

Hip & Knee TODAY

Volume 6: 2010

จากชมรมออร์โธปิดิกส์...สู่ โข โข ตี

Antithrombotic Prophylaxis in
Hip & Knee Arthroplasty

Acetabular Reconstruction
with Porous Tantalum

Hip-Spine syndrome

Extended
Trochanteric
Osteotomy

กิน & Go
@ Phuket

Photo: Tips for
New View

H&K
Fellowship
Training

Basic
Revision
Knee

ครึ่งหนึ่งในงาน
Knee Society Meeting



THAIHIPKNEE Society

2nd Year Thai Hip & Knee Society
12th Year Hip & Knee Section Meeting

บัญชียาหลักแห่งชาติ 2551

FOSMICIN

for i.v. use
(fosfomycin sodium)



Recommended Dose

Adult : 2 - 4 g. q̄ 12 hrs

- General dose : 2 g. q̄ 12 hrs
- Osteomyelitis : 4 g. q̄ 12 hrs¹

Children : 100 - 200 mg/kg in 2 divided doses

Indications

FOSMICIN FOR I.V. USE is indicated for the following infections due to fosfomycin susceptible strains of *Pseudomonas aeruginosa*, *Proteus* sp., *Serratia marcescens*, and multidrug resistant strains of *Staphylococcus aureus* and *Escherichia coli* in septicemia, infection of respiratory tracts, urogenital tracts, abdominal tracts, bones and lymph node, head injuries, meningitis.

Reference

1. Casado V.H., Fosfomycin in a Traumatological Department, Chemotherapy 23 (Suppl.1): 403 - 10.

คุยกันก่อน



เรียน อาจารย์ที่เคารพและสวัสดิ์เพื่อนๆ ชาวออร์โธปิดิกส์ทุกท่าน

กระผมคิดว่า ในฉบับที่แล้วทุกท่านคงได้รับหนังสือจดหมายเหตุทางแพทย์ ซึ่งเป็นการรวบรวมผลงานทางวิชาการที่ได้รับการตีพิมพ์ โดยได้รวบรวมผลงานของเพื่อนๆ ที่เป็นสมาชิกรวบรวมมาตีพิมพ์เพื่อให้ อยู่ใน medline ทั้งนี้ ใครขอขอบพระคุณอาจารย์สุกิจ แสงนิพันธ์กุลและอาจารย์อารี ตनावลี ที่เป็นแรงกำลังสำคัญรวบรวมผลงาน ซึ่งทางชมรมศัลยแพทย์ข้อเข่าข้อสะโพกแห่งประเทศไทยได้มีการวางแผนจะรวบรวมผลงานของเพื่อนๆ สมาชิกและจะจัดพิมพ์อีกในราว 2 ปีข้างหน้า เพื่อนสมาชิกที่มีความประสงค์จะตีพิมพ์ก็รีบๆ รวบรวมผลงานนะครับ เมื่อต้นเดือนเมษายนมานี้ ทางชมรมศัลยแพทย์ข้อเข่าข้อสะโพกแห่งประเทศไทยได้มีการจัดการประชุม Core Competency Course Hip & Knee 2010 เพื่อเป็นหลักสูตรต่อเนื่องสำหรับผู้ที่มีความสนใจจะทบทวนเรื่อง arthroplasty เพื่อนๆ ที่สนใจข้อมูลข่าวสารของปีที่แล้ว สามารถติดตามได้ใน www.thaihipknee.org สำหรับในปีนี้ ทางชมรมคาดว่าจะใช้เวลาในอีก 2 เดือนสำหรับการรวบรวมข้อมูลการประชุมและจะนำลงในเว็บไซต์ การประชุมประจำปีปีนี้จะขึ้นที่ Hilton Acadia Phuket, 13-14 สิงหาคม 2010 เป็นการประชุมครั้งที่ 12 ของทางชมรมศัลยแพทย์ข้อเข่าข้อสะโพกแห่งประเทศไทย และเป็นการประชุม combine ที่ร่วมกับทางอนุสาขา Sports Medicine ครั้งที่ 5 นอกจากนี้ เป็นการจัดรวมกับการประชุม ASEAN Arthroplasty Association ซึ่งจะมีวิทยากรทั้งชาวไทยและต่างประเทศรวมกันมากกว่า 100 ท่าน ทั้งนี้ ยังมีกรมมอบรางวัล Campbell Keokarn Award ซึ่งอาจารย์อรรถรัตน์ แก้วกาญจน์ เป็นผู้มอบรางวัลแต่ผลงานวิจัยในสาขาข้อเข่าข้อสะโพกที่ตีพิมพ์ในปี 2552 อีกทั้งยังมีปาดกฐาเกียรติคุณของอาจารย์ชายธวัช งามอุโฆษ ผู้ก่อตั้งอนุสาขา Hip&Knee ซึ่งปัจจุบันเป็น ชมรมศัลยแพทย์ข้อเข่าข้อสะโพกแห่งประเทศไทย ผู้อภิปรายคืออาจารย์สุปรียา โมกขเวส ท่านจะบรรยายความในใจหลังจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าด้านซ้าย ในการประชุมครั้งนี้จะมีผู้ร่วมงานและวิทยากรจาก ASEAN เข้าร่วมประชุม ทางชมรมจึงใคร่ขอเรียนเชิญอาจารย์และเพื่อนๆ สมาชิกร่วมกันเป็นเจ้าภาพในการประชุมครั้งนี้ด้วยกันนะครับ

ในราวเดือนตุลาคม ทางชมรมศัลยแพทย์ข้อเข่าข้อสะโพกจะมีการจัดกิจกรรมเดินการกุศลร่วมกับ Bone&Joint Decade โดยอาจารย์อรรถรัตน์ แก้วกาญจน์ เป็นประธานเดินการกุศล เพื่อจัดหารายได้โดยไม่หักค่าใช้จ่ายนำไปสร้างสนามเด็กเล่นให้กับโรงเรียนในถิ่นทุรกันดารทั่วประเทศไทย ส่วนรายละเอียดจะแจ้งให้สมาชิกทุกท่านให้ทราบในคราวต่อไป

รศ. นพ.ธโนนิตย์ โชตนุกูติ

Chief of Arthroplasty Section Phramongkutklao Hospital, College of Medicine

President Thai Hip Knee Society

President of CAOS Asia-Pacific

Vice President ASEAN Arthroplasty Association

E-mail : tanainit@hotmail.com

Hip & Knee Today ฉบับนี้เข้าสู่ปีที่ 3 และเป็นฉบับที่ 6 แล้วนะครับ ผมขอเชิญชวนสมาชิกทุกท่านร่วมส่งบทความทางวิชาการมาตีพิมพ์ และร่วมสร้างสรรค์ **Hip & Knee Today** ด้วยการนำเสนอความเห็นเกี่ยวกับการจัดทำผ่านทาง hipkneetoday@gmail.com รวมถึงสามารถติดตามอ่านวารสาร **Hip & Knee Today** ทาง www.thaihipknee.org ได้ครับ

Hip & Knee Today ฉบับนี้มีเนื้อหาเข้มข้นเช่นเคย **What's on** มาร่วมภาคภูมิใจกับประวัติความเป็นมาของออร์โธปิดิกส์ไทยใน “จากชมรมออร์โธปิดิกส์...สู่โซไซตี้” **Hot Issue** พูดถึงความก้าวหน้าของการใช้ยา antithrombotic prophylaxis ใน “Antithrombotic Prophylaxis in Hip & Knee Arthroplasty” สำหรับ **In Focus** พูดถึง “OARSI part III & Update research through April 2010” **Expert's View** มาดูความเห็นแบบตรงไปตรงมาเกี่ยวกับประสบการณ์การใช้ mobile bearing TKA ใน “Mobile Bearing Knee Prosthesis Experience in 10 Years” น่าสนใจมากในส่วนของ **Hot Topic** ที่พูดถึง “Acetabular reconstruction with porous tantalum” พลาดไม่ได้กับ **Surgical Tips** ที่นำเสนอเทคนิคการทำ “Extended Trochanteric Osteotomy” ตามด้วย **Meeting** ที่ฉบับนี้จะพาไปรู้จักกับ The Knee Society ใน “ครั้งหนึ่งในงาน Knee Society Dinner” ที่ New Orleans **H&K Sabye Zone** ขอแนะนำ tips ดีๆ ในการถ่ายภาพให้สวยและน่าสนใจกับ “Photo: Tips for New View” นำติดตามกับ **Select Case** ที่ฉบับนี้เป็น “Total Hip Arthroplasty in Renal Transplant Patient” นอกจากนี้ **Interesting Topic** ฉบับนี้ก็นำเสนอเรื่องที่น่าสนใจถึง 2 เรื่องด้วยกันคือ “ต้องเตรียมตัวอย่างไรเมื่อจะผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมในโรครูมาตอยด์” และ “Hip Spine Syndrome” สำหรับคนที่สนใจเรื่อง training ติดตามได้ใน **Fellowship training** นอกจากนี้ยังมีสาระทางวิชาการน่าสนใจหลากหลายใน **Current Concepts Review**

นพ.สาธิต เทียงวิทยาพร

hipkneetoday@gmail.com

Society



THAIHIPKNEE

กองบรรณาธิการ

ที่ปรึกษา

รศ. นพ.ธโนนิตย์ โขตนฤดี
รศ. นพ.อารี ตनावลี

บรรณาธิการ

นพ.สาธิต เทียงวิทยาพร

ผู้เขียนบทความ

รศ. นพ.พงษ์ศักดิ์ ยุกตะนันท์
พ.ต.อ. นพ.ธนา สุระเจน
นพ.พลวรรธน์ วิฑูรกลชิต
นพ.พรภวิชัย ศรีภิรมย์
ศ. นพ.สุกิจ แสงนิพันธ์กุล
พ.ต.อ. นพ.ธนา สุระเจน
นอ.จัญญเกียรติ ลีลเศรษฐพร
นพ.มนูญ คักดินาเกียรติกุล
นพ.ตะวัน อินทียนราฐ
นพ.ชาลี สุขเมธวานิชย์
พ.ต.อ.สามารถ ม่วงศิริ
รศ. นพ.อารี ตनावลี
นพ.สาธิต เทียงวิทยาพร

นพ.อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา
นพ.นราพงษ์ หังสพฤกษ์
หมึกขาวจ๊ะขวนชิม
นพ.วิโรจน์ ลาภไพบุลย์พงศ์
ผศ. (พิเศษ) นพ.พลวรรธน์ วิฑูรกลชิต
นพ.สารเดช เชื้อศิริกุล
นพ.มนตรี ชูวงษ์
รศ. นพ.ธโนนิตย์ โขตนฤดี
นพ.พฤษัย ไชยกิจ
นพ.วัชรเดช วิชาเสถียร
นพ.อภิสิทธิ์ ปัทมาร์ตัน
นพ.ธนศักดิ์ ยะคำป้อ
ผศ. นพ.ณัฐพล ธรรมโชติ



4	Activity Arthroplasty Club
6	What's on จากชมรมออร์โธปิดิกส์... สู่โซเชียล รศ. นพ.พงษ์ศักดิ์ ยุทธะนันท์
10	Who แนะนำตัวเพื่อสมัครรับเลือกตั้งกรรมการบริหาร ราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย พ.ต.อ. นพ.ธนา สุระเจณ
13	นพ.พลวรรธน์ วิฑูรกลชิต
15	นพ.พรภวิษฐ์ ศรีภิรมย์
19	Hot Issue Antithrombotic Prophylaxis in Hip & Knee Arthroplasty ศ. นพ.สุกิจ แสงนิพนธ์กุล
22	In Focus รู้เพิ่มสักนิดกับยาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน OARSI Part III & Update Research Through April 2010 พ.ต.อ. นพ.ธนา สุระเจณ
26	Expert's View Mobile Bearing Knee Prosthesis Experience in 10 Years นอ.จ.ร.ญ.เกียรติ ลีลเศรษฐพร
31	Hot Topic Acetabular reconstruction with porous tantalum นพ.มณูญ ศักดินาเกียรติกุล
35	Interesting Topic Hip Spine Syndrome นพ.ตะวัน อินทนิยรรวณ นพ.ชาลี สุขเมธวานิชย์
37	ต้องเตรียมตัวอย่างไร เมื่อจะผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมในโรครูมาตอยด์ พ.ต.อ.สามารถ ม่วงศิริ
39	Meeting ครั้งหนึ่งในงาน Knee Society Dinner รศ. นพ.อารี ตनावลี
43	Surgical Tips Extended Trochanteric Osteotomy นพ.สาธิต เทียงวิทยาพร

49	Select Case Total Hip Arthroplasty in Renal Transplant Patient นพ.อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา
51	H & K Sabay Zone Photo: Tips for New View (1) นพ.นราพงษ์ หังสพฤกษ์
54	H & K Recharge กิน & Go @ Phuket หมึกขาวจ๊ะขานชิม
58	Current Concepts Review Basic Revision Knee นพ.วิโรจน์ ลาภไพบูลย์พงศ์
60	Thailand Joint Replacement Register Project ผศ. (พิเศษ) นพ.พลวรรธน์ วิฑูรกลชิต
64	Retrograde Nail for Periprosthetic Fracture in TKA นพ.สารเดช เชื่องศิริกุล
69	Fine adjustment rotational mismatch by self-align technique นพ.มนตรี ชูวงษ์ รศ. นพ.ธโนทัย โชตนนุกูดี
74	Biologic Osteotomy of the Knee นพ.พฤษชัย ไชยกิจ
76	Diagnosis of Osteoarthritis of the Hip นพ.วัชร เดชาเสถียร
80	Fellowship Training Experience in Endo-Klinik at Hamburg นพ.อภิสิทธิ์ ปัทมรัตน์
83	ประสบการณ์แพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดคัลยศาสตร์ข้อเข่า-ข้อสะโพก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ นพ.ธนศักดิ์ ยะคำป้อ ผศ. นพ.ณัฐพล ธรรมโชติ
89	Must GO The 2010 Combined Meeting of 12 th Thai Hip & Knee Society - 4 th ASEAN Arthroplasty Association [AAA] and 5 th Combined Hip & Knee and Sports Medicine 13-14 August 2010 @ Hilton Acadia Phuket

คณะกรรมการชมรมคัลยแพทย์ข้อเข่าข้อสะโพกแห่งประเทศไทย

ที่ปรึกษาชมรม

รศ. นพ.ชายธวัช งามอุโฆษ
รศ. นพ.วัฒนชัย ไรจน์วนิชย์
นพ.วัลลภ สำราญเวทย์
ผศ. นพ.กฤษณ์ กาญจนฤกษ์
ศ. นพ.สุกิจ แสงนิพนธ์กุล

ประธาน

รศ. นพ.ธโนทัย โชตนนุกูดี

ประธานรับเลือก

รศ. นพ.อารี ตनावลี

เลขาธิการ

ผศ. (พิเศษ) นพ.พลวรรธน์ วิฑูรกลชิต

วิชาการ

นพ.ธนา สุระเจณ

นายทะเบียน

นพ.สุรพจน์ เมฆนาวัน

เหรัญญิก

รศ. นพ.วัชร เวไลรัตน์

กองบรรณาธิการ

Hip & Knee Today

นพ.พรภวิษฐ์ ศรีภิรมย์
นพ.วิโรจน์ ลาภไพบูลย์พงศ์
นพ.สาธิต เทียงวิทยาพร
นพ.สิทธิ์ งามอุโฆษ



ถ่ายภาพหมู่



เป็นอย่างไรบ้าง



1...2...3
Action



รับรางวัล

Arthroplasty Club

สังสรรค์ระยอง ครั้งที่ 4

จังหวัดกระบี่

Hip & Knee Society ได้จัด Arthroplasty Club สังสรรค์ระยอง ครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 27-28 เมษายน ที่ Sheraton Krabi จังหวัดกระบี่ การประชุมครั้งนี้เป็นโอกาสอันดีที่ staff จากหลายๆ สถาบันและน้องๆ fellow ได้มาร่วมฟังบรรยายและอภิปราย case กันอย่างกว้างขวาง บรรยายาก็เป็นไปด้วยดีและเป็นกันเองอย่างที่เห็นในภาพ



พอก็คึกกัน
มาเต็มที



เข้านับและครุ่นคิด

สัสนับ
คนรุ่นใหม่





ใครจะไปยกมือขึ้น.....



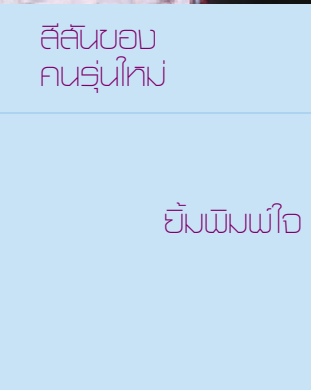
สีสันของ
คนรุ่นใหม่



เอาเอาตามประสาชาว Hip&Knee



สีสันของ
คนรุ่นใหม่



ยิ้มพิมพ์ใจ



ชักถามหรือ
ร้องเพลงกันดี ??



สองหนุ่ม สองมุม



ทฤษฎี น:ศรี



สองหนุ่ม สองวัย ของแท้



จากชมรม ออร์โธปิดิกส์... สู่ โ ช โ ช ตี

รศ. นพ.พงษ์ศักดิ์ ยุททะนันท์
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย





ความเจริญด้าน
วิทยาการออร์โธปิดิกส์ได้
ก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว
ตามยุคสมัยของสังคม
โลกาภิวัตน์ วิทยาการ
ด้านการแพทย์ของไทยได้
ก้าวกระโดดจากการ
แพทย์แผนไทยที่สืบทอด
กันมาจากรบรรพบุรุษที่รับ
อารยธรรมที่หลากหลาย

การแพทย์แผนปัจจุบันได้เข้ามาในประเทศไทยในยุค
ต้นกรุงรัตนโกสินทร์โดยหมอสอนศาสนาและแพทย์
ฝรั่งที่มาทำงานถวายพระเจ้าอยู่หัวและดูแลชุมชน
ค้าขาย ในสมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว
โรงพยาบาลไทยแห่งแรกคือ โรงพยาบาลศิริราช
เริ่มถือกำเนิดขึ้นในปี พ.ศ. ๒๔๓๐ พร้อมกับการเริ่ม
ดำเนินการสอนการแพทย์แผนใหม่ของโรงเรียนแพทยากร
ต่อมาพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวได้ให้
ทุนเล่าเรียนหลวงส่งบุตรหลานข้าราชการไปศึกษา
แพทย์ในประเทศอังกฤษ สหรัฐอเมริกา และประเทศ
ในแถบยุโรป และได้มีการปรับปรุงการสอนแพทย์
ประกาศนียบัตรและตั้งเป็นโรงเรียนราชแพทยาลัย ใน
ขณะเดียวกันก็ได้เริ่มมีการสร้างโรงพยาบาลต่างๆ เพิ่ม
ขึ้น แพทย์ไทยที่จบการศึกษาจากต่างประเทศในสมัย
ต้นรัชกาลพระบาทสมเด็จพระมงกุฎเกล้าเจ้าอยู่หัวได้
กลับมาพัฒนาการแพทย์สมัยใหม่ให้ดียิ่งขึ้น และมีการ
เปิดโรงพยาบาลที่ทันสมัยพร้อมอุปกรณ์สมัยใหม่เพิ่ม
ขึ้นอีกหลายแห่ง เมื่อสมเด็จพระราชบิดาสวรรคตสำเร็จการ
ศึกษาสาธารณสุขและแพทยศาสตร์จากมหาวิทยาลัย
ฮาร์วาร์ดในปี พ.ศ. ๒๔๖๐ ประเทศสยามได้รับความ
ร่วมมือจากมูลนิธิร็อกกี้เฟลเลอร์ในการปรับปรุงการ
ศึกษาแพทย์เป็นแพทย์ปริญญาบัตร แพทย์ปริญา
บัตรจบการศึกษารุ่นแรกในปี พ.ศ. ๒๔๗๑ การรวมตัว
ของแพทย์ในยุคนี้ได้ร่วมกันตั้งแพทยสมาคมแห่ง
กรุงสยามขึ้นเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. ๒๔๖๔ โดยมี

ที่ทำการอยู่ที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และสมาชิก
ส่วนใหญ่เป็นแพทย์ที่จบจากอังกฤษ ขณะนั้นมีการ
ออกวารสารจดหมายเหตุกาชาดสยามซึ่งเป็นวารสาร
ทางการแพทย์ฉบับแรก ต่อมา มีการตั้งสโมสรแพทย์
แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยขึ้นที่ศิริราช ในปี พ.ศ.
๒๔๗๐ ซึ่งต่อมาได้รวมกันเป็นแพทยสมาคมแห่ง
ประเทศไทยภายหลัง

งานทางด้านออร์โธปิดิกส์ในอดีต
เป็นการรักษาโดยใช้อุปกรณ์ภายนอก การทำผ่าตัด
ทางออร์โธปิดิกส์ยังไม่เป็นที่ยอมรับมากนัก หลัง
สงครามโลกครั้งที่สองการทำผ่าตัดแขนขาในระหว่าง
สงครามมีความสำคัญมากขึ้น วิทยาการทางด้านการ
ผ่าตัดได้พัฒนาไปมากขึ้น แพทย์ปริญญาบัตรในสมัย
นั้นที่สนใจงานด้านออร์โธปิดิกส์ต้องทำงานด้าน
ศัลยกรรมด้วย และเมื่อได้ไปศึกษาดูงานในต่างประเทศ
ได้นำวิทยาการด้านออร์โธปิดิกส์กลับมาสู่ประเทศไทย
วิชาออร์โธปิดิกส์จึงได้ถูกบรรจุไว้ในหลักสูตรและ
ทำการสอนในโรงเรียนแพทย์ ทั้งที่คณะแพทยศาสตร์
ศิริราชพยาบาล และคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาล
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยตั้งแต่ พ.ศ. ๒๔๙๐

ก่อน พ.ศ. ๒๕๐๐ มีคณาจารย์ที่ทำงานด้าน
ออร์โธปิดิกส์หลายท่าน เช่น ศ.นพ.เล็ก ณ นคร
ศ.นพ.เฟื่อง ลัทธิสงวน พล.อ.ท.นพ.ตระกูล ถาวรเวช
ศ.นพ.คง สุวรรณรัตน์ ในช่วงนั้นวิทยาการในต่างประเทศ
ได้พัฒนาไปมากขึ้น การผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ได้
พัฒนามากขึ้นทั้งในอังกฤษ สหรัฐอเมริกา ฝรั่งเศส
และเยอรมัน ร่วมกับการพัฒนายาปฏิชีวนะ การพัฒนา
เทคนิคในการวางยาระหว่างการผ่าตัดและวัสดุที่ใช้
ในการผ่าตัด ทำให้การผ่าตัดมีประสิทธิภาพมากขึ้น
แพทย์ไทยที่กลับจากต่างประเทศในยุคนั้นได้เริ่มต้น
วางรากฐานของการผ่าตัดทางออร์โธปิดิกส์ที่มี
ความหลากหลายมากขึ้นเป็นอย่างมาก



หลังการก่อตั้งคณะแพทยศาสตร์ เชียงใหม่ได้มีการแยกภาควิชาออร์โธปิดิกส์ออกจาก ภาควิชาศัลยกรรมของโรงเรียนแพทย์ ๓ แห่งของ มหาวิทยาลัยแพทยศาสตร์ ในปี พ.ศ. ๒๕๐๗ ได้แก่ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยและคณะ แพทยศาสตร์เชียงใหม่ ทำให้มีการแยกงาน ออร์โธปิดิกส์ออกจากศัลยกรรมอย่างชัดเจน และเริ่ม มีการเปิดการฝึกอบรมทางด้านออร์โธปิดิกส์มากขึ้น ในยุคนั้นมีข้อถกเถียงของการผ่าตัดรักษาและการ ใส่อุปกรณ์ตามกระดูก เป็นเหตุให้เริ่มมีการประชุม วิชาการของแพทย์ออร์โธปิดิกส์ แพทย์ออร์โธปิดิกส์ จากสถาบันต่างๆ ในสมัยนั้น ได้แก่ ศ.นพ.คง สุวรรณรัตน์ น.พ.ประเสริฐ นูตกุล นพ.สมัค พุกกะณะเสน นพ.นที รักษ์พลเมือง ม.ร.ว.นพ.ธัญโสภาคย์ เกษมสันต์ นพ.ประดิษฐ์ ศักดิ์ศรี และ นพ.วิวัฒน์ กริพานิช ได้ จัดประชุมวิชาการและปรึกษาหารือกันจนกระทั่งเกิด ความคิดในการตั้งชมรมออร์โธปิดิกส์ขึ้น เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๐๙ เหตุการณ์ครั้งนั้นเกิดขึ้นที่โรงพยาบาลกลาง กระทรวงสาธารณสุข ในโอกาสนั้นได้เชิญ ศ.นพ.เฟื่อง ลัดยศสงวน หัวหน้าภาควิชาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาล ศิริราชพยาบาล ขึ้นเป็นประธานชมรมฯ ท่านแรก

ชมรมออร์โธปิดิกส์ได้มีการจัดการประชุม วิชาการและการสังสรรค์กันอยู่อย่างสม่ำเสมอ กำลัง เสริมสำคัญของชมรมเกิดจากการกลับมาของแพทย์ ไทยที่ได้รับการฝึกอบรมเต็มรูปแบบจากต่างประเทศ และแพทย์ที่ได้รับการฝึกอบรมจากโรงเรียนแพทย์ใน ยุคนั้น ในช่วงหลังปี พ.ศ. ๒๕๑๐ American Board ไทยรุ่นแรกๆ เริ่มกลับมาทำงานในประเทศไทย ท่าน เหล่านั้นได้กลับมาทำงานร่วมกับแพทย์ออร์โธปิดิกส์ อาวุโสและร่วมกันผลักดันให้มีการก่อตั้งสมาคม

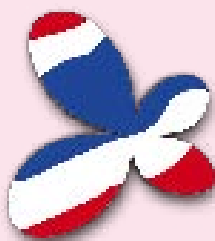
ออร์โธปิดิกส์ขึ้นในการประชุมใหญ่ชมรมออร์โธปิดิกส์ เมื่อวันที่ ๒๑ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๑๔ การจดทะเบียนสมาคม ออร์โธปิดิกส์สำเร็จเมื่อวันที่ ๖ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๑๔ ตามคำขอตั้งสมาคมของ นพ.คง สุวรรณรัตน์ และนายก สมาคมท่านแรก คือ นพ.ธำรงรัตน์ แก้วกาญจน์ American Board Orthopedics ท่านแรกของไทย การ ฝึกอบรมออร์โธปิดิกส์ในขณะนั้นเกิดขึ้นในโรงพยาบาล หลายแห่ง โดยการนำของอาจารย์แพทย์หลายท่าน ได้แก่ พล.ท.นพ.ธำรงรัตน์ แก้วกาญจน์ ศ.นพ.อดิเรก อิศรางกูร ณ อยุธยา ศ.นพ.มานิต ลิ้มปยออม รศ.นพ.ชายธวัช งามอุโฆษ ศ.นพ.เจริญ โชติกวนิชย์ รศ.นพ.อำนาจ อุณหนันท์ พล.ท.นพ.สุปรียา โมกขเวส (FRCS) นพ.พงษ์ศักดิ์ วัฒนา ม.ร.ว.นพ.ธัญโสภาคย์ เกษมสันต์ การฝึกอบรมมีการสอบโดยการรับรองวุฒิบัตรของ แพทยสภาผ่านทางราชวิทยาลัยศัลยแพทย์ การอุทิศตน ในการทำงานและการให้ความรู้ในวงกว้างแก่สมาชิกสมาคม ออร์โธปิดิกส์ของกรรมการบริหารสมาคมทุกท่าน พร้อม กับการทำงานร่วมกับแพทย์ออร์โธปิดิกส์ต่างประเทศใน ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้และเอเชีย ทำให้เกิด สมาคมนานาชาติและเกิดการแลกเปลี่ยนความรู้กันอย่าง กว้างขวาง

องค์ความรู้ทางด้านออร์โธปิดิกส์ได้พัฒนาไป พร้อมกับการพัฒนาองค์ความรู้ในการวินิจฉัยและการ พัฒนาเทคนิคในการผ่าตัดรักษาโดยใช้เทคโนโลยีสมัย ใหม่ ทำให้ศาสตร์ต่างๆ ทางออร์โธปิดิกส์มีการแยกแขนง สาขาออกไปมากขึ้น ในต่างประเทศมีการแยกอนุสาขา และชมรมต่างๆ เช่น สมาคมข้อเทียม สมาคมกระดูก สันหลัง สมาคมแพทย์กีฬา ฯลฯ ในประเทศไทยมีการจัดตั้ง กลุ่มสาขาวิชาย่อยในสมาคมออร์โธปิดิกส์และมีการจัด ประชุมเฉพาะอนุสาขาเหล่านี้ในการประชุมประจำปีของ สมาคม ความเจริญก้าวหน้าของอนุสาขาเหล่านี้เกิดจาก

ความสนใจของอาจารย์แพทย์และสมาชิกแพทยออร์โธปิดิกส์ได้ศึกษาค้นคว้าและต่อยอดความรู้ พร้อมกับการเปิดประตูการฝึกอบรมอนุสาขาย่อยในหลายๆ ประเทศ หลังปี พ.ศ. ๒๕๓๐ มีแพทยออร์โธปิดิกส์ไทยจำนวนมากได้มีโอกาสออกไปศึกษาและเข้ารับการฝึกอบรมเฉพาะสาขามากขึ้น สมาคมออร์โธปิดิกส์โดยการนำของ พล.ท.นพ.อรรังรัตน์ แก้วกาญจน์ พล.ท.นพ.สุปรีชา โมกขเวส ศ.นพ.เจริญ โชติกวนิชย์ รศ.นพ.วินัย พากเพียร ศ.นพ.สมมาตร แก้วโรจน์ รศ.นพ.ชายธวัช งามอุโฆษ นพ.พงษ์ศักดิ์ วัฒนา พ.อ.นพ.สุนทร บวรรัตนเวช และอาจารย์อีกหลายท่าน ได้ร่วมกันผลักดันให้มีการสถาปนาวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์ในปี พ.ศ. ๒๕๓๗ และยกฐานะเป็นราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์เมื่อ พ.ศ. ๒๕๓๘ ในโอกาสนั้น รศ.นพ.วินัย พากเพียร เป็นประธานราชวิทยาลัยท่านแรก

ในปัจจุบันราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์ได้ทำการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านโดยการดำเนินงานของราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์เอง โดยการรับรองของแพทยสภาราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์มีอนุสาขาหลายอนุสาขา เช่น Hand, Arthroplasty, Spines, Tumor, Trauma, Pediatric, Sports, Basic Research, Basic Science, Foot and Ankle อนุสาขาได้มีการจัดการประชุมแยกจากการประชุมประจำปีของราชวิทยาลัย และมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้านให้มีความรู้ความชำนาญในศาสตร์ของออร์โธปิดิกส์ และทำให้สามารถออกไปทำงานสมภาคภูมิของความเป็นแพทยออร์โธปิดิกส์

ความภาคภูมิใจในความเป็นมาของออร์โธปิดิกส์ในประเทศไทยนั้น เป็นเพราะเรามีอดีตที่แพทยออร์โธปิดิกส์ทุกคนร่วมกันสร้างการทำงานอย่างเหน็ดเหนื่อยในทุกท้องที่ อย่างไรก็ตาม อนาคตของออร์โธปิดิกส์ก็ขึ้นอยู่กับแพทย์ในรุ่นต่อไป ที่จะช่วยกันร่วมพัฒนาและสร้างองค์ความรู้ให้เป็นที่ประจักษ์



THAIHIPKNEE Society



แนะนำตัวเพื่อสมัครรับเลือกตั้ง กรรมการบริหารราชวิทยาลัย ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย

พ.ต.อ. นพ.ธนา อูระเจน

ประธานวิชาการอนุสาขาย่อยข้อเข่าและข้อสะโพก HIP AND KNEE SECTION

ประธานวิชาการมูลนิธิโรคกระดูกพจนแห่งประเทศไทย ในพระอุปถัมภ์สมเด็จพระเจ้าพี่นางเธอกรมหลวงนราธิวาสราชนครินทร์
เลขานุการมูลนิธิแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
กรรมการบริหารมูลนิธิโรคข้อแห่งประเทศไทย ในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี

มุ่งมั่น ตั้งใจ ก้าวไปพร้อมกัน

ในช่วงเวลาเกือบรอบปีที่ผ่านมา เรามีกิจกรรมหลายอย่างที่ได้อีกโอกาสทำให้สำหรับสมาชิกราชวิทยาลัยและกลุ่มสมาชิกที่สนใจเกี่ยวกับข้อเข่าและข้อสะโพก รวมทั้งแพทย์ประจำบ้าน และแพทย์อนุสาขา (hip and knee fellowship program) สิ่งที่ทำให้เราทำงานได้สำเร็จคือ การที่ได้รับคำแนะนำที่ดีๆ จากพี่ๆ และอาจารย์ ความร่วมมือและร่วมใจของเพื่อนและน้องๆ มุมมองของการทำงาน คือ หนึ่ง การสร้าง knowledge based orthopedic society สอง การมี international relation of hip and knee society ในระดับภูมิภาค สาม การมี social and society relation and responsibility

