



# PGE<sub>1</sub> 주사제의 새로운 선택, 알로스틴™ 프리필드 주사

국내 유일의 Prefilled 제형으로 기존 앰플제형 보다 사용이 편리하고 안전합니다.



“이제, 사용이 편리하고 안전한 알로스틴™ 프리필드를 선택하십시오!!”

### Lipo-PGE<sub>1</sub>

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

### Prefilled\*-PGE<sub>1</sub>

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

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

### Cost Effective-PGE<sub>1</sub>

- Lipo-PGE<sub>1</sub> 중 환자의 약제 비용 부담이 가장 적습니다(기존 동일제제 대비 15~32%).<sup>6)</sup>

국내 유일의 Prefilled 제형의 Lipo-PGE<sub>1</sub> 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 생명관리팀(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.<sup>1)</sup>
- 모빅은 타 NSAID 제제에 비해 치료 성공률이 높았습니다.<sup>2)</sup>
- 모빅은 35개 임상시험의 pooled analysis에서 POB\*를 포함한 심각한 상부 위장관 합병증의 발생 비율이 낮았습니다.<sup>3)</sup>
- 모빅은 OA, RA, AS 모두에 우수한 진통, 소염 작용을 발휘합니다.<sup>4,5)</sup>
- 모빅은 위장관 및 심혈관계에 안전합니다.<sup>6)</sup>

\* 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)

정형외과 의사와 함께하는

# 관절염 · 골다공증 주간

행사주간 : 2012.6.10 일 ~ 6.16 토

건강한 허리와 관절로 행복한 삶을!

## 정형외과 의사와 함께하는 건강걷기대회

일시 : 2012년 6월 10일 일요일, 오전 10시

장소 : 국립서울현충원(동작동)

주최 : 대한정형외과학회, (재)대한걷기연맹

정형외과 의사와 함께하는

# 건강걷기대회

▶ 일시 : 2012년 6월 10일 일요일, 오전 10시

▶ 장소 : 국립서울현충원(동작동)

▶ 주최 : 대한정형외과학회, (재)대한걷기연맹

▶ 주관 : 서울특별시걷기연맹 ▶ 협찬 : POCARI SWEAT



“건강한 허리와 관절로 행복한 삶을!”

「관절염·골다공증 주간」

행사주간 : 2012.6.10 ~ 6.16

대한정형외과학회



▶ 접수 :

인터넷: [seoulwalking.kr](http://seoulwalking.kr)  
전화 : 02)597-6312  
팩스 : 02)3486-7555

## 제6회 「관절염·골다공증 주간」 홍보 협조 요청

존경하는 대한정형외과 회원 여러분

관절염, 골다공증은 인구 노령화에 따라 근래 그 유병률이 현저하게 늘고 있으며 이로 인하여 국민의 건강과 행복이 심각하게 위협받고 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위해서는 평소 국민의 뼈-관절 건강을 일차적으로 보살피고 있는 여러 회원님들의 적극적인 관심이 절실한 상황입니다. 이에 본 학회에서는 그동안 부정기적으로 개최되었던 '관절염의 날' 행사를 작년보다 매년 6월 셋째주를 「관절염·골다공증 주간」으로 결정하고 홍보 활동을 강화하고 있습니다. 금년도에는 2012년 6월 10일(일)부터 16일(토)까지 1주일 동안 「관절염·골다공증 주간」으로 선포하고 다양한 행사를 진행하기로 하였습니다.

### 1. 정형외과 의사와 함께하는 걷기대회

행사 주간 첫날인 6월 10일은 대한 걷기 연맹과 공동으로 국립 서울 현충원에서 정형외과 의사와 함께하는 걷기대회를 개최하며 약 1,500명 이상의 걷기 연맹 회원과 시민이 참석할 예정이오니 정형외과 회원 여러분의 많은 참여를 부탁드립니다. 또한 당일 아침 개회식에선 「관절염·골다공증 주간」 선포식이 있을 예정이며 걷기 대회를 비롯한 관절염 골다공증의 주간 행사에 대한 대시민 홍보는 5월, 6월 라디오를 통하여 전국적으로 방송될 예정입니다.

### 2. 6월 10일 ~ 16일 주간 행사

회원 여러분, 「관절염·골다공증 주간」 행사가 성공적으로 이루어지기 위해서는 개원의 여러분의 성원 및 협조가 필수적입니다. 무엇보다 행사는 그 취지가 아무리 훌륭하여도 그 의미를 깊게 이해하는 주최와 그 뜻이 전달될 수 있는 효율적인 경로가 없다면 성공할 수 없을 것입니다. 그러기에 우리나라 국민의 뼈-관절 건강지킴이로서 길을 묵묵히 걸어오신 회원님들의 관심과 협조가 이번 행사의 성공에 필수적입니다. 이에 본 학회에서는 회원 여러분 모두를 홍보위원으로 위촉하여 관절염, 골다공증에 대한 대국민 홍보를 시행하고자 합니다.

포스터 및 관절염-골다공증 안내 책자 : 제6회 「관절염·골다공증 주간」 행사 홍보물로 포스터, 관절염, 골다공증 책자를 작년도 동일하게 송부하고 학회홈페이지에서 다운받아 가실 수 있도록 할 예정입니다. 홍보물 등은 내원하시는 환자에게 전달하여 홍보하여 주시고, 포스터는 5월부터 귀 병원에 부착하시어 관절염, 골다공증에 대한 적극적인 홍보 부탁드립니다. 또한 송부한 간행물이 더 필요로 하실 경우 학회 전화(02-780-2767), 팩스(02-780-2767) 또는 이메일(ortho@koa.or.kr)로 신청하여 주시면 인쇄 실비만 받고 송부하여 드리겠습니다.

관절염, 골다공증에 대한 교육 동영상 CD : 6월 초순에는 작년과 같이 행사기간 동안 사용할 수 있는 동영상물을 제공하여 드릴 예정입니다. 진료 대기실, 석고실 등 환자가 기다리면서 관람할 수 있도록 상영하여 주시기 바랍니다. 병원, 지회, 개원의 협의회 차원에서 해당 기간 동안 자발적인 건강강좌 및 대국민 홍보의 기회를 마련하여 주실 것을 부탁드립니다. 내용을 보강한 건강강좌용 교육 슬라이드를 홈페이지에서 다운 받을 수 있도록 조치하겠습니다. 또한 학회로 연락하시면 우편으로도 배송하여 드리겠습니다. 감사합니다.

성공적으로 행사를 치루기 위해서는 회원 여러분들의 적극적인 관심과 협조가 절실하오니 많은 참여를 부탁드립니다.

## 공지사항

- 2012년도 학회소식지에 회원들의 취미, 학술적인 내용의 테마를 게재하기로 하였습니다. 회원들께 널리 알려거나, 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.
- 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



## 정형외과 개원가 소식

대한정형외과개원가협회(회장 김용훈, 이하 정개협)에서는 대한의사협회 노환규 당선자에 대한 윤리위원회의 징계 파문에 대해 혼란을 우려하며 다수 회원의 지지를 얻은 당선자에게 힘을 실어 주고자 윤리위원회의 결정을 제고하라는 내용의 성명서를 2012년 3월 29일 언론에 발표하였습니다. 다행히 이러한 노력과 원로회원들의 중재로 이번 사태가 원만히 마무리되어 협회의 위기를 막는 데 일조하였습니다. 또한 복지부에서 무리하게 밀어 붙이는 만성질환관리제 및 의료분쟁 조정법의 불합리한 점에 대해 의협과 보조를 맞추어 참여를 반대하고 있습니다. 디지털 x-ray(이하 CR, DR)의 공동구매에 대해 계속 추진 중이어서 조만간 구체적인 구매가 실현된 예정이며, 계간으로 발행되는 정개협회보(BONE & JOINT)의 편집회의를 2012년 4월 17일 가졌습니다. 최근 개원가의 초미의 관심사인 초음파 급여화에 대한 심층취재를 커버스토리로 다루었고 현 및 차기 학회 이사장님의 특별 기고를 부탁드려 실기로 하였으며 어깨, 척추, 스키 손상분야 중 개원가에서 다루는 질환을 중심으로 소개하도록 하였습니다. 그 외에 사진, 여행 등 다양한 취미 생활에 대한 코너도 실어 한층 내실 있는 회보가 되도록 노력하였습니다.



## 제56차 춘계학술대회를 마치며

존경하는 정형외과학회 회원 여러분께,

제 56차 춘계학술대회가 4월 19일부터 21일까지 대전컨벤션센터에서 회원 여러분의 애정어린 성원과 참여로 무사히 마치고 되었음을 회원 여러분께 진심으로 감사드립니다.

2012년 춘계학술대회 개최를 위하여 그동안 열심히 준비하여 주신 유문집 대전충청지회장님, 서중배 이사장님 및 김종필 총무님의 노고에 감사드리며, 특히 최근에 건립되어 예약이 어려운 대전컨벤션센터를 춘계학술대회장으로 사용 할 수 있게 노력을 하여주시는 이광진 자문위원님을 비롯한 대전 충청지회 임원님들의 적극적인 협조에 감사를 포함합니다. 그러나 대전컨벤션센터 주위에 숙박시설이 아직 준비되어 있지 않아 유성지역의 호텔지역까지 약15분 정도 시간이 소요되는 셔틀버스를 준비하였으나 참가회원님들에게는 다소 불편하였을 수 있었던 점에 너그러운 이해를 구합니다.

