절경센터 (담당자 : 임현진)
 - Tel) 02-958-8360 Fax) 02-964-3865 / E-mail : ambri@daum.net
 - 경희의료원 정형외과 (임상강사 : 박종석)
 - HP : 010-2979-3992 / E-mail : haptol@hanmail.net

3. 2012 International Congress on Cartilage Repair of the Ankle (Dublin, Ireland)

International Congress on Cartilage Repair of the Ankle이 2012년 3월 9일(금)부터 10일(토)까지 2일간 Ireland, Dublin에 있는 Clontarf Castle에서 개최됩니다. 이번 International Congress on Cartilage Repair of the Ankle는 ESSKA (European Society of Sports Traumatology Knee Surgery and Arthroscopy)의 AFAS (Ankle & Foot Associates)에서 미국, 뉴욕의 Hospital for Special Surgery의 도움을 받아 열리는 국제학회로 미국, 유럽, 아시아의 저명한 Foot and Ankle Surgeon들을 초청하여 "Cartilage Repair of the Ankle"이라는 주제로 다양한 토픽을 통해 모든 이들의 이해를 증진시키고 서로의 정보를 공유하는 뜻 깊은 행사가 될 것입니다.

- 행사명 : International Congress on Cartilage Repair of the Ankle
- 기 간 : 2012년 3월 9일(금) ~ 10일(토) / 1박 2일
- 장 소 : Clontarf Castle, Dublin, Ireland
- 주 최 : AFAS (Ankle & Foot Associates) section of ESSKA (European Society of Sports Traumatology Knee Surgery and Arthroscopy)
- 홈페이지 : www.esska-afas.org/dublin2012

4. 제3차 아시아태평양 경추연구학회(3rd CSRS-AP 학회)

- 일 시 : 2012년 4월 21일 ~ 22일
- 장 소 : Fukuoka의 JR Hakata city
- 홈페이지 : <http://3rd-csrs-ap.jtbcom.co.jp/>

5. XXX Congress of the Spanish Arthroscopy Association

- 일시 : 2012년 5월 9일 ~ 11일
- 장소 : Valencia, Spain
- 홈페이지 : <http://www.aearthroscopia.com/>

6. The 85th Annual Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

- 일 시 : May 17-20, 2012
- 장 소 : Kyoto International Conference Center
- Congress President : Toshikazu Kubo, MD Professor,
 - Department of Orthopaedics, Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural University of Medicine
- URL : <http://www.joa2012.jp/english/index.html>

7. CAOS-ASIA 및 CAOS-International combined meeting

매년 개최되는 국제 정형외과 컴퓨터 수술학회 (CAOS-INTERNATIONAL) 제 12차 학술대회가 내년 2012년 6월 13일 수요일부터 16일 토요일까지 서울 COEX CONVENTIONAL CENTER에서 개최됩니다. 또한 6월 13일 수요일에는 제 9차 아시아 정형외과 컴퓨터 수술학회 (CAOS-ASIA)가 공동으로 개최됩니다. 한국에서 처음으로 개최되는 CAOS-INTERNATIONAL 학술대회는 대한 정형외과 컴퓨터 수술학회 (CAOS-KOREA)는 물론 대한 정형외과 학회 (KOA)의 위상을 높이는 데 크게 기여하리라 생각합니다. 성공적인 학술대회를 위해서는 대한 정형외과 회원 여러분의 적극적인 참여가 가장 중요합니다. 정형외과 전 분야에 대하여 수술 기술 분야뿐만 아니라 컴퓨터와 연관된 수술 전 계획과 수술 후 평가 그리고 정형외과와 의료공학이 연관된 모든 연구를 본 학술대회에 초록으로 제출 하실 수 있습니다.

아래 내용을 참고하시어 회원 여러분의 적극적인 논문 투고를 부탁 드립니다.

CAOS-KOREA 회장 및 Congress Chairman of CAOS-ASIA 2012 임홍철 드림
President of CAOS-International 2012 송은규 드림



- 일 시 : 2012년 6월 13(수) ~ 16(토)
- 장 소 : Coex Convention Center, Seoul
- 논문 초록 투고 안내 : 학술대회 홈페이지 주소 <http://www.caos-international.org/2012/> "AUTHORS" 클릭 "Online submission"클릭

Abstract submission opens :	October 31, 2011
Abstract deadline :	January 22, 2012
Notification of authors :	March 21, 2012
Registration deadline for authors :	April 16, 2012

8. The 45th Annual Musculoskeletal Tumor Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

- 일 시 : July 14-15, 2012
- 장 소 : Tokyo International Forum
- Congress President : Kazuo Mochizuki, MD Professor,
 - Department of Orthopaedic Surgery, Kyoto Prefectural University of Medicine
- URL : <http://www.congre.co.jp/joa-tumor45/en/index.html>

9. European Orthopaedic Research Society(EORS) 20th Annual Meeting

- 일 시 : 2012년 9월 27(목), 28(금)
- 장 소 : Vrije Universiteit Amsterdam

10. The 27th Annual Orthopaedic Research Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

- 일 시 : October 26-27, 2012
- 장 소 : Nagoya Congress Center
- Congress President : Takano Otsuka, MD Professor,
 - Nagoya City University, Graduate School of Medical Sciences, Department of Orthopaedic Surgery
- URL : <http://www.congre.co.jp/joar2012/>



2011년도 대한 정형외과 사이버 학회 임원진

- 회 장 : 석세일(인제대)
- 부회장 : 최인호(서울대학교)
- 이사장 : 옥인영(가톨릭대)
- 감 사 : 심종섭(서울 삼성), 이준모(전북대)
- 총 무 : 김태균(원광대)

대한정형외과 사이버 학회 카페 개설 소식(네이버)



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

관리자 : 서울성심병원 김지형
정형외과 사이버 학회 네이버 카페 소식
2011년 10월 1일부터 2011년 12월 24일까지 올려진 글 목록입니다.