ในส่วนแรก สำหรับ knowledge based orthopedic society เป็นที่ทราบดีว่าแพทย์ออร์โธปิดิกส์มีความทันสมัยในทางด้านวิชาการ แต่ด้วยสภาพการทำงานที่หนักหน่วงทำให้เราจำเป็นต้องมีแหล่งความรู้ที่สามารถเข้าถึงได้ง่ายและมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การจัดทำการบรรยายผ่านทาง internet ของ hip and knee subspecialty และ core competency lecture ทำให้เราสามารถเข้าใจความรู้ด้านต่างๆ ได้อย่างกว้างขวางและลึกซึ้งมากขึ้น โดยเฉพาะการวิจัยเป็นสิ่งสำคัญในการแสดงให้เห็นว่าแพทย์ออร์โธปิดิกส์ของเรามีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องในการต่อยอดความรู้ใหม่ทางฝ่ายวิชาการด้วยตัวเอง มีส่วนร่วมในการจัดทำ จฟสท. supplement volume ที่ได้แจกในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2552 ที่ผ่านมา โดยมีการตีพิมพ์วารสารทางวิชาการจำนวน 48 เรื่อง ต้องขอบพระคุณ ศ.นพ.สุกิจ แสงนิพนธ์กุล และ รศ. นพ.อารี ตनावลี ที่มีส่วนสำคัญในการผลักดันให้งานสำเร็จในครั้งนี้ ซึ่งในปีนี้ทางฝ่ายวิชาการมีแนวโน้มที่จะดำเนินงานร่วมกับ จฟสท. ให้เป็น official journal ของ subspecialty of hip and knee โดยทาง hip & knee society จะได้มีผลงานตีพิมพ์ที่ต่อเนื่อง ซึ่งคงได้มีโอกาสนำเสนอเพื่อนสมาชิกในรายละเอียดในครั้งต่อไปครับ



สำหรับส่วนที่สอง การมี international relation of hip and knee society ในระดับภูมิภาค ในปี 2553 ทางฝ่ายวิชาการได้มีโอกาสเข้าร่วมการจัดงานที่สำคัญสองงาน คือ งาน Combined 7TH CAOS and Regional meeting ที่จังหวัดกระบี่ในวันที่ 28-30 เมษายน พ.ศ. 2553 โดยได้มีโอกาสสร้างความสัมพันธ์กับ international members CAOS committee จาก 7 ประเทศ มีความประทับใจมาก และเป็นแนวทางที่เราจะสามารถผลักดัน junior staff ให้มีโอกาสที่จะไปดูงานที่สนใจ computer assisted surgery ในประเทศต่างๆ การจัดงานเกี่ยวกับ Combined Meeting Advanced Hip & Knee and Asean Arthroplasty Association ที่จังหวัดภูเก็ตในวันที่ 13-14 สิงหาคม พ.ศ. 2553 นั้นเป็นก้าวที่สำคัญก้าวหนึ่งที่ทำให้ประเทศไทยเป็นที่รู้จักด้านความสามารถและศักยภาพเกี่ยวกับ arthroplasty ในระดับ asean มากขึ้น การจัด



Combined 7TH CAOS and Regional meeting

Combined Meeting Advanced Hip & Knee and Asean Arthroplasty Association

งานที่ดีมีสิ่งประกอบอยู่สามอย่างคือ excellence scientific program, excellence social program และ excellence venue ซึ่งสิ่งที่ถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในงานทางด้านวิชาการของงานนี้คือการการจัดตั้ง Thamrongrat Keokarn-Campbell Awards โดยอาจารย์ธำรงรัตน์ เป็น Founder of Orthopedic Surgery ในประเทศไทย โดยที่อาจารย์มีดำริว่าน่าจะมีทุนสำหรับพัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพของแพทย์ออร์โธปิดิกส์ในประเทศไทยอย่างต่อเนื่อง สิ่งที่สองคือได้มีการจัดการบรรยาย อาจารย์ชายธวัช งามอุโฆษ โดยปีนี้อาจารย์สุปรีชาจะมาบรรยายเรื่อง My left Knee โดยในการประชุมนี้เราจะจัดทำเป็น online lecture เพื่อที่จะให้ประโยชน์สูงสุดสำหรับผู้มาให้กลับไปทบทวน และผู้ที่ไม่ได้มาฟังการบรรยายเนื่องจากติดภาระกิจต้องดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลก็จะมีโอกาสได้ความรู้ไปด้วย สิ่งที่เปลี่ยนต่อมาก็คือ การจัดงาน congress dinner ในปีนี้เราเน้นเพื่อสมาชิกในทุกช่วงอายุ เพื่อให้มี

ความสนุกและเฟลิดเฟลิน หลังจากการประชุมเคร่งเครียดกับเพื่อน คนรู้ใจ และครอบครัว เราจะจัดงานเป็นสองส่วนคือ ในส่วนแรกจะเป็นงานเลี้ยงตามปกติ โดยที่งานจะเริ่มประมาณ 6.30 น.ถึงประมาณ 21.00 น. จากนั้นจะเป็นงานส่วนที่สอง โดยจะเริ่ม 21.00 น. ถึง 24.00 น. เราตั้ง theme ของการจัดงานให้เป็น Young orthopedic Fellow Night. สาม การมี social and society relation and responsibility ในส่วนของงานอนุสาขา hip and knee กับ รศ. นพ.โนนชัย โชตนะภูติได้เป็นผู้ที่ริเริ่มให้ความสำคัญจัดทำโครงการเกี่ยวกับการจัดการเดินการกุศล รณรงค์เกี่ยวกับการ arthritis day และการนำของเล่นและสร้างสนามเด็กเล่นในจังหวัดต่างๆ ผมได้มีโอกาสได้รับคำแนะนำและร่วมทำงานซึ่งเป็นโครงการที่ดีและสนับสนุนสังคมให้มีความสุขในทุกภาคส่วน ซึ่งผมคิดว่าน่าจะมีการดำเนินโครงการดีๆ เหล่านี้ต่อเนื่องทุกปี



Society
THAIHIPKNEE

สิ่งที่อยากจะทำต่อไปคือมีโอกาสนี้จะผลักดันการนำความรู้ในระบบ online มากขึ้นสำหรับในทุกภาคส่วนของประเทศ การจัดหาทุนเพื่อการศึกษาและวิจัยทางออร์โธปิดิกส์ การประชุมย่อยในระดับภูมิภาคเพื่อเพิ่มความร่วมมือและศักยภาพในการดูแลรักษาผู้ป่วยและการวิจัย พัฒนาการผ่าตัด โดยใช้ความรู้ในระดับการปฏิบัติในปัจจุบัน เพื่อนำความริเริ่มและเทคนิคใหม่ๆ ของสมาชิกมาแลกเปลี่ยนซึ่งกันและกัน อย่างไรก็ตาม คาดว่าคงได้รับความสนับสนุนจากอาจารย์ เพื่อนๆ พี่ๆ น้องๆ นะครับ เพื่อเป็นกำลังใจให้ทำงานให้อนุสาขาข้อเข่าและข้อสะโพก และราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์ของเรา





แนะนำตัวเพื่อสมัครรับเลือกตั้ง กรรมการบริหารราชวิทยาลัย ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย

ชื่อ นพ.พลวรรณ์ วิฑูรกุลชิต
ตำแหน่ง นายแพทย์เชี่ยวชาญ ด้านเวชกรรมออร์โธปิดิกส์
และผู้ช่วยศาสตราจารย์ (พิเศษ)
วุฒิ แพทยศาสตรบัณฑิต (ม.เชียงใหม่),
วว.ศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ (วชิรพยาบาล),
วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สารสนเทศและการจัดการ)
สถานที่ทำงาน กลุ่มงานศัลยกรรมกระดูก
รพ.สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชและศูนย์แพทยศาสตร์ชั้นคลินิก
คณะแพทยศาสตร์ ม.นเรศวร อ.เมือง จ.ตาก 63000
E-mail : polawat.w@gmail.com

ประสบการณ์การทำงาน

หลังจากได้รับทุนฝึกอบรมด้านศัลยศาสตร์ออร์โธปิดิกส์ที่วชิรพยาบาลเมื่อปี 2536 จาก รพ.สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จ.ตาก ได้กลับมาใช้ทุนตั้งแต่เมื่อกกลางปี 2539 ระหว่างที่อยู่ในการฝึกอบรมที่วชิรพยาบาลนั้น (เป็นแพทย์ประจำบ้านออร์โธปิดิกส์รุ่นที่ 2) ได้รับการดูแลจากคณาจารย์เป็นของวชิรพยาบาลอย่างดี เนื่องจากอาจารย์หลายๆ ท่านทราบว่า จะต้องกลับไปอยู่ทำงานเพียงลำพัง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ศ. (พิเศษ) นพ.ไพฑูรย์ เนาวรัตน์ภาส ที่ได้ถึงแก่กรรมไปแล้ว ได้ให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการจัดหาเครื่องมือผ่าตัด นอกเหนือวิชาการด้านออร์โธปิดิกส์แต่เพียงอย่างเดียว หลังจากที่ฝึกอบรมเสร็จแล้ว ได้กลับไปทำงานเนื่องจากในสมัยนั้นยังไม่มีกลุ่มงานศัลยกรรมกระดูกและแพทย์ทางศัลยกรรมกระดูก ทำให้ต้องไปอยู่ร่วมกับกลุ่มงานศัลยกรรม ซึ่งทำให้ต้องดูผู้ป่วยทางศัลยกรรมด้วย เนื่องจากในขณะนั้นที่ รพ. มีแพทย์ทางศัลยกรรมกระดูกเพียงคนเดียว ทำให้ไม่คล่องตัว เนื่องจากผู้ป่วยทางศัลยกรรมกระดูกต้องการการดูแลที่มีความแตกต่างจากทางศัลยกรรมทั่วไปในหลายๆ มิติ จึงได้ขอแยกออกมาเป็นกลุ่มงานศัลยกรรมกระดูกเมื่อปี 2540 โดยได้รับการสนับสนุนจาก รพ. ให้ทำการแยกหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูกชายให้ ทำให้สามารถจัดหาอุปกรณ์และพัฒนาด้านบุคลากรเฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ให้สามารถดูแลผู้ป่วยได้ดียิ่งขึ้น ทำให้สามารถจัดการและทำการผ่าตัดผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนมากขึ้น จากในอดีตต้องส่งไป รพ.ศูนย์ใกล้เคียงอยู่เสมอๆ

ความสนใจในการทำงานกับราชวิทยาลัยและ
 อนุสาขาข้อเข่า ข้อสะโพก เริ่มต้นหลังจากที่ได้ไปรับการ
 ฟกอบรมเพิ่มเติมด้านการผ่าตัดข้อเข่าโดยเฉพาะแบบที่
 เรียกว่า mobile bearing ที่ประเทศฝรั่งเศสกับ Dr.Jean
 Loius Briard เมื่อปี 2544 โดยได้ไปอยู่กับ Dr.Briard
 เกือบหนึ่งปี เมื่อกลับมาได้ไปช่วยราชการที่ รพ.นพรัตน์
 ที่ กทม. อยู่พักหนึ่ง ระหว่างที่อยู่ที่กรุงเทพฯ นั้นได้เข้าไป
 ช่วยในกิจกรรมของอนุสาขาโดยไปเป็นรองเลขานุการ
 การจัดการประชุม Asia-Pacific Arthroplasty Society
 ครั้งที่ 4 ที่ จ.ภูเก็ต ได้นำระบบ IT เข้ามาใช้ในการ
 จัดการแสดงการนำเสนอผลงานทางวิชาการเป็นครั้งแรกๆ
 ของทางราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์ หลังจาก
 นั้นได้กลับไปรับราชการต่อที่ รพ.สมเด็จพระเจ้าตากสิน-
 มหาราช ตั้งแต่ปี 2545 จนถึงปัจจุบัน ระหว่างที่กลับมา
 ทำงานที่ จ.ตาก นั้น ก็ยังคงเป็นกรรมการของอนุสาขา
 ข้อเข่าและข้อสะโพก และยังคงเข้าร่วมการประชุม
 ประจำเดือนอยู่เสมอไม่เคยขาด ได้รับความไว้วางใจ
 ให้ร่วมจัดการประชุมโดยอยู่ในส่วนเบื้องหลังเกี่ยวกับการ
 จัดการด้านการนำเสนอผลงานโดยใช้ระบบคอมพิวเตอร์
 แทบจะทุกงานประชุมของทางอนุสาขา เนื่องจาก
 เป็นงานที่ถนัดและสนใจเป็นพิเศษ ต่อมาก็ได้รับ
 ความไว้วางใจจากทางอนุสาขาได้ให้หัวข้อในการ
 ฟกอบรม ไปทำการนำเสนอบ้าง ในปี 2548 ได้รับ
 ความไว้วางใจจากทางอนุสาขา Basic science
 โดย รศ. นพ.พงษ์ศักดิ์ ยุทเต้านนท์ ให้ทำการช่วย
 สอนเกี่ยวกับเรื่อง Biomaterial เป็นเวลาติดต่อกัน
 หลายปี ระหว่างนั้นก็ยังคงสนใจเกี่ยวกับการผ่าตัด
 ข้อเข่าเทียมแบบที่วัสดุรองเคลื่อนที่ได้ (mobile
 bearing TKA) โดยเฉพาะอย่างยิ่งในรายที่มี
 valgus deformity เคยนำเสนอผลงาน ในรูปแบบ
 poster และ oral presentation ด้านการแก้ไข
 valgus deformity ด้วย mobile bearing TKR
 ทั้งในประเทศและต่างประเทศ

ในปี พศ. 2551 ได้มีโอกาสได้รับความ
 ไว้วางใจจากทางสมาชิกราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์
 ได้รับเลือกเป็นกรรมการบริหารราชวิทยาลัย จาก
 การที่ได้รับราชการในต่างจังหวัดมาเป็นระยะเวลา
 นานกว่าสิบปี จึงได้มุ่งมั่นทำหน้าที่เป็นตัวแทนของ
 เพื่อนแพทยออร์โธฯ โดยเฉพาะที่ทำงานอยู่ใน รพ.ศ.
 รพ.ท. และต่างจังหวัด ได้รับมอบหมายจากทาง
 ราชวิทยาลัยให้รับผิดชอบในส่วนของงานด้าน IT ได้
 ทำการจัดหาและติดตั้ง web server ตัวใหม่ของ
 ทางราชวิทยาลัย ทำให้ในปัจจุบันทางราชวิทยาลัย
 สามารถใช้พื้นที่ของ server ได้อย่างอิสระมากขึ้น
 และยังสามารถใช้จัดเก็บข้อมูลด้านการฟกอบรมของ
 แพทย์ประจำบ้านอีกด้วย ส่วนด้าน DRG ก็เป็น
 ส่วนสำคัญส่วนหนึ่งที่มีผลกระทบต่อการทำงาน
 ของแพทย์ทางศัลยกรรมกระดูกใน รพ. ของภาครัฐฯ
 ก็ได้มีการกระตุ้นให้ทางราชวิทยาลัยแพทย์ให้มีการ
 ปรับปรุงท่าทีของราชวิทยาลัยต่อการปรับปรุงค่า
 relative weight ให้เหมาะสมกับความเป็นจริงมากขึ้น

ในวาระใหม่ของทางราชวิทยาลัยในปี 2553 นี้
 ถ้ามีโอกาสคงได้ทำการพัฒนาเรื่อง DRG ต่อไป และ
 ระบบการค้นหาข้อมูลวารสารทางการแพทย์ต่างประเทศ
 ให้กระจายและแพร่หลายไปทั่วประเทศโดยผ่านระบบ
 internet ให้เป็นรูปธรรม เพราะยังมีแพทย์ที่ทำงานอยู่ใน
 ต่างจังหวัดที่แทบไม่มีโอกาสเข้าถึงข้อมูลหรือวารสาร
 ทางแพทย์เหล่านี้ ซึ่งทำให้มีผลต่อการพัฒนาการ
 เลื่อนตำแหน่ง ที่สำคัญที่สุดคงเป็นเรื่องของการดูแลผู้ป่วย
 ให้ทันสมัยและปลอดภัยยิ่งขึ้น

ต่อไปสุดท้ายคงต้องขอ
 ขอบคุณ รศ. นพ.ธโนนินธ์
 โชตนฤดี ที่ให้โอกาส
 ข้าพเจ้าใช้พื้นที่วารสาร
 มา ณ ที่นี้ด้วยนะครับ





แนะนำตัวเพื่อสมัครรับเลือกตั้ง กรรมการบริหารราชวิทยาลัย ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย

นายแพทย์พรวิชญ์ ศรีภิรมย์
โรงพยาบาลราชวิถี

สวัสดีครับอาจารย์ พี่ เพื่อน น้อง และลูกศิษย์ที่รักทุกท่าน

หลายคนอาจจะรู้จักผม แต่อีกหลายคนไม่รู้จัก ก่อนอื่นผมก็จะขอแนะนำตัวเองก่อนเล็กน้อย ผมจบแพทยศาสตร์ จากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และจบวุฒิบัตรผู้เชี่ยวชาญออร์โธปิดิกส์ จากโรงพยาบาลราชวิถี กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข หลังจากจบก็เข้าทำงานที่โรงพยาบาลราชวิถีมาตลอด งานที่ทำในราชวิถีก็เป็นการบริการ และงานสอนนักศึกษาแพทย์รังสิต resident และ 7 ปีมาปีนี้มีการ train fellow spine และ arthroplasty ไม่เคยมีความคิดว่าจะสมัครเป็นกรรมการบริหารราชวิทยาลัยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทยเลย ในครั้งนี้ผมมีเหตุผลจำเป็นที่จะต้องขออาสาสมัครลงรับเลือกตั้งเป็นกรรมการบริหารดังจะได้ชี้แจงดังต่อไปนี้

เป็นที่ทราบกันดีสำหรับแพทย์ออร์โธปิดิกส์ที่สังกัดอยู่ในกระทรวงสาธารณสุขถึงปัญหาการขาดแคลนตำแหน่งในโรงพยาบาล ทั้งในพื้นที่กรุงเทพฯ และต่างจังหวัด ซึ่งมักพบว่าการจำกัดในกรอบอัตรากำลัง ทั้งที่ในสถานการณ์ปัจจุบัน โรงพยาบาลเหล่านี้มีภาระงานที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งด้านงานการให้บริการ และการฝึกอบรมแพทย์ประจำบ้าน โดยเฉพาะเมื่อต้องการจะขยายกรอบความสามารถให้มากขึ้น เช่น การแบ่งขยายงานให้ชัดเจนในเรื่องของ sub-board หรือเพิ่มศักยภาพในงานบริการหรือการเรียนการสอนให้สูงกว่าเดิม ก็จะมีปัญหาเรื่องจำนวนบุคลากรไม่เพียงพอ เนื่องจากตำแหน่งเดิมทำให้ไม่สามารถรับคนเพิ่มได้หรือต้องอยู่ในตำแหน่งลูกจ้างของโรงพยาบาล รวมถึงการปรับตำแหน่งหลังจากศึกษาต่อก็ยังไม่ได้รับการยอมรับจากกระทรวงสาธารณสุข ทำให้การเติบโตและก้าวหน้าในวิชาชีพเป็นไปได้ยาก เกิดความท้อถอยและเบื่อหน่ายในการพัฒนางานในหน่วยงานที่สังกัดอยู่ และทำให้เกิดการลาออกจากราชการมากขึ้น เพราะภาระงานที่มากไม่เหมาะสมกับจำนวนคน



การจะผลักดันให้มีการเพิ่มตำแหน่งจากส่วนกลาง มีความจำเป็นที่ต้องได้รับการยอมรับจากแพทยสภาในหลักสูตรแพทย์ประจำบ้านต่อยอด หรือ sub-board รวมถึงชี้ให้เห็นถึงความจำเป็นในภาระงานที่จะทำให้เกิดความก้าวหน้าในทางออร์โธปิดิกส์ต่อหน่วยงานส่วนกลางคือ กระทรวงสาธารณสุข และคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ซึ่งจะทำให้มีการจัดสรรตำแหน่งเพิ่มได้ กระบวนการดังกล่าวเคยมีการมีการริเริ่ม แต่ก็ยังไม่มีการสานต่อจนเกิดผล ทำให้แพทย์ออร์โธปิดิกส์จบใหม่ที่ต้องการเข้ารับราชการขาดโอกาส เนื่องจากไม่มีตำแหน่ง หรือที่รับราชการอยู่แล้วก็ขาดกำลังใจในการทำงาน เนื่องจากมองไม่เห็นโอกาสในการก้าวหน้าทางวิชาชีพ เพราะขาดกำลังคนในการพัฒนางาน

สิ่งเหล่านี้สามารถทำให้เกิดขึ้นได้จากการร่วมมือและผลักดันอย่างต่อเนื่อง โดยต้องอาศัยกำลังและความร่วมมือของแพทย์ออร์โธปิดิกส์โดยรวม ที่จะกำหนดพันธกิจและวิสัยทัศน์ร่วมกัน ทั้งนี้ การเข้าไปมีส่วนร่วมโดยการเป็นสมาชิกของคณะกรรมการราชวิทยาลัยก็จะทำให้มีการเพิ่มโอกาสความเป็นไปได้ในการดำเนินการ เพื่อบรรลุวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

ในฐานะที่เป็นอาจารย์ในโรงพยาบาลราชวิถี ซึ่งถือว่าเป็นแพทย์ส่วนน้อยและด้อยโอกาส ผมขอโอกาสที่จะได้ทำงานตามสิ่งที่คิด ผมคาดหวังว่าจะได้รับโอกาสจากเพื่อนร่วมอาชีพทุกท่าน ขอขอบคุณครับ

นายแพทย์พรวิชญ์ ศรีภิรมย์

INTRODUCING THE NEW ORAL, ONCE-DAILY DIRECT FACTOR Xa INHIBITOR*

Xarelto® : Better Efficacy for Antithrombotic Prophylaxis in Orthopaedic Surgery*

VTE is a serious disorder and a frequent complication following orthopaedic surgery^{1,2}

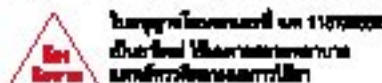
For the prevention of VTE in adult patients undergoing elective hip and knee replacement, Xarelto demonstrated :

- ♦ Oral form, once daily, fixed dosed 10 mg and ease of administration^{3,4,5}
- ♦ High bioavailability and rapid onset of action^{3,4,5}
- ♦ Plasma concentration (C_{max}) within 2 to 4 hours of administration^{3,4}
- ♦ Potential to increase the use of extended prophylaxis after discharge from hospital and to improve patient compliance^{4,6}
- ♦ Rivaroxaban showed a good safety profile with low incidence of major bleeding similar to that observed with enoxaparin.^{4,7}
- ♦ Predictable pharmacokinetics and pharmacodynamics⁴

References:
1. Pinedo P, Bouillon M. Risk stratification and venous thromboembolism in hospitalized medical and cancer patients. *Bleeding Journal of Hematology* 2009; 14(1): 287-297.
2. Tappe-Vogel, Fisher VED, Bauer PC, et al. BAY 29-2955: an oral, direct Factor Xa inhibitor for the prevention of venous thromboembolism in patients after total knee replacement. A phase I dose ranging study. *Journal of Thrombosis and Haemostasis* 2009; 9: 2478-2486.
3. Hain M, Poon M and Xu H. In vitro studies on direct Factor Xa inhibitors. *Journal Thrombosis and Thrombolysis* 2009; 19(3): 453-461.
4. Baily LO, Willebrandt, A. et al. Oral, direct Factor Xa inhibitor for thromboembolism after major joint orthopedic surgery. *Regen Orthopedic Pharmacotherapy* 2009 Apr; 10(4): 2000-4.
5. Lusa V, Poon M, Fisher V, et al. Pharmacokinetic and Clinical Characteristics of Rivaroxaban A. Hain, M, Oral, Direct Factor Xa Inhibitor. *Statistical Pharmacokinetics and Pharmacodynamics* 2009; 26: 215-222.
6. Pinedo P, Fisher VED, Metcalley PC, et al. Rivaroxaban, an oral direct Factor Xa inhibitor. *Regen Orthopedic Pharmacotherapy* 2009; 10(4): 2000-4.
7. Hain M, Poon M, Willebrandt, A. et al. Oral, direct Factor Xa inhibitor - Rivaroxaban: a broad clinical safety programme. *European Journal of Haematology* 2009; Accepted for publication on 19 January 2009.

Additional Prescribing Information XARELTO® (Rivaroxaban) Film-coated tablets 10 mg
Rivaroxaban (Rivaroxaban, Tablet of 10 mg immediate XARELTO® (Rivaroxaban) is indicated for prevention of venous thromboembolism (VTE) in patients undergoing major orthopedic surgery of the lower limbs. Dosage: The recommended dose for VTE prevention in major orthopedic surgery is one 10 mg tablet once daily. Duration of treatment: After major hip surgery patients should be treated for 5 weeks. After major knee surgery patients should be treated for 2 weeks. Contraindications: Hypersensitivity to rivaroxaban or any excipient of the tablet. Rivaroxaban is contraindicated in patients with clinically significant active bleeding. Precautions/Warnings: Not recommended in patients receiving concurrent systemic treatment with anti-thrombotics (e.g. heparins) or HIV protease inhibitors (e.g. ritonavir). Used with caution in patients with Creatinine clearance <30 mL/min. No clinical data are available for patients with severe renal impairment (Creatinine clearance <15 mL/min). Therefore use of rivaroxaban is not recommended in these patients. Pregnancy and Lactation: Rivaroxaban is absorbed mainly via cytochrome P450-mediated (CYP 3A4, CYP 2J2) hepatic metabolism and renal excretion of the unchanged drug. The recommended use of rivaroxaban with strong CYP 3A4 and P-gp inhibitors, may lead to both reduced hepatic and renal clearance and thus significantly increased systemic exposure. Rivaroxaban is a P-gp inhibitor. The safety of rivaroxaban 10 mg has been evaluated in three phase III studies including 6874 patients exposed to rivaroxaban undergoing major orthopedic surgery of the lower limbs (treated up to 36 days). During in three phase III studies the commonly reported adverse reactions were: bruising, nausea, increased GOT, increase in transaminase (ALT increase, AST increase), postoperative hemorrhage (e.g. postoperative anemia, and wound hemorrhage). Peak: 1 X 10 tablet.

Information on the use of Xarelto in the prevention of VTE



Supplémentaire à un traitement
direct par Xarelto® (Rivaroxaban)
pour la prévention de VTE



Further information is available on request
Bayer Thai Co. Ltd.
25/19 Mu 4 Changwattana Rd.
Bangkok Pothong Northburi 11120, Thailand
Tel. 02-261-4000, Fax. 02-064-8702



A Novel, Oral, Direct Factor Xa Inhibitor*
Xarelto®
rivaroxaban
Simple, Uncomplicated Oral Prevention





ACTONEL® is the bisphosphonate that provides clinical vertebral & non-vertebral fracture efficacy as early as 6 months.^{1,2}

Fracture Reduction is the primary goal of osteoporosis treatment.^{3,4,5}

- Provides efficacy on clinical **VERTEBRAL** fracture as early as 6 months¹
- Provides efficacy on **NON-VERTEBRAL** fracture as early as 6 months²
- **LONG TERM SAFETY** data up to 7 years³
- More than 1 million prescriptions dispensed in Europe/year⁴

6 months

Can make a difference!

1. Study of efficacy of Actonel in the treatment of postmenopausal osteoporosis. The Actonel (isedronate sodium) EDES study group. *Journal of Clinical Pharmacology* 1998; 38: 100-108.
2. Study of efficacy of Actonel in the treatment of postmenopausal osteoporosis. The Actonel (isedronate sodium) EDES study group. *Journal of Clinical Pharmacology* 1998; 38: 100-108.
3. Study of efficacy of Actonel in the treatment of postmenopausal osteoporosis. The Actonel (isedronate sodium) EDES study group. *Journal of Clinical Pharmacology* 1998; 38: 100-108.
4. Study of efficacy of Actonel in the treatment of postmenopausal osteoporosis. The Actonel (isedronate sodium) EDES study group. *Journal of Clinical Pharmacology* 1998; 38: 100-108.

5. Study of efficacy of Actonel in the treatment of postmenopausal osteoporosis. The Actonel (isedronate sodium) EDES study group. *Journal of Clinical Pharmacology* 1998; 38: 100-108.

Further information is available on request
sanofi-aventis (UK) Ltd
One, One One One, One One One One One
One One One, One One One
One One One, One One One
One One One, One One One
One One One, One One One

For more information on Actonel, please visit our website at
www.actonel.co.uk

© 2000 Sanofi-Sintelabo

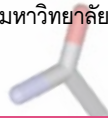
sanofi aventis

Pharmaceutical Division



Antithrombotic Prophylaxis in Hip & Knee Arthroplasty

ศ. นพ.สุกิจ แสงนิพนธ์กุล
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยขอนแก่น



ความตื่นตัวในการให้ antithrombotic prophylaxis เพื่อป้องกันการเกิด venous thromboembolism (VTE) หลังการผ่าตัด total knee หรือ hip arthroplasty สำหรับ ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ในบ้านเรามีมากขึ้นตามลำดับในช่วงปีที่ผ่านมา ด้วยเหตุที่มีรายงานการวิจัยของแพทย์ไทยและมีกิจกรรมทางวิชาการ ที่ให้ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับการเกิด deep vein thrombosis (DVT) และ pulmonary embolism (PE) ในผู้ป่วยคนไทยที่ได้รับการผ่าตัด TKA หรือ THA ว่ามีอุบัติการณ์ที่สูงกว่าที่เราเคยทราบและเข้าใจ นอกจากนั้น ในปัจจุบันมียาใหม่ที่ดีกว่าเป็นทางเลือกในการป้องกัน VTE ได้อย่างปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ เทียบเคียงได้กับยาที่เคยใช้กันเป็นมาตรฐาน [low molecular weight heparin (LMWH, enoxaparin) หรือ vitamin K antagonist (warfarin)] แต่สามารถบริหารยาได้สะดวก และมีคุณสมบัติที่ดี เหมาะสมกว่าในการใช้สำหรับผู้ป่วยทางออร์โธปิดิกส์

คุณสมบัติที่ดีสำหรับ antithrombotic drug

ในการพิจารณาเลือกใช้ยาสำหรับ antithrombotic prophylaxis ในทางออร์โธปิดิกส์นั้น ควรพิจารณาว่ายาที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. Predictability คือ สามารถควบคุม coagulation ตั้งแต่การให้ยา dose แรก จนตลอดการให้ยาโดยมีความปลอดภัย (ไม่ทำให้เกิดเลือดออกในส่วนต่างๆ โดยเฉพาะบริเวณแผลผ่าตัด) และมีประสิทธิภาพ (มีอุบัติการณ์การเกิด DVT ต่ำที่สุด)
2. Wide therapeutic window คือ มี safety margin มากในช่วงของ effective doses ที่มีพิสัยกว้าง
3. No monitoring ไม่มีความจำเป็นในการเจาะเลือดตรวจเพื่อควบคุมขนาดการให้ยาในระหว่างการใช้ยาในการป้องกัน
4. Oral administration การที่สามารถให้ยาโดยการรับประทาน ทำให้มีความสะดวกในการบริหารยา ทั้งในระยะที่นอนโรงพยาบาลและเมื่อผู้ป่วยกลับบ้าน

5. Fixed dose สามารถให้ยาในขนาดเดียวคงที่ในผู้ป่วยส่วนใหญ่ โดยไม่จำเป็นต้องมีการปรับขนาดยาตามปัจจัยต่างๆ

6. Low risk of food and drug interaction ทำให้สามารถใช้ยาได้ง่าย โดยไม่ต้องกังวลเรื่องยาอื่นหรืออาหารชนิดต่างๆ ที่ผู้ป่วยได้รับร่วมด้วยในเวลาเดียวกัน

ทำไม warfarin และ enoxaparin จึงไม่เป็นที่นิยมสำหรับแพทย์ออร์โธปิดิกส์

หากพิจารณาจากคุณสมบัติที่กล่าวไว้ข้างต้น จะเห็นว่า warfarin ซึ่งให้โดยการรับประทานจะต้องให้ก่อนการผ่าตัด และจะต้องปรับขนาดยาเพื่อให้ได้ INR ที่เหมาะสม ผู้ป่วยส่วนใหญ่จะใช้เวลา 4-5 วัน ในการที่จะได้ antithrombotic effect หลังจากเริ่มให้ยานอกจากนั้น warfarin มี therapeutic window ที่แคบ และมี interaction กับอาหารและยาหลายชนิด สำหรับ enoxaparin เป็น low-molecular weight heparin ที่มีคุณสมบัติที่ดีหลายประการและยังใช้เป็นยามาตรฐานสำหรับ antithrombotic prophylaxis โดยทั่วไป แต่มีจุดด้อยคือ การบริหารยาด้วยการฉีด ซึ่งทำให้ไม่สะดวกสำหรับผู้ป่วย hip หรือ knee arthroplasty ที่มักจะอยู่โรงพยาบาลระยะสั้น แต่การป้องกันการเกิด VTE หลังผ่าตัดจำเป็นต้องให้ต่อเนื่องในช่วงที่ผู้ป่วยกลับบ้าน