대전 충청지회와 학술위원회가 함께 준비한 56차 춘계학회 학술프로그램은 6개의 심포지움, 한개의 초청강연, 4개의 특별강연과 증례토론 한 세션으로 구성되었습니다.

고관절, 슬관절, 견관절 및 소아정형외과 질환과 외상에 대한 기존 치료 방법들의 고찰과 향후 발전추세를 주제로 한 "Past-Present & Future"의 2개의 심포지움과 사지 이식술, 최근에 개발된 다양한 골이식재를 사용하는 척추수술, 수술적 고관절 탈구 기법으로 치료를 시도한 고관절질환과 최근의 세포치료기법으로 구성된 "Challenges in Orthopedics", 완관절, 주관절 질환과, 근피 피판술을 포함한 하지 연부조직 재건술 등의 분야에서 최근 새로운 수술적 치료의 추세를 주제로 한 "Operations I no longer perform", 견관절 회전근개 파열, 슬관절 반월상연골 파열, 추간판성 요통, 주관절 상과염 및 족저근막염 등의 정형외과 외래에서 흔히 보는 정형외과 질환의 보존적인 치료에 대한 "Role of conservative management", 최근에 이슈화되고 있는 요추 전만의 불균형을 주제로 한 "Sagittal imbalance of the spine: Update & controversies" 등의 심포지움의 내용들은 주로 최근에 정형외과 영역의 각 분야에서 기존 치료방법들의 논점과 새로운 변화와 추세, 향후 전망에 대한 고찰로 많은 회원들의 관심을 끌었으며 흥미롭고 의미있는 심포지움이었다고 사료됩니다.

이덕용 자문위원님께서 정형외과 기원 및 발전사를 용어와 학회사적 사건을 근거하여 일목요원하게 강연하신 "Evolution of Orthopedics"의 특별강연은 후학들에게 많은 가르침을 주었다고 여겨지며, Thay Q Lee의 초청강연은 재미동포로서 미국 정형외과학 생역학 연구분야에서의 선두주자를 초청하여 학문적 관점 이외의 의미가 있었으며, 본인도 고국의 본 학회에서의 초청을 감사하고 자랑스럽게 여기고 있었습니다. 향후에도 이러한 초청연자들을 발굴하여서 학회의 외연을 넓히는 노력은 지속되어야 할 것으로 생각합니다.

급격하게 변화하여가는 의료환경에서 "한국의료 산업의 전망"의 특별강연은 시기 적절하였으며 활발한 논쟁이 있었을 주제였으나 제한된 시간으로 주요한 토픽의 강연 후 토론이 제한되었던 점은 아쉬웠던 점이라 생각합니다. 또 한분의 초청연자가 당일 강연을 취소한 사건에 대하여서는 참석하셨던 회원님들에게 준비가 미흡하였던 점에 심심한 사과를 드리며, 차후 이러한 일이 재발되지 않도록 국내외 초청연자 선발에 더욱 신중한 결정과 초청 후에도 철저한 확인 절차를 포함한 초청연자의 관리에도 지속적인 관심을 기울여야 될 것으로 생각되었고, 춘계학술대회에서는 세심한 준비를 하도록 노력하겠습니다. 이기준 선생님

(MS 재건병원)의 사진강좌는 본인이 사진촬영에 탁월한 전문 지식을 갖추고 있는 정형외과의사로서 정형외과의사 입장에서 특히 수술 시에 발표자료를 위한 사진촬영과 사진자료 관리에 매우 유익하고 귀한 강좌이었다고 생각되었습니다.

그러나 이번 춘계학술대회의 전체 참가회원수가 2,100여분이었음에도 토요일 심포지움과 특별강연에서 회원님들의 참여가 목요일, 금요일에 비해 저조하였던 점은 계속적으로 연구 검토되어야 할 춘계학술대회의 과제라고 사료됩니다.

금요일 오전 본학회 심포지움 이후부터 시작된 관절경-정형외과 스포츠의학회, 족부관절학회와 골관절종양학회들의 춘계학술대회들은 각각 준비된 학회장 대부분의 좌석들을 가득 메운 참석자들의 진지한 토론과 함께 성황리 개최되었습니다. 오후부터 개최된 대한줄기세포·조직재생학회의 PRP와 줄기세포 치료 요법의 워크샵에서도 마련된 200석의 좌석이 부족 할 정도로 많은 회원님들의 관심이 집중되었으며, 더불어 비록 학회 시작 전날인 수요일에 대한정형통증의학회의 Spinal injection, 정형외과 환자의 내과적 질환의 관리와 TPI 등의 주제로 개최되었던 연수강좌에서도 300여 좌석에 가득 메운 회원님들의 참여는 향후 정형외과학회가 지향해야 하는 또다른 방향이 무엇인가를 시사하여주고 있다고 생각하게 합니다.

2012년도 관련학회들의 춘계학술대회의 본학회와 공동개최는 양쪽 학회에 상생의 효과가 컸었던 것으로 사료되며 2013년 춘계학술대회에서는 더 많은 관련학회의 참여를 기대하여 봅니다.

금요일 오후에 개최되었던 대한정형외과학회지 편집위원회 및 영문학회지(CiOS) 편집위원회 워크샵에서는 국문 대한정형외과학회지의 현재 상황 및 향후 전망에 대하여, 대한정형외과 영문학회지의 발전에 대하여 이춘실(숙대 문헌정보학)선생님과 허선(한림대 기생충학)선생님 등의 외부 전문가를 모시고 대한정형외과 영문학회지의 현재까지 성과와, SCI 등재를 위하여 정형외과 회원님들의 논문투고와 논문 인용에 적극적인 협조의 필요성과 참여를 유도하는 방법론에 대하여 심도있고 진지한 토론이 진행되었습니다. 회원님들의 협조를 간곡히 청합니다.

제56차 춘계학술대회를 마치면서, 춘계학술대회의 학술 프로그램의 구성과 관련 분과학회의 참여가 춘계학술대회의 성과에 중요한 요소이며 그동안 춘계학술대회 프로그램들의 경험을 잘 살피서 많은 회원들에게 유익한 주제로 심포지움, 연수교육, 특별강연 및 분과학회 중심으로 하는 학술대회 프로그램을 연구 검토한다면 차후에는 더욱 성공적인 춘계학술대회가 될 것으로 기대하며 회원 여러분의 고견과 지도편달을 부탁드립니다.

끝으로 2012년 제56차 춘계학술대회를 적극적으로 성원하시고 참여하셨던 모든 회원님들에게 머리숙여 감사드리며, 앞에서 지도하고 이끌어 주시는 배대경 회장님과 묵묵히 모든 학회일들을 뒤에서 보필하고 있는 한승범 총무님께 감사의 마음을 드립니다.

회원 여러분 감사합니다.



대한정형외과학회 이사장 손원용

## 제17회 정형외과 개원의를 위한 연수강좌

대한정형외과학회에서는 개원의 여러분들에게 정형외과 영역의 최신 지견을 접하고 습득할 수 있는 기회를 드리고자 정기적으로 연수강좌를 개최하고 있습니다.

제17회 정형외과 개원의를 위한 연수강좌는 '족부 질환, 정형외과 영역에서의 초음파, 통증 및 PRP와 줄기세포치료'의 교육 프로그램으로 실시합니다. 정형외과 개원 회원님들에게 유익한 연수강좌가 될 수 있도록 준비하였습니다. 회원 여러분의 많은 참여와 성원을 부탁드립니다.

◆ 일 시 : 2012년 6월 24일(일), 08:50 ~ 17:30

◆ 장 소 : 그랜드힐튼호텔 컨벤션센터 4층 (홍은동소재)

◆ 평 점 : 연수교육 평점 6평점

◆ 등록비 :

사 전 등 록		현 장 등 록	
회 원 (전문의·전공의·군외관)	30,000원	회 원 (전문의·전공의·군외관)	50,000원
비회원	70,000원	비회원	100,000원

※일반의, 전공의 및 타과 선생님들도 참여 가능합니다.