영어저널리뷰(모든 진행은 영어로 진행됩니다.)

- [111103] pressure ulcers in orthopaedics
- [111124] Lesser Toe Deformities

골절외상학 세미나

- [111007] Sacral & Pelvic Fx
- [111007] Acetabular Fx 1,2
- [111004] Distal radius & carpal bone fx 1,2
- [111017] Femur shaft and distal Fracture 1,2
- [111017] Patella & Knee Fx
- [111021] Fx Knee around 1,2
- [111024] Fracture & Dislocation of the Hip
- [111025] Intertrochanteric Fx, Subtrochanteric Fx, Femur neck Fx 1,2
- [111104] metatarsal Fractures
- [111107] Fx of Cervical Spine 1,2
- [110502] Fractures and Dislocation in Children
- [111111] 소아의 상지 골절
- [111114] 소아의 상지 골절
- [111114] 소아의 상지 골절 1,2
- [111118] 소아의 pelvis fracture
- [111118] 소아의 하지 골절
- [111118] 소아의 경골 근위부 성장판 골절

- [111118] 소아의 하지 골절 : 대퇴부 골절
- [111128] Nonunion의 치료 1,2
- [111202] Acute dislocations
- [111205] 상지의 dislocation
- [111205] Recurrent Dislocation 1,2,3
- [111205] Old Unreduced Dislocation
- [111210] Ankle injury
- [111216] Shoulder and elbow injury 1,2
- [111216] Traumatic disorder
- [111223] Primary Flexor Tendon Repair

모닝 콘퍼런스 영어

- [111116] 영어 컨퍼런스
- [111201] 영어 컨퍼런스
- [111216] 영어 컨퍼런스 1,2
- [111223] 영어 컨퍼런스

Lecture

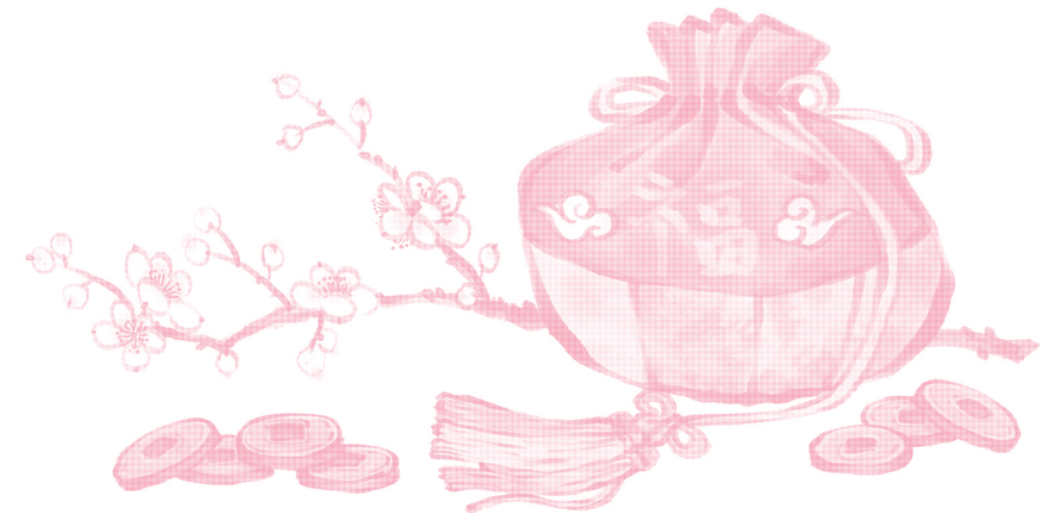
- [111005] 위장관질환의 진단과 치료 1,2
- [111024] <Staff Lecture> Sagittal Alignment in Total knee arthroplasty
- [111111] Perioperative Management of Antithrombotic Drug
- [111201] <Staff lecture> Unicompartmental Replacement Indications / Recent Techniques

유용한 공짜 소프트웨어

- [111123] 워드에서 그림 빼내기

통계학 세미나

- [111025] [필독] 2011년 12월 연구자들을 위한 모임 공지
- [111221] 검사법 관련 통계법 강좌. 민감도, 특이도, ROC, ICC, kappa, Bland-altman plot 등