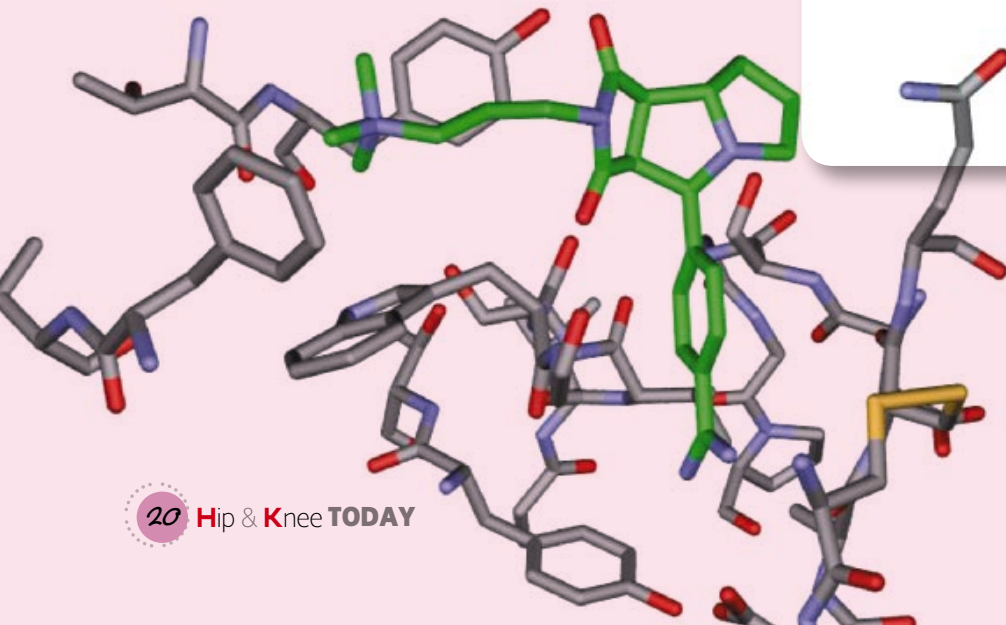
เป้าหมายใหม่สำหรับ anticoagulation หรือ antithrombosis

ในระยะหลายปีที่ผ่านมา มีการคิดค้นและการวิจัยยาใหม่ๆ ที่จะช่วยในการป้องกันการเกิด thrombosis โดยมุ่งไปที่การยับยั้งที่เฉพาะเจาะจงกับ coagulation factor บางตำแหน่งของการเกิด coagulation ซึ่ง ณ ขณะนี้ที่ได้รับความสนใจ คือ direct Factor Xa inhibitor และ direct thrombin inhibitor

Factor Xa inhibitors

ถ้าศึกษาจาก preclinical และ clinical trials ที่ได้รับการตีพิมพ์จนถึงปัจจุบัน จะพบว่า direct Factor Xa inhibitors มีศักยภาพอย่างมากในการนำมาใช้สำหรับ antithrombotic prophylaxis โดยเหตุผลต่อไปนี้

- Factors Xa มีบทบาทอยู่ตรงตำแหน่งสำคัญใน coagulation cascades เพราะทำหน้าที่เปลี่ยน prothrombin (Factor II) ไปเป็น thrombin (Factor IIa) โดยพบว่าหนึ่งโมเลกุลของ Factor Xa จะกระตุ้น (catalyses) การเกิดหรือการสร้าง thrombin ถึง 1,000 โมเลกุล





- การยับยั้ง Factor Xa สามารถป้องกันการเกิดทั้ง platelet-rich arterial thrombi และ fibrin-rich venous thrombi พร้อมกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ

- การยับยั้งเฉพาะเจาะจง (selective inhibition) ต่อ Factor Xa จะยับยั้งเฉพาะการสร้าง thrombin ใหม่ ในขณะที่ thrombin ที่มีอยู่เดิม (ก่อนให้ยา) จะยังสามารถทำหน้าที่ต่อใน haemostasis ปกติได้

ยาใหม่ที่ได้รับการพัฒนาให้เป็น direct Factor Xa inhibitors จะมีโมเลกุลขนาดเล็ก และมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ เช่น บริหารยาโดยการรับประทาน มีการออกฤทธิ์ไว มี pharmacokinetics และ pharmacodynamics ที่คาดการณ์ได้ ตัวอย่างยาในกลุ่มนี้ ได้แก่ rivaroxaban, apixaban และ betrixaban เป็นต้น โดยเฉพาะ rivaroxaban ได้รับการรับรองใน EU ตั้งแต่กันยายน 2008 ให้ใช้ในการป้องกัน VTE ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด hip หรือ knee arthroplasty

Direct thrombin inhibitors

Thrombin ถือว่ามีหน้าที่สำคัญใน coagulation process โดยจะทำให้มีการก่อตัวของ fibrin ยาที่เป็น direct thrombin inhibitor สำหรับฉีด มีการใช้อยู่แล้วในเวชปฏิบัติ เช่น lepirudin, bivalirudin และ argatroban โดยจะใช้สำหรับการรักษาผู้ป่วยที่เป็น heparin-induced thrombocytopenia (HIT) สำหรับ direct thrombin inhibitor ชนิดรับประทานตัวแรกที่มีการใช้ในเวชปฏิบัติคือ ximelagatran แต่การติดตามผลหลังการใช้ยาพบว่า มีอัตราการเกิดพิษต่อตับในผู้ป่วยสูงถึง 6% จึงมีการถอนยาออกจากตลาดตั้งแต่ปี 2006

ยาที่เป็น direct thrombin inhibitor ชนิดรับประทานตัวที่สอง คือ dabigatran etexilate ซึ่งได้รับการรับรองโดย EU เมื่อมีนาคม 2008 ให้ใช้ในการป้องกัน VTE ในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด hip หรือ knee arthroplasty

Rivaroxaban และ Dabigatran etexilate

ยาทั้งสองตัวถือว่าเป็นยาใหม่ชนิดรับประทาน เพื่อป้องกันการเกิด VTE หลังการผ่าตัด hip หรือ knee arthroplasty ที่มีการวิจัยสนับสนุนในแง่ความปลอดภัยและประสิทธิภาพ โดยในบ้านเราได้รับการขึ้นทะเบียนยาเรียบร้อยแล้วตั้งแต่ปี 2009 ที่ผ่านมา เชื่อว่าหลายท่านจะมีประสบการณ์ในการใช้ยาแล้วพอสมควร ซึ่งคงจะเขียนบอกเล่าให้พวกเราได้ทราบในโอกาสต่อไป





รู้เพิ่มลึกนิด กับยาที่ใช้ในชีวิตประจำวัน

OARSI PART III & UPDATE RESEARCH
THROUGH APRIL 2010

พ.ต.อ. นพ.ธนา สุระเจณ
งานออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลตำรวจ

เพื่อนหลายคนอาจจะงงๆ กับหัวข้อเรื่อง
เนื่องจากเรามีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาทางด้าน
ข้อเข่าเสื่อมและข้อสะโพกเสื่อมเป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม มีการตีพิมพ์ข้อมูลใหม่ๆ ที่น่าสนใจ ที่มาของ
ข้อมูลขอแบ่งเป็นสองส่วนที่น่าสนใจ ส่วนแรก คือ OARSI
PART III and update research through January 2009
และส่วนที่สอง คือ ข้อมูลที่ได้รับการตีพิมพ์ตั้งแต่ January
2009 ถึง April 2010 ก็เลยเป็นที่มาของชื่อเรื่อง ในการรักษาข้อเสื่อมต่างๆ มี
จุดประสงค์ คือ Preserve Cartilage of the joint, Reducing joint pain and
stiffness, Maintaining and improving joint mobility, Reducing physical
disability and handicap, Safe medication, Improving health-related QALY,
Limiting the progression of joint damage, Educating patients about the
nature of the disorder and its management, Cost effective and cost per
QALYs in health policy ซึ่งจะเห็นได้ว่าจุดประสงค์หลักเป็นการที่จะต้องรักษา
กระดูกอ่อนให้มากที่สุด จากนั้นถึงจะเป็นการรักษาอาการที่เกิดขึ้น ดังนั้น หลักการ
พิจารณาว่าเราจะใช้ในปัจจุบัน ได้แก่ ข้อมูลการศึกษาจากต่างประเทศ ข้อมูลการ
ศึกษาในประเทศ เวชปฏิบัติ (guideline) และข้อมูลทางเศรษฐศาสตร์สาธารณสุข
(pharmacoeconomic) ใน OARSI PART III มีข้อมูลที่วิเคราะห์เพิ่มขึ้น 64
systematic reviews, 266 randomised controlled trials (RCTs) and 21 new
economic evaluations (EEs) were published between 2006 and 2009. ผม
ขอแนะนำเฉพาะข้อมูลที่เพิ่มเติมจากสิ่งที่เราทราบแล้วและที่น่าสนใจเกี่ยวกับการ
ใช้ยา เพื่อเป็นประโยชน์ในเวชปฏิบัติ

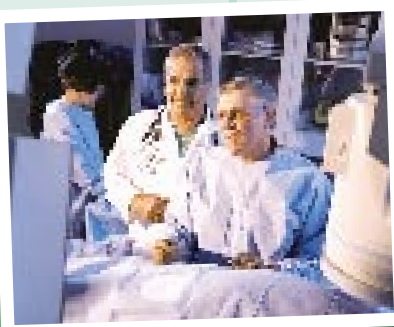
กลุ่มยาแก้ปวด ได้แก่ หนึ่ง acetaminophen OASRI, AAOS, NICE แนะนำให้สามารถรับประทานได้ถึง 4g/day ข้อมูลใหม่พบว่า acetaminophen อาจจะมี upper gastrointestinal (GI) side effects. ในการศึกษา population based cohort study ผู้ป่วยจำนวน 644,183 ราย แสดงถึง acetaminophen (>3 g/day) พบว่ามีความสัมพันธ์กับอัตราเสี่ยงของการรักษาในโรงพยาบาลอันเนื่องมาจาก GI perforation, ulceration or bleedings (PUBs) than treatment เทียบกันปริมาณยาที่น้อยกว่า (3 g/day) HR of 1.20 (1.03, 1.40) โดยเฉพาะ HR มีการเพิ่มขึ้น ถ้าผู้ป่วยได้รับ NSAIDs plus high dose acetaminophen (2.55, 95% CI 1.98, 3.28) ยังพบหลักฐานว่า mild loss of renal function ในผู้หญิงที่รับประทานยาเป็นระยะเวลานาน (OR 2.04, 95% CI 1.28, 3.24) และลด in glomerular filtration rate (GFR) > 30 ml/min ทั้งยังพบว่าอาจเกิดความดันสูงด้วย ถ้ารับประทานยามากกว่า >500 mg ต่อวันและเนื่องจากคำนึงถึง acetaminophen's narrow therapeutic margin สำหรับ hepatotoxicity, an advisory committee of the US Food and Drug Administration (FDA) ได้แนะนำ acetaminophen ไม่ควรรับประทานเกิน 4 g/day

และ acetaminophen content in single doses of over the counter (OTC) analgesic preparations ไม่ควรเกิน 650 mg สอง opioid

derivative เป็นยาที่มีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดมากกว่า acetaminophen และ NSAIDs แต่เนื่องจากพบภาวะแทรกซ้อน nausea (30%), constipation (23%), dizziness (20%), somnolence (18%) and vomiting (13%) 25% ผู้ป่วยที่ได้ยากลุ่ม opioids withdrawal เปรียบเทียบกับ 7% of placebo-treated patients แต่พบน้อยในกลุ่ม weaker opioids (tramadol, tramadol/paracetamol, codeine and propoxyphene) จึงควรระวังในการใช้ยาในปริมาณน้อยที่สุดให้เหมาะสมเพื่อควบคุมอาการปวด เพื่อลด และหลีกเลี่ยงภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การเวียนศีรษะ ล้ม หรืออาจจะมีกระดูกหักจากการล้ม



กลุ่ม NSAIDs ได้แก่ traditional NSAIDs และ selective cox-2 inhibitor เราพบว่าอุบัติการณ์ serious GI side effects ของ NSAIDs โดยที่ HR (Harzard ratio) การนอนโรงพยาบาลเนื่องจาก PUBs สูงในกลุ่มที่ได้รับ NSAIDs (1.63, 95% CI 1.44, 1.85) และสูงมากขึ้นในกลุ่มที่ได้รับ NSAIDs ร่วมกับ high dose acetaminophen³⁷ (2.55, 95% CI 1.98, 3.28) โดยสูงเป็นสองเท่าของ cyclooxygenase (Cox)-2 selective agent celecoxib (2.18, 95% CI 1.82, 2.61) หรือ non-selective NSAIDs together with a proton pump inhibitor (PPI) (2.21, 95% CI 1.51, 3.24) อย่างไรก็ตาม celecoxib พบว่า 9% risk of recurrent GI bleeding in very high risk patients with previous history of a GI bleed ซึ่งสามารถป้องกันได้โดยการให้ PPI และพบว่าการให้ PPI ร่วมกับ traditional NSAIDs หรือ Cox-2 selective agents is cost-effective สำหรับการศึกษาในคนไทยพบว่า celecoxib การลดลงอย่างมีนัยสำคัญของภาวะแทรกซ้อนทางระบบอาหาร เมื่อเทียบกับ NSAIDs OR = 0.36 (95% CI 0.21-0.63, p = 0.00) และ etolicoxib OR = 0.52 (95% CI 0.28-0.98, p = 0.04) เปรียบเทียบกับผู้ป่วยที่อายุ 60 ปี ผู้ป่วยที่มีอายุมากกว่า 70 ปี มีความเสี่ยงภาวะแทรกซ้อนทางเดินอาหารอย่างมีนัยสำคัญ OR = 1.79 สำหรับอายุระหว่าง 70-80 ปี และ 3.36 สำหรับอายุมากกว่า 80 ปี ระยะเวลาการรับประทานยาเพิ่มอุบัติการณ์การเกิดภาวะแทรกซ้อนในทางเดินอาหารอย่างมีนัยสำคัญ ปัจจัยสามอย่างที่มีผลต่อภาวะแทรกซ้อนทางระบบหลอดเลือดหัวใจอย่างมีนัยสำคัญ ได้แก่ ผู้หญิง (OR = 0.29, p = 0.00) อายุมากกว่า 80 ปี (OR = 2.98, p = 0.00) ระยะเวลาการใช้ยา (OR = 1.05, p = 0.00) ข้อควรพิจารณาสำหรับ PPI คือ ไม่สามารถรักษา refractory dyspepsia, small bowel, large bowel, occult malignancy ดังนั้น ถ้ารับประทาน PPI และยังมีอาการทางเดินอาหารควรปรึกษาแพทย์ทางระบบทางเดินอาหาร ก่อนจะจบเรื่องมีข้อมูลที่น่าสนใจเกี่ยวกับ CONDOR ที่นำเสนอใน DDW 2010 โดยศึกษาผู้ป่วยจำนวน 4,484 รายโดยเปรียบเทียบกับ celecoxib จำนวน 2,238 ราย diclofenac + PPI จำนวน 2,246 ราย พบว่าถ้าพิจารณา Clinical Significant for upper and lower GI tract Events (CSULGIEs) พบว่า A COX-2 selective NSAID มีผลการรักษาที่ดีกว่า NSAID + PPI สำหรับ Topical NSAIDs แนะนำให้ใช้ 7/9 guidelines in 2006 แนะนำให้ใช้ในเวชปฏิบัติโดย NICE และ OARSI



กลุ่ม Intraarticular Steroid and Hyaluronic acid พบว่า ในช่วงสองอาทิตย์แรก การลดอาการปวดด้วย IA corticosteroid **ดีกว่าในสองอาทิตย์แรก** (ES 0.39, 95% CI 0.12, 0.65) แต่ไม่ดีกว่าที่ 4 อาทิตย์ (ES 0.01, 95% CI -0.21, 0.23). IAHA ลดอาการได้ดีกว่าที่ 8 อาทิตย์ (ES 0.22, 95% CI -0.5, 0.49) 12 อาทิตย์ (ES 0.35, 95% CI 0.03, 0.66) and 26 อาทิตย์ (ES 0.39, 95% CI 0.18, 0.59) ในการศึกษาในคนไทย กรณีที่เลือกผู้ป่วยได้เหมาะสม (failed conservative treatment) และ repeat cycles อาจได้ผล โดยอุบัติการณ์โดยรวมของการผ่าตัดข้อเทียมคิดเป็นร้อยละ 28.4 ของผู้ป่วยที่เข้าร่วมโครงการทั้งหมด โดยมีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาตั้งแต่ได้รับยาฉีดเข้าข้อจนถึงเวลาที่เข้ารับการผ่าตัดเท่ากับ 15.4 เดือน (0.7-51.7 เดือน) ส่วนในกลุ่มผู้ป่วยที่สามารถชะลอหรือยกเลิกการผ่าตัดข้อเทียมได้ตลอดระยะเวลาของการติดตามผลนั้น (ร้อยละ 80.4, 64.3 และ 73.1) สำหรับผู้ป่วยกลุ่ม 1 (ahlbäck 1-2), 2 (ahlbäck 3-4) และ 3 (ahlbäck 5 ตามลำดับ) มีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาติดตามผลการรักษาเท่ากับ 45.6 เดือน (19.0-53.1 เดือน) และจากการวิเคราะห์โดย Kaplan-Meier survival analysis ของผู้ป่วยทั้งหมด พบว่ามีค่าเฉลี่ยของระยะเวลาเท่ากับ 42.1 เดือน (ช่วงความเชื่อมั่นร้อยละ 95 เท่ากับ 39.4-44.9 เดือน) แต่ในผู้ป่วยที่ failed conservative active expected independent ambulation, อายุ 60-70 ปี, no medical contraindication ควรจะแนะนำการผ่าตัดที่เหมาะสม เพราะการฉีดยามีโอกาสไม่ได้ผลประมาณ 30-50%

กลุ่ม Glucosamine Sulphate/HCl, Chondroitin sulphate/ Diacerein พบว่ามี symptomatic benefit ที่มีข้อบ่งชี้ในกลุ่มผู้ป่วยที่มีข้อเข่าและข้อสะโพกเสื่อม ไม่ควรให้ในการป้องกันข้อเสื่อมถ้าไม่ใช่ภาวะข้อเสื่อม โดยเฉพาะกลุ่มที่ต้องการลด NSAIDs ในระยะยาว ข้อแตกต่างที่น่าสังเกตคือ ยาในกลุ่ม diacerein มี carry over effect แต่ไม่พบในกลุ่มของ Glucosamine Sulphate/HCl, Chondroitin sulphate อย่างไรก็ตาม ทั้งสองกลุ่มยัง controversy ในกรณี duration of prescription, structural modification ซึ่งในอนาคตการศึกษาด้วย volumetric MRI หรือ cartilage markers น่าจะเป็นตัวช่วยในการตอบปัญหาเหล่านี้ครับ



References

1. W. Zhang*, OARSI recommendations for the management of hip and knee osteoarthritis Part III: changes in evidence following systematic cumulative update of research published through January 2009 ,Osteoarthritis and Cartilage 18 (2010) 476–499
2. Thana Turajane, Gastrointestinal and Cardiovascular risk of Non-selective NSAIDs and Cox-2 inhibitors in elderly patients with knee osteoarthritis, J Med Assoc Thai Vol. 92 Suppl. 6 2009
3. Thana Turajane et al: Total Knee Replacement Following Repeated Cycles of Intra-articular Sodium Hyaluronate (500-730 Kda) in Failed Conservative Treatment of Knee Osteoarthritis: A 54-month follow-up , J Med Assoc Thai Vol. 92 Suppl. 6 2009
4. Francis K. Chan et al : Celecoxib Versus Diclofenac and Omeprazole: a Randomized Controlled Trial Comparing a Composite Outcome Across the Entire GI Tract (the Condor Trial) presentation in DDW 2010, USA



Mobile Bearing Knee Prosthesis Experience in 10 Years

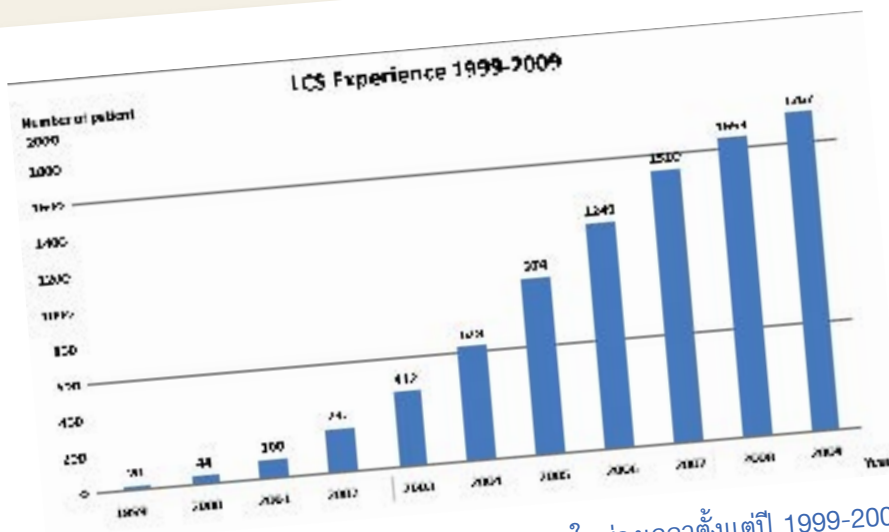
นอ.จรรุญเกียรติ ลีลเศรษฐพร
กองออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลภูมิพล

แนวคิดของ mobile bearing knee design ที่เชื่อว่าการเพิ่มพื้นที่สัมผัสระหว่าง femoral component กับพื้นผิวของ polyethylene เพื่อให้เกิดภาวะ low contact stress ซึ่งเชื่อว่าจะสามารถลดปัญหาของ poly wear ได้ ในปัจจุบันแนวคิดของ MBK design และ fixed bearing knee design ยังมี controversy อยู่ เนื่องจากมีรายงานผลการรักษาด้านอายุการใช้งานที่นานเกิน 10 ปี ไม่แตกต่างกันอย่างชัดเจน แม้ว่าสัดส่วนของแพทย์ที่ใช้ FBK design จะมีมากกว่า แต่เป็นที่น่าสังเกตว่าสัดส่วนของแพทย์ที่ใช้ MBK design ทั่วโลกมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น รวมทั้งในประเทศไทย ผู้เขียนได้มีโอกาสใช้ MBK design ชนิด LCS ครั้งแรก

ในประเทศไทยในปี 1999 โดย LCS เป็นข้อชนิด MBK design ที่ใช้มาประมาณ 20 ปี โดยผู้เขียนมีความเชื่อในแนวคิดของ low contact

และได้มีโอกาสเห็นแพทย์ในหลายประเทศในทาง LCS ผ่าตัดมาเป็นเวลาหลายปี และได้ผลดีมาก เมื่อได้ใช้ในช่วงแรกนั้นพบว่าสัดส่วนของ prosthesis บางส่วนไม่เข้ากับกายวิภาคของข้อเข่าของคนไทย จึงได้มีการรวมตัวแพทย์หลายประเทศในเอเชียเพื่อทำการศึกษาร่วมกันถึงผลของการผ่าตัด LCS ในผู้ป่วยชาวเอเชีย โดยศึกษาต่อเนื่องเป็นเวลานาน 5 ปี ต่อมาจึงได้มีการเสนอให้มีการปรับเปลี่ยน dimension ของ femoral component บางส่วน และมีการเพิ่มจำนวน size ให้มากขึ้น โดยมีการเปลี่ยนแปลงจาก LCS รุ่น Classic เดิม มาเป็นรุ่น Universal ซึ่งใช้กันอยู่ในปัจจุบัน





แผนภูมิแสดงจำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด LCS ในช่วงเวลาตั้งแต่ปี 1999-2009

จากประสบการณ์ในการใช้ MBK design (LCS) มานานมากกว่า 10 ปี โดยได้ทำการผ่าตัดมากกว่า 1,000 ราย และยังได้มีโอกาสสอนเทคนิคในการผ่าตัดให้แก่แพทย์ที่สนใจจะเริ่มใช้ MBK design (LCS) พบว่ามีแพทย์หลายคนเข้าใจว่าการผ่าตัด mobile bearing ยากกว่า fixed bearing และมีโอกาสเกิด early complication เช่น spin-out เป็นต้น ผู้เขียนพบว่า การผ่าตัดโดยใช้ข้อชนิด mobile bearing นั้นไม่ยากอย่างที่คิด เพียงแต่ต้องยอมรับก่อนว่าเทคนิคการผ่าตัดและแนวคิดในการผ่าตัดอาจมีความแตกต่างจาก fixed bearing อยู่บ้าง โดยอาจต้องมี learning curve ที่ต้องใช้เวลานานกว่า นั้นหมายความว่า การเริ่มต้นนั้น อาจต้องมีขั้นตอนในการเรียนรู้อยู่บ้าง เช่น การทำ workshop การดูงานการผ่าตัดจริงจากแพทย์ที่มีประสบการณ์ ศึกษาเทคนิคในการทำ soft tissue balance ซึ่งแตกต่างจาก fixed bearing อยู่บ้าง ผู้เขียนเองก็เคยมีประสบการณ์การเกิด spin-out อยู่เพียง 1 ราย คิดเป็น 0.05% โดยมีสาเหตุจากอุบัติเหตุและเกิดขึ้นหลังผ่าตัดได้ประมาณ 2 ปี โดยแก้ไขเพียงทำผ่าตัดเปลี่ยน poly ที่หนาขึ้นเท่านั้น ประสบการณ์กว่า 10 ปีที่ผ่านมา ยังไม่เคยพบผู้ป่วยที่มีปัญหาด้าน poly wear เลยแม้แต่รายเดียวโดยพิจารณาที่ระยะเวลา 10 ปีหลังผ่าตัด ผู้ป่วยที่ทำผ่าตัดด้วย LCS มี survivorship ที่ 10 ปีเท่ากับ 100% (ใช้ revision TKA ในภาวะ aseptic condition เป็น end point)

อย่างไรก็ตาม จากประสบการณ์กว่า 10 ปี ผู้เขียนพบว่า MBK design ในปัจจุบันมีหลายชนิด ซึ่งแม้จะมีหลักการเหมือนกัน แต่มีคุณสมบัติที่ต่างกัน ผู้เขียนพบว่า การใช้ MBK design ชนิด LCS มีทั้งข้อดีและข้อเสีย ซึ่งขอ share idea กับเพื่อนๆ แพทย์ที่สนใจทำผ่าตัด MBK design ดังนี้คือ

ข้อดี (Benefit and advantages)

1. MBK design ชนิด LCS เป็น TKA ที่สามารถ preserve bone stock ได้ เนื่องจากไม่ต้องทำ intercondylar box ที่ femur และการทำ tibial bone cut ก็แนะนำให้มี posterior slope 7-10 องศา เหมือน normal anatomy ทำให้ปริมาณความลึกของกระดูก tibia ที่ต้องตัดนั้นเพียง 6 มม. ซึ่งปกติแล้วจะแนะนำให้ตัดอย่างน้อย 10 มม. ในการทำผ่าตัด fixed bearing design เพื่อให้มีความหนาของ polyethylene เพียงพอ
2. MBK design ชนิด LCS เป็น TKA ที่ femoral design มีลักษณะ patella friendly ทำให้ไม่จำเป็นต้องทำ resurface ในส่วนของ patella ทำให้ไม่ต้องกังวลเรื่อง failure patella component และยังสามารถ preserve bone stock ของ patella ซึ่งมีประโยชน์อย่างมากในกรณีที่ต้องมาทำ Revision TKA ในภายหลัง
3. MBK design ช่วยลดปัญหาการเกิด tibial malrotation เนื่องจาก poly สามารถหมุนได้อย่างอิสระตามความสมดุลของ soft tissue ซึ่งเป็นการ self rotational alignment ทำให้ช่วยลดปัญหาเรื่อง patellar maltracking

ข้อเสีย (Disadvantages)

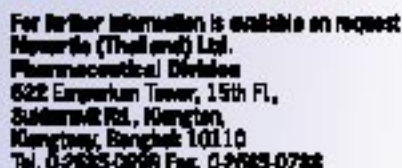
1. MBK design ชนิด LCS เป็น TKA ที่มี less forgiving นั้นหมายความว่าหากเกิดการผิดพลาดในการทำผ่าตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการทำ soft tissue balance ซึ่งหากทำ soft tissue balance ได้ไม่ดี อาจมีโอกาสทำให้เกิด early complication ใน 1-2 ปีแรกหลังทำผ่าตัด ทำให้แพทย์หลายท่านไม่นิยมใช้
2. MBK เป็น TKA design ที่ไม่เหมาะกับแพทย์ทุกคน เนื่องจากแพทย์ที่ทำผ่าตัด MBK ต้องมีอุปนิสัยที่ต้องไม่ใจร้อน และไม่มุ่งมั่นในด้านความเร็วในการทำผ่าตัด แต่ต้องเป็นแพทย์ที่มีความละเอียดในการทำ soft tissue balance
3. MBK เป็น TKA design ที่ไม่เหมาะกับผู้ป่วยที่มี severe deformity เนื่องจากคุณภาพของ soft tissue ไม่ดี
4. MBK เป็น TKA design ที่ยังมีปัญหาใน low volume surgeon จึงต้องให้ความสำคัญในช่วง learning curve และมีการพัฒนา surgical instrument เพื่อช่วยให้ทำผ่าตัดได้ง่ายขึ้น
5. MBK เป็น TKA design ที่ยังมีราคาแพงกว่า FBK design จึงอาจต้องพิจารณาเรื่อง cost effective ว่าควรใช้ในตัวผู้ป่วยที่มีอายุน้อย อาจไม่จำเป็นที่จะใช้ในตัวผู้ป่วยที่มีอายุเกิน 70 ปี หรือในตัวผู้ป่วยที่มี life expectancy น้อยกว่า 5 ปี



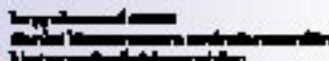
**zoledronic acid 5 mg
solution for infusion**

NEW for POSTMENOPAUSAL OSTEOPOROSIS

**One Infusion.
Yearlong Osteoprotection.**



For Medical information, Please contact 0-2835-0855



MILWAUKEE

Warning: For diagnosis and subsequent treatment, a blood sample must be taken at a specific time after the last dose of the drug. The doctor must be informed of the time of the last dose of the drug.