◆ 사전등록마감 : 2012년 6월 18일(월요일)

◆ 등록방법 : 국민은행 269101-04-008077  
예금주 대한정형외과학회 (수강자 이름으로 입금 요망)

◆ 문 의 : 대한정형외과학회 사무실 (☎02-780-2765~6)

주최: 대한정형외과학회  
후원: 대한정형외과개원의협의회

## 일 정

2012. 6. 24(일)

그랜드힐튼호텔 컨벤션센터(4층)

08:00 ~ 17:00	등 록	
08:50~09:00	개 회 식	사회 : 한승범 총무 대한정형외과학회 회장 배대경 대한정형외과 개원의협의회장 김용훈
09:00~10:00	Session I. 개원가에서 필요한 족부 족관절의 기초	좌장 배대경(경희의대) / 장재민(보림정형외과)
09:00~09:15	1. 족부족관절 환자의 영상 진단(Simple Radiography, MRI)	정진화(가톨릭의대)
09:15~09:30	2. 족부 영역의 진단시 초음파의 사용	차승도(관동대명지병원)
09:30~09:45	3. 급성 족관절 염좌와 구분 하여야 할 병변	성일훈(한양의대)
09:45~10:00	Discussion (15분)	
10:00~11:00	Session II. 개원가에서의 흔한 족부 족관절 질환의 진단과 치료	좌장 우영근 (가톨릭의대) / 이우현(인제의대)
10:00~10:15	1. 후족부 통증의 원인과 치료	김학준(고려의대)
10:15~10:30	2. 소족지 변형과 피부 못의 처치	이호승(울산의대)
10:30~10:45	3. 중족 통증을 유발하는 소족지의 중요한 질환	김갑래(한림의대)
10:45~11:00	Discussion (15분)	
11:00-11:20	Coffee Break	
11:20~12:20	Session III. 초음파 영상의 이해	좌장 이광진(대전한국병원) / 안태건(안정형외과)
11:20~11:35	1. 초음파의 원리 및 영상의 해석	김철홍(동아의대)
11:35~11:50	2. 견관절의 초음파 검사 방법 및 정상 초음파 소견	송현석(가톨릭의대)
11:50~12:05	3. 견관절 주위 병변의 초음파 소견	유재철(성균관의대)
12:05~12:20	Discussion (15분)	
12:20~13:10	중 식	
13:10~14:25	Session IV. 초음파를 이용한 처치	좌장 이병일(순천향의대) / 이흥근(이흥근정형외과)
13:10~13:25	1. 초음파를 이용한 침습적 치료에서 주의할 점	이경재(계명의대)
13:25~13:40	2. 초음파를 이용한 견관절 주위 질환의 치료	정응교(고려의대)
13:40~13:50	3. 초음파를 이용한 부위 마취(regional anesthesia)	강찬(충남의대)
13:50~14:10	4. 초음파를 이용한 Therapeutic block	선승덕(선승덕정형외과)
14:10~14:25	Discussion (15분)	
14:25-14:45	Coffee Break	
14:45~15:40	Session V. 통증의 이해와 감별진단	좌장 이춘기(서울의대) / 이인주(이인주정형외과)
14:45~15:00	1. 통증관련 용어 정리	김영모(충남의대)
15:00~15:15	2. CRPS : 진단, 치료 및 진료시 주의할 점	서진수(인제의대)
15:15~15:30	3. 감별진단: Low Back Pain vs Hip or Pelvic Pain	남광우(제주의대)
15:30~15:40	Discussion (10분)	
15:40~17:25	Session VI. PRP & Stem cell Therapy	좌장 김정만(동작경희병원) / 김용훈(수정형외과)
15:40~15:55	1. PRP 작용기전	안면환(영남의대)
15:55~16:10	2. PRP 주사요법: 상지	조남수(경희의대)
16:10~16:25	3. PRP 주사요법: 하지	하철원(성균관의대)
16:25~16:40	4. Stem cell 작용기전	이한준(중앙의대)
16:40~16:55	5. 줄기세포 치료 I : BMAC & 기타	이상훈(건국대의대)
16:55~17:10	6. 줄기세포 치료 II : 간엽줄기세포를 이용한 연골 재생치료	유재두(이화의대)
17:10~17:25	Discussion (15분)	
17:25~17:30	폐 회 사	

## CiOS(대한정형외과학회 영문학회지 Clinics in Orthopedics 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(연구 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. 영문으로만 제출 가능
2. 게재 지원금 50만원(증례보고는 제외)
3. 지도 전문의 및 전문의 시험 응시 자격 점수 인정
4. 게재 논문에 대한 학술상과 CiOS논문을 많이 인용한 분께 드리는 인용상을 총회에서 시상함.

## CiOS, 학회소식 Email 수신

논문을 e-mail로 받는 방법



'대한정형외과' 홈페이지의 '회원공간' > '회원정보 수정'을 클릭합니다.

제일 아래 쪽에 '학회지 수신 선택' 부분에서 자신이 원하는 내용을 선택합니다.

대한 정형외과학회 소식지는 매월 학회 및 회원의 소식을 발행하는 소식지로, 홈페이지의 내용과 사실상 겹치는 내용이 많습니다. e-mail로 받게 되면, 불필요한 종이와 우편비용을 줄일 수 있습니다.

CiOS 논문을 e-mail로 받으시는 분은 단순히 pdf를 모아둔 파일이 아니라, endnote와 zotero의 라이브러리 파일을 받게 되므로 읽고 정리하고 논문 쓰실 때 매우 유용합니다. 받으신 파일을 자신의 라이브러리로 받으시는 방법은 <http://cafe.naver.com/koreacyberos/927>에 동영상으로 설명되어 있으며, 대부분 이미 알고 계신 방법입니다. 아울러 그냥 pdf를 zip파일로 된 것도 보내어 드립니다.

그외 학회지는 아직 e-mail로 보내는 서비스는 하고 있지 않습니다. 각 논문집의 편집장님의 허락을 얻어야 하기 때문입니다. 혹시라도, 각 논문의 편집장님께서 이런 방식으로 회원들께 보급하기를 원하신다면, 전산정보위원회 간사인 [kjhnv@naver.com](mailto:kjhnv@naver.com)으로 메일 주시기 바랍니다.

한글 학회지의 경우 한글 제목 초록 등도 note에 넣어서 보낼 예정이라 검색하기에 더욱 용이할 것으로 생각되며, 결과적으로 한글 피인용 횟수가 늘어 날 것으로 기대됩니다.

**꼭 자신의 e-mail 주소를 최신 것으로 바꿔 주시기 바랍니다.**

전산정보 위원회

## 관련학회 및 국내학술회 소식

**1. 대한미세수술학회-대한수부외과학회 2012 합동 심포지엄**

- 일 시 : 2012년 5월 12일(토) 08:00 ~ 18:00
- 장 소 : 고신대학교 의과대학 성산관 대강당 및 강의실

**2. 대한건.주관절학회 호남지회 심포지엄**

- 일 시 : 2012년 5월 12일 오후 8시 30분
- 장 소 : 조선대학교 의성관 5층 김동국홀
- 사전등록마감 : 2012년 5월 7일(월)
- 등록비 : 사전등록 5만원, 현장등록 6만원
- 연락처 : 광주시 동구 팔문대로 365 조선대학교병원 정형외과, 담당자 박효희  
Tel: 062-220-3147, Fax: 062-226-3379, E-mail: [chosunos@chosun.ac.kr](mailto:chosunos@chosun.ac.kr)

**3. 정형외과스포츠의학학회소식**

대한 정형외과스포츠의학학회에서는 2012년 8월 31일(금)에 제11차 한일 정형외과 스포츠학회 합동 학술대회를 개최 하오니 많은 초록 투고와 참석 부탁드립니다.

- 장 소 : 서울성모병원 지하 강당
- 내 용 : 전방심자인데, 반월상 연골, 견관절 3개의 심포지움, GOTS fellows 발표 및 자유연재
- 초 록 : 마 감 - 2012년 5월 31일(목)  
형 식 - MS Word file 2003 으로 제목, 저자, 소속, 목적, 자료 및 방법, 결론의 순서.  
제 출 - [cnh2406@hanmail.net](mailto:cnh2406@hanmail.net)
- 연락처 : 을지병원 최남홍 010-8933-7827

#### 4. 대한슬관절학회 호남슬관절연구회 창립10주년기념 심포지엄

- 일 시 : 2012년 9월 14일(금)
- 장 소 : 군산 리츠프라자호텔
- 주 관 : 호남슬관절 연구회
- 주 최 : 원광의대 정형외과학교실
- 후 원 : 대한슬관절학회

#### 5. 대한줄기세포 조직재생학회지 2-1호 원고 모집 공고

대한줄기세포·조직재생학회는 작년 7월 창설된 신설 학회입니다. 인체에서 일어나는 자연적 재생능력을 최대한 이끌어 내어 질병을 치료하려는 새로운 접근을 시도하고자 창설되었으며, 학회장은 가톨릭의대 명예교수 김정만 원장님입니다. 대한줄기세포·조직재생학회는 2012년 6월 30일 대한줄기세포·조직재생학회 학회지 2-1호 발간을 위한 투고 원고를 아래와 같이 모집하고 있습니다. 주요 투고 논문은 다음과 같습니다. 1) 줄기세포 및 조직재생에 관한 원저 2) 줄기세포 및 조직재생에 관한 증례 보고 3) 줄기세포 및 조직재생에 관한 종설 4) 편집인에게 보내는 글

- 마감 일시 : 2012년 4월 30일
- 제출 장소 : 대한줄기세포·조직재생학회 사무국 (서울특별시 강남구 역삼동 721-36번지 태현빌딩 2F 대한줄기세포·조직재생학회)
- 연락처 : Tel: 070-7734-6547, Fax: 02-556-6768, E-mail: [str1orkr@hanmail.net](mailto:str1orkr@hanmail.net)



#### 1. 제5회 가톨릭대학교 견·주관절 심포지엄

- 일 시 : 2012년 5월 19일(토)
- 장 소 : 서울성모병원 지하층 대강당
- 사전등록마감 : 2012년 5월 12일(토)
- 등록비
  - 사전등록 : 전문의 100,000 / 군의관, 전공의, 간호사 70,000
  - 현장등록 : 전문의 120,000 / 군의관, 전공의, 간호사 90,000
- 입금처 : 농협 320-02-009864 (예금주 : 지중훈)

#### 2. 연세대 2012 Foot & Ankle Cadaveric Workshop 안내

- 일 시 : 2012년 6월 2일(토) 09:00 ~ 18:00
- 장 소 : 연세대학교 의과대학 임상의학연구센터 1층 수술해부교육센터
- 연수평점 : 6평점
- 문의 : 연세대학교 의과대학 정형외과학교실 강사 조준(010-3616-6026)  
Tel: 02-2228-2195, Fax: 02-363-1139
- \*자세한 일정은 학회 홈페이지 국내외학술대회를 참고하시기 바랍니다.