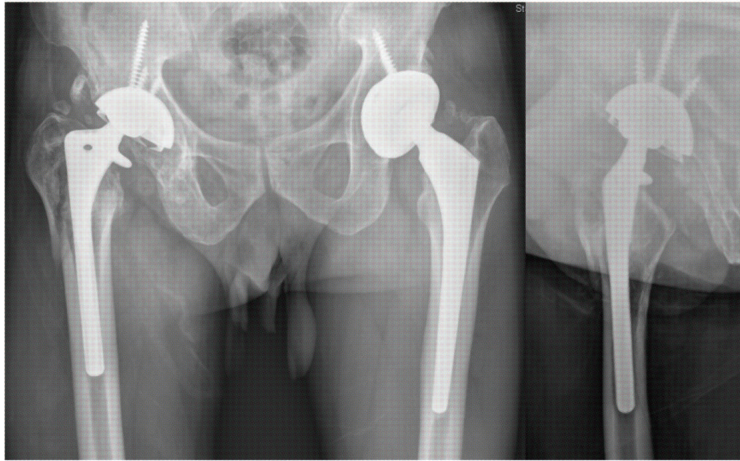
[고관절] 12월 증례

이우석 선생님

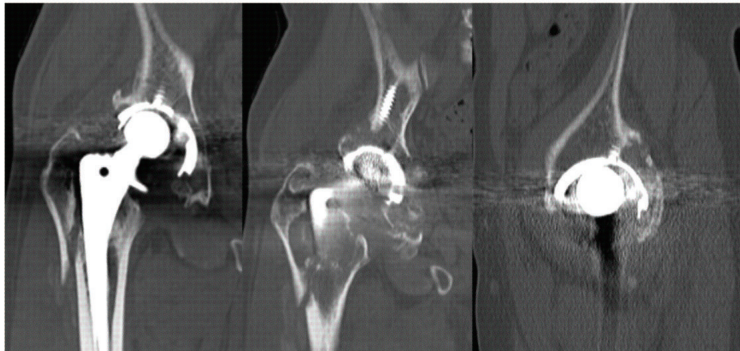


64세 남자환자로 1주일 전부터 발생한 우측 고관절부 통증이 발생하였다. 환자는 과거력상 16년 전에 양측 대퇴골두 괴사로 인공 고관절 전치환술을 시행받아왔다. 특히 증상이 없이 지내 오던 중 약 6개월 전부터 우측 고관절에서 통증은 없었으나 덜거덕 거리는 소리를 들을 수 있었으며, 1주일 전에는 자전거를 타다가 경미하게 넘어진 적이 있었다.

단순방사선 사진 (anteroposterior view and axial view)



전산화 단층 촬영 (reconstruction: AP, lateral)



질문 1. 증례의 방사선 사진상 소견은?

질문 2. 진단 혹은 문제점은?

질문 3. 가장 적절한 치료는?

월례집담회 운영위원회

위원장 _ 김성재 교수



- 1) 추간판 탈출증 운동 요법
- 2) 2010 차병원 5월
- 3) 2010 광애병원 10월

동영상강의실 운영위원회

위원장 _ 오순탁 원장



2011년 강좌는 다음과 같습니다.

- 1) Neurologic Examination for Cervical Radiculopathy
- 2) 하지 초음파
- 3) 통증유발점 주사요법
- 4) 초음파 시연
- 5) 초음파진단 및 견관절 초음파
- 6) 증식요법
- 7) 근육 및 신경 자극요법

※ 그 동안 동영상 보기 위한 속도 문제를 해결 하였습니다.
스트리밍 서버를 임대하여 동영상을 실시간 중계 하는 속도로 보실 수 있도록 하였습니다.
속도 면에서 새로운 세계를 경험 하실 수 있기를 바랍니다.
많은 관심과 성원 바랍니다.

2011년 자료실

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

회비 납부 안내

2012년 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
2012년도에 한하여 회비가 폐지됨을 알려 드립니다.
감사합니다.

궁금한 사항은 홈페이지 게시판에 글을 남겨주시면 빠른답변을 해드리겠습니다.
대한정형외과사이버학회 회원 여러분의 적극적인 후원에 감사 드립니다.

건강 정보 안내는 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.

수지의 추지 변형(mallet finger deformity)

박 종 응 (고려대학교 정형외과학교실)

◆ 개요

수지의 제 I 신전구역에서의 신전건 파열을 일명 '추지(망치 수지) 변형'(그림 1)은 손톱 전방에서 가해지는 외력(운동 중 공에 맞는 경우 등)에 의해 원위지관절이 갑자기 굴곡되면서 발생하는 경우가 대부분입니다. 신전건이 원위지골의 부착부에서 끊어지거나(건성 추지, 그림 2A) 작은 골편을 물고 떨어지는 경우(골성 추지, 그림 2B)가 있습니다. 때로는 원위지관절이 과잉 신전되면서 원위지골의 관절면에 전단력이 가해져 후방에 비교적 큰 골편이 발생할 수도 있습니다.

이 부위의 신전건은 굴곡건과는 달리 두께가 얇고 피부 바로 밑에 위치하고, 수지골의 바로 위에 있어 손상 시 주위 피부나 수지골에 유착되기 쉽습니다. 또한 건의 이동거리도 굴곡건 보다 짧기 때문에 길이의 변화에 따른 영향이 큰 특징이 있습니다. 따라서 추지 변형의 치료는 손상의 양상이 개방성, 폐쇄성인가 또는 급성, 만성 손상인가에 따라 달라져야 합니다.