Conductors: _____

[illegible][illegible]

1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

Model: *Indirect effects model*

强电



Trabecular Metal™

**POROUS TANTALUM BIOMATERIAL
ENABLES RAPID BONE INFILTRATION**



(Includes TM Porous Core Augment, TM Core, TM Primary Range Pellets, TM Medial Revision Shell, TM Modular Acetabular System Shell with Inlay, TM ACE Augment)

ผู้จำหน่ายในประเทศไทย

เมดิคอลอิมพลานท์ แมทีเรียล (ประเทศไทย) จำกัด

183 อาคารสำนักงาน ชั้น 2 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ : 02-656-1000 www.zimmer.co.th

โทรสาร : 02-656-2552





Acetabular reconstruction with porous tantalum

นพ.มนูญ ศักดินาเกียรติกุล
ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลกลาง

บทนำ

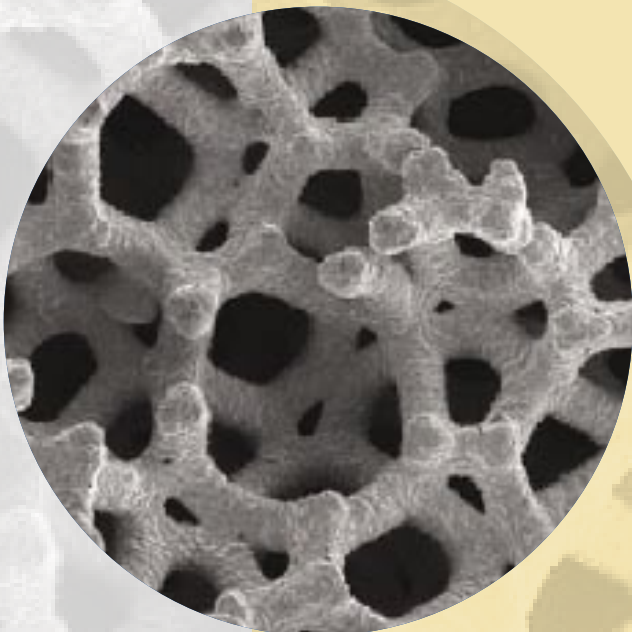
Failure of acetabular component ภายหลังการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมเป็นปัญหาที่ท้าทาย เพราะส่วนใหญ่จะมีภาวะ osteolysis และ bone loss ร่วมด้วย การผ่าตัดแก้ไขโดยใช้ porous-coated cementless cup ถือว่าเป็นวิธีที่ประสบความสำเร็จมากที่สุดในปัจจุบัน แต่พบว่า survivorship ของ porous-coated cementless cup ลดลงเรื่อยๆ ที่ระยะเวลามากกว่า 10 ปี¹ ในระยะหลายปีมานี้ได้มีการพัฒนาวัสดุข้อเทียม เพื่อมุ่งหวังให้มีผลการรักษาในระยะยาวที่ดีขึ้น การใช้ porous tantalum หรือ trabecular metal (TM) ก็เป็นอีกทางเลือกหนึ่งในปัจจุบัน

Biomaterial characteristics

TM สร้างโดยวิธี vapor deposit commercially pure tantalum ลงบน carbon skeleton ซึ่งมี uniform interconnecting pore ทำให้ได้ porous metal construct รูปร่างคล้าย trabecular bone (รูปที่ 1)

ข้อดีของ TM ได้แก่

1. มี volumetric porosity สูง (75-80%) ซึ่งมากกว่า porous surface ที่ใช้กันอยู่ในปัจจุบัน เช่น fiber metal mesh (40-50 %), sintered bead coatings (30-35 %) การมี fractional volume มากกว่า ทำให้มี bone ingrowth เร็วกว่า และมี interfacial shear strength มากกว่า^{2,3} การศึกษาทาง histology พบว่ามีการสร้างกระดูกใหม่ภายในช่องของ TM ถึง 40-50% ที่ระยะเวลา 1 เดือน



รูปที่ 1 ภาพ scanning electron micrograph แสดงโครงสร้างของ TM

2. มี surface coefficient of friction บน cancellous bone สูง (0.88-0.98) ซึ่งมากกว่า traditional porous-coated และ sintered bead material (0.50-0.66) จึงทำให้มี initial implant stability สูงกว่า ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อ long-term biological fixation

3. มี modulus of elasticity ต่ำ (3 MPa) ซึ่งใกล้เคียงกับ subchondral bone ทำให้มี physiologic transfer ของแรงที่มากกระทำต่อกระดูกที่อยู่รอบๆ ดีกว่า ส่งผลให้มี stress shielding น้อยกว่า นอกจากนี้ ยังสามารถเกิด deformation against sclerotic bone ได้ ซึ่งจะช่วยในเรื่องของ initial frictional stability and geometrical fit และลดความเสี่ยงในการเกิด fracture

4. มี excellent biocompatibility and corrosion resistance

Prosthetic design

TM acetabular component แบ่งออกเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ได้แก่

1. Monoblock cup (รูปที่ 2-1) สร้างโดยวิธี direct compression-molding polyethylene liner เข้ากับ TM shell ให้เป็นชิ้นเดียวกัน

2. Modular shell (รูปที่ 2-2) เป็น TM-coated titanium shell มี locking mechanism ที่แข็งแรง สามารถเปลี่ยน liner ได้ง่าย

3. TM revision shell (รูปที่ 2-3) เป็น TM ทั้งชิ้น ยกเว้นตำแหน่งขอบ insertion ring ที่เป็น titanium มีรูปทรงเป็น elliptical เพื่อให้เกิด interference fit ขณะใส่ ช่วยให้ bone contact และ initial stability ที่ดี ในกรณีที่ต้องการใส่สกรูนอกเหนือจากรูที่มีก็สามารถ drill ผ่าน porous shell ได้ ถูกรออกแบบมาให้ใส่ liner โดยการ cementation เข้ากับ shell ซึ่งมีข้อดี คือ ไม่มีปัญหาเรื่อง backside wear มี modulus of elasticity เท่ากันทั้ง construct สามารถใช้กับ liner ได้หลายประเภท กรณีที่ต้องการใส่สกรูในตำแหน่งกระดูกที่ดี แต่ทิศทางเอียงมาก ทำให้ไม่สามารถใส่สกรูให้จมได้ก็ไม่เกิดปัญหา สามารถวางตำแหน่ง shell ให้มี malposition ได้เล็กน้อย เพื่อให้มี apposition ของ shell กับ viable host bone ให้มากที่สุด แล้วจึง cementation liner ในตำแหน่งที่ต้องการ

TM acetabular augment ใช้เพื่อ support shell ทำหน้าที่คล้าย structural graft แต่มีข้อดีกว่า คือ สามารถเกิด bone ingrowth ได้ และไม่มีปัญหาเรื่อง resorption TM augment มีรูปร่างและขนาดต่างๆ (รูปที่ 3) สามารถเลือกใช้ให้เหมาะกับ defect แต่ละประเภท บางแบบมีช่องว่าง (fenestration) สำหรับใส่ bone graft เสริม



รูปที่ 2-1
แสดง TM monoblock cup



รูปที่ 2-2
แสดง TM-coated modular shell



รูปที่ 2-3
แสดง TM revision shell



รูปที่ 3 แสดง TM acetabular augment

Indications and benefits

TM acetabular shell มีข้อได้เปรียบเหนือกว่า traditional porous-coated titanium shell ในหลายกรณี เช่น acetabular osteonecrosis due to radiation exposure, severe global or segmental acetabular bone loss precluding adequate apposition of hemispheric cup to viable host bone (<50%), and pelvic discontinuity

Treatment algorithm

แนวทางในการเลือกชนิดของ TM acetabular revision component มาใช้ให้เหมาะสม ขึ้นอยู่กับการประเมิน acetabular bone defect และ viable host bone ที่ถูกต้อง การประเมิน bone defect นิยมใช้ Paprosky classification ซึ่งสามารถใช้เป็นแนวทางในการเลือกชนิดของการผ่าตัด ซึ่งพอจะสรุปได้ ดังตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แลจบ Modular TM acetabular augment construct system

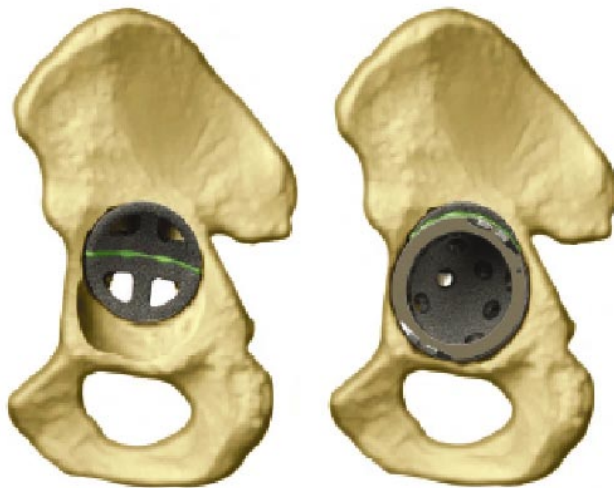
Paprosky acetabular defect classification	TM acetabular augment construct type
1 (acetabular rim, anterior & posterior column intact and supportive, small, focal, contained defect)	Revision shell (titanium or TM) without augment $\pm$ particulate bone graft
2A (moderate superomedial migration, >50% host bone contact)	Revision shell (titanium or TM) without augment $\pm$ particulate bone graft
2B (moderate superolateral migration, >50% host bone contact)	Type 1 construct (รูปที่ 4-1): TM revision shell $\pm$ superolateral augment, depend on cup stability
2C (isolate medial migration, medial to Kohler's line, intact peripheral rim)	Revision shell (titanium or TM) without augment + medial particulate bone graft
3A (severe superolateral migration, <50% host bone provide inadequate stability, defect <1/2 circumferential)	Type 2 construct (รูปที่ 4-2): TM revision shell with large superolateral augment(s); consider cup-cage construct if mechanical fixation remains tenuous
3B (severe superomedial migration, <50% host bone, inadequate stability, defect > 1/2 circumferential, medial to Kohler's line, risk of pelvic discontinuity)	Type 3 construct (รูปที่ 4-3): TM revision shell with augment(s) as "footings" placed superiorly and/or medially; consider cup-cage construct if mechanical fixation remains tenuous TM revision shell with posterior column plating vs. cup-cage construct, or both (รูปที่ 5)



รูปที่ 4-1 แสดง type 1 construct



รูปที่ 4-2 แสดง type 2 construct



รูปที่ 4-3 แสดง type 3 construct



รูปที่ 5 แสดง cup-cage construct

References

1. Lewallen DG, Acetabular revision: techniques and results. In: Morrey BF, ed. Joint Replacement Arthroplasty. 3rd ed. Philadelphia: Churchill-Livingstone; 2003:824-43.
2. Bobyn JD, Pilliar RM, Cameron HU, et al. The optimum pore size for the fixation of porous-surfaced metal implants by the ingrowth of bone. Clin Orthop 1980;150:263-70.
3. Bobyn JD, Stackpool GJ, Hacking SA, et al. Characteristics of bone ingrowth and interface mechanics of a new porous tantalum biomaterial. J Bone Joint Surg Br 1999;81:907-14.





Hip Spine Syndrome

นพ.ตะวัน อินทนิรรากุล

แพทย์ประจำบ้านต่อยอด อนุสาขาศัลยศาสตร์กระดูกและข้อ

ศูนย์การแพทย์เฉพาะทางออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเลิดสิน

นพ.ชาลี สุเมธวานิชย์

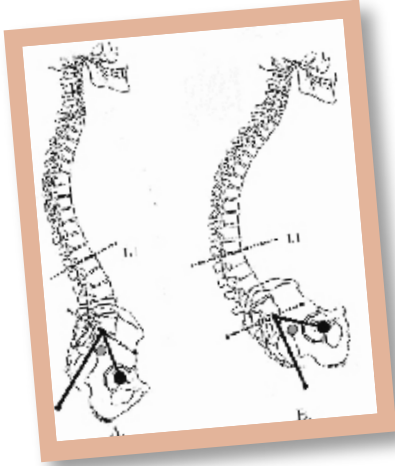
Hip Spine Syndrome คืออะไร?

ได้มีผู้ให้คำนิยามของคำว่า Hip Spine Syndrome (HSS) ไว้ตั้งแต่ปี ค.ศ. 1983 โดย Offierski และ Macnab¹ ได้กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างพยาธิสภาพของข้อสะโพกและกระดูกสันหลังไว้ โดยแบ่งเป็น 4 กลุ่ม คือ 1) Simple HSS คือ พยาธิสภาพทั้งที่ข้อสะโพกและกระดูกสันหลัง โดยสามารถแยกได้อย่างชัดเจน 2) Complex HSS คือ กลุ่มที่ไม่สามารถแยกสาเหตุของการปวดได้อย่างชัดเจนว่ามาจากข้อสะโพก หรือกระดูกสันหลังจากการซักประวัติ และตรวจร่างกาย จึงอาจต้องใช้การตรวจวินิจฉัยเพิ่มเติม เช่น การฉีดยาชาเข้าที่ nerve root หรือ เข้าในข้อสะโพก 3) Misdiagnosis HSS คือ กลุ่มที่วินิจฉัยสาเหตุของการปวดจากพยาธิสภาพที่ผิดตำแหน่ง และ 4) Secondary HSS คือ กลุ่มที่พยาธิสภาพของข้อสะโพกหรือกระดูกสันหลังที่มีผลต่อพยาธิสภาพของอีกที่หนึ่ง ตัวอย่างเช่น อาการปวดหลังเป็นมากขึ้น จากการที่มีข้อสะโพกเสื่อม เป็นต้น

ในทางเวชปฏิบัติ เรามักพบคนไข้สูงอายุที่มีปัญหาปวดบริเวณหลังและสะโพก ซึ่งเป็นการยากที่จะแยกว่าพยาธิสภาพที่แท้จริงมาจากที่ข้อสะโพก หรือที่กระดูกสันหลัง การซักประวัติอย่างละเอียด การตรวจร่างกาย รวมทั้งการส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการ จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อที่จะทำการรักษาได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

อาการปวดจากพยาธิสภาพที่กระดูกสันหลังที่พบบ่อยที่สุดคือ อาการ neurogenic claudication ผู้ป่วยจะให้ประวัติอาการปวดร้าวลงขา และอาการจะมากขึ้นเมื่อเดิน และจะดีขึ้นเมื่อนั่ง หรือโน้มตัวไปด้านหลัง เช่น เดินขึ้นเขา ส่วนอาการปวดจากพยาธิสภาพที่ข้อสะโพก มักพบอาการปวดร่วมกับการตรวจร่างกาย อาจพบมีพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อลดลงร่วมด้วย

พยาธิสภาพของข้อสะโพกที่มีผลต่อกระดูกสันหลัง เช่น ภาวะ flexion contracture ของข้อสะโพก ทำให้มี compensatory hyperlordosis ของกระดูกสันหลังส่วน lumbar ทำให้ช่องไขประสาทแคบลง จึงมีอาการปวดมากขึ้นได้ และ adduction contracture ในผู้ป่วยข้อสะโพกเสื่อมทำให้มี pelvic obliquity ทำให้เกิด lumbar stenosis ได้ด้วยเช่นกัน

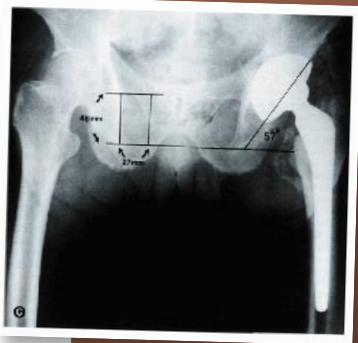


Hisashi² ได้ศึกษาความสัมพันธ์ของ spinopelvic alignment ในผู้ป่วยข้อสะโพกเสื่อม พบว่า จะมี posterior pelvic angulation และ compensated lumbar kyphosis ร่วมด้วย

ในทางกลับกันพยาธิสภาพบริเวณกระดูกสันหลังที่มีผลต่อข้อสะโพก ตัวอย่างเช่น กระดูกสันหลังคด (scoliosis) ทำให้มีกระดูกเชิงกรานเอียง (pelvic tilt) หรือภาวะกระดูกสันหลังเสื่อม (degenerative lumbar kyphosis) จากการศึกษาของ Takemitsu³ พบว่า จะมี posterior pelvic tilt ใน sagittal plane ทำให้ส่วนหน้าของหัวกระดูกสะโพกเสื่อม จากการที่ไม่ได้มีเบ้าสะโพกรองรับ และมีกระดูกข้อสะโพกเสื่อมตามมาได้

การผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกในผู้ป่วย Hip Spine Syndrome

จากการศึกษาของ Peleg⁴ พบว่า อาการปวดหลังลดลง และการทำงานของกระดูกสันหลังดีขึ้น หลังผู้ป่วย Hip Spine Syndrome ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก แต่มีบางรายงานได้ศึกษาถึงผลของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ในผู้ป่วย Hip Spine Syndrome เอาไว้ว่า อาจเป็นการเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดการบาดเจ็บของเส้นประสาท sciatic โดย Pritchett⁵ ได้รายงานการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกในผู้ป่วยที่มีช่องไขสันหลังส่วน lumbar แคบ และพบปัญหากระดูกข้อเท้าไม่ขึ้นจำนวน 21 ราย และพบว่าบางรายจะดีขึ้นหลังจากทำ lumbar decompression



การตั้งตำแหน่งของเบ้าสะโพก ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก ในผู้ป่วย Hip Spine Syndrome จากการศึกษาของ Tang และ Chiu⁶ พบว่า ในผู้ป่วยโรคกระดูกสันหลังยึดติด (Ankylosing spondylitis) ที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพก มีแนวโน้มที่จะวางเบ้าสะโพก เข้มในท่า anteversion มาก เนื่องจากในท่ายืนกระดูกเชิงกรานจะอยู่ในท่า hyperextension โดยสังเกตได้จากภาพถ่าย x-ray กระดูกเชิงกรานท่ายืน พบว่า obturator foramen มีรูปร่างเปลี่ยนไป คือมี longitudinal dimension มากขึ้น ทำให้เพิ่มโอกาสของข้อสะโพก เข้ม หลุดด้านหน้า จึงแนะนำให้ตั้งเบ้าสะโพก เข้มในท่า anteversion น้อยลง

โดยสรุปแล้ว ผลของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกในผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่กระดูกสันหลังร่วมด้วย มีทั้งผลในทางที่ดีและไม่ดี การวินิจฉัยถึงพยาธิสภาพที่แท้จริงเป็นสิ่งสำคัญที่สุด เราต้องให้ความสำคัญกับการซักประวัติ และตรวจร่างกายอย่างละเอียด และการให้ข้อมูลผู้ป่วยก่อนผ่าตัดเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่ง

References

1. Offierski CM, MacNab I. Hip-Spine syndrome. Spine 1983;8:316-21.
2. Hisashi Y, Shigenobu S, Takeshi M, et al. Spinopelvic alignment in patients with osteoarthritis of the hip. Spine 2005;30:1650-57.
3. Takemitsu Y, Harada Y, Iwahara T, et al. Lumbar degenerative hyphosis. Clinical, radiological and epidemiological studies. Spine 1988;13:1317-26.
4. Pritchett JW. Lumbar decompression to treat foot drop after hip arthroplasty. Clin Orthop 1994;303:173-7.
5. Peleg BG, Tal BG, Nahshon R, et al. The effect of total hip replacement surgery on low back pain in severe osteoarthritis of the hip. Spine 2007;31:2099-102.
6. Tang WM, Chiu KY. Primary total hip arthroplasty in patients with ankylosing spondylitis. J Arthroplasty 2000;15:52.



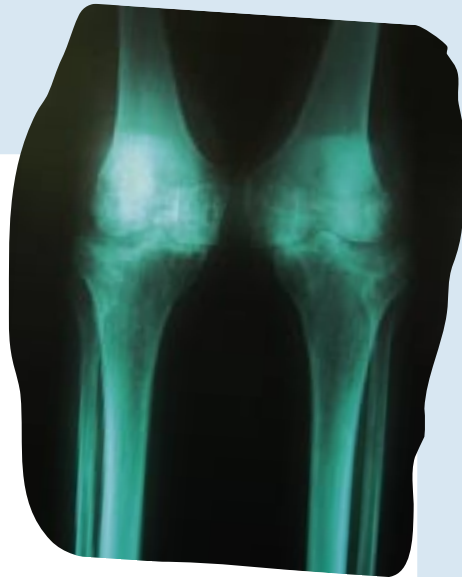
ต้องเตรียมตัวอย่างไร เมื่อจะผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม ในโรครูมาตอยด์

พ.ต.อ.สามารถ ม่วงศิริ
กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลตำรวจ

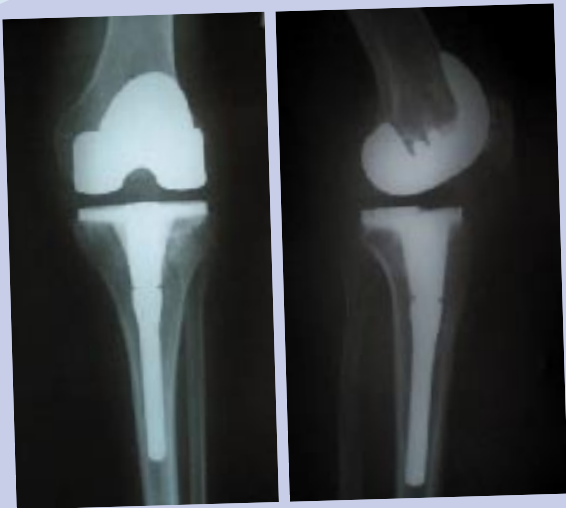
โรครูมาตอยด์สามารถเกิดความผิดปกติได้ในส่วนต่างๆ ของร่างกาย สิ่งที่เราต้องคำนึงถึงคือนอกจากกระดูกผิดรูปแล้ว ยังพบเอ็นและกล้ามเนื้อหดสั้นหรือยืดออก กระดูกบางและกระดูกยุบ ควรซักประวัติและตรวจร่างกายอย่างครบถ้วนตั้งแต่หัวจรดเท้า ผู้ป่วยบางคนมีประวัติการใช้ steroid เรื้อรัง มีประวัติการใช้ immunosuppressive drug ควรได้รับการตรวจเช็คระดับ cortisol ในกระแสเลือด อาจจำเป็นต้องให้ hydrocortisone 100 mg ก่อนผ่าตัดและทุก 8 ชั่วโมง 3 ครั้งหลังผ่าตัด immunosuppressive drug ควรหยุดก่อนผ่าตัด 2 สัปดาห์ แล้วเริ่มให้ 1 สัปดาห์หลังผ่าตัด

ในผู้ป่วยกลุ่มนี้มักเกิดความผิดปกติได้หลายอวัยวะ เช่น C - spine เราต้องซักประวัติหาอาการปวดต้นคอ ตรวจร่างกายดูว่ามีความผิดปกติทางระบบประสาทและ film C - spine AP, flexion extension lateral view, odontoid view ค้นหา atlantoaxial subluxation, basilar invagination, subaxial subluxation เพื่อรักษาหรือวางแผนเวลาวางยาสลบเพื่อผ่าตัด

ในกรณีที่มีความผิดปกติข้อไหล่หรือข้อศอกร่วมด้วย และจำเป็นต้องผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียม เราควรจะผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมที่เข่าและสะโพกก่อน เพื่อลดแรงที่กระทำต่อข้อไหล่หรือข้อศอกเทียมเวลาใช้เครื่องช่วยเดิน ซึ่งโดยปกติข้อศอกเทียมสามารถยกน้ำหนักได้เพียง 2.5 kg หลังผ่าตัด



แต่ในกรณีที่มีความผิดปกติของแขนและมือจนไม่สามารถใช้ crutch หรือ walker ได้ ก็อาจต้องแก้ไขที่ข้อมือและแขนก่อน สำหรับในกรณีที่ข้อเข่าและข้อสะโพกมีความผิดปกติเท่ากันและมีความจำเป็นต้องผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมข้างเดียวกัน โดยปกติเราจะผ่าตัดเปลี่ยนข้อสะโพกก่อน เนื่องจากเทคนิคการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าต้องงอสะโพกได้พอสมควร จึงสามารถงอเข่าวางบนโต๊ะผ่าตัดได้ อีกทั้งการฟื้นฟูหลังผ่าตัดในผู้ป่วยเปลี่ยนข้อสะโพกเทียมและมีข้อเข่าเสื่อมข้างเดียวกันนั้นง่าย และมีประสิทธิภาพมากกว่า ในผู้ป่วยที่เปลี่ยนข้อเข่าและมีความเสื่อมของข้อสะโพกข้างเดียวกัน แต่ในผู้ป่วยรุมตอยด์ที่มี severe valgus knee อาจจำเป็นต้องผ่าตัดเปลี่ยนเข่าก่อน เนื่องจากความผิดปกติของเข่ามีผลทำให้ hip internal rotation and adduction และส่งผลทำให้ข้อสะโพกเทียมหลุดได้ง่าย หรือในรายที่มีความผิดปกติของเข่าและเข่าติดในทางอทั้งสองข้าง อาจจำเป็นต้องผ่าตัดทั้งสองข้างพร้อมกัน ในรายที่ผู้ป่วยที่มีความพร้อมเพียงพอจึงสามารถเดินได้



การวัด template และวางแผนก่อนผ่าตัดมีความสำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้มักมีกระดูกเล็กจนอาจต้องสั่งผลิตข้อเทียมโดยเฉพาะ และต้องเตรียมเครื่องมือ backup เช่น CCK, anchoring suture, stem, wedge, structural allograft และ antibiotic cement ในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม



ค่ำคืน ในงาน Knee Society Dinner

รศ. นพ.อารี ตนาวลี
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์
คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ในระหว่างการประชุมวิชาการประจำปี 2010 ของ AAOS (American Academy of Orthopaedic Surgeons) ผมมีโอกาสได้ไปร่วมรับประทานอาหารเย็นในงาน Knee Society Dinner ซึ่งก็เป็นประสบการณ์ครั้งแรกที่ได้ไปพบปะกับศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ ที่พอจะเรียกได้ว่าเป็นแพทย์ระดับ World Class จำนวนกว่าร้อยคน ที่เรียกเช่นนี้ก็เพราะว่าในงานนี้ไม่ใช่มีเฉพาะแพทย์ชาวอเมริกันและแคนาดีนั่น ยังมีแพทย์ที่มีชื่อเสียงระดับโลกจากยุโรปหลายประเทศ เช่น จีน และญี่ปุ่น มาร่วมในงานนี้ด้วย แต่การร่วมรับประทานอาหารครั้งนี้มีลักษณะเฉพาะคือ เป็นกลุ่มคนที่ถูกเลือกมาให้มีจำนวนจำกัด ประมาณการแล้วน่าจะไม่เกิน 200 คน (ซึ่งหากคิดถึงจำนวนแพทย์ที่สนใจเรื่องข้อเข่า เฉพาะประเทศอเมริกาประเทศเดียวก็มีแพทย์ที่สนใจเรื่องนี้ และทำผ่าตัดเกี่ยวกับข้อนี้โดยเฉพาะเป็นจำนวนมากมากกว่าหลายพันคน) ดังนั้น ผมจึงเรียกว่าเขาจัดให้กิจกรรมนี้เป็นกิจกรรมชนิด exclusive มากๆ

เมื่อประเมินดูด้วยสายตา ผมคิดว่าแพทย์ที่มาร่วมงานส่วนใหญ่เป็นผู้มีชื่อเสียงโด่งดังแล้ว (แต่ผมไม่เกี่ยวนะครับ) อายุก็ประมาณว่ามากกว่า 40 ปี แต่ไม่น่าจะมีอายุมากกว่า 75 ปี เพราะสังเกตได้ว่าแทบทุกคนมีลักษณะการพูดคุยดู ฉะฉาน และกระฉับกระเฉงดี ในบางรายที่อายุดูมากก็จริงอยู่ แต่การเคลื่อนไหวยังคงดูดีมาก ไม่มีใครออกอาการบ่นเปิดให้เห็นเลย บางท่านก็พาภรรยามาด้วย แต่โดยรวมมีจำนวนภรรยามาร่วมงานไม่มากนัก (คงต้องบินมาจากไกลๆ เลยกลับเปลืองค่าเครื่องบินมั้ง...) นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มนักวิทยาศาสตร์ทาง biomechanics เช่น คุณ Peter Walker คุณ Philip Noble ก็มาร่วมประชุมเช่นกัน

ลักษณะของ dinner ก็เหมือนรูปแบบประจำของการรับประทานอาหารของฝรั่ง คือ ยืนดื่มเครื่องดื่มแบบ cocktail reception และจับกลุ่มคุยกัน (สงสัยรวมนินทาด้วย...) ซึ่งได้ยืนเสียงดังๆ ดังพอควร รวมแล้วประมาณ 45 นาที แล้วต่อด้วยการนั่งรับประทานอาหารชนิด sit down dinner โดยบรรยากาศเป็นแบบเรียบง่ายดี ไม่มีดนตรี ไม่ต้องมีคนจับไมค์ส่งเสียงตลอดเวลา (เหมือนการรับประทานอาหารของสมาคมอะไรหว่า...) ปล่อยให้ผู้คนที่นั่งอยู่แต่ละโต๊ะสนทนากันเองอย่าง



ภาพการเตรียมงาน และร่วมรับประทานอาหารเย็น มีลักษณะเป็นห้องขนาดพอดี



ภาพนายแพทย์ Healy กำลังกล่าวสุนทรพจน์ก่อน
กล่าวคำแทนประธาน Knee Society

สนุกสนาน มีการลุกเดินไปเยี่ยมเยียนโต๊ะอื่นบ้าง จนกระทั่งเมื่อรับประทานอาหาร main course ไปสักกระยะหนึ่ง ประธาน Knee Society คนปัจจุบันที่กำลังจะหมดวาระคือ นายแพทย์ Healy ก็เริ่มพิธีการ โดยขึ้นกล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมรับประทานอาหารบนโพเดียม และกล่าวขอบคุณทีมกรรมการ Knee Society ทุกท่านที่ได้ช่วยกันทำงานให้ลุล่วงมาด้วยดีตลอดเวลา 1 ปีที่มีโอกาสทำงานร่วมกันมา

จากการฟัง (แอบวิเคราะห์ด้วย) น้ำเสียงที่ประธานกล่าวผมรู้สึกได้ว่า การเตรียมเรื่อง และวิทยากรในการประชุม Open Meeting ในวัน Specialty Day Meeting (คือวันที่พวกเราเข้าร่วมประชุมวันเสาร์ของการประชุม AAOS ทุกๆ ปีโง่งล่ะ) คงมีความยากลำบากพอควร เพราะวิทยากรที่มีชื่อเสียงระดับโลกมีให้เลือกมากมาย แต่หัวข้อและเวลาจำกัด รวมถึงอาจมีพลังซ่อนเร้นจากบริษัทเครื่องมือแพทย์ในการชี้นำทิศทางการวิชาการ หรือในการสร้างกระแสของแนวโน้มทางเทคโนโลยี (อันนี้ผมคิดเองเออเองนะครับ) ดังนั้น ฝ่ายจัดการคงต้องมีการบริหารจัดการที่ต้องมีกลยุทธ์มาก และตอบสนองความต้องการของทุกฝ่ายได้เป็นอย่างดี

หลังจากนั้นประธานก็แนะนำว่าที่ประธานคนใหม่ ซึ่งจะมีผลทันทีในวันรุ่งขึ้น ก็คือวันที่ประชุม Open Meeting ในวัน Specialty Day Meeting เป็นวันรุ่งขึ้นถัดจากวันที่รับประทานอาหาร ผู้ที่รับตำแหน่งใหม่เป็นชายรูปร่างท้วม ชอบใส่เสื้อยืดสีดำ ซึ่งก็คือ นายแพทย์ Hanssen จาก Mayo Clinic นั่นเอง โดยมีการยืนปรบมือต้อนรับแบบล้นหลาม (สงสัยแคงเป็นคนน่ารักมั้ง..) ต่อจากนั้นก็กิจกรรมติดตามด้วยการกล่าวชื่นชม และให้รางวัล สมาชิกที่ทำคุณประโยชน์ให้กับองค์กรจริงๆ แบบไม่มีเรื่องแอบแฝงอย่างต่อเนื่อง และยาวนาน คือ นายแพทย์ David Hungerford และนายแพทย์ Kenneth Krackow (คงยืนยันจากการที่ผู้คนยืนปรบมือแบบแทบไม่ยอมเลิกเลยละ) แล้วเป็นอันจบพิธีอย่างเรียบง่าย

อันที่จริงประสบการณ์การร่วมรับประทานอาหารกับกลุ่มแพทย์เหล่านี้ ดูแล้วก็เป็นอะไรที่ดูธรรมดาๆ แต่ผมคิดว่าเรื่องที่น่าสื่อสารไปยังสมาชิก และเป็น เรื่องที่ผมยังไม่รู้รายละเอียด หรือรู้จักดีพอ ก็คือเรื่อง “THE KNEE SOCIETY” นั่นเอง ดังนั้น ผมจึงดำเนินการหาข้อมูลเรื่องน่ารู้เกี่ยวกับ Knee Society ที่คิดว่าเป็น เรื่องที่มีประโยชน์กับพวกเราบ้าง ดังนี้

• The Knee Society เป็นองค์กรที่มีวัตถุประสงค์ของบอบองค์กรหลัก 4 ข้อ คือ

1. To advance the knowledge of the knee joint in health and disease.
2. To provide an appropriate educational setting that will maintain the highest level of professional standards in order to promote continuous advancement in professional knowledge and improved treatment of disorders of the knee.
3. To create an optimum environment to enhance education, research and treatment of arthritis of the knee joint.
4. To promote and maintain professional standards to provide the best care to patients with arthritic disorders of the knee joint.