#### 3. 고려대학교병원 제1회 주관절 심포지엄(Elbow Symposium)

이번 심포지엄은 주관절 관절경수술(Arthroscopy) 및 인공 관절 성형수술(Arthroplasty)에 대한 강의와 토론을 국내전문가 선생님들과 해외 연자(Graham King from Western Ontario Univ, Canada; Rick Papandrea from Wisconsin Univ, USA)들을 모시고 진행할 예정입니다.

- 일 시 : 2012년 6월 2일(토) 09:00 ~ 17:00
- 장 소 : 고려대학교 구로병원 대강당

#### 4. 2012년도 Trauma Update

- 일 시 : 2012년 6월 15일 ~ 16일
- 장 소 : 무주 리조트
- Subtitle : Broken arrow (골절 치료에서 수술후 자신의 기대와는 다른 결과를 초래한 사례 토론)
- 연락처 : 강남세브란스병원 정형외과 구현주 (02-2019-3410)

#### 5. 2nd Hand and Upper Extremity Trauma Symposium

본 심포지엄은 수부 및 상지 외상에 관련된 많은 경험과 지식을 가지고 계신 선생님들을 모시고 수부 상지 외상의 진단 및 치료에 대한 최신 지견을 들 수 있는 기회를 제공할 예정입니다. 특히 이번 심포지엄에는 Debate 코너를 신설하여, 최근 논란이 되고 있는 분야에 대하여 보다 심도 깊은 의견을 교환하는 시간을 가지고자 합니다. 세계적으로 권위 있는 해외 연자(Alexander Y. Shin, Mayo Clinic, USA)의 특강도 준비되어 있습니다.

- 일 시 : 2012년 6월 9일(토) 08:30 ~ 17:00
- 장 소 : 가톨릭대학교 의과대학연구원 2층 대강당
- 주 관 : 수부상지외상연구회
- 주 최 : 대한골절학회
- 문 의 : Tel: 031-249-7186, Fax: 031-254-7186 김금화([osmisskim@hanmail.net](mailto:osmisskim@hanmail.net))

#### 6. 2012 Asan Meniscus & Osteotomy Symposium

- 일 시 : 2012년 7월 1일(일)
- 장 소 : 서울아산병원 동관 6층 대강당
- 연수평점 : 6점
- 사전등록기간 : 2012년 6월 25일(토)까지
- 비 용 : 사전등록 5만원 / 현장등록 6만원(군의관, 전공의 및 간호사 : 사전등록 4만원 / 현장등록 5만원)  
- 등록하신 분에게 점심 식사가 제공됩니다.
- 등록방법 : 해당 비용을 아래 계좌로 입금 후 참가 신청서를 작성하시어 Fax 또는 E-mail로 보내 주십시오.  
- 신청서 내용 : 성명, 입금자, 입금자 성명, 소속기관, 직위, 의사면허 번호, 전문의 번호, 휴대폰 전화, Fax, E-mail 주소 기입  
- 입금계좌 : 외환은행 620-208647-104 / 손동욱
- 문 의  
Tel: 02-3010-3530/3536, Fax: 02-488-7877, E-mail: [hjalee@amc.seoul.kr](mailto:hjalee@amc.seoul.kr)(담당자 : 이항자, 추화라, 서승희)

#### 7. 연세대학교 정형외과학교실 제15회 인공슬관절 Arthroplasty Cadaver Workshop 스케줄 안내

연세대학교 의과대학 정형외과에서는 국내 참석자들을 위하여 오는 2012년 4월 29일(일) 제15회 인공슬관절 Cadaveric workshop을 준비 하였습니다. 또한 제16회는 2012년 10월 28일(일)에 예정 되어있습니다.

- 일 시 : 제16회 2012년 10월 28일(일)
- 장 소 : 연세대학교 의과대학 1층 수술 해부 교육센터
- 주 최 : 연세대학교 정형외과학교실
- 문 의 : 송미현 Tel: 02-2228-2180

## 모집 공고

국민건강보험공단 일산병원에서는 수부 및 견주관절 분야의 임상교수를 모집합니다.

- 모집분야 : 수부 및 견주관절
- 모집인원 : 1명
- 문의처 : 정형외과 윤한국 교수

Tel: 031-900-0340(의국), 0227(연구실), E-mail: [hangugy@hanmail.net](mailto:hangugy@hanmail.net)

## 회원 동정

### 축하드립니다.

서병호회원 4월 20일 한동대 포항선린병원장으로 취임

### 개원을 축하드립니다.

- 1) 권육상, 전택수, 이창환 회원  
대전세텍정형외과(척추·관절)병원 개원  
개원식 : 2012년 4월 21일(토)  
위 치 : 대전시 서구 둔산동 1424번지 시청역 8번 출구

### 고인의 명복을 빕니다.

- 1) 김부환(부산대동병원) 회원 4월 4일 부친상

## CONFERENCE

### 1. Intercollegiate X-ray Conference 일정

년 도	개최월일	병 원 명	개최월일	병 원 명
2012	5월 10일	동국대일산병원	11월 8일	서울대보라매병원
	6월 14일	국립경찰병원	12월 13일	서울의료원
	9월 13일	서울백병원		
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](mailto:orthoyhl@snu.ac.kr)

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

년 도	날 짜	횟 수	병 원 명
2012	5월 2일	제98차	아주대학교병원
2012	7월 4일	제99차	차의과대학교 분당차병원
2012	9월 5일	제100차	연세대학교 원주기독병원
2012	11월 7일	제101차	광명성애병원

☞ 사정상 변경이 필요하시면 연락 주시기 바랍니다.

- 연락처 : 02-2228-2180, 2181 E-mail : [os@yuhs.ac](mailto:os@yuhs.ac)

## 국제학회 소식

### 1. XXX Congress of the Spanish Arthroscopy Association

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

### 2. The 85<sup>th</sup> Annual Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

- 일 시 : 2012년 5월 17일 ~ 20일
- 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>

### 3. 7<sup>th</sup> International Congress of ASAMI and BR combined with the 5<sup>th</sup> congress of ASAMI Greece

- 일 시 : 2012년 6월 6일 ~ 9일
- 장 소 : (Congress venue) Hyatt Regency Thessaloniki Hotel, Thessaloniki, Greece
- President : Ippokratis Hatzokos MD.
- Abstracts Submission Deadline : 2012년 4월 30일
- URL : [www.asami-international-2012.com](http://www.asami-international-2012.com)

### 4. JKCOS 2012: The 22<sup>nd</sup> Japanese-Korean Combined Orthopaedic Symposium

- 일 시 : 2012년 6월 7일(목) ~ 9일(토)
- 장 소 : Nikko Senhime Monogatari Inn
- Congress President : Yutaka Nohara, MD.  
Department of Orthopedic Surgery  
Dokkyo Medical University School of Medicine
- URL : <http://www.congre.co.jp/jkcos2012>
- Email : secretarist: [2012jkcos@dokkyomed.ac.jp](mailto:2012jkcos@dokkyomed.ac.jp), congress secretarist: [jkcos2012@congre.co.jp](mailto:jkcos2012@congre.co.jp)

#### 5. 17<sup>th</sup> FESSH Congress 2012

- 일 시 : 2012년 6월 20일 ~ 23일
- 장 소 : Stadsschouwburg – Het Paleis Theaterplein 1 2000 Antwerpen, Belgium
- URL : [www.fessh2012.org](http://www.fessh2012.org)

#### 6. 2012 Annual Meeting of the American Orthopaedic Foot & Ankle Society

- 일 시 : 2012년 6월 20일 ~ 23일
- 장 소 : Hilton San Diego Bayfront, San Diego, California
- URL : [www.aofas.org](http://www.aofas.org)

#### 7. CJK Combined Arthroplasty Meeting

- 일 시 : 2012년 8월 31일(금) ~ 9월 1일(토)
- 장 소 : 가톨릭의대 성의회관 마리아홀
- \* 고관절 및 슬관절의 인공관절 분야에서 한·중·일 간 활발한 학문적 교류와 우호를 증진하는데 크게 이바지할 본 행사에 많은 관심 부탁드립니다.
- 사무국 : 02-702-5383, [cjkm2012@gmail.com](mailto:cjkm2012@gmail.com)

#### 8. The 45<sup>th</sup> Annual Musculoskeletal Tumor Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

- 일 시 : 2012년 7월 14일 ~ 15일
- 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. 2<sup>nd</sup> World Congress on External Fixation & Bone Reconstruction Societies 11<sup>th</sup> Brazilian Congress of ASAMI

- 일 시 : 2012년 9월 6일 ~ 8일
- 장 소 : HOTEL Ilberostar Praia do Forte, Bahia, Brazil
- President : Jose Carlos Bongiovanni, MD
- Abstracts deadline : 2012년 5월 31일
- URL : [www.externalfixation2012.com](http://www.externalfixation2012.com)