그림1. 신전건 제 I 구역의 건 파열은 원위지관절의 굴곡 변형을 초래하는 추지 변형을 일으킨다.

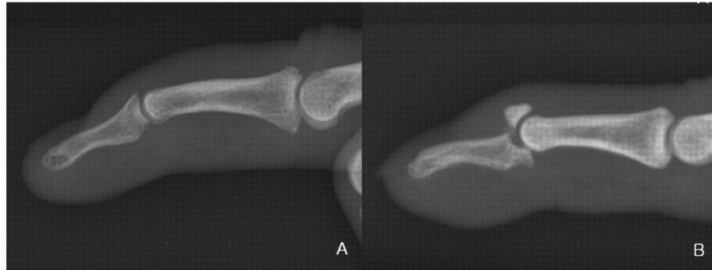


그림2(A, B). 추지 변형은 신전건의 파열인 건성추지(A)와 원위지골의 견열골절을 동반한 골성추지(B)로 분류된다.

◆ 추지 변형의 치료

1) 폐쇄성 손상

개방성 창상 없이 신전건 종말부 파열로 인한 건성 추지는 가장 흔히 접하는 제 I 신전구역 손상입니다. 경우에 따라 아주 작은 견열골절이 동반되기도 합니다. 대부분 원위지관절을 약간 과신전된 상태로 유지하면서 6주간 고정 후 관절 운동을 시작하며 이후 2주간 수면 시 또는 과도한 운동 시 부목고정을 추가로 유지합니다.

과거에는 근위지관절을 굴곡, 원위지관절을 과신전 시킨 상태에서 석고붕대 고정을 하였으나 최근에는 건성 추지의 고정을 위해 특별히 고안된 stack 부목을 사용하면 근위지관절의 운동을 허용하면서 효과적인 원위지관절의 신전유지가 가능합니다(그림 3). 단, 부목 고정 첫 주에는 부종으로 인하여 부목과 피부의 접촉면에 욕창이 발생할 가능성이 있으므로 주의하여야 합니다. 간혹 부목 고정으로 치료 후 10~20도 정도의 신전지연(extension lag)이 잔존하거나 원위지관절의 굴곡제한이 약간 남을 수 있으나 대부분 기능상으로는 문제가 되지 않으며 6개월 이상 경과 시 종말건의 반흔 구축으로 신전지연은 대부분 소실 혹은 감소합니다. Stack 부목을 이용한 치료를 유지하기 어려운 환자의 경우에는 석고붕대 고정이나 K-강선 고정을 통하여 원위지관절을 신전 상태로 유지 할 수도 있습니다. K-강선 고정 시에는 수지 첨부에 동통을 동반한 반흔의 형성을 피하기



그림3. Stack 부목은 근위지관절의 운동을 허용하면서 원위지관절을 신전 상태로 유지한다.

위해 원위지관절을 비스듬히 가로지르는 방식으로 고정하는 것이 좋습니다(그림 4 A,B).

2) 개방성 손상

개방성 창상을 동반한 신전건 파열은 원위지관절이 매우 가깝게 위치하고 있으며, 주위 피부가 매우 얇고, 손톱(조갑)의 성장기질이 조갑의 기저부에서 3~5mm까지 연장되어있어 수술적 치료를 어렵게 만드는 요인이 됩니다. 또한 신전건의 종말부는 매우 얇아 봉합 시 유지가 어려운 부위이기도 합니다. 수술 시 창상의 연을 따라 절개를 연장한 후 원위지관절을 약간 과신전된 상태에서 K-강선을 고정하고 절단된 신전건의 양단을 봉합합니다. 봉합사는 monofilament 봉합사를 사용하고 얇은 피부 밑에 봉합사나 봉합사의 매듭을 남기지 않기 위해 피부와 건을 한꺼번에 봉합(running suture)하는 방법을 사용하며 건 치유 후 봉합사는 제거 함으로써 환부에 이물질을 남기지 않는 방법이 선호됩니다(그림 5). K-강선의 고정은 수술 후 6주간 유지하고 K-강선 제거 후 약 2주간 부목고정을 추가합니다. 압괴상이나 피부의 손실 또는 마멸상으로 인하여 수지 배부 피부 상태가 양호하지 않을 때에는 먼저 역 교차 수지 피판(reverse cross finger flap) 등으로 양호한 피부의 피복이 치료의 우선이며 수 주간 원위지관절을 신전 상태로 유지 후 이차적 건 봉합을 시도하거나 원위지관절 고정술을 시행 할 수 있습니다. 건의 부분적 소실을 동반한 경우는 측부대(lateral band)의 일부를 이용한 'turndown' 방법으로 건을 재건할 수도 있습니다.

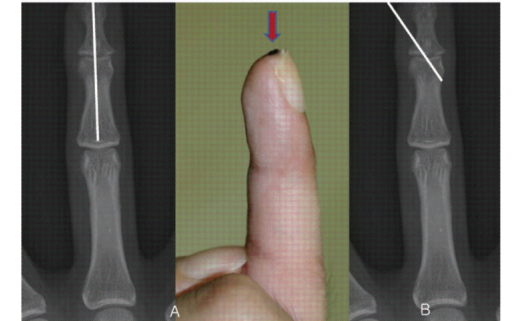


그림4(A, B). K-강선 고정 시에는 원위지관절을 종적으로 통과하는 것 보다(A) 관절을 비스듬히 가로지르는 것(B)이 좋다.