วิเคราะห์ วัตถุประสงค์ทั้ง 4 ข้อดี คือ มีความชัดเจนเป็นองค์การวิชาการระดับสูง ไม่มี วัตถุประสงค์ในแนวแสวงหาอำนาจ หรือแนวเล่นการเมือง ดังนั้น ผมเห็นว่าน่าจะนำมาใช้เป็นแนวทาง สำหรับวัตถุประสงค์ของ Thai Hip & Knee Society ได้ หรือ Societies อื่นๆ ที่จะจัดตั้งขึ้นได้เป็น อย่างดี และถ้าแสดงวัตถุประสงค์อย่างชัดเจนแบบนี้แล้ว คงเป็นที่สบายใจกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องได้ว่า เป็นองค์กรที่เน้นเสริมสร้างความรู้วิชาการระดับสูงจริงๆ

• รูปแบบของบอบองค์กรมีการเปลี่ยนตำแหน่งทุก 1 ปี โดยมีโครงสร้างดังนี้

1. President ซึ่งคนปัจจุบันคือ Arlen D Hanssen, MD จาก Mayo Clinic
2. Vice President 3 คน (ผมก็ไม่ทราบว่าเขามีรองมากๆ ไว้ทำอะไร)
3. Treasurer ซึ่งเราก็มีเหรียญก
4. Secretary ซึ่งคนปัจจุบันคือ Robert T Trousdale, MD จากที่เดียวกับประธาน
5. Immediate Past President ซึ่งเป็นประธาน (William L Healy, MD) ขึ้นกล่าวรายงานเลี้ยงเพื่อส่ง งานต่อให้ประธานคนใหม่
6. Membership Chair และ Membership Chair-Elect ของเราคือ นายทะเบียน
7. Education Chair และ Education Chair-Elect ของเราคือ รองฯ วิชาการ
8. Member at Large คือ สมาชิกที่คณะกรรมการมอบหมายภารกิจพิเศษ หรือที่สำคัญให้รับผิดชอบ

วิเคราะห์ โครงสร้างที่เห็นมีการวางตัวตำแหน่งต่างๆ ที่สำคัญไว้ล่วงหน้าหลายๆ ตำแหน่ง พร้อมๆ กัน เข้าใจว่าเพื่อให้เกิดความชัดเจนในตัวบุคคลในอนาคต ทำให้การทำงานมีความชัดเจน และต่อเนื่องการเปลี่ยนตำแหน่งรวดเร็ว น่าจะเป็นการทำให้เพิ่มโอกาสให้ผู้คนหมุนเวียนเข้าสู่ตำแหน่ง ได้มากขึ้น



• กิจกรรมวิชาการ

**Knee Society จัดให้มีกิจกรรมสำคัญสมัยละ 2 ครั้ง
ดังตัวอย่างปี 2010-2011**

1. 2010 Knee Society Members Meeting เป็นการประชุมกลางสมัย รูปแบบเป็นชนิด Members only เป็นการประชุมที่เป็นเรื่องเฉพาะที่กลุ่มที่ต้องคุยกันเอง ไม่เปิดเผยต่อสาธารณะ
2. 2011 Knee Society Open Meeting เป็นการประชุมวิชาการทั่วไปที่จัดในงาน AAOS ในวัน specialty day ซึ่งปีหน้าจะจัด เมื่อ February 19, 2011 ณ San Diego Convention Center, San Diego, California

วิเคราะห์ กิจกรรมวิชาการที่เป็นทางการดูเหมือนน้อย แต่เนื่องจากมีกิจกรรมวิชาการของแต่ละสถาบันที่เป็นและไม่เป็นสมาชิกของ Knee Society อยู่มากมาย ที่แต่ละสถาบันจัดกันอย่างเป็นเอกเทศ จึงสันนิษฐานว่าการจัดประชุมวิชาการของ Knee Society มีความเฉพาะคือ Closed meeting น่าจะมุ่งเรื่องที่เป็นประเด็นอ่อนไหว ในขณะที่ Open meeting เป็นการจัดประชุมที่ขับเคลื่อนในลักษณะชี้ทิศทาง หรือเรื่องที่สนใจจากกลุ่มแพทย์ผู้นำของโลก

ข้อมูลที่น่ามาเล่นอนี้ คงพอเป็นประโยชน์กับองค์กรของพวกเราบ้านเราครับ ลวัลดีครับ

ครบทั้ง
ในงาน
Knee Society Dinner



Extended Trochanteric Osteotomy

นพ.สาธิต เทียงวิทยาพร

ภาควิชาออร์โธปิดิกส์

วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

Surgical Tips วันนี้ผมขอแนะนำเทคนิคการทำ Extended Trochanteric Osteotomy (ETO) สำหรับการผ่าตัด revision total hip arthroplasty ซึ่งสามารถช่วยให้การนำเอา femoral component ออกได้อย่างปลอดภัยและใช้เวลาในการผ่าตัดน้อยลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในกรณีที่มี well-fixed cemented หรือ cementless stem นอกจากนี้ยังสามารถลดการบาดเจ็บของ abductor mechanism อีกด้วย

การทำ osteotomy สามารถเลือกทำได้ในขั้นตอนใดขั้นตอนหนึ่งใน 3 ระยะดังต่อไปนี้ คือ ก่อนที่จะ dislocation ข้อสะโพก หรือ ภายหลังจาก dislocation ข้อสะโพกในขณะที่ femoral stem ยังอยู่ภายใน หรือภายหลังจากนำเอา femoral stem ออกแล้ว

ขั้นที่ 1

ภายหลังจากเปิดข้อสะโพกแบบ standard posterolateral approach จัดให้ข้อสะโพกอยู่ในท่า flexion เล็กน้อย ร่วมกับมี internal rotation เข้าหา gluteus medius-vastus lateralis complex โดยเริ่มจากหาขอบด้านหลัง (posterior margin) ของ vastus lateralis แล้วแยกออกจากจุดเกาะบริเวณ linea aspera อย่างนุ่มนวลด้วย periosteum พยายามระวัง innervations ของกล้ามเนื้อที่มาจากทางด้านหน้าและอยู่ใน subfascial plane แล้วยกกล้ามเนื้อ vastus lateralis ทั้งหมดไปทางด้านหน้าเพื่อหาแนว osteotomy ในแนวยาวด้านหลัง ซึ่งอยู่ anterior ต่อ linea aspera



รูปที่ 1 แสดง varus remodeling ของ proximal femur ที่เกิดจากภาวะ loosening ของ femoral component

ขั้นที่ 2

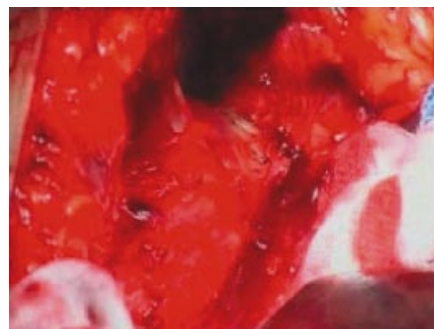
ร่างแนว osteotomy แนวยาวด้านหลัง (posterior limb) และแนวขวาง (distal transverse limb) ด้วย electrocautery โดยใช้ tip of greater trochanter เป็น landmark (รูปที่ 2-4) หรือถ้ากรณีที่น่าเอา femoral stem ออกแล้ว ให้ใช้ stem มาทาบเพื่อกำหนดความยาวของแนว osteotomy โดยยกกล้ามเนื้อเป็นแนวกว้างประมาณ 1 cm. บริเวณ distal transverse limb เพื่อให้ saw blade หรือ high-speed pencil-tip burr เข้าตัดได้ ความยาวของการทำ osteotomy ขึ้นอยู่กับ indication ในการทำ ETO ทั้งนี้ ต้อง คำนึงเสมอว่า osteotomy fragment ควรยาวพอที่อย่างน้อย สามารถให้ cerclage wire 2 เส้นมัดได้พอเวลาที่มีการยึด osteotomy fragment กลับคืน และให้ exposure ที่กว้างพอ ในการทำ reconstruction โดยมี diaphyseal bone เหลือพอ สำหรับ femoral stem fixation นอกจากนี้ กรณี ที่มี proximal femoral deformity ตำแหน่ง osteotomy site ควร อยู่ที่ distal end ของ deformity



รูปที่ 2 แสดงร่างแนวตัดด้านหลัง (posterior limb) ซึ่งอยู่ anterior ต่อ linea aspera



รูปที่ 3 แสดงร่างแนวตัดด้านหน้า (anterior limb) และแนวขวาง (distal transverse limb)



รูปที่ 4 แสดงแนวตัดด้านหลัง (posterior limb) และแนวขวาง (distal transverse limb)

ขั้นที่ 3

จัดให้ข้อสะโพกอยู่ในท่า extension และ internal rotation ใช้ oscillating saw ตัดเป็นแนวยาวด้านหลังจาก ทิศทาง posterolateral ไป anterolateral โดยให้แนวตัดด้านหลังอยู่ anterior ต่อ linea aspera ขึ้น osteotomy fragment ที่ตัดได้ควรมีขนาดประมาณ 1 ใน 3 ของลำกระดูก femur และเป็นรูป U-shaped ทั้งนี้ เพราะการตัด distal transverse limb เป็นแนวยาวจะมีความเสี่ยงต่อ stress fracture ในภายหลังมากขึ้น ในกรณีที่น่าเอา femoral stem ออกแล้วจะสามารถใช้ oscillating saw ตัดทะลุผ่านจาก posterolateral cortex ไป anterolateral cortex ได้เลย โดยคำนึงเสมอว่า blood supply และ innervation ของ vastus lateralis มาจากด้านหน้า ดังนั้น ควร เข้าหาบริเวณของ anterior limb ด้วยความระมัดระวังและนุ่มนวลเสมอ (รูปที่ 5-9)



รูปที่ 5 แสดงการใช้ oscillating saw ตัดเป็นแนวยาวด้านหลัง



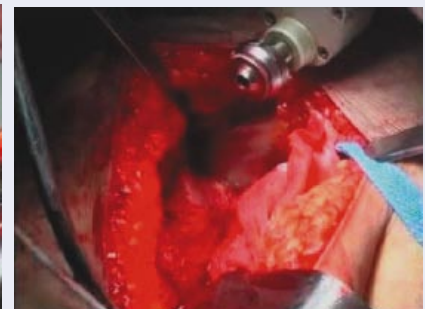
รูปที่ 6 แสดงการใช้ oscillating saw ตัดในแนวขวาง



รูปที่ 7 แสดงการใช้ oscillating saw ตัดเป็นแนวยาวด้านหน้า



รูปที่ 8 แสดงการใช้ oscillating saw ตัดเป็นแนวยาวด้านหลัง



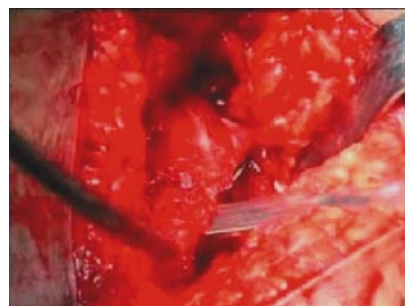
รูปที่ 9 แสดงการใช้ oscillating saw ตัดในแนวขวาง

ขั้นที่ 4

ใช้ osteotome ค่อยๆ ยกขึ้น osteotomy fragment ขึ้นจากด้านหลังไปหน้าด้วยความนุ่มนวล ทั้งนี้ ควรใช้ osteotome หน้ากว้างหลายๆ อันช่วยยกพร้อมๆ กันเพื่อกระจายแรง เมื่อ osteotomy เสร็จสมบูรณ์แล้วจะต้องได้ osteotomy fragment ที่มีกล้ามเนื้อเกาะอยู่ในลักษณะเป็น sling โดยมี gluteus medius อยู่ด้านบน และ vastus lateralis อยู่ด้านล่าง (รูปที่ 10-12)



รูปที่ 10 แสดงการใช้ osteotome ยกขึ้น osteotomy fragment ขึ้นจากด้านหลังไปหน้า



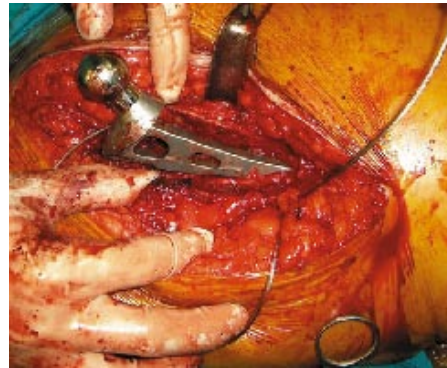
รูปที่ 11 แสดงการใช้ osteotome ยกขึ้น osteotomy fragment ขึ้นจากด้านหลังไปหน้า



รูปที่ 12 แสดงภาพภายหลังยกขึ้น osteotomy fragment ขึ้น

ขั้นที่ 5

กรณีที่นำเอา femoral stem ออกแล้ว ตั้งแต่ก่อนทำ osteotomy ตอนนี้ก็สามารเอา pseudomembrane ที่อยู่ภายในออกได้ นำเอา cement ที่อยู่ภายในออกโดยอาจใช้ high-speed burr และส่วขนาดเล็กช่วย โดยระมัดระวังการเกิด greater trochanteric fracture ซึ่งเสี่ยงได้ โดยเอา cement ในบริเวณนี้ออกทีหลังสุด ในกรณีที่ เป็น well-fixed cementless stem การนำ stem ออกจะทำได้ยากกว่าและต้องระวัง bone loss โดยอาจใช้ Gigli saw ช่วย (รูปที่ 13)



รูปที่ 13 แสดงภาพการนำ femoral stem ออกจากหลัง ETO

ขั้นที่ 6

ประกบยึด osteotomy fragment กลับคืน โดยใช้ cerclage wire หรือ cable wire อย่างน้อย 2 เส้น ทั้งนี้ อาจทำ prophylactic cerclage wire ในตำแหน่ง distal ต่อ osteotomy site เพื่อลด hoop stress ระหว่างการใส่ stem และลดโอกาสเกิด propagation fracture ตามมา หลังจากนั้นทำ revision ด้วย fully porous coated stem ตามเทคนิคปกติ โดยให้มีความยาวของ stem ในส่วนที่เป็น distally fit เลยตำแหน่งของ osteotomy site ไปอีก 4-6 cm.



รูปที่ 14 แสดงภาพหลังผ่าตัด revision total hip arthroplasty โดยใช้ ETO approach

ขั้นที่ 7

เมื่อทำการใส่ femoral stem เรียบร้อยดีแล้ว ให้รัด cerclage wire แน่นขึ้นอีก โดยระวัง trochanteric fracture ที่บริเวณ vastus ridge หลังจากนั้นให้ตรวจสอบความมั่นคงของข้อสะโพกเทียม ความยาวของขา แล้วทำการเย็บ posterior capsule และ short external rotator กลับคืน (รูปที่ 14)

References

1. Younger TI, Bradford MS, Magnus RE, Paprosky WG. Extended trochanteric osteotomy: A new technique for femoral revision arthroplasty. J Arthroplasty. 1995;10:329-38.
2. Scott MS, Paprosky WG. . Extended trochanteric osteotomy: Posterior approach. In: Waddell JP, editor. Hip arthritis surgery. Philadelphia: Saunders Elsevier; 2008:p.229-43.



A Novel Mode of Action



Interleukin-1 Inhibition in Osteoarthritis

- ✕ Take Artrodar 1-2 capsule/day with main meal for 6 months¹
- ✕ Anti-catabolic & Enhance anabolic process of the joint²⁻⁶
- ✕ Good efficacy, with a carry-over effect after treatment ends⁷⁻⁸
- ✕ Potential for structure modification⁹⁻¹²
- ✕ Highly cost effectiveness¹³



References

1. Package insert
2. Makrisian et al. Osteoarthritis and Cartilage 2000;10: 96.
3. Pelletier et al. J of Rheumatology 1998;25: 12.
4. Yaron et al. Osteoarthritis Cartilage 1999;7:272-80.
5. Pelletier et al. Osteoarthritis and Cartilage 1997;7:255-67.
6. Pujo. Laboratoire de Biochimie du Tissu Conjonctif France, 1991.
7. Lequesne et al. Rev Prat 1990;40 (supl. 7): S01-S05.
8. Nguyen et al. Arthritis Rheum 1994; 37: 529-36.
9. Mozzros et al. Rev Rheum 1993; 50: 779-815.
10. Marbais et al. Rev Prat 1996; 46: 542-545.
11. Smith et al. Arthritis Rheum 1999; 42: 546-54.
12. Ghosh et al. Rev Prat 1990; 40: 524-30.
13. Fagnani et al. Pharmacoeconomics 1998; 13: 135-46.

โทรสาร/โทรคมนาคม/โทร ๐๒.523/3548



TRB CHEMEDICA (THAILAND) LTD.

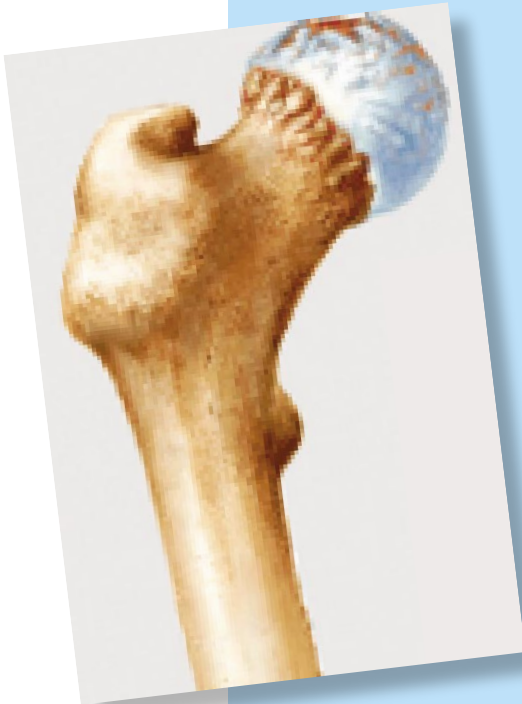
14th Fl., Q. House Asake, 66 Sukhumvit 21 Rd., North Klongtoey, Wattana, Bangkok, 10110
Tel: 0-2264-2010-4, Fax: 0-2264-2015



Total Hip Arthroplasty in Renal Transplant Patient

นพ.อาทิตย์ เหล่าเรืองธนา
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์และเวชศาสตร์ฟื้นฟู
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

เนื่องจากผมได้รับปรึกษาจากผู้ป่วยรายหนึ่ง อายุสี่สิบต้นๆ มีปัญหา chronic renal failure (CRF) และจำเป็นต้องรับประทานยา steroid อย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งได้รับการผ่าตัดปลูกถ่ายไตเมื่อหลายปีก่อน ปัญหาในขณะนี้คือปวดสะโพก 2 ข้างจาก osteonecrosis stage 3 ผมจึงไปศึกษาข้อมูลของ Total hip replacement ในผู้ป่วยกลุ่มนี้และนำมาเล่าสู่กันฟังใน hip knee today ฉบับนี้

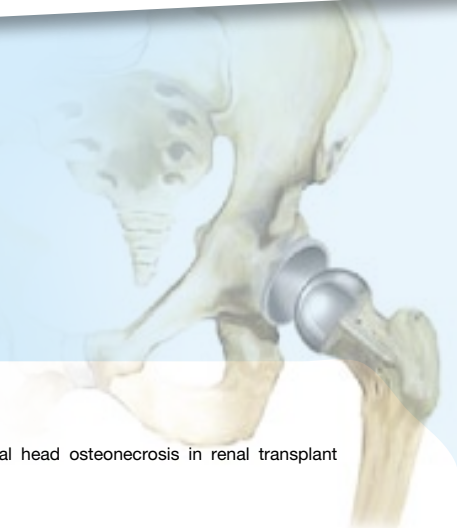


สาเหตุของการทำ THA ในผู้ป่วยที่ได้รับการปลูกถ่ายไตในหลายการศึกษาเห็นตรงกันว่า ส่วนใหญ่เนื่องจาก ON ช่วงอายุของผู้ป่วยมีตั้งแต่ผู้ใหญ่จนถึงสูงอายุ แต่กลุ่มผู้ป่วยที่รักษาโดยการล้างไตจะมีอายุเฉลี่ยมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการปลูกถ่ายไต ภายหลังการทำ THA สำหรับสาเหตุใดๆ ในผู้ป่วย chronic renal failure ที่ได้รับการปลูกถ่ายไตหรือล้างไตพบว่า อาการทางคลินิกดีขึ้น ทั้ง pain score และ functional score อย่างมีนัยสำคัญ

สิ่งที่ต้องระวังก็คือการศึกษาส่วนใหญ่พบว่า มีอุบัติการณ์ของ early และ late complication สูงขึ้น โดยอาจจะพบ early complication สูงถึง 23-66% ⁽¹⁻³⁾ ส่วนใหญ่ที่พบคือ hemorrhage หรือ hematoma, infection, deep vein thrombosis and pulmonary embolism เฉพาะการติดเชื้อเองอาจมีอัตราสูงถึง 19-35% ⁽³⁻⁴⁾ ภาวะแทรกซ้อนข้างต้นมักพบในกลุ่มที่รักษาโดย dialysis ได้มากกว่า ⁽⁵⁾

นอกจากนั้น เมื่อติดตามผลในช่วง mid-term ก็พบว่าผู้ป่วยกลุ่มนี้มีอัตราการเสียชีวิตสูงถึง 12-17%^(2,3) และยังมี Late complication ที่พบบ่อยคือ loosening THA ซึ่งมีอุบัติการณ์ที่ต้องได้รับการรักษาโดย Revision THA ประมาณ 15-58%^(2-3,6) สาเหตุสามารถเกิดจาก late septic หรือ aseptic loosening (เนื่องมาจาก steroid-induced osteoporosis, presence of hyperosteoid และ increase bone resorption)

ส่วนการพิจารณาเลือก implant พบว่า cemented THA มีรายงาน long-term result ที่ดีทางคลินิก แต่ปัญหา ก็คือ เกิด loosening จึงมีการศึกษาที่ใช้ cementless THA พบว่า short/mid-term result ให้ผลดีทางคลินิก และมีแนวโน้มของ loosening น้อยลง^(7,8) เช่นเดียวกัน กับรายงานการใช้ Ceramic-on-ceramic THA ที่ให้ผลดี⁽⁹⁾ ส่วนการพิจารณาใช้ Metal-on-metal THA นั้นมีหลักฐานที่แสดงว่ามี metal ion level สูงขึ้น ทั้งใน serum และปัสสาวะ จึงเป็นที่ยอมรับกันโดยทั่วไปว่า ควรจะระงับการใช้ bearing surface นี้ในผู้ป่วยที่ทำงานได้ไม่ดี



References

1. Stromboni M, Menguy F, Hardy P, Leparo JM, Lortat-Jacob A, Benoit J. Total hip arthroplasty and femoral head osteonecrosis in renal transplant recipients. *Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Mot.* 2002 Sep;88(5):467-74.
2. Toomey HE, Toomey SD. Hip arthroplasty in chronic dialysis patients. *J Arthroplasty.* 1998 Sep;13(6):647-52.
3. García-Ramiro S, Cofán F, Esteban PL, Riba J, Gallart X, Oppenheimer F, Campistol JM, Suso S. Total hip arthroplasty in hemodialysis and renal transplant patients. *Hip Int.* 2008 Jan-Mar;18(1):51-7.
4. Tannenbaum DA, Matthews LS, Grady-Benson JC. Infection around joint replacements in patients who have a renal or liver transplantation. *J Bone Joint Surg Am.* 1997 Jan;79(1):36-43.
5. Lieberman JR, Fuchs MD, Haas SB, Garvin KL, Goldstock L, Gupta R, Pellicci PM, Salvati EA. Hip arthroplasty in patients with chronic renal failure. *J Arthroplasty.* 1995 Apr;10(2):191-5.
6. Shrader MW, Schall D, Parvizi J, McCarthy JT, Lewallen DG. Total hip arthroplasty in patients with renal failure: a comparison between transplant and dialysis patients. *J Arthroplasty.* 2006 Apr;21(3):324-9.
7. Murzic WJ, McCollum DE. Hip arthroplasty for osteonecrosis after renal transplantation. *Clin Orthop Relat Res.* 1994 Feb;(299):212-9.
8. Alpert B, Waddell JP, Morton J, Bear RA. Cementless total hip arthroplasty in renal transplant patients. *Clin Orthop Relat Res.* 1992 Nov;(284):164-9.
9. Gualtieri G, Vellani G, Dallari D, Catamo L, Gualtieri I, Fatone F, Bonomini V. Total hip arthroplasty in patients dialyzed or with renal transplants. *Chir Organi Mov.* 1995 Apr-Jun;80(2):139-45.



Photo: Tips for New View ⁽¹⁾

นพ.นราพงษ์ หังสพฤกษ์
ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์
รพ.ศิรินคร กรุงเทพมหานคร

สวัสดีครับ...เพื่อนพีเพียออร์โธฯ ทุกๆ ท่าน ก่อนอื่นต้องขอขอบคุณคณะผู้จัดทำวารสารที่ได้ให้โอกาสผมเขียนบทความฉบับนี้ขึ้นมา บทความนี้จะเป็นเรื่องเกี่ยวกับการถ่ายภาพครับ เนื้อหาในบทความนี้ไม่ได้จะมาบอกถึงวิธีการใช้กล้องถ่ายภาพหรือสอนให้ถ่ายภาพได้สวยงามนะครับ แต่จะมาบอกถึงหลักการและวิธีการที่จะทำให้ภาพที่ถ่ายมานั้นแลดูน่าสนใจ ก่อนอื่นต้องขอออกตัวไว้ก่อนนะครับว่า ผมไม่ใช่ช่างถ่ายภาพอาชีพ ไม่ใช่โปร ถ่ายภาพ ไม่ได้เป็นช่างถ่ายภาพล่ารางวัลแต่อย่างใด แต่ชอบและรักการถ่ายภาพเป็นงานอดิเรก หลักการรวมถึงวิธีการที่นำมาเล่าสู่กันฟังก็ได้มาจากการอ่านตำราหัตถ์ที่เกี่ยวกับการถ่ายภาพ อ่านตามเว็บถ่ายภาพต่างๆ และหลายวิธีก็ได้จากการสนทนาปราศรัยระหว่างเพื่อนๆ ที่ชอบการถ่ายภาพเหมือนกัน การนำเสนอจะไม่เน้นในเชิงทฤษฎีมากนัก แต่จะเน้นในเชิงการนำไปใช้มากกว่าครับ



เทคนิคที่จะทำให้ภาพที่ถ่ายออกมาแลดูน่าสนใจนั้นมีหลากหลายวิธีมาก แต่จะขอแนะนำเทคนิคที่สามารถทำได้ง่ายๆ โดยไม่ต้องพึ่งพาอุปกรณ์เสริม ไม่จำเป็นต้องใช้กล้องตัวใหญ่ๆ เลนส์ตัวโตๆ แต่อย่างใด กล้องตัวเล็กๆ หรือที่เรียกว่า กล้อง compact ก็สามารถทำให้ภาพออกมาดูน่าสนใจขึ้นได้ เริ่มที่เทคนิคอันแรกก่อนนะครับ

1. การกำหนดจุดเด่นในภาพ

คำว่า “จุดเด่น” ในความหมายของเราก็คือ วัตถุ สิ่งของ บุคคล สิ่งมีชีวิตต่างๆ รวมถึงเหตุการณ์ที่ผู้ถ่ายภาพต้องการเน้นหรือต้องการสื่อให้คนที่มาดูภาพของเราได้เห็น หากเปรียบเทียบก็เหมือนพระเอกในละครโทรทัศน์นั่นแหละครับ ไม่ว่าใครมาดูก็จะรู้ว่าตัวละครนั้นคือพระเอก สิ่งของทุกๆ อย่างที่อยู่รอบตัวเราสามารถนำมาเป็นจุดเด่นในภาพได้ทั้งนั้น ขึ้นอยู่กับว่าเราจะนำเสนออย่างไร ภาพที่มีจุดเด่นหรือจุดที่น่าสนใจในภาพจะทำให้ภาพนั้นชวนน่ามองขึ้นอีกมากเมื่อเทียบกับภาพซึ่งไร้จุดน่าสนใจ ซึ่งวิธีการนำเสนอจุดเด่นในภาพจะได้กล่าวต่อไปภายหลังครับ สำหรับปัญหาเกี่ยวกับเรื่องจุดเด่นในภาพที่พบได้บ่อยประกอบด้วย

1.1 ไม่มีจุดเด่นในภาพเลย ปัญหานี้มักเกิดจากการ “ถ่ายไปเรื่อย” โดยไม่ได้คิดไว้ก่อนว่าเราจะถ่ายอะไร เราจะใช้วัตถุอันไหนเป็นจุดเด่นในภาพ ทำให้ได้ภาพที่ไม่มีจุดน่าสนใจ ภาพลักษณะนี้เปรียบได้กับมอเตอร์ไซค์ธรรมดาๆ ที่เราเห็นกันทั่วไป เราจะมีมอเตอร์ไซค์ขี่ผ่านไป แต่ผมรับรองว่าพวกเราได้สนใจด้วยซ้ำว่ามันยี่ห้ออะไร ต่างจากภาพที่มีจุดเด่นซึ่งเปรียบได้กับรถเบนซ์สปอร์ต ที่ทุกคนต้องมองตามเพลินๆ มองไปถึงเลขทะเบียนซะอีกด้วย เราลองมาดูภาพแรกกันเลย เป็นภาพของรีสอร์ทแห่งหนึ่ง ตั้งใจจะให้อาคารด้านขวามือเป็นจุดเด่นในภาพ แต่ปรากฏว่ามีต้นไม้ที่อยู่ด้านหน้าอาคารมาบังไว้ ทำให้ตัวอาคารไม่เด่นเท่าที่ควร



ภาพที่ 1 ไม่พบว่าม้อะไรที่เป็นจุดเด่นชัดเจน ต่างจากรูปภาพที่ 2 ที่สายตาทุกคู่จะจ้องมองไปที่ประตูศาลเจ้าที่มีสีแดงสด นั่นหมายความว่าทางเลือกใช้ให้ประตูศาลเจ้าเป็นจุดเด่นถือว่าประสบผลสำเร็จ



ภาพที่ 2 จุดเด่นในภาพนี้คือประตูศาลเจ้ามียาจิมา ประเทศญี่ปุ่น ที่มีสีแดงสดใสตัดกับท้องฟ้าสีเข้ม

1.2 มีจุดเด่นในภาพมากเกินไป สำหรับปัญหานี้เกิดจากความเสียดาย อยากจะเก็บทุกๆ สิ่งทุกๆ อย่างเอาไว้ในภาพภาพเดียว ทำให้มีจุดเด่นในภาพมากเกินไป ทำให้จุดเด่นหลักที่ต้องการเน้นดูด้อยลง ลองดูภาพที่ 3 ได้เลยครับ จากภาพพบว่า มีจุดเด่นถึงสามจุดในหนึ่งภาพ คือ อนุสาวรีย์รูปหอยตึกที่อยู่กลางภาพ และธงชาติตรงมุมล่างซ้าย ทำให้จุดเด่นหลักอย่างอนุสาวรีย์รูปหอยดูด้อยลงไป



ภาพที่ 3 การมีจุดเด่นในภาพที่มากเกินไป จะทำให้จุดเด่นหลักถูกดึงความสนใจไป

โดยปกติในแต่ละภาพควรมีจุดเด่นเพียงจุดเดียวเท่านั้น หรือหากมีมากกว่า 1 จุด จุดเด่นที่เพิ่มขึ้นมาควรส่งเสริมจุดเด่นหลัก หรือต้องทำให้ภาพมีความสมบูรณ์ขึ้น ลองย้อนกลับไปดูภาพที่ 2 กันครับ ประตูลีแดงก็ถือว่าเป็นจุดเด่นในภาพได้อย่างดีอยู่แล้ว แต่ผมขอให้มีคนเดินเข้ามาในจุดที่ต้องการ แล้วถ่ายภาพออกมาอีกรูป จะเห็นว่าภาพคนที่นั่งถ่ายภาพที่อยู่มุมขวาด้านล่างนั้นช่วยเสริมให้ประตูลีแดงน่าสนใจขึ้น และทำให้ภาพนี้มีเรื่องราวมีชีวิตชีวามากขึ้น (รูปที่ 4)

เห็นไหมครับว่าการที่จะทำให้ภาพถ่ายมีความน่าสนใจ อันดับแรก ภาพถ่ายนั้นต้องมีจุดเด่นในภาพก่อน แต่ไม่ใช่เอาภาพที่ถ่ายมาแล้วนำมาหาจุดเด่นทีหลังนะครับ เราต้องมองและคิดเอาไว้ก่อนว่าจะเอาสิ่งใดมาเป็นจุดเด่นหรือจุดน่าสนใจก่อนที่จะกดชัตเตอร์ อันนี้สำคัญนะครับ “คิดก่อนที่จะถ่ายภาพ” ในตอนต่อไปเราจะมาบอกถึงเทคนิคการนำเสนอเพื่อให้จุดเด่นในภาพเด่นยิ่งขึ้นไปอีก เช่น การวางจุดสนใจไว้ที่จุดตัด แกวช่อง การใช้เส้นนำสายตา ไปหาจุดที่เราสนใจ หรือการสร้างกรอบให้กับภาพ เอาไว้พบกันฉบับหน้านะครับ



รูปที่ 4 ในบางครั้งการมีจุดเด่นที่มากกว่าจุดเดียวก็สามารถช่วยให้ภาพดูมีเรื่องราวมากขึ้นได้

กิน & Go @ Phuket

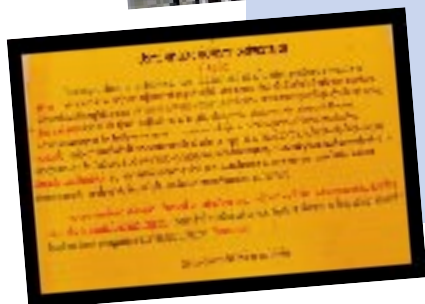
หมึกขาวจ๊ะขวนฉิม



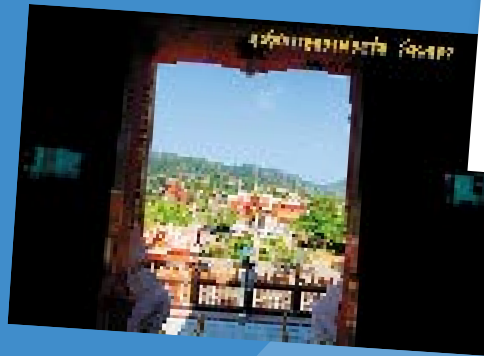
สวัสดีครับผู้อ่านทุกท่าน

ฉบับนี้ผมขออาสาพาทุกท่านไปรู้จักจังหวัดภูเก็ต จังหวัดที่เป็นที่เชิดหน้าชูตาของบ้านเรา มีแหล่งท่องเที่ยวที่น่าสนใจมากมาย เป็นแหล่งศูนย์รวมอาหารการกินและวัฒนธรรมหลากหลายชนิด และที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับพวกเราคือ เป็นจังหวัดที่จัดงานประชุม The 2010 Combined Meeting of 12th Thai Hip & Knee Society - 4th ASEAN Arthroplasty Association [AAA] and 5th Combined Hip & Knee and Sports Medicine ในวันที่ 12-14 สิงหาคมนี้ด้วยครับ...ตามผมมาเลยครับ