#### 10. European Orthopaedic Research Society(EORS) 20<sup>th</sup> Annual Meeting

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

#### 11. Golden Jubilee Congress of the Asia Pacific Orthopaedic Association(APOA) AND 7<sup>th</sup> Congress of the Asia Pacific Knee Society(APKS)

- 일 시 : 2012년 10월 3일(수) ~ 6일(토)
- 장 소 : The Ashok-Samrat Hotel Complex, New Delhi, INDIA
- URL : [www.apoa2012.com](http://www.apoa2012.com), [www.apks2012.com](http://www.apks2012.com)
- APOA : Office of the Organising Secretary & Conference Secretariat  
Prof. Anil Arora  
Organising Secretary  
Golden Jubilee Congress of APOA, New Delhi  
Address: Knee & Hip Replacement Clinic, Global Ortho, 70 Hargobind Enclave, Delhi-110092, India  
Phone: +91-98-181-55189, Fax: +91-11-26134172, Email: [anilarora@apoa2012.com](mailto:anilarora@apoa2012.com)

- APKS : Organizing Chairman of APKS: Dr. Ashok Johari  
E-mail: [apks2012@drashokjohari.com](mailto:apks2012@drashokjohari.com), [drashokjohari@hmail.com](mailto:drashokjohari@hmail.com)  
Organizing Secretary of APKS: Dr.S.K.S. Marya  
E-mail: [scientific@apks2012.com](mailto:scientific@apks2012.com)  
초록 마감일 April 30, 2012

#### 12. 2012 ISTA(Internation Society for Technology in Arthroplasty) 25<sup>th</sup> Annual Congress

- 일 시 : 2012년 10월 3일(수) ~ 6일(토)
- 장 소 : Hilton Hotel, Sydney Australia
- Abstracts Close : 2012년 5월 1일
- URL : [www.istaonline.org](http://www.istaonline.org)

#### 13. The 27<sup>th</sup> Annual Orthopaedic Research Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

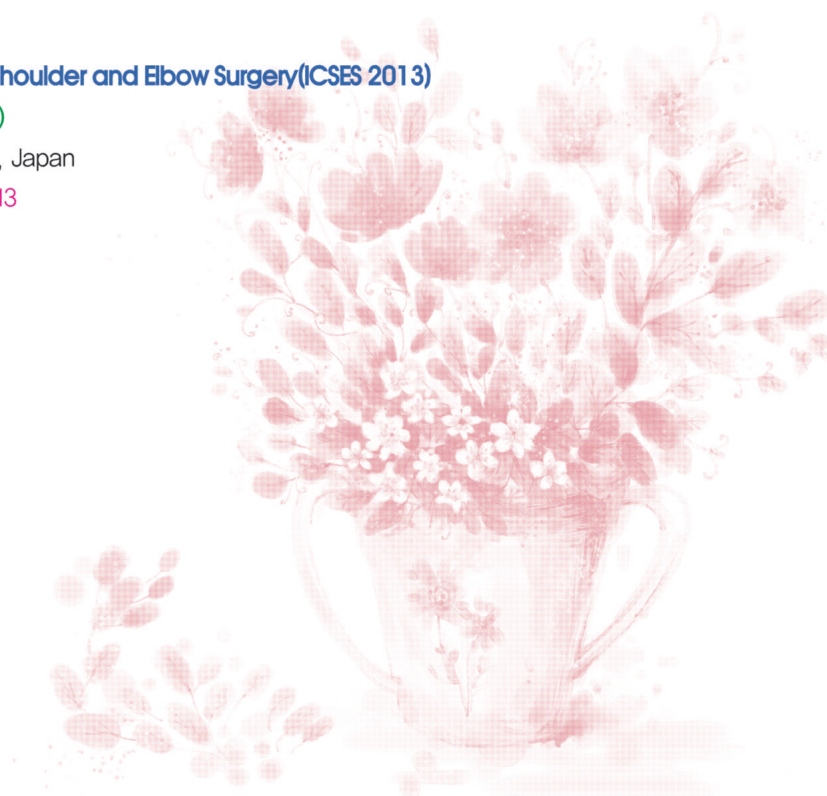
- 일 시 : 2012년 10월 26일 ~ 27일
- 장 소 : Nagoya Congress Center
- Congress President : Takano Otsuka, MD Professor,  
Nagoya City University, Graduate School of Medical Sciences, Department of Orthopaedic Surgery
- URL : <http://www.congre.co.jp/joar2012/>

#### 14. Combined 33<sup>rd</sup> SICOT & 17<sup>th</sup> PAOA Orthopaedic World conference

- 일 시 : 2012년 11월 28일 ~ 30일
- 장 소 : Dubai, United Arab Emirates
- website : [www.sicot.org](http://www.sicot.org)
- abstract submission deadline : 15 February 2012
- Conference Secretariat SICOT aisbl Rue Washington 40 – b.9 1050 Brussels | Belgium  
Tel: +32 2 648 68 23, Fax: +32 2 649 86 01  
E-mail: [congress@sicot.org](mailto:congress@sicot.org)

#### 15. 12<sup>th</sup> International Congress of Shoulder and Elbow Surgery(ICSES 2013)

- 일 시 : 2013년 4월 10(수) ~ 12(금)
- 장 소 : Nagoya Congress Center, Japan
- URL : [www.congre.co.jp/icses2013](http://www.congre.co.jp/icses2013)





## CAOS-ASIA 및 CAOS-International combined meeting



이번 CAOS-ASIA 및 INTERNATIONAL 국제학술대회는 네비게이션 (knee), 로봇틱 (hip)과, PSI-knee에 대한 live surgery가 준비되어 있으며, 수술 기법 뿐 아니라 정형외과 생역학에 관련된 연구 결과 등이 주로 논의되고 학문적 교류를 가질 수 있는 세계에서 유일한 학술모임입니다. 많은 분들이 학회에 등록하고 참여해 주셔서

대한정형외과 학회의 위상을 높일 수 있도록 협조 부탁드립니다.

### 9차 CAOS-ASIA

- Congress : 2012년 6월 13일(수) 오후 2시까지
- Congress : 서울 코엑스 컨벤션센터 Conference Room(South, 401호)

### 12차 CAOS-INTERNATIONAL

- Pre-congress Educational Workshop & CAOS-ASIA 및 -International combined workshop : 2012년 6월 13일(수) 서울 코엑스 컨벤션 센터 Room 307호(A,B,C) 308호(A,B,C)
- Congress : 2012년 6월 14일(목) ~ 16일(토) 서울 코엑스 컨벤션센터 Conference Room(South, 401호)
- 만찬(Banquet) : 2012년 6월 15일(금) 저녁, 코엑스 컨벤션 센터(South, 402호)

1. 등록안내 CAOS-INTERNATIONAL과 CAOS-ASIA를 모두 참가하는 경우 CAOS-ASIA는 무료입니다.

- 1) 우선 International 홈페이지 (<http://www.caos-international.org/2012>) 접속하신 후에 → Menu "REGISTRATION" (2차 사전등록 마감: 4월 27일까지)
- 2) 다시 CAOS-ASIA 홈페이지(<http://www.caos-asia.org/2012/>)로 접속하신 후 ASIA 관련 Registration form을 작성한 후에 CAOS-INTERNATIONAL 등록 영수증과 함께 CAOS 국제학술대회 사무국으로 보내주시면 ASIA는 무료 등록이 됩니다. (Fax 또는 E-메일 - 아래 내용을 참고해 주십시오.)
- 3) CAOS-INTERNATIONAL Banquet에 참석하시는 분은 티켓을 별도로 구입하셔야 합니다.
- 4) CAOS-INTERNATIONAL WORKSHOP에 참석하기 위해서는 따로 등록하셔야 합니다.
- 5) CAOS-INTERNATIONAL "Member"로 등록하기 위해서는 별도로 멤버에 가입하셔야 하며 가입비가 추가로 발생합니다. (CAOS-KOREA 멤버와 CAOS-INTERNATIONAL 멤버는 별개입니다.)

2. 만약, CAOS-ASIA만 참가하고자 하는 경우에는 ASIA 등록비를 송금하셔야 합니다.

CAOS-ASIA 홈페이지(<http://www.caos-asia.org/2012/>)에 있는 Registration form을 작성 한 후에 CAOS 국제학술대회 사무국으로 보내주시고, 등록비를 계좌로 송금해 주십시오. CAOS-ASIA만 참가하는 경우 사전등록 마감은 2012년 6월 1일까지입니다.

• CAOS 국제학술대회 사무국 : Tel: 02-2266-2752, Fax: 02-2266-2753, E-mail : [moonyoungjin7984@gmail.com](mailto:moonyoungjin7984@gmail.com)

• 무통장 입금 계좌번호 : 신한은행 110-277-052133 (예금주 : CAOS-KOREA / 오광준)

※ 상기 입금계좌는 CAOS-ASIA 만 관련되는 입금 계좌입니다.

### 3. CAOS-ASIA 초록 접수 안내

- 초록 접수 마감 : 2012년 4월 16일(월)까지
- 초록 접수 방법 : CAOS-ASIA 홈페이지(<http://www.caos-asia.org/2012/>)에 온라인 접수
- CAOS-ASIA 초록 접수에 관련한 문의는 배지훈 총무 (고려대학교 안산병원 정형외과)에 문의를 바랍니다. (E-MAIL: [osman@korea.ac.kr](mailto:osman@korea.ac.kr) 또는, [drjhbae@gmail.com](mailto:drjhbae@gmail.com) 입니다.)