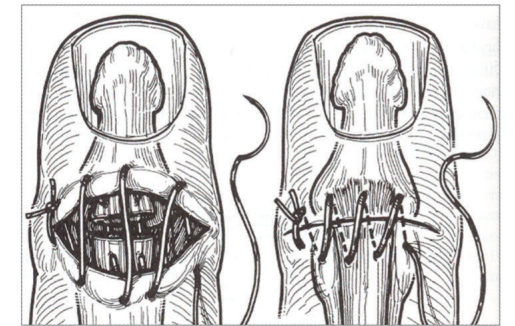


그림5. 신전건 봉합 시에는 봉합사를 제거할 수 있도록 피부와 건을 함께 봉합한다.

3) 견열골절을 동반한 골성 추지(bony mallet)

원위지골의 수장측 아탈구를 동반하지 않은 작은 견열골절은 원위지관절을 신전 시킨 상태로 고정하여 수술적 치료 없이도 치료가 가능합니다. 이 경우 과신전은 골편을 배부로 전이 시키는 경향이 있기 때문에 피하여야 합니다. 원위지골 관절면의 30% 이상을 침범하는 관절내 골절면이 있으면서 원위지골의 수장측 아탈구가 동반된 경우는 수술적 치료의 적응이 됩니다. 수술은 관혈적 정복과 비관혈적 방법을 선택할 수 있으나 관혈적 방법을 택할 시 작은 골절편을 효과적으로 고정하기 어렵고 무리한 고정을 시도할 경우 골편이 부수지는 경우가 흔하기 때문에 가능하면 비 관혈적 정복이 추천됩니다.

골편이 비교적 커서 관혈적 방법으로 고정을 시도할 때에는 강선을 이용하여 8자 형태로 장력대 고정술(tension band wiring)을 하거나 K-강선으로 원위지관절을 고정 후 신전건 말단부를 견인(pull-out) 봉합사로 고정하는 방법, K-강선 고정, 지연 나사못(lag screw) 고정 등을 사용할 수 있습니다. 견인 봉합사는 수술 후 4주에, K-강선은 6~8주 정도에 제거합니다.

비관혈적 고정법은 Ishiguro 신전 방지(Ishiguro extension block) 고정술 가장 유용하게 사용됩니다. 이 수술 방법은 원위지관절을 굴곡시킨 후 골편의 근위부를 지나 중위지골두의 배부에서 45도 방향으로 수장측을 향하여 한개 또는 두개의 K-강선을 삽입 후 이를 버팀목으로 이용하여 원위지관절을 과신전 시킴으로써 원위지골 배부 견열 골편을 골절면에 정복 및 유지 시키고 이 상태를 원위지관절을 건너는 K-강선으로 관절의 신전을 유지하는 방법입니다(그림 6). K-강선은 수술 후 4주에 제거 후 관절운동을 시작합니다. 이 방법은 골절부를 개방하지



그림6. 골성 추지의 신전 방지(extension block) K-강선고정. 수술 전(A), 2개의 K-강선을 이용한 extension block fixation(B)

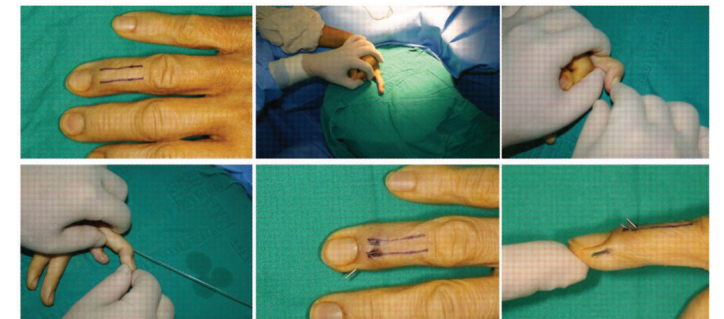


그림7. 골성 추지의 신전방지 K-강선 고정. 2개의 신전방지방용 K-강선을 사용하면 작은 견열골편의 전위를 보다 효과적으로 방지할 수 있다.

않을 뿐 아니라 배부 피부의 손상을 최소화 하고 골절부에 이물질이 남기지 않는다는 점에서 골성 추지의 치료에 가장 좋은 수술방법으로 생각됩니다. 다만 K-강선을 삽입 시 신전방지(extension block)을 위한 K-강선은 하나 보다 두개를 삽입하여 작은 골편이 K-강선을 벗어나는 위험을 줄이는 것이 좋겠습니다(그림 7).

4) 만성 추지 변형(chronic mallet finger)

추지 변형에 있어 만성적 정의에는 다소 이견이 있으나 대체로 수상 후 12주 이후에는 비 수술적 치료의 실패가능성이 증가하는 경향이 있습니다. 만성 추지의 치료는 선행 치료방법, 원위관절의 수동적 운동여부, 근위관절의 위치에 따라 달라집니다.