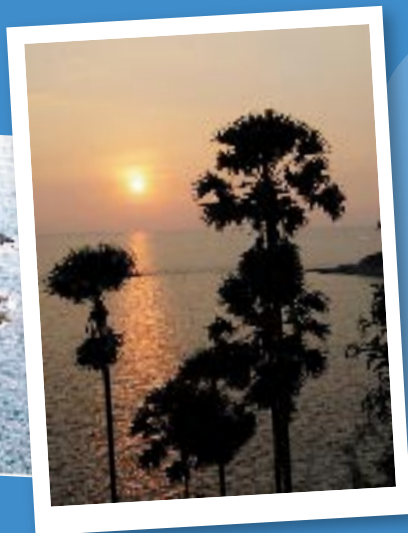
ก่อนจะไปไหนไกล เรามาเริ่มด้วยความศรัทธาที่ “วัดพระพุด หรือวัดพระทอง” หากใครได้มาภูเก็ต ถ้าไม่ได้มาวัดนี้ถือว่ามาไม่ถึงภูเก็ต วัดอยู่ห่างตัวเมืองแค่ 20 กม. ถ้ามาจากสนามบินจะอยู่ซ้ายมือก่อนถึง อ.ถลาง วัดนี้สร้างในสมัยอยุธยา มีสิ่งน่าอัศจรรย์และเรื่องราวมากมายคือ มีพระพุทธรูปพุดขึ้นมากลางพื้นดินแค่ครึ่งตัว ประวัติน่าทึ่งว่า ในปี พ.ศ. 2352 พม่าเข้าโจมตีเมืองถลางและต้องการนำพระพุดกลับไปด้วย แต่ปรากฏว่าทุกครั้งที่ทำการขุดก็จะมีทั้งมด ต่อ แตนมาช่วยปกป้อง ทำให้พม่าไม่สามารถนำพระพุดกลับไปด้วยได้ ในปี พ.ศ. 2506 ในหลวงของเราได้เสด็จพระราชดำเนินมาที่นี่พร้อมลงพระปรมาภิไธย ภปร. จารึกไว้



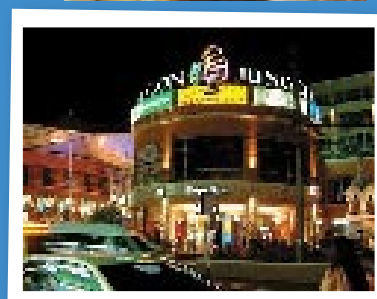
ไหนๆ แล้วก็ต่อเนื่องอีกวัดคือ **“วัดฉลอง หรือวัดไชยธาราม”** เป็นอีกวัดหนึ่งที่ชาวภูเก็ตให้ความเลื่อมใสศรัทธาเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะในยามที่ต้องการกำลังใจ ชาวบ้านจะเดินทางมาบูชาวัตถุมงคลต่างๆ มากมาย เดิมที่ท่านเจ้าอาวาสคือ หลวงพ่อแช่ม ท่านเป็นผู้นำในการนำปราบกบฏอังวะในปี พ.ศ. 2419 และได้รับพระราชทานสมณศักดิ์พัดยศจาก ร.5 โดยตรง โดยขณะที่ท่านยังมีชีวิตอยู่ จะมีผู้คนรอปิดทองที่แขนขาของท่านจนเหลืองอร่ามไปทั่ว คล้ายพระพุทธรูป ปัจจุบันแม้ท่านมรณภาพแล้ววัดนี้ก็ยังเป็นที่เลื่อมใสศรัทธาต่อไปจากรุ่นสู่รุ่น



อีกที่ที่จะพลาดไม่ได้เลยคือ **“แหลมพรหมเทพ”** ครับ ที่นี่มีจุดชมพระอาทิตย์ตกดินสวยที่สุดในเมืองไทย (ถ้าฟ้าเปิด) ผู้คนทั้งไทยและเทศจำนวนมากต่างมุ่งหน้ากันมารอชมพระอาทิตย์ตกดินกันตั้งแต่ฟ้าแจ้ง บ้างก็พลัดกันถ่ายรูป หยอกล้อกัน ก่อนถึงเวลาที่ความโรแมนติกจะเข้ามา ที่นี่เป็นตำนานของหลายคู่รักที่มาขอแต่งงานกันที่นี่ ซึ่งตัวผมเองก็อยากมีโอกาสแบบนั้นบ้าง...ฮา



สุดท้ายของการท่องเที่ยวครั้งนี้ไม่พ้นการจับจ่ายซื้อของทั้งของสมัยใหม่และของฝากพื้นบ้าน ต้องที่นี่ครับ **“Jung Ceylon”** อยู่ป่าตอง เปรียบเหมือน Paragon ที่กรุงเทพฯ เรายังเอง เปิดตัวเมื่อปี พ.ศ. 2549 นี่เองครับ ที่มาของคำว่าจังซีลอนคือเป็นชื่อดั้งเดิมของเกาะภูเก็ตเดิมาครับ ส่วนของพื้นเมืองก็ที่นี่เลย **“ร้านกรทอง”** อยู่ทางไปสนามบิน มีให้เลือกหลากหลายทั้งน้ำพริกกุ้งเสียบ เต้าช้อ อาหารทะเลแห้ง เป็นต้น

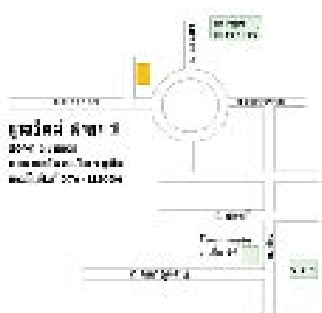


คราวนี้เราวกมาเรื่องของกินบ้างดีกว่า มาภูเก็ททั้งทีแน่นอนครับ ว่าต้องพูดถึงอาหารทะเลสดๆ เช่น Rainbow lobster ตัวเชื่อง ปลาเพา รสกลมกล่อมพร้อมน้ำจิ้มรสเด็ดที่เป็นของคู่กัน ต้องร้านนี้ครับ “กันเอง@Pier” ตั้งอยู่อ่าวฉลอง เป็นอีกที่หนึ่งที่บรรยากาศดีมากครับ



นอกจากอาหารทะเลแล้ว ยังมีอาหารพื้นเมืองขึ้นชื่อคือ “หมี่สะปำ” อยู่บ้านสะปำ ออกมาจากตัวเมืองแค่ 10 กิโลเมตร ชื่อร้าน “หมี่สะปำ คุณยายเจียร” เก๋ไก๋และอร่อยมาก อาหารเด็ดของร้านคือหมี่สะปำ หรือที่ชาวกรุงเทพฯ รู้จักในนาม “หมี่ฮกเกี้ยน” แต่ความเด็ดมันอยู่ตรงที่สูตรมีความเฉพาะตัว รสชาติกลมกล่อม แฉมยังเพิ่มไข่ยางมะตูมเข้าไปอีก หรือยังู้ นอกจากนั้น ก็มีห่อหมกปลาที่เค็มแล้วเค็มอีก ลูกชิ้นปลาลวกจิ้ม และพลาดไม้ได้ นะครับ “อูแซ” เป็นสลัดท้องถิ่นที่หาถิ่นยากมาก ตบท้ายด้วยของหวาน “ไอ้เฮ่ว” คล้ายเงาะก๊วย กินกับน้ำเชื่อมใส น้ำแข็งครับ

สำหรับท่านที่ชื่นชอบ
ดื่มชาเป็นชีวิตจิตใจ ผมก็มีร้าน
แนะนำครับ ชื่อร้าน **"บุญรัตน์"** มี
3 สาขา ตามแผนที่ด้านล่าง
ร้านนี้เก่าแก่มากและอร่อยมาก
เลยครับ ช่วงเช้าคนอาจแน่น
ซักหน่อย แต่รับรองไม่ผิดหวัง



ก็ครบรส ครบเครื่องนะครับ ทั้งที่
เที่ยว ที่กิน สำหรับฉบับนี้ที่ขาดไม่ได้ ต้องขอ
ขอบคุณภาพสวยๆ ข้อมูลดีๆ ที่เป็นประโยชน์
จาก five dog และ yut phuket นะครับ
แล้วเจอกันที่ภูเก็ตครับ

หมึกขาวจี่จะชวนชิม



Basic Revision Knee

นพ.วิโรจน์ ลาภไพบูลย์พงศ์
งานออร์โธปิดิกส์
โรงพยาบาลตำรวจ

ก่อนผ่าตัด revision ศัลยแพทย์ควรจะวิเคราะห์สาเหตุให้รอบคอบ ประเมินสภาพผิวหนัง เนื้อเยื่อรอบเข่า พังผืด ปริมาณกระดูกที่เหลือ พิสัยข้อ ภาพถ่ายทางรังสี ลักษณะการออกแบบของข้อเทียมเดิมซึ่งจะต้องเอาออก รวมถึงการติดเชื้อจำเป็นต้องได้รับการรักษาจนมั่นใจว่าไม่มีการติดเชื้อแล้ว ศัลยแพทย์ต้องให้คำปรึกษาทำความเข้าใจกับผู้ป่วยในแผนการรักษา และระดับความคาดหวังของผลการรักษา

การเปิดแผล ไม่ควรเปิดแผลใหม่คู่ขนานกับแผลเดิม เพราะมีความเสี่ยงเนื้อผิวหนังตายได้ หากจำเป็นต้องลงแผลใหม่ ควรเลือกแนว lateral ต่อแผลเดิมจะดีกว่า และห่างจากแนวพังผืดแผลเดิมพอสมควร



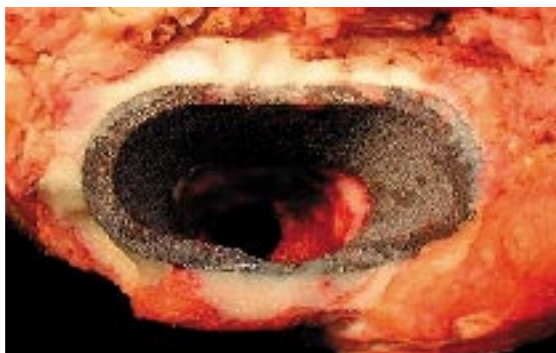
การเปิดเนื้อเยื่อชั้นถัดไป ควรใช้ standard medial parapatella หลีกเลี่ยงการผ่าตัดแผลเล็ก หาก exposure ยังไม่สามารถโยก patella ไปด้านข้างได้ ควรจะเปิดชั้นเนื้อเยื่อต่อด้วยวิธี Quadriceps Snip, VY Quadriceps turndown, tibial tubercle osteotomy. Quadriceps snip ไม่ต้องจำกัดการงอเข่าหรือการลงน้ำหนักหลังผ่าตัด ส่วน tibial tubercle osteotomy ช่วยให้การ remove extension stem tibial component ได้ง่ายขึ้น แต่มีผลการรักษาดีกว่าการไม่ตัดกระดูก เมื่อพลิก patella ligament ได้แล้ว ควรตรึงหมุดที่ tibial tubercle เพื่อป้องกันการฉีกขาดของ patella ligament



Bone defect ใช้การประเมินตามแนวทางของ Anderson Orthopedics Research Institute (AORI) ได้สามแบบ

AORI type 1 รอยแหว่งเป็น cyst มีขอบสามารถถม bone graft ถ้ามีขนาดน้อยกว่า 5 มิลลิเมตรได้ หรือแทนที่ด้วย cement

AORI type 2 รอยแหว่งถึงชั้น metaphysis ขอบแหว่ง เนื้อไม่พอที่จะตรึงยึด prosthesis จำเป็นต้องใช้ revision component ต่อกัน เสริม metal wedge หรือ block และแต่งผิวกระดูกให้เรียบดีขึ้น การถม bone graft ร่วมกับเสริม cement นำมาประยุกต์เพิ่มเติมได้ มีการนำเอา porous metal augment (tantalum) มาช่วยในการผ่าตัดด้วย



AORI type 3 กระดูกแหว่งมาก อาจจะมีผลกระทบท่อ collateral ligament ด้วย ทำให้จำเป็นต้องใช้ constrain insert ถ้ากระดูกแหว่งมากจนถึง diaphyseal จะต้องใช้ prosthesis พิเศษ เช่น Rotating hinge, alloprosthesis และ custom made prosthesis

การ balance gap ใช้เทคนิคของ Kelly G Vince มีสามขั้นตอนคือ

1. การเตรียมแนวตัดของ tibia ขั้นตอนนี้เป็นการหาแนวตั้งฉากกับ anatomical axis ของ tibia เสริมระดับ tibia ให้ใกล้เคียงกับ joint line เดิม อาจจะต้องเสริม metal wedge, block และต่อ stem tibial component ตามความเหมาะสมของ defect

2. Balance flexion gap การปรับ flexion gap ทำได้แค่สามวิธี คือ เลือกขนาด femoral component ที่ใหญ่ขึ้น มีผลต่อ flexion gap ที่ลดลง และในทางกลับกัน ปรับระดับความสูงของ tibial component มีผลต่อ joint line, flexion และ extension gap และปรับขนาดของ polyethylene insert มีผลต่อระดับ joint line, flexion และ extension gap

3. Balance extension gap ทำได้โดยการปรับให้ femoral component อยู่ในตำแหน่ง distal หรือ proximal มากขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่ extension gap เท่านั้น

บางครั้งจะต้องย้อนกลับไปทำขั้นตอนที่สองและสามอีกรอบ ก็จะได้ gap balance พอดี ทั้ง flexion และ extension gap



Thailand Joint Replacement Register Project

ผศ. (พิเศษ) นพ.พลวรรณ์ วิฑูรกลชิด
รพ.สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช
จ.ตาก

การจัดทำ National joint registration สำหรับประเทศไทยนั้นมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ในฐานะแพทย์ออร์โธปิดิกส์หรือกำลังจะเป็นแพทย์ออร์โธปิดิกส์ก็ตาม ควรจะได้รับรู้ข้อมูลเพื่อความเข้าใจในการจัดทำข้อมูลที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งกับการทำงานในวิชาชีพแพทย์ออร์โธปิดิกส์อันทรงเกียรตินี้ในอนาคต โดยจุดมุ่งหมายของการทำ joint registration นั้น มีความสำคัญหลักใหญ่ๆ อยู่ 2 ข้อคือ

1. **Early warning of inferior designs** คือเป็นการเฝ้าระวังข้อเข่าหรือข้อสะโพกเทียมที่ได้รับการออกแบบมาไม่ดีหรือไม่ได้มาตรฐาน หรือข้อเทียมเหล่านี้อาจจะไม่ได้รับการทดสอบมาอย่างเพียงพอ เทคนิคการผ่าตัดอาจจะยังไม่ได้ได้รับการปรับปรุงหรือค้นคว้า เพื่อหาวิธีที่ดีที่สุดสำหรับศัลยแพทย์ทุกท่านได้ ซึ่งอาจจะเป็นการป้องกันการนำข้อเทียมที่ไม่ได้คุณภาพมา ให้ศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ใช้ โดยนำเอาปัจจัยอย่างอื่นมาเป็นข้อทดแทน เช่น ราคาถูกกว่า เป็นต้น

2. **เป็นการแสดงถึงผลการผ่าตัดของข้อเทียม** ที่เป็นค่าโดยเฉลี่ยของศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ประเทศนั้นๆ ซึ่งแสดงถึงศักยภาพของแพทย์ออร์โธปิดิกส์อย่างแท้จริง จะเป็นการตอบโจทย์หลายๆ อย่างเช่น ความรู้ความสามารถในการรักษา การเรียนการสอน การฝึกอบรม ประหยัดค่าใช้จ่าย มีตัวอย่างที่น่าศึกษา เช่น ในประเทศสหรัฐอเมริกาเองยังไม่มีระบบ joint registration เมื่อโครงสร้างของระบบการรักษาเปลี่ยน ประเทศที่ใครจะไปคิดว่าจะมีปัญหาเกี่ยวเนื่องมากับเศรษฐกิจ ได้ไปทำการศึกษากการจัดทำระบบ joint registration ของประเทศออสเตรเลียในปี 2003-2004 พบว่าหลังจากมีระบบนี้ค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการทำ revision knee arthroplasty ลดลง 0.6% ซึ่งเป็นเงินถึง 8.7 ล้าน US\$ เมื่อเปรียบเทียบกับมาที่ประเทศสหรัฐอเมริกานั้น ถ้าสามารถลดได้เพียง 1% ต่อปี จะเป็นเงินถึง 30 ล้าน US\$ โดยที่คุณภาพการรักษานั้นไม่ได้ลดลง แต่กลับจะทำให้ดีขึ้นด้วยซ้ำ

จะเห็นว่าแค่จุดมุ่งหมายของการทำนั้นเป็นการทำเพื่อแพทย์ออร์โธปิดิกส์อย่างแท้จริง และเป็นการยกระดับการรักษาพยาบาลด้านการเปลี่ยนข้อเข่าและข้อสะโพกเทียมให้ทัดเทียมและมุ่งสู่ระดับสากล

การเก็บข้อมูลเป็นส่วนที่สำคัญอีกส่วนหนึ่งที่เราจะทราบว่าคุณสมบัติที่เก็บนั้นมีอะไรบ้าง แต่ละส่วนมีความสำคัญอย่างไร จากการศึกษาของ SKAR (Swedish Knee Arthroplasty Register) และการแนะนำของกลุ่ม International society of Arthroplasty Registries ได้ให้คำแนะนำไว้ดังนี้ตาม ตารางที่ 1

Section	Data
Prosthesis	Catalogue number, Lot number
Patient	National ID, Full name, Age, Gender, Address, Hospital ID.
Surgery	Data, Site/side, diagnosis, Primary or revision
Hospital	Identity number
Surgeon	Name or code name

ตารางที่ 1 แสดงส่วนสำคัญของข้อมูลในการจัดทำ joint registry ที่แนะนำโดย International Society of Arthroplasty Registries

โดยทาง SKAR ซึ่งมีประสบการณ์การจัดทำ joint registry มามากกว่า 30 ปี พบว่าการเก็บข้อมูลนั้นควรจะน้อยที่สุดเท่าที่จำเป็น เพื่อเป็นการประกันความสมบูรณ์ในการจัดเก็บข้อมูล joint registry นอกจากนั้น ที่สำคัญที่สุด การเก็บข้อมูลนั้น ถ้าจะให้มีความสมบูรณ์ที่สุดกับแนวทางการรักษา หรือการเลือกใช้ข้อเข่าเทียม ข้อสะโพกเทียมนั้น การเก็บข้อมูลจะต้องครอบคลุมมากกว่า 90% ของการผ่าตัดทั้งหมดของประเทศนั้นๆ เช่น ในประเทศออสเตรเลียการเก็บข้อมูลเป็น 100% ของการผ่าตัดข้อเข่าเทียมทั้งหมดจากที่ได้กล่าวมา หลักสำคัญของการจัดทำการศึกษา National joint registry ได้แก่

1. Prospective follow-up of patients after surgery with no predefined control หรือเป็นการศึกษาติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัดแบบไปข้างหน้าโดยไม่มีการควบคุมสิ่งแวดล้อมของการผ่าตัด โดยไม่สนใจว่าจะใช้ข้อเทียมแบบไหน หรือผ่าตัดโดยใคร โดยการศึกษาไม่เหมาะกับการติดตามอาการทางคลินิกของผู้ป่วยหลังผ่าตัดและภาพถ่ายทางรังสี

2. โดยทั่วไปแล้วต้องเข้าใจว่าจะมีโอกาสเดียวที่จะนำผู้ป่วยกลับมาพบแพทย์และได้รับบันทึกในฐานข้อมูลการผ่าตัดคือ เมื่อผู้ป่วยต้องการผ่าตัดแก้ไขข้อเทียมที่เสื่อมสภาพไม่ว่าจากสาเหตุใดๆ เช่น ติดเชื้อ หลวม เคลื่อนหลุดแตกหัก ไม่ใช่จากภาพถ่ายทางรังสีที่บอกว่าข้อเทียมนั้นใช้งานได้ ในบางรายถึงแม้ต้องการแก้ไข แต่มีปัญหาด้านอายุรกรรมที่เป็นข้อห้ามแก่การผ่าตัด

จะเห็นว่าจากจุดมุ่งหมายและหลักการของการจัดทำการศึกษา National joint registry จึงพอจะเห็นข้อดีของการทำการศึกษาดังต่อไปนี้ ได้แก่

- ด้านของ epidermology หรือระบาดวิทยา เช่น การกระจายตัวของกลุ่มประชากรที่ได้รับการผ่าตัดข้อเข่าเทียมและข้อสะโพกเทียม
- ด้าน demography หรือสถิติประชากร เช่น อายุ เพศ
- ด้าน outcome หรือผลลัพธ์ของการรักษา โดยดูจาก survivalship
- ด้าน training โดยนำมาปรับปรุงแนวทางการฝึกอบรม การรักษาพยาบาล
- ด้าน surgeon choices ได้แก่ การเลือกใช้ชนิดหรือยี่ห้อของข้อเทียมที่แสดงให้เห็นถึงสมรรถนะที่ดีในผลของการศึกษา Joint registry
- ด้าน hospital เป็นประโยชน์ต่อการจัดซื้อจัดจ้าง การควบคุมหรือเฝ้าระวังผลการรักษาที่อาจต่ำกว่าผลการศึกษา joint registry
- decrease capital cost โดยการรักษาพยาบาลที่ดีขึ้น survivalship ของ primary prosthesis ยาวนานขึ้น และอัตราการ revision ลดลง ย่อมส่งผลให้ค่าใช้จ่ายโดยรวมลดลง เนื่องจากการผ่าตัด revision เป็นการผ่าตัดที่มีค่าใช้จ่ายสูงกว่าการผ่าตัด primary มากหลายเท่า

ส่วนข้อเสียของการทำนั้นอาจจะไม่ชัดเจน เช่น การนำเอาข้อเทียมหรือวิธีการผ่าตัดใหม่ๆ ที่ยังไม่มีผลใน joint registry นั้น ทำให้อยอมรับได้ยากขึ้น และอาจจะมี bias ในการเลือกใช้ข้อเทียมหรือวิธีการผ่าตัดบางประเภทได้

การจะทำ National joint registry ให้ประสบความสำเร็จนั้นพบว่า key success factors ประกอบด้วยความร่วมมือหลายส่วนที่ไม่อาจจะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไปได้ ได้แก่

1. การได้รับการสนับสนุนจากระบบบริการด้านสุขภาพ เช่น การเข้าถึงข้อมูลของระบบประกันสุขภาพ การเก็บข้อมูลของผู้ป่วยอย่างเป็นระบบ
2. การจำแนกตัวตนของผู้ป่วยอย่างชัดเจน เช่น การมีระบบเลขประจำตัวประชาชนที่ไม่ซ้ำกันในประเทศไทย หรือในบางประเทศใช้รหัสของระบบประกันสังคมของประเทศสหรัฐอเมริกา
3. มีระบบการวัดผลหรือจัดระบบการเก็บข้อมูลทางคลินิกของผู้ป่วย เช่น ระบบการติดตามผู้ป่วยหลังผ่าตัด
4. การจัดเก็บข้อมูลในระบบ electronic ทำให้ระบบง่ายต่อการเข้าถึง และข้อมูลที่ได้จัดเก็บก็จะได้ข้อมูลที่มีคุณภาพดีมากขึ้น

5. การสนับสนุนจากองค์กรด้านวิชาชีพอย่างพร้อมเพรียงกัน ทำให้สามารถเพิ่มสมรรถนะของ
การรักษายาบาลข้อเข่าและข้อสะโพกเทียมระดับประเทศได้เป็นอย่างดี
สามารถแสดงได้ตามรูปที่ 1

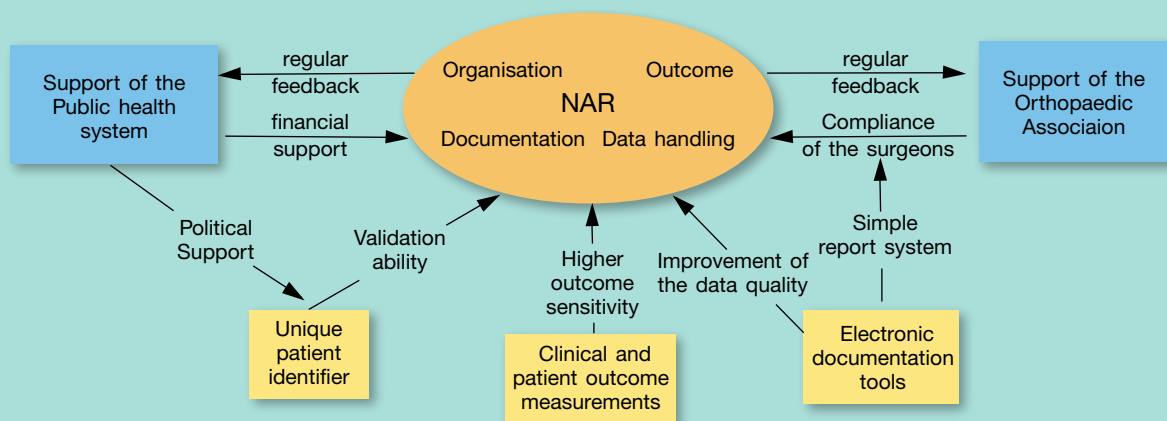


Fig. 2

Chart demonstrating the key factors for a successful national arthroplasty registry (NAR).

สุดท้ายนี้ผู้เขียนคงต้องขอสรุปว่า การจัดทำการลงทะเบียนข้อเทียมเป็นการจัดการการศึกษาที่มี
ประโยชน์ในระดับประเทศ และเป็นประโยชน์กับแพทย์ออร์โธปิดิกส์ทุกท่าน ไม่ว่าจะเป็นในด้านการรักษา
และคุณภาพของการผ่าตัด ที่สำคัญคือ เป็นการบ่งบอกศักยภาพของแพทย์ออร์โธปิดิกส์ไทยสู่สายตา
นานาชาติ

References

- Key factors for a successful national arthroplasty register C Kolling; BR Simmen; G Labek; J Goldhahn Journal of Bone and Joint Surgery; Dec 2007;89.
- Knee arthroplasty registers O Robertsson Journal of Bone and Joint Surgery; Dec 2007;89,1
- The value of a National Total Knee Registry David g. Lewallen, MD The specialty day, Knee Society 2010, New Orleans, LA



Retrograde Nail for Periprosthetic Fracture in TKA

นพ.สารเดช เชื่องศิริกุล
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์
วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

Supracondylar femoral periprosthetic fracture มีอุบัติการณ์ประมาณ 0.3-2.5% ภายหลังการผ่าตัด primary TKA, 1.6-38% ในผู้ป่วย revision TKA⁽¹⁾ โดยเป็น periprosthetic fracture ซึ่งพบได้บ่อยกว่าที่ tibia และ patella ในปัจจุบัน complication เหล่านี้มีแนวโน้มที่จะเพิ่มสูงขึ้น เนื่องจากกลุ่มประชากรผู้สูงอายุมีเพิ่มขึ้น จำนวนผู้ได้รับการผ่าตัด TKA มากขึ้น ในขณะที่ภายหลังการผ่าตัดผู้ป่วยเหล่านี้ยังมี activity ที่ค่อนข้างมาก โดยนิยามของ supracondylar periprosthetic fracture ก็คือการหักของกระดูกภายในบริเวณ 15 เซนติเมตร เหนือต่อ joint line หรือ 5 เซนติเมตรเหนือต่อ tip of prosthesis stem⁽²⁾

Risk factors ของ fracture มีอยู่หลายปัจจัย เช่น rheumatoid arthritis, neurological disorder, chronic steroid therapy, revision TKA, anterior cortical notching⁽³⁾ โดยจะพบได้มากขึ้นในผู้ป่วยที่อายุมากกว่า 60 ปี หรือผู้ป่วยที่มีภาวะ osteoporosis ร่วมด้วย สาเหตุมักเกิดจากการหกล้ม (low velocity) มีแรง axial + torsional load กระทำต่อกระดูก มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่เกิดจาก high velocity

Goals of treatment คือ การติดของกระดูก การเคลื่อนไหวที่ไม่มีอาการปวด และได้ alignment ที่ดี อันจะส่งผลถึงอายุการใช้งานของ prosthesis⁽⁴⁾ (shortening <2 cm, varus/valgus malalignment <5 degree, flexion/extension malalignment <10 degree, minimum of 90 degree ROM)

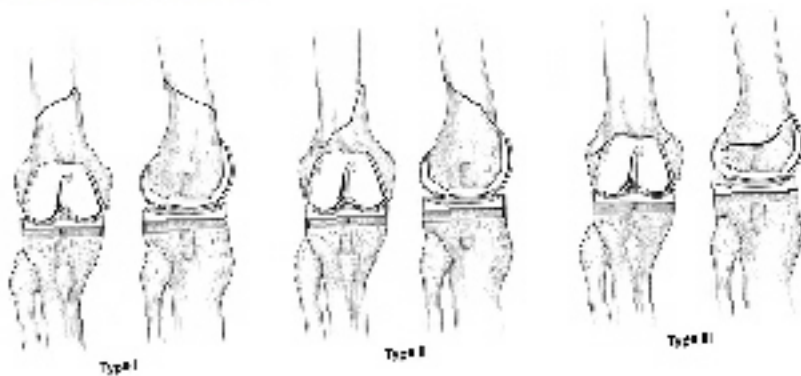


การวางแผนการรักษามีความสำคัญอย่างมากสำหรับผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยรายงานการรักษาด้วยวิธีไม่ผ่าตัดมักได้ผลไม่ดี ดังนั้น หากผู้ป่วยไม่มีข้อห้ามทางอายุรกรรมก็ควรพิจารณาให้รักษาด้วยวิธีการผ่าตัด โดยการเลือกใช้ implant ชนิดใดนั้น ควรคำนึงถึง prefracture ambulatory status, fracture configuration (location, comminution, displacement), distal femoral osteopenia ซึ่งอาจเกิดจาก stress shielding บริเวณ femoral component, status of prosthesis (intact or failing), type of prosthesis

Classification สำหรับ Supracondylar periprosthetic fracture ที่แพร่หลายคือ classification ของ Rorabeck⁽³⁾ และคณะ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 types: type I undisplaced fracture, intact prosthesis, type II displaced fracture, intact prosthesis, type III prosthesis loose or fail ผู้ป่วยที่อยู่ในกลุ่ม type I และ II ควรได้รับการรักษาด้วยการ fixation of fracture ส่วนในกลุ่ม type III จำเป็นที่จะต้องทำการ revision TKA

แม้ว่า Rorabeck classification จะได้รับความนิยม แต่มีได้บ่งบอกถึงชนิดของ implant ที่เหมาะต่อการ fixation จึงควรใช้ classification ของ Edward⁽⁴⁾ และคณะเพื่อพิจารณาความเหมาะสมของ implant ทั้งนี้ type I หักเหนือต่อขอบบนของ prosthesis จึงสามารถเลือกใช้ implant ได้หลากหลาย เช่น plate and screws, fixed-angle devices, antegrade nail, retrograde nail type II หักบริเวณขอบบนของ prosthesis ควรเลือกใช้

retrograde nail, fixed-angle devices หรือ condylar buttress plate type III รอยหักต่ำกว่าขอบบนของ prosthesis มักไม่สามารถเลือกใช้ retrograde nail ได้ จึงนิยมใช้ fixed-angle devices หรือ USS หรืออาจจำเป็นต้องทำ revision ในรายที่หัก distal มากๆ



Retrograde femoral nail เริ่มใช้ในการรักษา femoral shaft fracture ในปี ค.ศ.1991 และถูกนำมาใช้รักษา supracondylar periprosthetic fracture

ในปี ค.ศ.1994 จัดเป็น implant ที่เหมาะสมกับผู้ป่วยส่วนใหญ่ในกลุ่มนี้มีข้อดีคือ สามารถให้ทั้ง axial, angular, rotational stability ผ่าตัดได้โดย minimally invasive ให้ผลการรักษาที่ดี⁽⁵⁾ โดยมีข้อห้ามใช้ในกลุ่มต่อไปนี้เป็น component loosening, long preexisting stem from previous THA, severe comminution, extremely distal fracture (20 มิลลิเมตรจาก intercondylar notch)



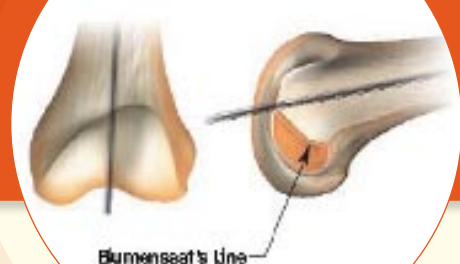
สิ่งสำคัญในการวางแผนผ่าตัด retrograde nail ในผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ การเลือกชนิดและขนาดของ nail ที่เหมาะสมโดยทั่วไปคือเลือกขนาดใหญ่ที่สุดที่สามารถใส่ผ่าน intercondylar notch

box ของ prosthesis เข้าสู่ intramedullary canal ได้ ดังนั้น จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องทราบชนิดและขนาดของ prosthesis ที่ใช้อยู่ เนื่องจาก prosthesis ที่ต่างกันย่อมมี intercondylar width ที่แตกต่างกันด้วย อีกทั้งใน prosthesis ประเภท posterior cruciate-sacrificing รุ่นเก่าๆ บางรุ่นยังมี closed intercondylar box ซึ่งไม่สามารถใส่ nail ผ่านได้ (มีรายงานการใช้ metal-cutting tool เปิดช่องสำหรับสอด nail ผ่าน prosthesis ดังกล่าวแต่ไม่แนะนำให้เลือกใช้วิธีนี้เนื่องจากในปัจจุบันมี implant ชนิดอื่น เช่น LISS ซึ่งสามารถให้การรักษาได้เหมาะสมกว่า อีกทั้งผลจาก metal debris อาจก่อให้เกิด third-body wear, accelerated polyethylene wear, osteolysis นำมาสู่ภาวะ premature loosening ได้)

การผ่าตัดโดยทั่วไปจะจัดผู้ป่วยในท่านอนหงาย หนุนให้เกิดการงอเข้าได้ 40-50 องศาเพื่อลด deforming force จากกล้ามเนื้อ adductors และ gastrocnemius ผ่าผ่านแผลผ่าตัดเดิมเข้าทาง medial parapatellar approach หรือ patellar tendon splitting เพื่อกำหนด entry portal ที่ตำแหน่ง just medial ต่อ midline of intercondylar notch ในแนวหน้าต่อ Blumensaat's line หรือ 6-8 มิลลิเมตรหน้าต่อจุดเกาะของ PCL (ขึ้นอยู่กัชนิดของ nail) ซึ่งตำแหน่ง entry portal และการทำ fracture reduction นั้นควรทำด้วยความระมัดระวังโดยใช้ fluoroscopy ช่วย หลังจากนั้นก็ดำเนินการผ่าตัดตามวิธีปกติของ retrograde nail



ผลการรักษาด้วยการใช้ retrograde nail จัดอยู่ในเกณฑ์ดีมาก การตรวจทางรังสีพบ radiographic union ที่ระยะเวลาเฉลี่ย 13 สัปดาห์ภายหลังการผ่าตัด ผู้ป่วยสามารถกลับสู่ prefracture function ได้ภายใน 3 เดือน⁽⁷⁾ โดยสามารถมี ROM ได้ถึง 0-120 องศา



References

1. Jabczenski FF, Crawford M. Retrograde intramedullary nailing of supracondylar femur fractures above total knee arthroplasty. J Arthroplasty. 1995; 10:95-101.
2. Hyuk SH, Kyu WO, Seung BK. Retrograde intramedullary nailing for periprosthetic supracondylar fracture of the femur after total knee arthroplasty. Clin Orthop 2009;1(4):201-206.
3. Douglas AD. Periprosthetic fractures following total knee arthroplasty. J Bone Joint Surg Am 2001;83:120-130.
4. Edward TS, Hargovind DW, Paul EC. Periprosthetic femoral fractures above total knee replacements. J Am Acad Orthop Surg 2004;12:12-20.
5. Rorabeck CH, Taylor JW. Classification of periprosthetic fractures complicating total knee arthroplasty. Orthop Clin North Am 1999;30:209-214.
6. Helfet DL, Lorich DG. Retrograde intramedullary nailing of supracondylar femoral fractures. Clin Orthop Relat Res. 1998; 350:80-84.
7. McLaren AC, Dupont JA, Schroeder DC: Open reduction internal fixation of supracondylar fractures above total knee arthroplasties using the intramedullary supracondylar rod. Clin Orthop 1994;302:194-198.