### 4. CAOS 국제 학술대회 단체 할인 가격의 숙박안내 (코엑스컨벤션센터 근교 지역)

- 단체 할인 호텔 <http://www.caos-international.org/2012/> Menu "Seoul" → Menu "Accommodation"



## 대한정형외과 사이버 학회 소식 4월소식(<http://www.koc.or.kr>)

### 2012년도 대한정형외과 사이버 학회 임원진

- 회 장 : 석세일(인제대)
- 부회장 : 최인호(서울대학교)
- 이사장 : 옥인영(가톨릭대)

### 대한정형외과 사이버 학회 카페 개설 소식(네이버)



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

관리자 : 서울성심병원 김지형

정형외과 사이버 학회 네이버 카페 소식

2012년 2월 1일부터 2012년 4월 24일까지 올려진 글 목록입니다.

### 영어저널리뷰(모든 진행은 영어로 진행됩니다.)

- Current and Innovative Pain Management Techniques in Total Knee Arthroplasty
- [ICL] Ch 12, Evolution of Rotator Cuff Repair Techniques : Are Our Patients Really Benefiting?
- Treatment of Lisfranc Joint Injury : Current Concepts
- The Current State of Minimally Invasive Spine Surgery

### Disease 세미나

- scoliosis
- 보행분석
- Unicompartmental Knee Arthroplasty

### 모닝 콘퍼런스 영어

#### Lecture

<Staff lecture> 근골격계 초음파

#### English image quiz

#### 해부학 세미나

- Neck and shoulder-approach
- Neck and shoulder-neurovascular
- Hip and Thigh 1,2
- Pelvis & Hip & Thigh 1,2
- Upper arm & elbow 1,2
- Arm & Elbow 1,2
- Knee & Lower leg 1,2
- Knee : Neurovascular
- Surgical approach of Knee & Lower leg
- Forearm & Hand 1,2
- Fracture and dislocation of the elbow : A return to the Basics
- Neck and shoulder 1,2
- Upper arm & Elbow 1,2,3,4
- Surgical Approach Forearm
- Forearm & Hand 1,2
- Foot & Ankle, Spine Muscle
- Surgical Approach of spine
- Foot & Ankle-Neurovascular Structures

#### 해부학 카데바 스터디

- Neck and shoulder 1,2
- Upper arm & Elbow 1,2,3,4

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.

## 골절 치료에서의 최소 침습적 금속판 고정술

양 규 현 (연세대학교 정형외과학교실)  
오 창 욱 (경북대학교 정형외과학교실)

### ◆역사적 배경

골절 치료는 20세기 초반까지 오직 골유합을 얻는 데에만 집중되어 있었다. 골절을 치료하는데 적용된 방법은 대부분 석고 고정이나 견인과 같은 방법이었는데, 비록 효과가 있었지만 치료 기간이 길고 부정 유합과 관절 강직 등으로 인한 기능 장애를 초래하는 경우가 많이 발생하였다.

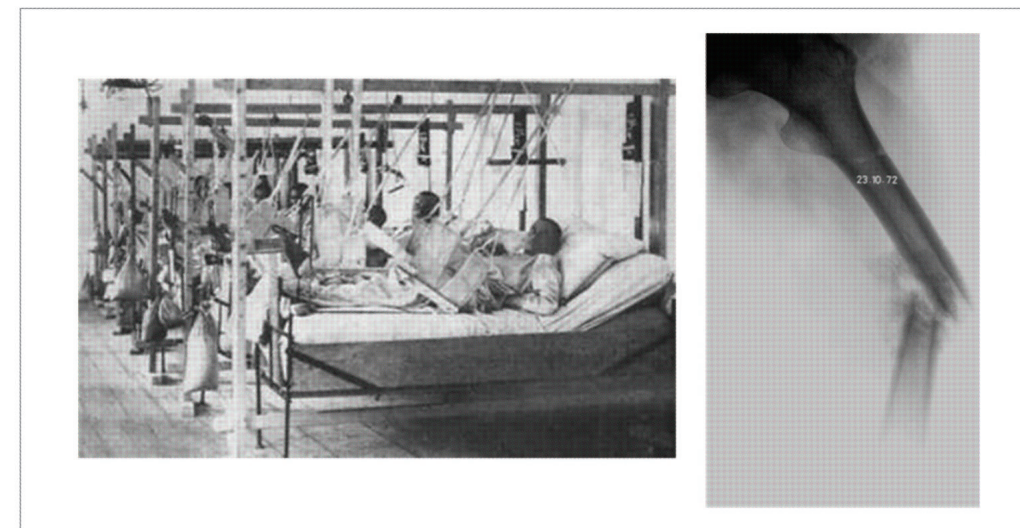
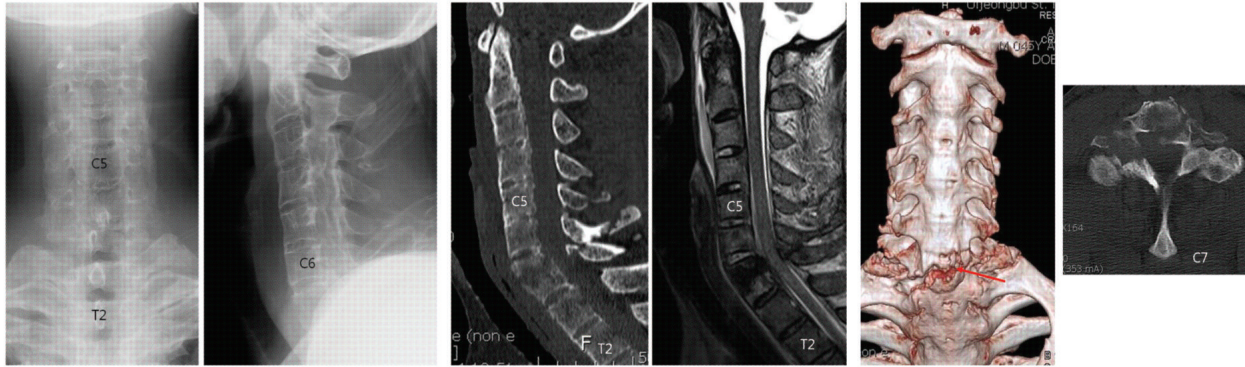


사진 1. 1차 세계 대전 당시에 대퇴골 골절을 견인으로 치료하던 병실  
사진 : 우측은 가골은 보이지만 부정유합된 대퇴골 간부골절

Albin Lambotte(1866 to 1955)는 최초로 금속판을 이용하여 내고정을 시도하였으나 금속 재질의 불량하고 술기가 미흡하여 각광을 받지 못하였다. Gerhard Küntscher(1900 to 1972)의 골수강내 금속정을 이용한 내고정 술기를 개발하여 큰 성공을 거두었다. 이를 토대로 1958년 시작된 국제적인 금속 내고정 연구회인 AO 그룹은 골절 치료의 결과를 향상시키고 골절로 인한 문제를 최소화하고자 하였고 "AO 원칙 (AO Principles)" 즉 골절 내고정 치료에 있어서 해부학적인 복원 (restoration of anatomy), 안정성의 확보(establishment of stability), 혈류 공급의 보존(preserving blood supply), 사지의 조기 운동(early mobilization of limb)이라는 원칙을 확립하게 되었다.

### [척추] 4월 증례

박종범 선생님



1. 방사선 소견, 진단 및 손상 기전
2. 치료
  - 1) 마취시 주의사항
  - 2) 정복 방법
  - 3) 수술
    - 3-1) 도달법: 전방, 후방, 전후방
    - 3-2) 고정 분절 범위

### 동영상강의실 운영위원회

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

※ 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.

### 2012년 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.

대한정형외과사이버학회 회원 여러분의 적극적인 후원에 감사 드립니다.



사진 2. AO원칙을 따라서 관절을 침범한 대퇴골 원위부 골절을 압박 금속판으로 내고정한 방사선 사진

그러나 이러한 원칙들은 지난 40년간의 연구와 임상관찰을 통해 생긴 지식과 경험을 토대로 점차 다르게 표현되고 해석되며 적용되었다. 고전적인 직접적이며 개방적인 골절의 정복과 금속판 고정 은 연부 조직뿐만 아니라 골편의 생존을 위태롭게 하며 이는 단순 골절 보다는 여러 개의 골편을 포함한 골절에서 더 높은 비율로 일어나고 많은 예에서 안정성의 소실과 금속판의 부전, 감염, 골괴사 등의 합병증을 초래하게 되었다. 이에 새로운 치료, 보다 나은 고정물에 대한 필요성이 제기되었다. 약 10년후 "Planning and Reduction Technique in Fracture Surgery"가 발표되었으며, 관절내 골절에 대하여 관절적 방법에 따른 해부학적 및 견고한 정복을 강조하였다. 하지만, 관절외 골절은 길이, 정렬, 회전을 회복하면서 연부조직을 보존하는 간접정복을 선호하였다. 이러한 덜 침습적인 방법(less invasive technique)

으로 합병증을 줄이고 골의 유합을 촉진할 수 있다고 믿었다.