건성 추지의 경우에는 수상 후 2~3개월이 지나도 부목고정(stack splint)을 이용한 비 수술적 치료를 시도할 수 있으며, 과거 6주 간 부목고정 후 운동 시 추지 변형이 재발 한 경우에도 재차 stack 부목을 사용하여 원위관절의 신전을 유지 함으로써 증상을 호전시킬 수 있습니다. 근위관절의 과신전을 동반한 보상성 백조목 변형(swan neck deformity)이 있는 경우 원위 관절은 신전위치로 근위관절은 약간 굴곡 위치에서 부목고정을 시도하는 것이 좋습니다.

만성 추지 변형에 따른 근위관절의 과신전은 수지의 백조목 변형을 초래하게 되는데 이 변형은 크게 4단계로 구분(Nalebuff,1989)되며 각 단계에 따라 수술적 치료가 달라질 수 있습니다. 각 단계의 구분 및 단계에 따라 추천되는 수술방법은 다음과 같습니다.

- Stage 1 : 수지 각 관절의 수동적 운동에 제한이 없는 경우
- Stage 2 : 다른 관절의 위치에 따라 한 관절의 운동에 제한이 있는 경우(tenodesis effect)
- Stage 3 : 고정된 변형, 한 관절의 운동제한이 다른 관절에 영향을 받지 않음. 연부조직 구축이나 유착에 의한 운동제한으로 x-ray 상 관절면의 이상은 없음
- Stage 4 : X-ray 상 심각한 관절면의 이상이 동반된 경우

- Stage 1 : 원위관절의 수동적 운동은 가능한 상태로 원위관절 배부의 피부와 늘어난 신전건의 수 mm를 절제 후 피부와 건을 동시에 봉합하는 건피부고정술(tenodesis)을 시행할 수 있습니다. 원위 관절은 신전 상태로 K-강선으로 고정합니다(그림 8). 종말건의 끝 부착부에서 신전건을 4mm 정도 중첩시켜 봉합하는 종말건 중첩봉합(terminal tendon placcation)방법이나 건의 반흔부를 제거 후 견인(pull-out) 봉합법으로 원위관절의 기저부에 신전건을 고정할 수도 있습니다. 신전건 말단부가 소실된 경우에는 건 이식술을 이용할 수 있습니다.

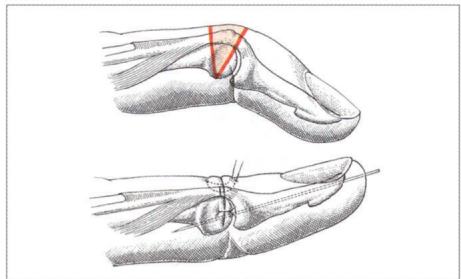


그림8. 만성 추지의 수술적 치료 시 피부와 건을 수 mm 동시에 절제 후 같이 봉합한다(건-피부고정술; tenodesis).

- Stage 2 : 추지 변형과 동반되어 근위관절의 과신전 변형이 있는 경우로 보상성 백조목 변형의 치료를 위해 중위관절 기저부의 중앙 신건(central slip of extensor tendon)의 부분적 견절술(중앙신건 후퇴술; recession of the central tendon)을 사용할 수 있습니다. 또한 사형 건 이식(spiral tendon graft)이나 근위관절의 신전에 따라 원위관절을 수동적으로 신전하게하는 사형 지대 인대 재건술(SORL; spiral oblique retinacular ligament)을 시행할 수 있습니다.

- Stage 3, 4 : 관절이 강직되었거나 퇴행성 변화가 진행된 경우 또는 건 재건술이 실패한 경우로 원위관절 고정술이 사용될 수 있습니다.

◆ 기타정보 : 환자들이 자주하는 질문

1) 추지 변형의 치료 시 부목은 어느 정도 고정하나요?

stack 부목과 같이 신전유지를 위한 부목은 최소한 6주 유지 후 추가적으로 약 2주간 간헐적으로 사용하여야 합니다. 하지만 치료가 끝난 후에도 10~20도 정도의 신전 지연이 남을 수 있습니다.

2) 건성 추지 시 부목고정보다 수술로 건봉합을 해주는 것이 좋지 않지요?

신전건 파열에 의한 추지 변형이 발생하는 신전건 구역 I은 건이 매우 얇고, 피부와 아래 수지 골에 인접해있어 수술 시 봉합이 쉽지 않고, 수술 후 유착이 심하여 수술 보다는 부목고정을 이용한 비수술적 치료가 더 양호한 결과를 얻을 수 있습니다.

3) 신전방지 K-강선 고정 시 언제 핀을 제거하나요?