PS
Millimed

**FOR RELEASE ALL FORMS OF DISCRIMINATIVE
RESTRICTIONS MUST END**

- **UTILIZED FOR MAINTENANCE OF GLYCOGENS & GLYCOPROTEINS**
- **PRODUCTION, MAINTENANCE AND REPAIR OF CARTILAGE**



-1st quality Manufacturing from Mining Factory (C4) 9/100 85,000

2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 2017 2018 2019 2020 2021 2022 2023 2024 2025 2026 2027 2028 2029 2030 2031 2032 2033 2034 2035 2036 2037 2038 2039 2040 2041 2042 2043 2044 2045 2046 2047 2048 2049 2050 2051 2052 2053 2054 2055 2056 2057 2058 2059 2060 2061 2062 2063 2064 2065 2066 2067 2068 2069 2070 2071 2072 2073 2074 2075 2076 2077 2078 2079 2080 2081 2082 2083 2084 2085 2086 2087 2088 2089 2090 2091 2092 2093 2094 2095 2096 2097 2098 2099 2100 2101 2102 2103 2104 2105 2106 2107 2108 2109 2110 2111 2112 2113 2114 2115 2116 2117 2118 2119 2120 2121 2122 2123 2124 2125 2126 2127 2128 2129 2130 2131 2132 2133 2134 2135 2136 2137 2138 2139 2140 2141 2142 2143 2144 2145 2146 2147 2148 2149 2150 2151 2152 2153 2154 2155 2156 2157 2158 2159 2160 2161 2162 2163 2164 2165 2166 2167 2168 2169 2170 2171 2172 2173 2174 2175 2176 2177 2178 2179 2180 2181 2182 2183 2184 2185 2186 2187 2188 2189 2190 2191 2192 2193 2194 2195 2196 2197 2198 2199 2200 2201 2202 2203 2204 2205 2206 2207 2208 2209 2210 2211 2212 2213 2214 2215 2216 2217 2218 2219 2220 2221 2222 2223 2224 2225 2226 2227 2228 2229 2230 2231 2232 2233 2234 2235 2236 2237 2238 2239 2240 2241 2242 2243 2244 2245 2246 2247 2248 2249 2250 2251 2252 2253 2254 2255 2256 2257 2258 2259 2260 2261 2262 2263 2264 2265 2266 2267 2268 2269 2270 2271 2272 2273 2274 2275 2276 2277 2278 2279 2280 2281 2282 2283 2284 2285 2286 2287 2288 2289 2290 2291 2292 2293 2294 2295 2296 2297 2298 2299 2300 2301 2302 2303 2304 2305 2306 2307 2308 2309 2310 2311 2312 2313 2314 2315 2316 2317 2318 2319 2320 2321 2322 2323 2324 2325 2326 2327 2328 2329 2330 2331 2332 2333 2334 2335 2336 2337 2338 2339 2340 2341 2342 2343 2344 2345 2346 2347 2348 2349 2350 2351 2352 2353 2354 2355 2356 2357 2358 2359 2360 2361 2362 2363 2364 2365 2366 2367 2368 2369 2370 2371 2372 2373 2374 2375 2376 2377 2378 2379 2380 2381 2382 2383 2384 2385 2386 2387 2388 2389 2390 2391 2392 2393 2394 2395 2396 2397 2398 2399 2400 2401 2402 2403 2404 2405 2406 2407 2408 2409 2410 2411 2412 2413 2414 2415 2416 2417 2418 2419 2420 2421 2422 2423 2424 2425 2426 2427 2428 2429 2430 2431 2432 2433 2434 2435 2436 2437 2438 2439 2440 2441 2442 2443 2444 2445 2446 2447 2448 2449 2450 2451 2452 2453 2454 2455 2456 2457 2458 2459 2460 2461 2462 2463 2464 2465 2466 2467 2468 2469 2470 2471 2472 2473 2474 2475 2476 2477 2478 2479 2480 2481 2482 2483 2484 2485 2486 2487 2488 2489 2490 2491 2492 2493 2494 2495 2496 2497 2498 2499 2500 2501 2502 2503 2504 2505 2506 2507 2508 2509 2510 2511 2512 2513 2514 2515 2516 2517 2518 2519 2520 2521 2522 2523 2524 2525 2526 2527 2528 2529 2530 2531 2532 2533 2534 2535 2536 2537 2538 2539 2540 2541 2542 2543 2544 2545 2546 2547 2548 2549 2550 2551 2552 2553 2554 2555 2556 2557 2558 2559 2560 2561 2562 2563 2564 2565 2566 2567 2568 2569 2570 2571 2572 2573 2574 2575 2576 2577 2578 2579 2580 2581 2582 2583 2584 2585 2586 2587 2588 2589 2590 2591 2592 2593 2594 2595 2596 2597 2598 2599 2600 2601 2602 2603 2604 2605 2606 2607 2608 2609 2610 2611 2612 2613 2614 2615 2616 2617 2618 2619 2620 2621 2622 2623 2624 2625 2626 2627 2628 2629 2630 2631 2632 2633 2634 2635 2636 2637 2638 2639 2640 2641 2642 2643 2644 2645 2646 2647 2648 2649 2650 2651 2652 2653 2654 2655 2656 2657 2658 2659 2660 2661 2662 2663 2664 2665 2666 2667 2668 2669 2670 2671 2672 2673 2674 2675 2676 2677 2678 2679 2680 2681 2682 2683 2684 2685 2686 2687 2688 2689 2690 2691 2692 2693 2694 2695 2696 2697 2698 2699 2700 2701 2702 2703 2704 2705 2706 2707 2708 2709 2710 2711 2712 2713 2714 2715 2716 2717 2718 2719 2720 2721 2722 2723 2724 2725 2726 2727 2728 2729 2730 2731 2732 2733 2734 2735 2736 2737 2738 2739 2740 2741 2742 2743 2744 2745 2746 2747 2748 2749 2750 2751 2752 2753 2754 2755 2756 2757 2758 2759 2760 2761 2762 2763 2764 2765 2766 2767 2768 2769 2770 2771 2772 2773 2774 2775 2776 2777 2778 2779 2780 2781 2782 2783 2784 2785 2786 2787 2788 2789 2790 2791 2792 2793 2794 2795 2796 2797 2798 2799 2800 2801 2802 2803 2804 2805 2806 2807 2808 2809 2810 2811 2812 2813 2814 2815 2816 2817 2818 2819 2820 2821 2822

[illegible]

THE UNIVERSITY OF CHINA PRESS
UNIVERSITY OF CHINA PRESS
100107 Beijing
Tel: 8610 64011000
Fax: 8610 64011001
www.thupress.com.cn

ARTROFORT Complex

Chondroitine glucosamine sulphate 750 mg • Glucosamine sulphate 600 mg

- Increase glycosaminoglycans synthesis
- Delay degeneration of articular cartilage
- Diminish inflammatory in synovial membrane
- Decrease resorption of subchondral bone



Dose : take 2 sachets daily before meal

**The well documented
Disease Modifying Drug for Osteoarthritis**

Viartril-S
GLUCOSAMINE SULFATE



- Combination of Symptomatic and Structural Modifying Effects
- All glucosamine preparations may not be the same

Dose : 1,500 mg daily before meal

GO-ON[®]

Sodium Hyaluronate
(25 mg/Pre-filled syringe)

- Optimal Size for Dual Action
- Safety with *Streptococcus Equi* Fermentation



ROTTAPHARM

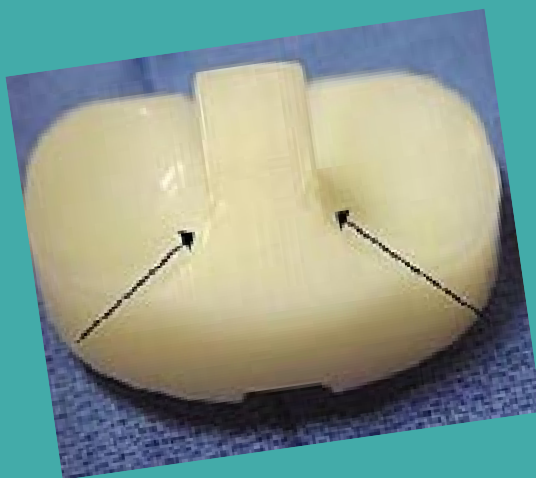
MADAUS



Fine adjustment rotational mismatch by self-align technique

นพ.มนตรี ชูวงศ์ แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด
พ.อ. รศ. นพ.ร.โนนชัย โชตนนกุล
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ รพ.พระมงกุฎเกล้า

ผลลัพธ์ของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม (Total knee arthroplasty, TKA) ขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย เช่น ปัจจัยด้านตัวผู้ป่วยเอง ด้านเทคนิคการผ่าตัด (การ restore mechanical axis, gap and soft tissue balance, set rotation of femoral and tibial component) ซึ่งปัจจัยต่างๆ เหล่านี้ส่งผลถึง outcome ของการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมว่าจะใช้งานได้ดีและนานเพียงใด โดยเฉพาะในเรื่องของ rotational malalignment และ rotational mismatch ของ tibia และ femoral prostheses ที่ปัจจุบันยังมีการศึกษาไม่มากนักเทียบกับ coronal and sagittal malalignment ซึ่งปัญหาดังกล่าวนี้ส่งผลให้เกิด negative outcome ตามมาได้ เช่น patellar maltracking, anterior knee pain, femoro-tibial flexion instability, premature wear of polyethylene รูปภาพที่ 1⁽¹⁻⁵⁾ ในหลายการศึกษาได้กล่าวถึง อัตราการทำ revision TKA ที่สูงขึ้นและผลทางคลินิกที่ไม่ดีนักในผู้ป่วยที่มีภาวะ rotational malalignment ของ tibial และ femoral components^(3,6,7)



รูปภาพที่ 1 รูปแสดง impingement ที่ corners ของ tibial post ป่งถึงภาวะ rotational impingement (ตามลูกศรชี้)

ในบทความนี้จะกล่าวเฉพาะในเรื่องของการ set rotational tibial component เป็นหลัก โดยในส่วนของการปรับ rotation alignment ของ femoral component ในปัจจุบันนี้มีวิธีที่ถูกยอมรับอย่างแพร่หลายคือ การใช้ Trans-epicondylar line มาอ้างอิง flexion extension axis ของข้อเข่า⁽⁸⁻¹²⁾ แต่อย่างไรก็ตาม ในส่วนของ tibial rotation alignment นั้น ยังไม่มี standard reference line ในการ set rotation alignment และยังคง controversial อยู่ ซึ่งในหลายการศึกษาได้กล่าวถึง landmarks ต่างๆ กันในการกำหนด rotation ของ tibial component เช่น กลุ่ม extra-articular reference โดยใช้ transmalleolar axis, second metatarsal bone. กลุ่มที่ใช้ intra-articular reference โดยใช้ posterior tibial condylar line, transcondylar tibial line หรือ line ระหว่าง tibial spine⁽¹³⁾ ซึ่งในทั้งสองกลุ่มข้างต้นนี้ การหา reference point อาจจะมีค่าไม่แน่นอนในแต่ละบุคคล เชื่อถือได้ไม่เต็มที่ในผู้ป่วยบางรายที่มีข้อเข่าเสื่อมสึกกร่อนมาก หรือมี osteophyte มากในรายที่มีขาบิดโก่ง (tibial torsion) ปัจจัยต่างๆ เหล่านี้มีผลต่อ anatomical landmarks ที่อาจผิดเพี้ยนไปได้ ในปัจจุบันแพทย์ออร์โธปิดิกส์



ส่วนใหญ่นิยมใช้ anatomical landmark ในการกำหนด tibial rotation alignment โดยใช้ tibial tubercle และ insertion ของ posterior cruciate ligament ซึ่งอยู่บริเวณ posterior border ของ tibia เป็น reference line โดยในส่วนของ tibial tubercle นั้นยังถูกแบ่งเป็นอีก 3 ตำแหน่ง คือ medial border, medial third และ ost prominent point of tibial tubercle แต่อย่างไรก็ตาม landmarks เหล่านี้ก็ยังมีความแตกต่างกันอยู่ในผู้ป่วยแต่ละรายเช่นกัน⁽¹⁴⁻¹⁶⁾ อีกวิธีหนึ่งที่มีกล่าวไว้คือ การใช้ “self- seekink or seft-align method” โดยหลักการของเทคนิคนี้คือ ต้องอาศัย rotational alignment ร่วมกับ soft tissue tension force รอบๆ ข้อเข้ามาช่วยปรับ rotation ของ tibial component ในระหว่างทำ trial reduction โดยเชื่อว่าจะหาตำแหน่งสมดุลที่สุดในการวาง tibial component โดยเฉพาะใน post and cam design อาจลดภาวะ impingement ลงได้ ซึ่งเป็นสาเหตุของ wear ในอนาคต แต่ในทางกลับกันก็อาจเกิดปัญหาในการใช้เทคนิคนี้ได้คือ ความเสี่ยงในการเกิด malrotation position ของ tibial component ที่ transfer มาจาก femoral malposition component ได้

ในปัจจุบันการใช้ posterior-stabilized (PS) knee prostheses มีความนิยมแพร่หลายในการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียมเนื่องจากมี long term results ที่ดีมากกว่า 10 ปี (95% survival rate)⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ กลไกการทำงานของ prostheses ชนิดนี้อาศัย femoral cam และ tibial post mechanism ในการจำกัด posterior displacement และทำให้เกิด femoral rollback mechanism คล้ายกับเข่าปกติ แต่อย่างไรก็ตาม การใช้ prosthesis design ชนิดนี้อาจจะต้องมองถึงในเรื่องการเกิด bumper ของ post และ cam ในการป้องกันการ subluxation ซึ่งอาจมีมากเกินไป เพิ่มการเกิด stress force หรือ impingement ระหว่าง polyethylene ซึ่งอาจทำให้เกิด wear เพิ่มขึ้นได้อีกจุดหนึ่ง หรือในบางรายอาจเกิด tibial post fracture ได้โดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ยังอายุไม่มากนัก หรือยัง active มากอยู่ โดยปัจจัยที่ทำให้เกิด wear หรือ fracture ของ tibial post & cam design ในส่วนของตัว

prostheses เองนั้น อาจมีหลายองค์ประกอบซึ่งในแต่ละบริษัทที่ผลิตก็มีความแตกต่างกันในเรื่องของลักษณะ geometry ขนาด/รูปทรงของ post & cam หรือ tibial tray ตำแหน่งของ tibial post เหล่านี้อาจมีผลทำให้เกิด impingement และ wear ได้แตกต่างกันได้ ถ้าหากมีปัจจัยเสริมอื่นๆ เช่น instability (imbalance gap and soft tissue) มี malrotation alignment/mismatch of tibial and femoral components

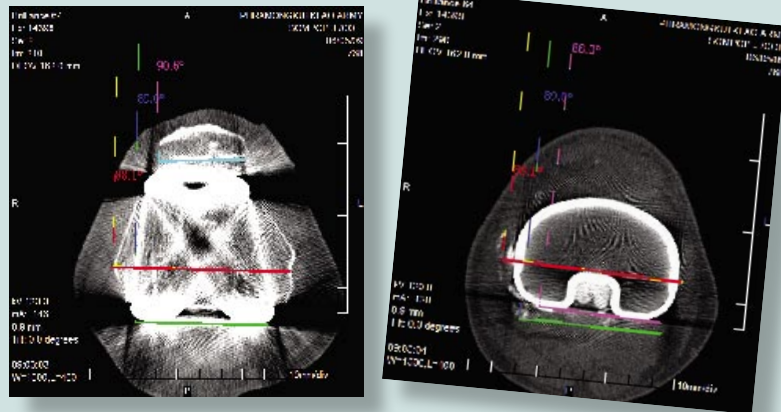
ในการศึกษาเรื่อง rotational mismatch PS prosthesis design และความสัมพันธ์กับเรื่อง wear polyethylene ยังไม่มากนัก โดยทางคณะศึกษาวิจัย ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า มีความสนใจในเรื่องนี้ และได้ออกแบบการศึกษาในขั้นต้นในเรื่องของการพยายามที่จะลดภาวะ rotational mismatch โดยเลือกวิธี self-seeking or self-align technique ในการกำหนด tibial rotation มาใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ซึ่งมีข้อดีและข้อเสียดังที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ โดยเริ่มทำการศึกษาและเก็บข้อมูลผู้ป่วยที่เข้ารับการผ่าตัดทำ total knee arthroplasty ตั้งแต่ช่วงปีที่ผ่านมา ได้ผู้ป่วยจำนวนทั้งสิ้น 51 ราย (60 เซ้า) แบ่งเป็นชาย 5 คน หญิง 46 คน อายุเฉลี่ยประมาณ 64 ปี (58- 73 ปี)

ซึ่งมีหลักเกณฑ์การเลือกผู้ป่วยคือ อายุมากกว่า 55 ปี ไม่เคยผ่าตัดบริเวณเข่ามาก่อน วินิจฉัยว่าเป็น primary osteoarthritis knee ยินยอมในการส่งตรวจ CT scan ภายหลังการผ่าตัด ส่วนในรายของ revision case จะไม่ได้นำมาเข้าการศึกษานี้ prostheses ที่ใช้คือ PS prostheses design (PFC sigma) Johnson & Johnson โดยผู้ป่วยทุกรายได้รับการผ่าตัดโดยศัลยแพทย์คนเดียวกัน เทคนิคการผ่าตัดเดียวกัน (surgical approach, tibial bone cut, femoral bone cut, self-align method, patellar resurfacing) รูปภาพที่ 2 หลังการผ่าตัด ผู้ป่วยทุกรายถูกส่งไปทำ CT scan knee, film AP/Lat, Laurin view เพื่อประเมิน rotational alignment และ patellar tracking ตามลำดับ





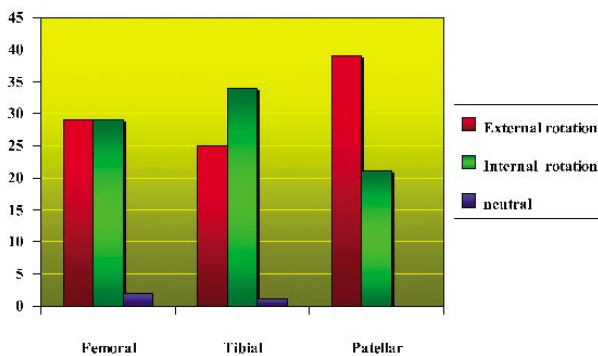
รูปภาพที่ 2 แสดงการ mark ตำแหน่งวาง tibial component หลังทำ self-align technique



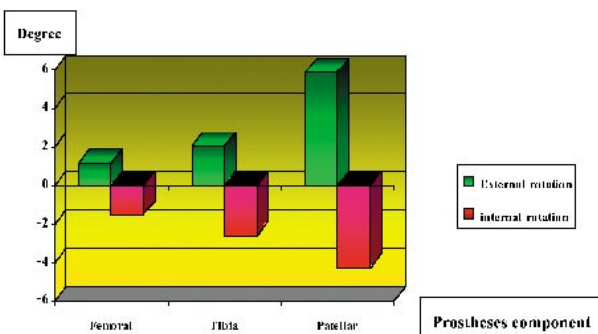
รูปภาพที่ 3 แสดงการวัด landmarks ต่างๆ โดยใช้โปรแกรม computer ของเครื่อง CT scan

ผลการศึกษา

ภายหลังการผ่าตัดในช่วงสัปดาห์แรกผู้ป่วยทุกรายถูกส่งไปตรวจ CT scan knee (full extension position) และ film Laurin view โดยนำข้อมูลที่ได้มาวัด rotational component alignment จาก CT scan ซึ่งการวัดอาศัย program computer จากเครื่อง CT scan เป็นตัวช่วยในการวัดมุมต่างๆ ค่าที่วัด ได้แก่ rotational alignment ของ tibial/femoral/patellar component เทียบกับ surgical epicondylar axis รูปภาพที่ 3 การวัด tibial tubercle and the trochlear groove (TT-TG) distance ในท่า full extension ส่วน film Laurin view ก็นำมาวัดหาค่า lateral patellar tilt และ patellar displacement ซึ่งผลที่ได้คือ ในส่วนของ rotation alignment ของ femoral component พบว่ามี external component alignment จำนวน 29 เซ้า (29/60 เซ้า, 48.3%) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.15 องศา (range 0.1-4.9 องศา) มี internal component alignment จำนวน 29 เซ้า (29/60 เซ้า, 48.3%) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.53 องศา (range 0.2-3.8 องศา) และ มี neutral component alignment จำนวน 2 เซ้า (2/60 เซ้า, 3.4%) ในส่วนของ rotation alignment ของ tibial component พบว่ามี external component alignment จำนวน 25 เซ้า (25/60 เซ้า, 41.2%) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.03 องศา (range 0.2-6.7 องศา) มี internal component alignment จำนวน 34 เซ้า (34/60 เซ้า, 56.7%) โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.59 องศา (range 0.3-6.7) และมี neutral component alignment จำนวน 1 เซ้า (1/60 เซ้า, 2.1%) ดังที่แสดงในแผนภูมิที่ 1 และ 2 ในเรื่องของ rotational mismatch ระหว่าง tibial และ femoral prostheses มีค่าเฉลี่ยประมาณ 2 องศา (range 0.1-5.8 องศา) โดยร้อยละ 31.67 มีการหมุนของ prostheses ไปในทิศทางตรงข้ามกัน (internal and external rotation) และอีกร้อยละ 68.3 มีการหมุนของ prostheses ไปในทิศทางเดียวกัน ในส่วนของ patellar tracking ได้ประเมินจากการวัด lateral patellar tilt พบว่าร้อยละ 90 ของเข้าที่ศึกษาอยู่ในช่วงที่ปกติ (ไม่เกิน 10 องศา) patellar displacement พบว่าร้อยละ 90 ของเข้าที่ศึกษาอยู่ในช่วงที่ปกติ (ไม่เกิน -5 ถึง +5 มิลลิเมตร) ค่า TT-TG distance เฉลี่ย 5.29 มิลลิเมตร (range 1.0-14.3 มิลลิเมตร)



แผนภูมิที่ 1 แสดงจำนวนเข้าที่ท่าค่า Rotational component alignment จาก CT scan ภายหลังทำผ่าตัดทำ Total knee arthroplasty



แผนภูมิที่ 2 แสดงค่ามุมโดยเฉลี่ยของแต่ละ Prosthesis component จาก CT scan ภายหลังทำผ่าตัดทำ Total knee arthroplasty

จากผลการศึกษาของคณะวิจัย พบว่า การใช้ self align technique มีผลทำให้เกิด rotational mismatch ค่อนข้างต่ำ โดยค่าเฉลี่ยแล้วพบประมาณ 2 องศา และพบว่าผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการศึกษามีรายใดมี rotational mismatch มากกว่า 8 องศาเลย โดยการศึกษาใน PS prostheses design ทั่วไปพบว่า tibial post จะ engage กับ femoral cam ที่การงอเข้าประมาณ 42 องศา จนตลอดช่วงการงอเข้า และพบว่า tibial post สามารถปรับตัวหมุนได้มากถึง 8 องศา internal or external rotation จาก neutral axis ก่อนที่จะเกิด impingement ต่อ box⁽²⁰⁾ ในการศึกษาของ Klein และคณะ⁽²¹⁾ เกี่ยวกับ rotational stress จาก box-post impingement พบว่าใน PS design (Sigma) มีแรง torque ระหว่าง prostheses สูงที่สุด (17-18 N-m) ที่การ rotate 12-14 องศา เนื่องจากมี box-post impingement ส่วน Scorpio PS design มี peak torque (15-16 N-m) ที่มุมหมุนมากกว่านั้น (19-20 องศา) และในการศึกษาของ Ormonde และคณะ⁽²²⁾ เกี่ยวกับ rotational kinematic ใน fixed bearing PS design เพื่อดูการหมุนของ tibial component ใน

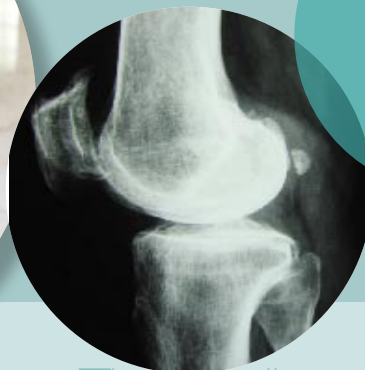
activity ต่างๆ ของผู้ป่วยที่ทำ TKA พบว่าในท่าที่ผู้ป่วยงอเข้า และคุกเข้าจะมี internal ของ tibial component เพิ่มขึ้นประมาณ $62^\circ \pm 4.15^\circ$ และ $4.7^\circ \pm 3.24^\circ$ ตามลำดับ ดังนั้น จากข้อมูลทั้งหมดที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่า range of rotation mismatch ในท่า full extension นั้น หลังผ่าตัดอาจมีค่าไม่มากนัก ประมาณ $2-10^\circ$ โดยที่ผู้ป่วยสามารถงอเข้า และคุกเข้าได้โดยเกิด peak torque หรือเริ่มมี stress จาก box-cam impingement ไม่มากเกินไปนัก ซึ่งอาจมีผลต่อเรื่อง wear ในอนาคตได้

ในส่วนของการ patellar tracking จากผลการวิจัยนี้พบว่า ไม่มีผู้ป่วยรายใดที่ต้องทำ lateral release และการวัดค่า patellar displacement/lat. patellar tilt/TT-TG พบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 90 อยู่ในเกณฑ์ที่ปกติ ดังนั้น วิธีการ set rotation of tibial component โดยใช้ self-align technique จึงเป็นอีกวิธีหนึ่งที่น่าสนใจ ในการ fine adjustment rotational mismatch และ maintain patellar tracking mechanism หลังจาก accurate setting femoral component alignment โดยวิธี conventional technique เรียบร้อยแล้ว

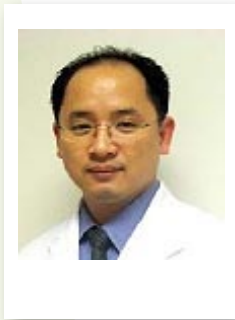


References

1. Barrack RL, Schrader T, Bertot AJ, Wolfe MW, Myers L: Component rotation and anterior knee pain after total knee arthroplasty. Clin Orthop Relat Res (392):46, 2001
2. Berger RA, Crossett LS, Jacobs JJ, Rubash HE: Malrotation causing patellofemoral complications after total knee arthroplasty. Clin Orthop(356):144,1998
3. Hofmann S, Romero J, Roth-Schiffli E, Albrecht T: [Rotational malalignment of the components may cause chronic pain or early failure in total knee arthroplasty]. Orthopade 32(6):469, 2003
4. Insall JN, Scuderi GR, Komistek RD, Math K, Dennis DA, Anderson DT: Correlation between condylar lift-off and femoral component alignment. Clin Orthop Relat Res(403):143, 2002
5. Wasielewski RC, Galante JO, Leighty RM, Natarajan RN, Rosenberg AG: Wear patterns on retrieved polyethylene tibial inserts and their relationship to technical considerations during total knee arthroplasty. Clin Orthop Relat Res(299):31, 1994
6. Romero J, Stahelin T, Binkert C, Pfirrmann C, Hodler J, Kessler O: The clinical consequences of flexion gap asymmetry in total knee arthroplasty. J Arthroplasty 22(2):235, 2007
7. Incavo SJ, Wild JJ, Coughlin KM, Beynnon BD: Early Revision for Component Malrotation in Total Knee Arthroplasty. Clin Orthop Relat Res 458:131-6, 2007
8. Asano T, Akagi M, Nakamura T: The functional flexion-extension axis of the knee corresponds to the surgical epicondylar axis: in vivo analysis using a biplanar image-matching technique. J Arthroplasty 20(8):1060, 2005
9. Churchill DL, Incavo SJ, Johnson CC, Beynnon BD: The transepicondylar axis approximates the optimal flexion axis of the knee. Clin Orthop Relat Res(356):111,1998
10. Miller MC, Berger RA, Petrella AJ, Karmas A, Rubash HE: Optimizing femoral component rotation in total knee arthroplasty. Clin Orthop(392):38, 2001
11. Olcott CW, Scott RD: The Ranawat Award. Femoral component rotation during total knee arthroplasty. Clin Orthop Relat Res(367):39, 1999
12. Olcott CW, Scott RD: A comparison of 4 intraoperative methods to determine femoral component rotation during total knee arthroplasty. J Arthroplasty 15(1):22, 2000
13. Akagi M, Mori S, Nishimura S, Nishimura A, Asano T, Hamanishi C: Variability of extraarticular tibial rotation references for total knee arthroplasty. Clin Orthop Relat Res(436):172, 2005
14. Eckhoff DG, Metzger RG, Vandewalle MV: Malrotation associated with implant alignment technique in total knee arthroplasty. Clin Orthop Relat Res(321):28, 1995
15. Huddleston JI, Scott RD, Wimberley DW: Determination of neutral tibial rotational alignment in rotating platform TKA. Clin Orthop Relat Res 440:101, 2005
16. Uehara K, Kadota Y, Kobayashi A, Ohashi H, Yamano Y: Bone anatomy and rotational alignment in total knee arthroplasty. Clin Orthop(402):196, 2002
17. Colizza WA, Insall JN, Scuderi GR. The posterior stabilized total knee prosthesis. Assessment of polyethylene damage and osteolysis after a ten-year minimum follow-up. J Bone Joint Surg Am. 1995;77:1713-20.
18. Font-Rodriguez DE, Scuderi GR, Insall JN. Survivorship of cemented total knee arthroplasty. Clin Orthop. 1997;345:79-86.
19. Ritter MA, Campbell E, Faris PM, Keating EM. Long-term survivor analysis of the posterior cruciate condylar total knee arthroplasty. A 10-year evaluation. J Arthroplasty. 1989;4:293-6.
20. B. Sonny Bal, David G., Stephen Li, David R. Mauerhan, Loren S. and Kenneth C. Tibial Post Failures in a Condylar Posterior Cruciate Substituting Total Knee Arthroplasty J.Arthroplasty. 23 (5):650, 2008
21. Klein R, Kester. Fishkin, Z. , Schmalzried . Rotational Constraint in Posterior-Stabilized Total Knee Prostheses . Clin Orthop Relat Res 410:82,2003
22. Ormonde M. Mahoney, Tracy L. Kinsey, Anne Z. Banks and Scott A. Banks. Rotational Kinematics of a Modern Fixed-Bearing Posterior Stabilized Total Knee. Arthroplasty. J Arthroplasty. 2009;4:641-5.