새로운 전략은 성공적이었으며, 1995년 Ostrum and Geel은 대퇴골 원위부 골절에 대하여 외측 접근법과 DCS를 이용한 치료를 한바, 관절골절은 해부학적 정복을 얻고, 단 골간단부의 내측부의 절개는 피하며, 골 이식은 하지 않았다. 이들은 감염증 없이 97%의 골 유합율을 보고하였다. 보다 발전된 비 침습적 골절 고정 방법은 1996년 Bolhofner 등이 보고 한바 있는데, 이들은 간부골절을 모두 간접적 정복을 통한 고정을 하여 100%의 유합율을 얻었다.

(다음 사진은 29세 남자 환자로 교통사고로 발생한 우측 경골 원위부의 복합 골절로 내고정을 시행하였으나 광범위 골막 박리를 통한 정복으로 연부 조직의 손상 및 혈류의 차단으로 골괴사가 진행되고 감염이 발생하여 골수염으로 이행된 경우로 치료를 위해 내고정 장치 제거하고 부골을 광범위하였으며 이로 인해 발생한 골 결손을 치료하기 위해 골시멘트 주입과 골이동술을 통하여 치료 중인 환자이다.)

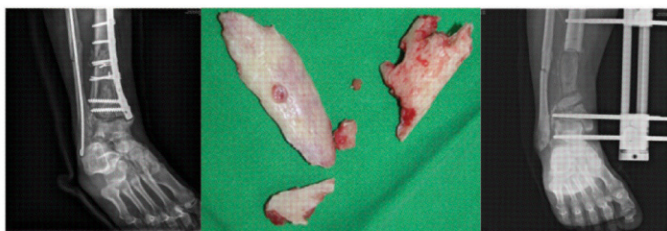


사진 3.

◆ 최소 침습적 금속판 내고정술의 발달

약 20년전 소개된 가교 금속판과 간접 정복법은 AO원칙에 대한 혁명이었으며 거의 모든 골절에 반드시 필요하다고 생각되던 절대적인 안정성(absolute stability)도 관절내 골절이나 관절을 침범한 골절에서만 필수적이며 간부 및 이행부 골절에 있어서는 해부학적 정복(anatomic reduction)이 아닌 해부학적 정렬(anatomical alignment)을 회복시키며, 강한 고정력이 아닌 적절한 안정성의 확보로, 광범위 절개를 통한 정복이 아닌 간접 정복을 통한 연부 조직 및 혈류의 보존을 골절 치료의 원칙으로 바꾸게 하였다. 가교 금속판이란 두 개의 주요 골편을 금속판을 통해 골수 외로 고정시키는 것으로 복잡한 골절 부위는 실제로 손대지 않고 금속판에 의해 가교로 연결시키는 것으로 금속판에 의해 제공되는 적절한 역학적 안정화와 연부 조직 및 혈류 공급에 손상의 최소화로 빠른 골편 간의 가골 형성과 재합을 얻을 수 있으며 기존에 발생하던 많은 합병증인 피부 괴사 및 감염, 지연 유합, 불유합, 골수염 등을 극적으로 줄일 수 있었다. 이런 변화는 최소 침습적 금속 내고정술(minimal invasive osteosynthesis)과 잠김 압박 금속판(locking compression plate)의 발전으로 가속화되었다.



사진 4. 골절부를 노출시키고 금속판을 삽입하는 방법은 연부 조직의 박리를 줄이고 금속판을 삽입하는 최소침습적 금속판 내고정술로 발전하기 시작했다.

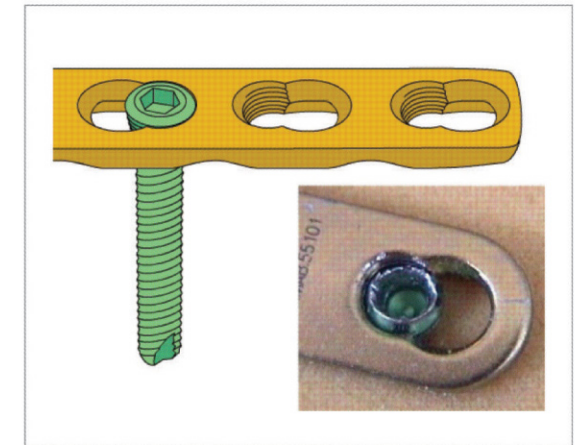


사진 5. 잠김 압박 금속판과 combination hole

골절의 정복은 직접이 아닌 간접 정복 기법이 사용되는데 간접 정복은 신연을 통한 정복, 소위 "ligamentotaxis" 라는 용어로 사용되는 방법을 사용하게 된다. 이는 골편 주변의 조직을 신연시켰을 때 골절부에 압박력이 가해지고, 이를 통하여 골편이 제자리로 돌아가게 하는 기법이다.

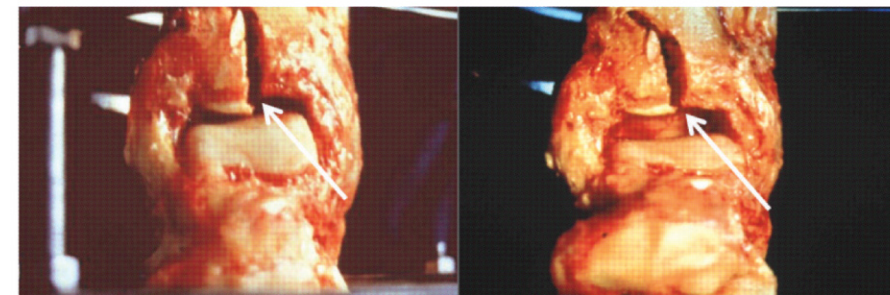


사진 6. 견인을 시행하면 전위된 골편이 연부조직의 긴장력으로 인하여 제자리로 되돌아 가는 성질을 가지고 있다.

일단 골절의 정복이 적절하게 되었다면 내고정물을 사용하여 이를 고정하게 되는데 해부학적인 형태로 만들어진 금속판을 이용하여 골 외부에 부목을 고정하는 개념으로 금속판과 골과의 압박을 최소화하여 골의 혈류를 보존하고 골괴사를 막으며 적절한 응력 분산을 통한 금속 파괴와 골절 정복의 소실을 막아주게 된다.

(다음 사진은 57세 남자 환자로 교통사고로 발생한 우측 원위 경골의 복합 골절로 내원한 환자로 잠김 금속판을 이용한 최소 침습적 금속판 내고정술로 치료한 환자이다. 작은 피부 절개를 통하여 연부 조직의 손상을 최소화하였으며 잠김 압박 금속판을 이용하여 가교 금속판 고정을 시행하였다.)

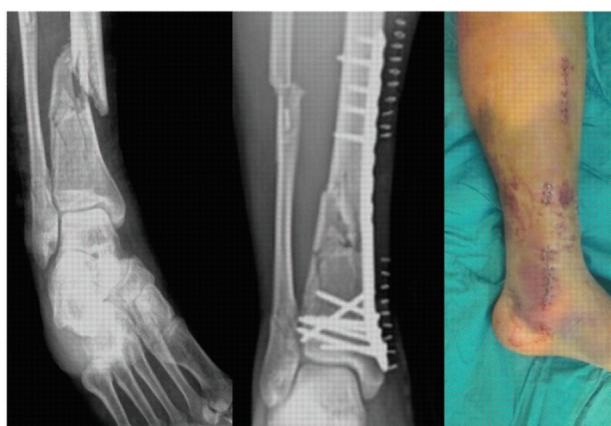


사진 7.

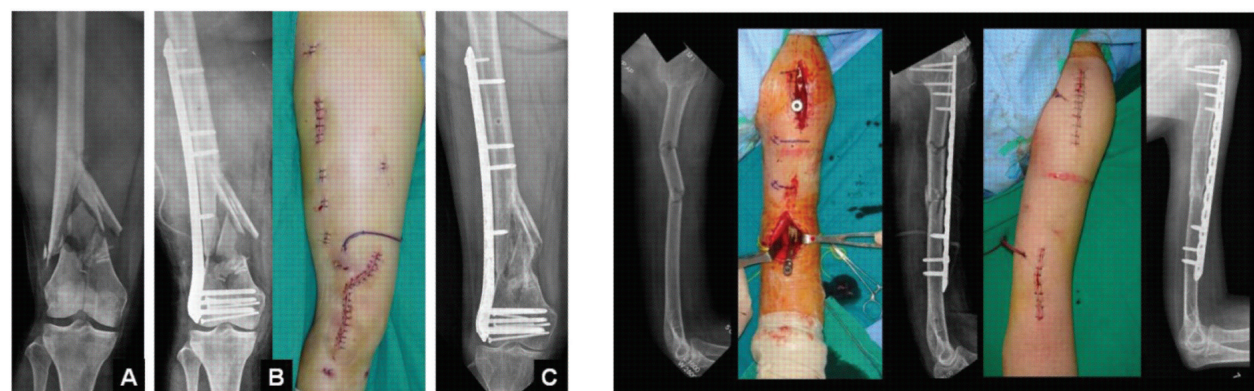


사진 8. 대퇴골 원위부 관절내 분쇄골절을 최소 침습적 금속판 고정술을 이용하여 고정한 모습이다.