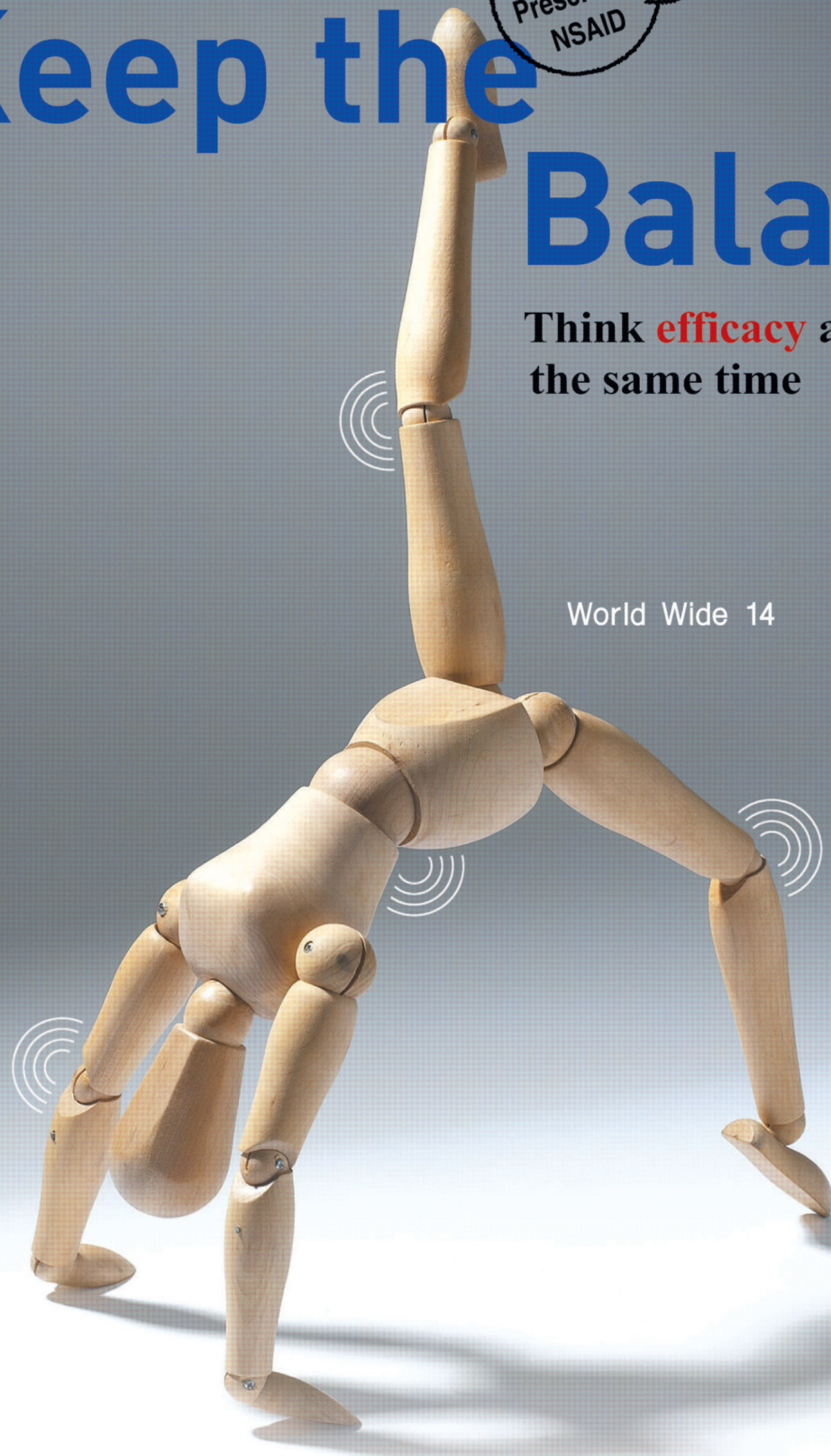
골성 추지를 위한 수술이므로 수지관절의 골 유합을 위해서는 수술 후 4주의 고정이 필요합니다.

Keep the Balance

The #1 Prescribed NSAID

Think efficacy and safety at the same time

World Wide 14



【성분·함량】 - 1정중 - Aceclofenac 100mg
【의료보험코드】 A04300451
【효능·효과】 류마티스관 관절염, 감작성 척추염, 골관절염 및 건갑상완골의 관절주위염, 치통, 외상 후 생기는 염증, 요통, 좌골통, 회음 외측 절개 수술후, 분만후 비관절성 류마티즘으로 인한 통증

【Reference】
 1. 2005 1Q IMS data
 2. Drug Safety 2004;27(6):411-420
 3. European Journal of Rheumatology and Inflammation Vol.16 Issue 1, 1996
 4. Data on file. Almirall Prodesfarma database 2004.

【용법·용량】 성인의 경우 1회 1정씩, 1일 2회 (12시간 마다) 복용합니다. 단, 의사나 약사의 지시에 따라 복용량과 횟수를 조절할 수 있습니다.

■ 제품에 대한 의문사항은 제품담당자에게 문의 바랍니다. TEL : 080-550-8308 ~ 9



자렐토®

최초의 경구용, Factor Xa 직접억제제



자렐토®는 하루 한번 복용하는
최초의 경구용 Factor Xa 직접 억제제입니다.

- ◆ 혈액 응고 연쇄 증폭 과정의 초기 단계에서 작용합니다.^{1,2}
- ◆ Thrombin 생성뿐 아니라 혈액 응고 증폭반응을 억제합니다.^{1,3}
그러나, 이미 생성된 Thrombin에는 영향을 주지 않습니다.
- ◆ 지혈작용 조절에서의 Thrombin의 역할(예를 들어, 세포증식과 혈소판 활성화)은 충분히 유지시켜 줍니다.³

고관절 및 슬관절 전치환술 환자에서, RECORD 프로그램 연구결과

우수한 혈전 예방효과

- ◆ Enoxaparin 대비 우수한 정맥혈전색전증 발생률 감소 효과^{4,5}
- ◆ Enoxaparin 대비 증상이 동반된 정맥혈전색전증 발생률 감소 효과^{4,5}

유사한 안전성

- ◆ Enoxaparin과 유사한 수준의 낮은 출혈률^{4,7}
- ◆ 간 독성 문제의 증거 없음.^{4,8}

주요 임상적 장점⁴⁻⁸

- ◆ 정기적인 혈액 응고 모니터링이 요구되지 않습니다.
- ◆ 성인 환자에서 나이, 성별, 체중, 인종에 따른 용량조절이 요구되지 않습니다.
- ◆ 수술 전 투여가 요구되지 않습니다.

간편한 복용법⁸

- ◆ 1일 1회 1정(10mg) 경구 투여
- ◆ 식사와 관계없이 투약할 수 있습니다.

지속적인 예방

- ◆ 환자들의 입원 기간 및 퇴원 후 가정에서도 정맥혈전색전증 예방⁸

RECORD(Regulation of Coagulation in major Orthopaedic surgery reducing the Risk of DVT and PE)
: 주요 정형외과 수술을 받은 환자 약 12,500명 대상 4건의 제 3상 임상 프로그램 ^{4,7}

- ◆ 경구용, 직접 Factor Xa 억제제인 자렐토®와 피하 주사하는 저분자량 헤파린(LMWH) 에녹사파린 비교
- ◆ 약 12,500명의 환자들을 대상으로 무작위 배정, 이중맹검 연구
- ◆ 주요 정형외과 수술 후, 정맥혈전색전증 예방평가
 - RECORD 1&2 : 고관절 전치환술
 - RECORD 3&4 : 슬관절 전치환술
- ◆ 일차 유효성 평가변수 : 심부정맥혈전증, 비치명적 폐색전증, 모든 원인에 기인한 사망으로 구성된 복합적 평가변수

Reference : 1. Spyropoulos AC. Expert Opin Investig Drugs 2007; 16: 431-440
2. Turpie AG. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2007; 27: 1238-1247 3. Kubitzka D, et al. Clin Pharmacol Ther. 2005; 78: 412-21 4. Kakkar AK, et al. Lancet. 2008; 372: 31-39 5. Lassen MR, et al. N Engl J Med. 2008; 358: 2776-2786
6. Eriksson BI, et al. N Engl J Med. 2008; 358: 2765-2775 7. Turpie AG, et al. Lancet 2009; 373: 1673-1680 8. 자렐토® 국내 제품설명서

• 제형명 : 자렐토정 10밀리그램 (미세화 리바록사반) • 주성분 : 1정 (87.5 마이크로그램) 중 미세화 리바록사반 (별규) 10 마이크로그램 함유 • 효능 : 효과 : 하지의 주요 정형외과 수술(슬관절 또는 고관절 전치환술)을 받은 성인 환자의 정맥 혈전색전증 예방 • 용법 : 이 약의 권장용량은 1일 1회 1정(리바록사반 10mg)이며, 식사와 관계없이 투여한다. 초회투여는 지혈이 확인되면, 수술 후 6~10시간 내에 시작해야 한다. 투여기간은 외과수술 종류에 따른 환자 개인의 정맥 혈전색전증에 대한 위험성에 따라 달라진다. 고관절 전치환술 환자의 경우 5주, 슬관절 전치환술 환자의 경우 2주의 투여기간이 권장된다. (자세한 내용은 제품설명서 전문을 참고하시기 바랍니다.) • 사용상의 주의사항 1. 다음 환자에는 투여하지 말 것 1) 이 약의 주성분 또는 구성성분에 과민반응이 있는 환자 2) 임상적으로 유의한 출혈 환자 3) 혈액응고장애 및 임상적으로 의심되는 출혈 위험성과 관련있는 긴 질항 환자 4) 임신 및 수유부 5) 유전적으로 갈락토오스 불내증을 가진 환자, 헬(Lapp) 및 당분해효소 결핍환자 또는 포도당-갈락토오스 흡수부전 환자 (이 약은 유당을 함유하고 있다.) • 수입 및 판매자 : 바이엘코리아(주) *처방에 필요한 자세한 사항은 제품설명서 전문을 참고하시기 바랍니다.



Bayer HealthCare
Bayer Schering Pharma
바이엘코리아(주)
서울특별시 중구 신대방동 395-62 삼성보리마을내타워 6층 TEL : (02) 829-6600
Bayer Schering Pharma는 바이엘과 세링이 합병하여 탄생한 바이엘의 약명을 사용하였습니다.
04.2012.KR20100143



천연성분의 퇴행성 관절염 치료제

아라간/아라간플러스^주

(Sodium Hyaluronate 25, 20 mg)

퇴행성관절염...
아라간으로 방어하십시오

천연성분의 퇴행성 관절염 치료제

아라간 주는 우리 몸의 정상 관절에 존재하는 히알루론산과 동일한 성분으로서, 통증을 감소시키고 염증을 치료하는 효과뿐만 아니라 더 이상의 진행을 방지하고 우리 몸이 스스로 치료할 수 있게 해주는 새로운 치료제입니다. 즉, 관절 조직과 세포들이 퇴화되는 것을 막아주고 건강한 상태로 회복시킵니다.

히알루론산 투여전

ARAGAN

히알루론산 투여후