사진 9. 상완골 골절을 최소 침습적 금속판 고정술로 치료하여 유합을 얻은 모습

과거에 이용된 비잠김 금속판(nonlocked plate)는 나사못의 움직임(toggling), 나사못의 파손, 나사못-골 접촉면에서의 이완 등으로 금속판의 pull-off와 angular collapse로 인하여 금속판의 실패가 흔히 발생하였다. 종종 골절의 치유와 금속판의 실패는 경쟁관계로 표현되는바, 잠김 금속판시스템(locking plate system)의 개발은 골절 치유를 더욱 발전하게 되는 계기가 되었다.

현재는 이상 언급된 금속판의 장점, 최소 침습적 금속판의 기술을 모두 사용할 수 있게 되었으며, 경피적 금속판 고정술 방법(percutaneous plate strategy)은 미리 해부학적 형태에 맞도록 제작된(pre-contoured) 잠김 금속판과 함께 모든 장관 골에 적용되어 많은 관절 주위골절과 고식적인 치료로는 합병증이 많이 예상되는 골절부위에 적용되고 있다.

MIPO(minimally invasive plate osteosynthesis) 또는 MIPPO(minimally invasive percutaneous plate osteosynthesis)는 용어로 수많은 연구 및 논문이 발표되고 있으며, 2007년 발표된 AO Principles of Fracture Management에서는 연부조직의 보존의 중요성과 최소침습 방법을 강조하고 있다.

또 다른 최소 침습적 골절치료방법인 골수강내 고정술(intreamedullary nailing techniques)역시 길이, 회전, 정렬을 회복할 수 있는 이미 잘 알려진 생물학적으로 친근한(biologically friendly) 방법이며, 최근에는 골수정 끝의 다방향의 잠김 나사못을 고정할수 있도록 개발되었으며, 보다 근위부 또는 원위부의 골절(very proximal and distal fractures)까지 적용되고 있다.

하지만, 골절 정복은 최소 침습적 금속판 고정술에서 가장 힘든 부분이라는 것이 공통된 인식이며, 간접정복이 직접정복보다 매우 힘들며, 부정 정렬의 위험이 높은 것은 잘알려져 있다. 형광투시경을 이용한 정복의 확인은 필수적인 요소이나, 이는 수술의사에게는 또다른 위험적 요소임은 분명하다. 상기한다면 방사선이 백내장, 갑상선암, 피부암, 골수암등의 원인이 되므로 이에 대한 방어는 꼭 요구된다.

#### ◆ 요약

골절 치유의 정론(dogma)은 이제 직접적 해부학적 재건 술보다는 주위 연부조직을 보존과 함께 길이, 회전, 정렬의 회복을 동시에 얻는 것으로 바뀌었으며, 최소 침습적 금속판 고정술 또는 골수강내 고정술은 골절 치료의 많은 영역으로 확대되어 있다. 이는 단순히 피부절개만을 줄이는것이 아니라, 골유합의 가능성을 높여 2차적인 치료 및 수술의 가능성을 줄이고, 고식적 치료시에 필요하던 추가적인 골이식을 줄이는 환자적 측면에서는 탁월한 선택이 될 것으로 생각한다. 향후에는 로봇 또는 네비게이션을 이용한 최소 침습 골절치료가 대세를 이룰 것으로 생각한다. 그러나 이와 같은 수술 기법이 반드시 옳다 고만은 할 수 없다. 아직까지 시행착오를 겪으면서 발전하고 있는 기법중의 하나임에는 틀림이 없기 때문이다. 부위에 따라서는 골수정을 이용한 고정이나 골절부 노출을 통한 해부학적인 정복과 절대적인 안정성의 확보가 중요한 곳도 있다. 해부학적으로 미리 만들어진 금속판의 부정확한 위치에 따른 회전 및 각 변형이 발생할 수 있으며 최소 침습 수술법으로 인해 신경 및 혈관 손상이 발생할 수도 있다. 또한 골절부를 직접 눈으로 보면서 정복하고 고정하는 것이 아닌 간접 정복과 최소 절개 고정을 위하여는 숙련된 기술을 요구하기도 한다. 최소 침습 수술과 가교 금속판의 사용은 다른 여러 가지 기구 및 내시경적 도구, 영상 장치의 발달과 함께 그 사용이 더욱 많아지고 그 술기 또한 발전할 것이다. 그러나 어려운 골절의 치료는 많은 노력과 경험을 요하며 또한 수많은 취사선택 및 체계적인 치료 단계에 대한 사려 깊은 계획이 무엇보다 중요하다고 하겠다.

## 출간소식

### 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 - 정형외과학분야 -

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 워크샵 토론회를 개최하면서 각고의 노력 끝에 출간하게 되었습니다.

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

### 4. 정형외과학 용어집 제 3판

대한정형외과학회에서 출간하신 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
- 입금계좌 : 국민은행 269101-04-008077 (예금주 : 대한정형외과학회)

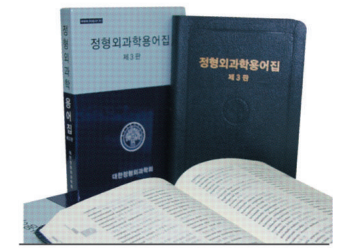
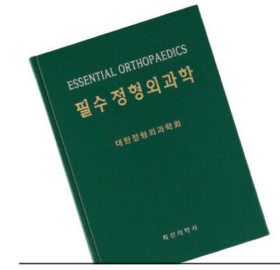
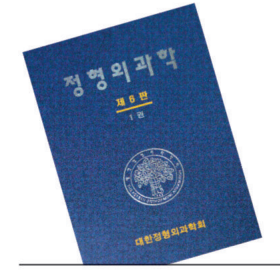
### 5. 골다공증 지침서

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

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

### ◆ 바람

최소 침습적 금속판 고정술과 같은 새로운 수술적 치료가 많이 개발되어 환자의 기능을 빨리 회복 시키는 것은 의사의 당연한 의무이나, 진료적 측면에서 보완은 절실한 부분이 몇 가지 있다. 후배, 제자들이 필자에게 농담반/진담반으로 물을 때 가장 곤혹스럽다. "선생님, 엑스레이 많이 맞으면서 환자 잘해주어도, 실지 수가는 옛날보다 오히려 못하는데, 꼭 그리 어렵게 수술 해야합니까?". 이는 본 수술 방법을 적용하기 위하여, 의료진에는 최신 골절 정복도구와 방사선 장비가 필요하며, 방사선 노출에 따른 위험성 등이 따르는 데 반하여, 환자는 치료 성공율이 높아지고 합병증을 최소화 하는 장점을 얻지만, 현 진료 수가적 체제에는 최소침습적 금속판 수술이 포함되어 있지 않으므로 이는 시급히 개선되어야 할 부분에 따른 것이다. 또한 새로운 정형외과기기는 수술 술기의 발전과 환자의 기능회복에는 필수적인 요건임에도 불구하고, 구식의 금속판과 새로이 개발된 금속판을 같은 재료 비용(심지어 더 낮은 가격)으로 매김 하려는 최근의 보험재료 정책은 매우 잘못된 발상임을 인식했으면 한다.



# 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.<sup>1,2</sup>
- ◆ Thrombin 생성뿐 아니라 혈액 응고 증폭반응을 억제합니다.<sup>1,3</sup>  
그러나, 이미 생성된 Thrombin에는 영향을 주지 않습니다.
- ◆ 지혈작용 조절에서의 Thrombin의 역할(예를 들어, 세포증식과 혈소판 활성화)은 충분히 유지시켜 줍니다.<sup>3</sup>

### 고관절 및 슬관절 전치환술 환자에서, RECORD 프로그램 연구결과

#### 우수한 혈전 예방효과

- ◆ Enoxaparin 대비 우수한 정맥혈전색전증 발생률 감소 효과<sup>4,5</sup>
- ◆ Enoxaparin 대비 증상이 동반된 정맥혈전색전증 발생률 감소 효과<sup>4,5</sup>

#### 유사한 안전성

- ◆ Enoxaparin과 유사한 수준의 낮은 출혈률<sup>4,7</sup>
- ◆ 간 독성 문제의 증거 없음.<sup>4,8</sup>

#### 주요 임상적 장점<sup>4-8</sup>

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

#### 간편한 복용법<sup>8</sup>

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

#### 지속적인 예방

- ◆ 환자들의 입원 기간 및 퇴원 후 가정에서도 정맥혈전색전증 예방<sup>8</sup>

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 <sup>4,7</sup>

- ◆ 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



천연성분의 퇴행성 관절염 치료제

## 아라간/아라간플러스<sup>주</sup>

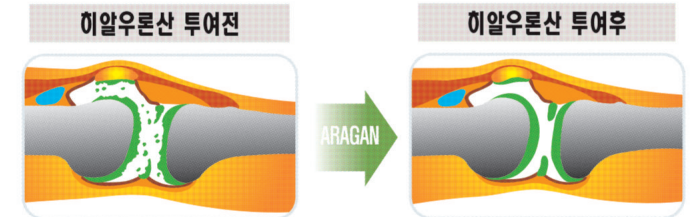
(Sodium Hyaluronate 25, 20 mg)

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.



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 약명입니다.

04.2012.KR20100143



본사 : 서울시 중구 총무로1가 25-5(대연각타워 12층) Tel : 032-511-9137

☎ 수신자부담 소비자상담실 : 080-776-1472 / 홈페이지 : www.dkpc.co.kr