Fine adjustment rotational
mismatch by
self-align technique



Biologic Osteotomy of the Knee

นพ.พฤษชัย ไชยกิจ
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์
วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล

ปัจจุบันได้มี trend ใน joint reconstruction and arthroplasty คือการทำผ่าตัดที่เรียกว่า conservative surgery เพื่อ preserve natural joint โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่มีอายุน้อย เนื่องจากการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเทียมอาจมีอายุการใช้งานที่ไม่เพียงพอในผู้ป่วยกลุ่มนี้ ซึ่งอาจเป็นเหตุให้ต้องมีการผ่าตัดซ้ำอีกหลายครั้งได้ ตัวอย่าง conservative surgery ในข้อสะโพกคือ การผ่าตัดรักษาภาวะ femoro-acetabular impingement ซึ่งขณะนี้มีการรายงานผลของการผ่าตัดชนิดนี้ ในระยะต้นและระยะกลางที่ค่อนข้างดี ส่วนในกรณีของข้อเข่า ตัวอย่างการผ่าตัดชนิดนี้คือการผ่าตัดจัดแนวกระดูกเข่า หรือ knee osteotomy นั่นเอง

ได้มีรายงานผลการผ่าตัด osteotomy ของข้อเข่าในกรณีที่เป็น tibio-femoral osteoarthritis มานานราว 50 ปี ⁽¹⁾ เริ่มตั้งแต่ในยุคคลทศวรรษที่ 60 โดยทั่วไปแล้วข้อบ่งชี้ในการผ่าตัดมีดังนี้

1. Unicompartment involvement โดยอาจเป็น medial หรือ lateral ก็ได้ ในส่วนของ patella-femoral osteoarthritis ควรเป็นระยะต้น
2. Adequate motion > 90-100 degree
3. Stable ligament
4. Good physical strength and motivation
5. Good vascular status

ส่วน contraindications โดยทั่วไปแล้วประกอบด้วย

1. Inflammatory arthritis
2. Multi-compartment, advanced stage patella-femoral osteoarthritis
3. Poor ligament / unstable knee
4. Inadequate motion, less than 90-100 degree
5. Large deformity : flexion contracture > 15 degree, deformity ที่ต้องการ correction มากกว่า 20 องศา



วัตถุประสงค์ของการผ่าตัด osteotomy คือ correction of mechanical axis เพื่อ off loading disease area ให้ load ไปตกลง บริเวณผิวข้อที่ยังดีอยู่ โดยจะมีตำแหน่งการทำ ผ่าตัดแก้ไข deformity แตกต่างกัน เนื่องจากในกรณี varus OA knee จะมีปัญหาหลักที่ tibia ดังนั้น จึงแก้ไขโดยทำ high tibia osteotomy อาจจะเป็น closed wedge⁽²⁾, open wedge⁽³⁾ หรือ dome osteotomy^(4, 5) ก็ได้ แต่ถ้าเป็น valgus OA knee ปัญหาหลักจะอยู่ที่ femur ดังนั้น จึงแก้ไขโดยทำ distal femoral osteotomy⁽⁶⁾ โดยจะเป็น closed wedge, open wedge หรือ V osteotomy ก็ได้ ส่วนเทคนิคการ ยึดกระดูกมีหลากหลาย อาจยึดโดย plate ชนิด ต่างๆ หรือ external fixator ก็ได้

ในด้านผลการรักษาโดยวิธีนี้มีความ หลากหลายพอควร ส่วนใหญ่แล้วผลการรักษา ระยะต้นมักจะดี โดยมีผลการรักษาที่อยู่ในเกณฑ์ ดีถึงดีมากประมาณ 90% แต่ผลการรักษาที่ดี ในระยะ 10 ปีจะลดลงเหลือประมาณ 60-70% โดยในบางรายงานผู้ป่วยที่ยังคงใช้งานได้อย่าง เป็นปกติมีเหลือเพียง 30%

จากผลการรักษาที่ไม่แน่นอนและมี ผลการรักษาระยะยาวที่ไม่ค่อยดี จึงได้มีความ พยายามที่จะเพิ่มความสำเร็จในการทำผ่าตัดชนิด นี้ โดยในอดีตได้มีรายงานการทำผ่าตัดเพิ่มเติม ร่วมกับการทำ osteotomy เช่น การทำ open debridement ของข้อเข่าในปี 1977 การทำ abrasion และ drilling ในปี 1997 และ 1999 ตามลำดับ ต่อมาในปี 2004 ได้มีรายงานการทำร่วมกับ microfracture⁽⁷⁾ ในยุคปัจจุบัน ได้มีการนำเทคนิค ที่ใช้ในการซ่อมแซมผิวข้อที่เสียหายในกลุ่มผู้ป่วย sport injury เช่น การทำ mosaicplasty การทำ OATS และการทำ Autologous Chondrocyte Implantation (ACI) มาใช้ด้วย

การทำ ACI นี้ เป็นการนำความเจริญก้าวหน้า ในด้าน tissue engineering ซึ่งสามารถปลูกเซลล์ กระดูกอ่อนทดแทนบริเวณที่มีความเสียหายหรือสูญเสีย ของกระดูกอ่อนเดิมมาใช้ โดยมีแนวคิดคือการผ่าตัด osteotomy นั้นทำเพื่อ off-Loading บริเวณที่ทำการ ปลูกเซลล์กระดูกอ่อนไว้จะทำให้ผลการรักษาโดยรวมดีขึ้น ได้ ซึ่งได้มีรายงานในปี 2008⁽⁸⁾ เกี่ยวกับผลการผ่าตัดโดย เทคนิคนี้ในระยะต้นประสบความสำเร็จเป็นอย่างดีสูง

กล่าวโดยสรุป การผ่าตัด biologic knee osteotomy นี้ คือการรวมการผ่าตัด สองชนิดเข้าด้วยกันคือ knee osteotomy และ modern cartilage repair techniques เช่น การทำ mosaicplasty, OATS, ACI โดยมี วัตถุประสงค์หลักเพื่อคงสภาพหรือฟื้นฟูสภาพ ของข้อเข่าที่เสื่อม ความก้าวหน้าในด้าน tissue engineering และความเข้าใจในเทคนิคการ ผ่าตัด osteotomy เป็นปัจจัยที่สำคัญในการ ทำให้ผลการผ่าตัดชนิดนี้ได้ผลดีตามที่คาดหวังไว้

References

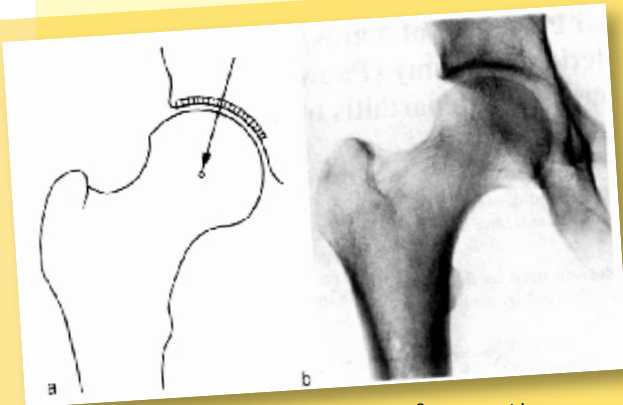
1. Jackson JP, Waugh W. Tibial Osteotomy for Osteoarthritis of the Knee. Proc R Soc Med. 1960 Oct;53(10):888.
2. Coventry MB. Osteotomy of the Upper Portion of the Tibia for Degenerative Arthritis of the Knee. A Preliminary Report. J Bone Joint Surg Am. 1965 Jul;47:984-90.
3. Koshino T, Murase T, Saito T. Medial opening-wedge high tibial osteotomy with use of porous hydroxyapatite to treat medial compartment osteoarthritis of the knee. J Bone Joint Surg Am. 2003 Jan;85-A(1):78-85.
4. Cassarino A, Pappalardo S. High domed tibial osteotomy in the treatment of angular deviations of the knee. A new system of surgical instrumentation. Ital J Orthop Traumatol. 1985 Sep;11(3):331-9.
5. Sundaram NA, Hallett JP, Sullivan MF. Dome osteotomy of the tibia for osteoarthritis of the knee. J Bone Joint Surg Br. 1986 Nov;68(5):782-6.
6. McDermott AG, Finklestein JA, Farine I, Boynton EL, MacIntosh DL, Gross A. Distal femoral varus osteotomy for valgus deformity of the knee. J Bone Joint Surg Am. 1988 Jan;70(1):110-6.
7. Sterett WL, Steadman JR. Chondral resurfacing and high tibial osteotomy in the varus knee. Am J Sports Med. 2004 Jul-Aug;32(5):1243-9.
8. Franceschi F, Longo UG, Ruzzini L, Marinozzi A, Maffulli N, Denaro V. Simultaneous arthroscopic implantation of autologous chondrocytes and high tibial osteotomy for tibial chondral defects in the varus knee. Knee. 2008 Aug;15(4):309-13.



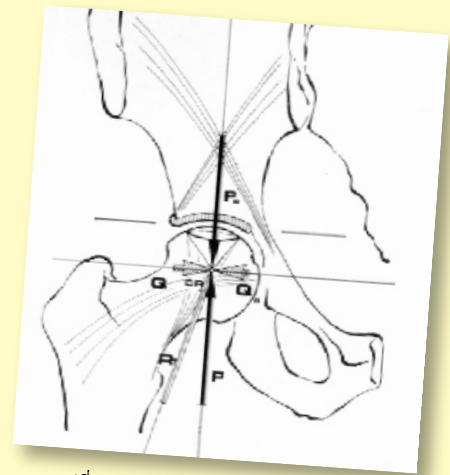
Diagnosis of Osteoarthritis of the Hip

นพ.วัชร เตชาเสถียร
แพทย์ประจำบ้านต่อ ยอด ภาควิชาออร์โธปิดิกส์
คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น
รศ. นพ. ธี ไชตัญญู
ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ วิทยาลัยแพทยศาสตร์พระมงกุฎเกล้า

ในภาวะปกติ แรงที่กระทำต่อข้อสะโพกจะเกิดจากแรงที่กระทำจากบริเวณด้านบนของหัวกระดูก femur และขอบด้านบนของเบ้า acetabulum ซึ่งเมื่อเวลาผ่านไปจะทำให้เกิดการปรับตัวของกระดูก ภาพถ่ายรังสีจะพบ subchondral sclerosis ที่ acetabular roof หรือเรียกว่า sourcil (รูปที่ 1) และพบลักษณะการตอบสนองต่อ load ในรูปของ bone trabeculae เหนือ sourcil เห็นเป็นรูปสามเหลี่ยม เรียกว่า Gothic arch (รูปที่ 2)

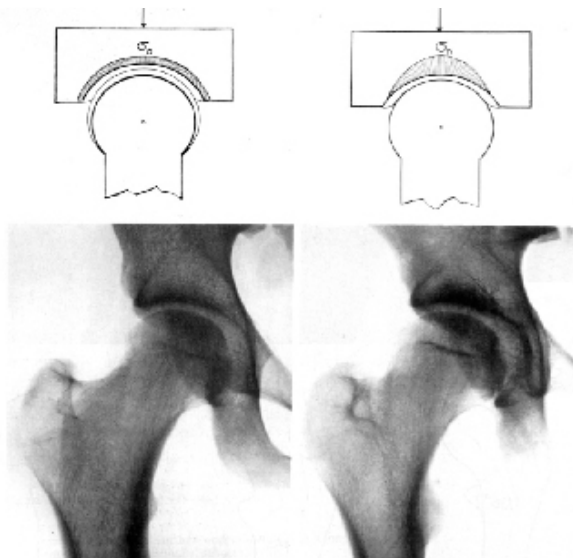


รูปที่ 1a แสดง normal reaction force ใน normal hip
รูปที่ 1b แสดง subchondral bony sclerosis (sourcil)



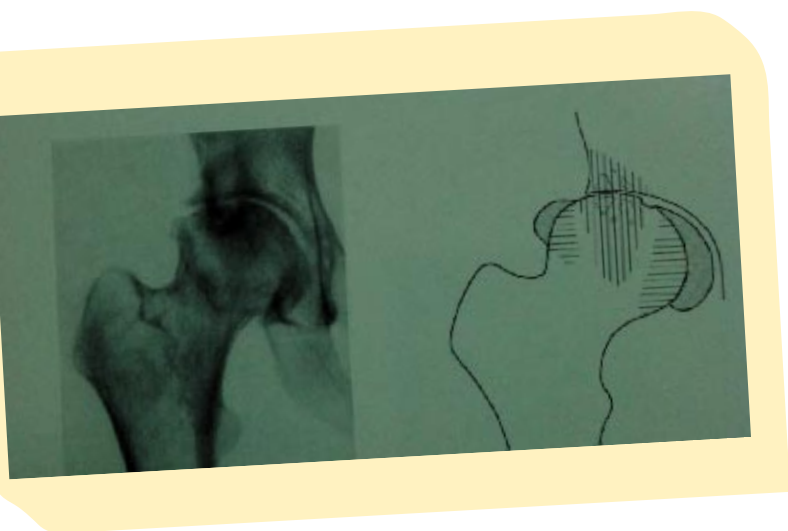
รูปที่ 2 แสดงแรงที่กระทำต่อ normal hip และ Gothic arch

ในภาวะ primary osteoarthritis of the hip จะทำให้แรงที่กระทำต่อข้อสะโพกเปลี่ยนแปลงไปจาก area contact เป็น point contact ภาพถ่ายรังสีจะพบลักษณะการหนาตัวมากขึ้นของ subchondral sclerosis (รูปที่ 3)



รูปที่ 3

เมื่อเกิด point contact เป็นเวลานานต่อไปมากขึ้นก็จะเกิด adaptive change ทั้งที่ acetabulum และ femoral head โดยบริเวณที่รับน้ำหนักก็จะเกิด sclerosis และ cystic formation ส่วนบริเวณที่ไม่ได้รับน้ำหนักก็จะเกิด osteophyte โดย osteophyte ของ femoral head ทางด้านในก็จะดัน femoral head ให้มี lateral subluxation ออกไปเรื่อยๆ (รูปที่ 4)



ในบางกรณีผู้ป่วยอาจมาด้วยการดำเนินของโรคใน stage ที่ต่างกัน (รูปที่ 5)



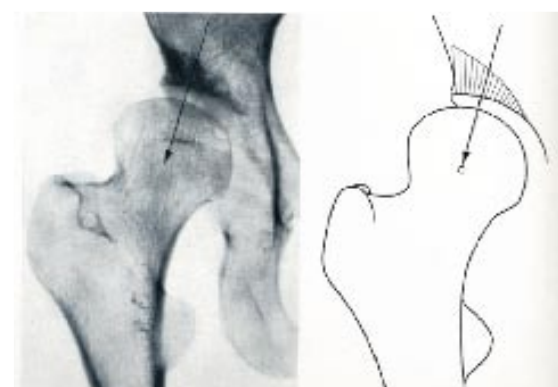
รูปที่ 5

หรือมี joint space narrowing และมี cystic formation ชัดเจน (รูปที่ 6)



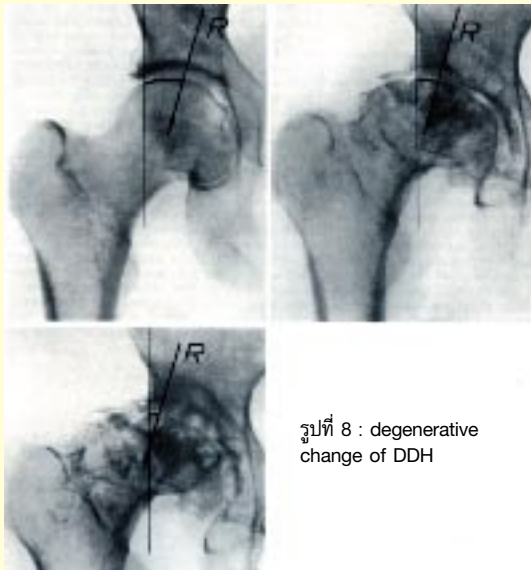
รูปที่ 6 : primary OA of the hip

แต่ถ้า femoral neck shaft angle มาก เช่น ในภาวะ DDH แรงที่กระทำต่อ hip จะ vertical มากขึ้น ลักษณะ sclerosis ของ femoral head และ acetabulum ก็จะค่อนข้างมาทางด้าน lateral (รูปที่ 7)

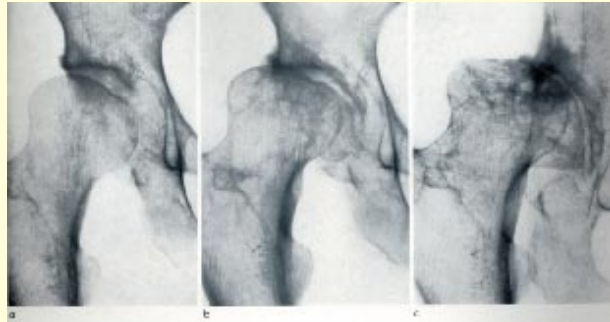


รูปที่ 7 : DDH

ซึ่งใน DDH ถ้าเป็น Crowe type III, IV หรือในระยะท้ายๆ มักพบความผิดปกติชัดเจน แต่ถ้าเป็น type I, II และมาในระยะแรกๆ อาจวินิจฉัยได้ยาก ดังรูป 8, 9



รูปที่ 8 : degenerative change of DDH



รูปที่ 9 : more subluxation and early symptom



รูปที่ 10 : แสดง late osteoarthritis จากภาวะ DDH (Crowe type I)



รูปที่ 11: ภาพถ่ายรังสีระยะแรกของ DDH (Crowe type I) ซึ่งมองด้วยตาเปล่าอาจเห็นไม่ชัดเจน แต่ต้องอาศัยการวัดมุมต่างๆ ให้ชัดเจน ซึ่งถ้าเราวินิจฉัยไม่ได้ อาจทำให้การผ่าตัดโดยเฉพาะการวาง acetabular component ตั้งชันมากเกินไป



รูปที่ 12: การวัดภาพถ่ายทางรังสี ใน DDH (สังเกตว่ามุมบนของ Gothic arch ชี้เข้าด้านใน)

ส่วนในภาวะ osteonecrosis of femoral head ซึ่งเป็นภาวะที่ femoral head ที่อ่อนลัมผัสกับ acetabulum ที่แข็ง จะทำให้มีการยุบของ femoral head ก่อน จึงเกิด secondary osteoarthritis ตามมา ดังรูปที่ 13, 14



รูปที่ 13: osteonecrosis of femoral head



รูปที่ 14: secondary OA of right hip from ONFH

ภาวะ secondary osteoarthritis อาจเป็นจากสาเหตุอื่นได้ เช่น SCFE, Perthes' disease, post traumatic (รูปที่ 15-18)



รูปที่ 15: secondary OA from Perthes' disease



รูปที่ 16: secondary OA from post traumatic



รูปที่ 17: valgus reduction ภายหลัง intertrochanteric fracture



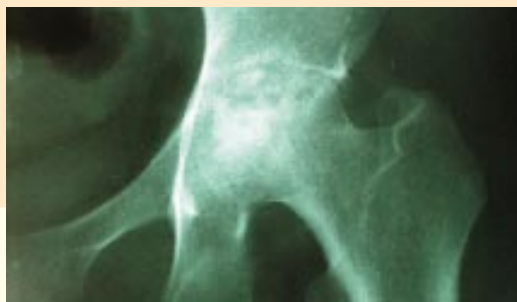
รูปที่ 18: เมื่อ fracture healing ในท่า valgus ทำให้ load เปลี่ยนแปลงไป เกิด secondary OA ตามมา

ในภาวะ inflammatory arthritis เช่น Rheumatoid arthritis จะเป็นภาวะที่ femoral head และ acetabulum อ่อนทั้งคู่ ถ้าเวลานานพอ อาจทำให้มีการยุบเข้าไปของเบ้าร่วมด้วย โดยไม่มี sclerotic reaction หรือ osteophyte ดังรูปที่ 19 เป็นภาพถ่ายรังสีของผู้ป่วยรายเดียวกันในช่วงแรก และช่วงหลัง



รูปที่ 19b: inflammatory arthritis

แต่ถ้า process ที่มีการทำลายเร็ว มักคิดถึง infection มากกว่า ดังรูปที่ 20

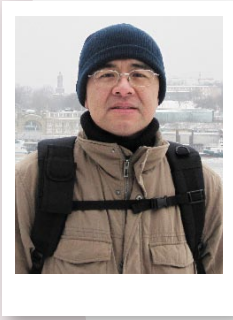


รูปที่ 19a: inflammatory arthritis



รูปที่ 20

ฉะนั้น ในกรณีที่พบภาพถ่ายรังสีผิดปกติควรคิดให้รอบด้านก่อนวินิจฉัย เพราะภาวะ OA ของ hip มีทั้งจาก primary และ secondary osteoarthritis ซึ่งเกิดได้จากหลายสาเหตุ



Experience in Endo-Klinik at Hamburg

นพ.อภิสิทธิ์ ปัทมารัตน์

กลุ่มงานออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลเสนา

ผมได้มีโอกาสไปอยู่ที่ Endo-Klinik ในช่วงสั้นๆ ประมาณ 3 เดือน ซึ่งอยู่ในเมือง Hamburg ประเทศเยอรมนี เมือง Hamburg เป็นเมืองทางตอนเหนือของประเทศเยอรมนี เป็นเมืองท่าที่ใหญ่เป็นอันดับ 2 ของยุโรป แต่เป็นอู่ซ่อมเรือขนาดใหญ่เป็นอันดับหนึ่งของยุโรป เป็นเมืองที่ปลอดภัย สะอาด และสวยงาม อากาศเย็นเกือบตลอดปี ช่วงที่ไปอยู่เป็นช่วงที่หนาวมาก มีหิมะตก และอุณหภูมิติดลบตลอด

Endo-Klinik เป็นโรงพยาบาลที่เฉพาะ arthroplasty case เพียงอย่างเดียว ทั้ง hip, knee, ankle, shoulder มีจำนวน case ผ่าตัดมากกว่า 4,000 cases ต่อปี มี staff ประมาณ 15 คนมี resident ที่เรียกว่า assistant art ประมาณ 15 คน มี OR 8 ห้อง case ผ่าตัดประมาณ 25-30 รายต่อวัน เป็น revision case มากกว่า 10 ราย จะมีแพทย์ที่สำคัญคือ Dr. Thorsten Gehrke ซึ่งเป็น medical director และ Dr. Wolfgang Klauser ซึ่งมา lecture ที่ SICOT พักยาเมื่อปีก่อน การทำงานของผมที่นั่นเริ่มตั้งแต่ 7.00 น. ด้วย post-op film presentation และประมาณ 7.30 น. ก็เข้า OR ซึ่งเรียกว่า theater เริ่มผ่าตัด case แรกก่อน 8.00 น. ห้องฟายังมีดอยู่เลยและก็จะผ่าไปเรื่อยๆ จนหมดประมาณ 16.00-18.00 น. ก่อนจะกลับที่พักฟ้าก็มืดแล้ว ที่นั่นใช้การดู film จาก computer มี program สำหรับ pre-op planning ซึ่งสามารถจะตัดกระดูกและวัดความยาวไว้ก่อนที่จะผ่าตัดทุกราย และสามารถเปิดดู film ได้ทุกที่ รวมทั้งในห้องผ่าตัด และคนผู้ป่วยทุกคนได้ตลอดเวลา staff ที่นั่นมี pattern และ step ในการผ่าตัดเหมือนกันทุกคน เช่น ใน hip ใช้ posterior approach ทุก case ในส่วนอื่นๆ เช่น OPD และ activity อื่นๆ ของ resident ผมก็เข้าร่วมน้อย เนื่องจากมีปัญหาเรื่องภาษา



ห้องผ่าตัดที่นั่นมีการแยกเป็นชนิดของการผ่าตัดชัดเจน มีห้องที่ผ่าเฉพาะ case เช่น infected case, shoulder case และ ankle case ทุกวัน และมี staff ประจำในห้องนั้นๆ ส่วนห้องอื่นๆ ที่เหลือก็จะทำทั้ง hip และ knee ผมก็สามารถ scrub in เข้า case ได้ตามความต้องการ ซึ่งก็สามารถเลือกเข้าได้ทุกห้องดูจาก case ที่สนใจ ซึ่งผมมักจะเลือกเข้า revision case เป็นหลัก staff ที่นั่นก็ให้

ความเป็นกันเองและยินดีให้เราเข้าช่วย ที่นั่นใช้ alcohol 95% เป็นเวลา 3 นาทีในการ scrub มือเท่านั้น และชุดในการผ่าตัดทุกอย่าง disposable หมด โดยเฉพาะหมวกและ mask เปลี่ยนใหม่ทุก case และมีห้องผ่าตัดที่มีขนาดใหญ่มาก เพราะรวม 4 ห้องไว้ในห้องเดียว มีห้องที่ไว้ดมยาแยกจากห้องผ่าตัด เป็นคู่กันจึงไม่ต้องใช้เวลาในการรอ case นาน ลักษณะเด่นในห้องผ่าตัดของที่นี่คือ มีเครื่องมือสำหรับผ่าตัด arthroplasty ทุกอย่าง เช่น set remove cement, set expander, set trabecular metal, set reamer และมีห้องเก็บ allograft ขนาดใหญ่ ซึ่งที่นี่ใช้เฉพาะ femoral head allograft เท่านั้นอาจด้วยเหตุผลบางอย่างของเยอรมนี และมีห้องเก็บ prosthesis ขนาดใหญ่ ซึ่งสามารถเรียกหาได้ตลอดเวลาซึ่งแตกต่างจากบ้านเรา โดยเฉพาะต่างจังหวัด ถ้าผู้แทนไม่เตรียมของมาด้วยหรือแพทย์ไม่ได้ขอไป ก็มีปัญหาในการผ่าตัดแน่นอน

Hip prosthesis ที่ใช้เกือบส่วนใหญ่จะเป็นของยุโรป cementless stem จะใช้ CLS, Zweymuller, short stem (Collum Femoris Preserving) ของ Links ส่วน cemented stem ใช้ของ Links (Lubinus SP2) ซึ่งเป็นลักษณะ anatomic, matte surface finish, collar และ CoCr ส่วน cup นิยมใช้ cemented cup มากกว่า ซึ่งมีชนิดของ cup หลายแบบและ design จากที่นี้บางชนิด cup มีความหนาหลายๆ สำหรับ infected case ที่มี bone defect ในส่วน bearing surface ใช้ ceramic on PE เป็นส่วนใหญ่ ใน revision case ใช้ cemented ทั้ง stem และ cup เกือบทุก case ทั้ง long stem และ modular stem รวมทั้งใน case tumor ที่ต้องใช้ total femoral prosthesis ด้วย ที่นี้มีเครื่องมือและเทคนิคในการ remove cement มากมาย มีเครื่องมือเป็นเกลียวไขเข้าไปใน cement และกระแทกออก รวมทั้ง high speed burr เพื่อกรอ bone และ cement ในการแก้ defect ของ cup ใช้ trabecular metal เป็นหลักร่วมกับ impaction graft และ cemented cup รวมทั้งใช้ Ganz, Burch/Schneider ในรายที่เหมาะสม





Knee prosthesis ใน primary case ใช้ Nexgen-LPS ทุกราย ส่วนใน revision case ใช้ hinge knee ของ Links เป็นหลัก ซึ่ง design จากสถาบันนี้มีราคาถูกและใช้ง่าย เพราะมีเพียง 3 ขนาด เท่านั้น และเป็น long stem ที่เป็น cemented และมี rotating type ด้วย ในกรณี defect ก็ใช้ cement ทดแทน ในรายมี varus, valgus มากหน่อยก็จะเลือกใช้ hinge knee เลย จึงไม่ค่อยได้เห็น เขา balance soft tissue เหมือนเราทำ และมีชื่อเสียงมากในการรักษา infected case เพราะเป็นที่เดียวที่ทำ one stage exchange เกือบทุกราย โดยมีทีมที่ดี มี infectious med เป็นคนเลือกชนิด antibiotic ที่ใส่ใน cement และมี staff ที่ทำเฉพาะ infected case แต่ละ case ใช้เวลาผ่าตัดนานมาก เพราะมี dissection ที่ดี และใช้ prosthesis และ antibiotic ที่เหมาะสม ส่วนใน shoulder prosthesis มีใช้ทุกแบบ ทั้ง total, reverse shoulder prosthesis และใน total ankle prosthesis มีทั้ง primary และ revision case



ผมคิดว่าที่นี่ก็เป็นทางเลือกหนึ่ง ถ้าต้องการมาดูการผ่าตัด เพราะมีจำนวน case มาก โดยเฉพาะ revision case และ staff ที่นี่ก็ยินดีให้เราสามารถ scrub in ทุก case และตอบข้อซักถามในทุกประเด็น รวมทั้งได้เห็นมุมมองในทางฝั่งยุโรปที่ต่างจากที่เรารับรู้ โดยเฉพาะในเรื่องของความนิยมใช้ cemented prosthesis และได้เห็น cemented technique ที่ดี และเป็นเมืองที่น่าอยู่ ผู้คนมีอัธยาศัยที่ดี แต่ถ้าต้องการอยู่ให้นานกว่านี้ปัญหาที่สำคัญคือเรื่องภาษา เพราะคนที่นี่แม้แต่หมอเองก็ไม่ค่อยชอบใช้ภาษาอังกฤษ จึงทำให้การใช้ชีวิตอยู่ อาจจะลำบาก ผมอยากให้น้องๆ ที่ทำงานในต่างจังหวัดเหมือนผมได้มีโอกาสไปดูงานในลักษณะนี้บ้าง ถึงแม้เป็นช่วงเวลาสั้นๆ แต่ผมคิดว่ามันเป็นประสบการณ์ที่มีคุณค่าสำหรับทุกคน



ประสบการณ์แพทย์ประจำบ้าน ต่อยอดศาสตร์ข้อเข่า-ข้อสะโพก มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

นพ.นันทศักดิ์ ยะคำป้อ
แพทย์ประจำบ้านต่อยอด
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ผศ. นพ.ณัฐพล ธรรมโชติ
คณะแพทยศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



สวัสดีครับ พี่น้องชาวออร์โธทุกท่าน ผมขออนุญาตเล่าประสบการณ์
ที่ได้รับการฝึกอบรมหลักสูตร fellowship ศัลยศาสตร์ข้อเข่า-ข้อสะโพก
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ในปีที่ผ่านมา หน่วยศัลยศาสตร์ข้อเข่า-ข้อสะโพก
ให้การรักษาดูแลผู้ป่วยที่มีปัญหาโรคข้อเข่าและข้อสะโพกจากสาเหตุต่างๆ เช่น
อุบัติเหตุ ข้อเสื่อม ข้ออักเสบ ตลอดจนแก้ไขปัญหามือผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัด
เปลี่ยนข้อเข่าข้อสะโพกที่เกิดการติดเชื้อ และภาวะข้อเทียมหลุดหลวม เป็นต้น



ผมได้มีโอกาสเข้ารับการศึกษอบรมตั้งแต่กรกฎาคม 2552 ถึง
มิถุนายน 2553 โดยได้รับมอบหมายให้เข้าร่วมเป็นหนึ่งใน
ทีมรักษาผู้ป่วย ตั้งแต่การตรวจรักษาผู้ป่วยนอก
(OPD) ห้องฉุกเฉิน (ER) ตลอดจนร่วม
วางแผนการรักษาผู้ป่วยแต่ละรายกับ
Staff ในหน่วยทั้ง 3 ท่าน ได้แก่
ผศ.นพ.บุญชนะ พงษ์เจริญ ผศ.นพ.ปิยะ
ปิ่นศรีศักดิ์ และ ศ. นพ.ณัฐพล ธรรมโชติ
โดยได้จัดให้มี arthroplasty conference
อาทิตย์ละครั้ง ประกอบไปด้วยการ
อภิปรายวางแผนการผ่าตัดรักษา
pre-op, post-op ทุก case,
topic review ที่น่าสนใจ
journal update โดยอาจารย์
ทุกท่านได้ให้ความรู้และ
แนะนำเทคนิคต่างๆ ที่น่า
สนใจเป็นอย่างยิ่ง





การอบรมด้านการผ่าตัด

ผมเข้าช่วยผ่าตัดและทำการผ่าตัดด้วยตัวเองภายใต้การควบคุมของ staff ใน case ต่างๆ เช่น high Tibial Osteotomy, unicompartmental Knee Arthroplasty (UKA), total knee arthroplasty แบ่งเป็น primary TKA ทั้ง cruciate retaining (CR), posterior stabilizing, mobile bearing prosthesis โดยมีทั้งการผ่าตัดแบบ conventional, minimal invasive surgery, computer navigated. total hip arthroplasty (THA), total hip resurfacing มีการใช้ alternated bearing surface ในผู้ป่วยอายุน้อยเพื่อให้ได้ข้อสะโพกที่มีอายุการใช้งานยาวนาน และมั่นคง การผ่าตัดรักษา revision arthroplasty ทั้งข้อเข่าและข้อสะโพกที่มีปัญหา infection, aseptic loosening, periprosthetic fracture โดยการผ่าตัดร่วมกับ staff แต่ละท่านมีจุดเด่นเทคนิคและความถนัดในการผ่าตัดแตกต่างกันไป มีความหลากหลายของข้อเทียมที่เลือกใช้ในการรักษาหลายอย่าง ทั้งในส่วน of primary surgery และ revision surgery ซึ่งได้มีโอกาสใช้ revision knee



system ใหม่ ๆ ที่มี offset มากขึ้นสามารถรักษามุม flexionextension gap แก้ไขปัญหาผู้ป่วย revision case ได้ดี มีการผ่าตัด THA โดยเข้าทางด้านหน้า (modified Harding approach) และใช้ metal on metal bearing surface extra-large femoral head หลังผ่าตัดผู้ป่วยสามารถเดินลงน้ำหนักได้ในวันแรกหลังผ่าตัด และไม่ต้องกังวลว่าข้อสะโพกจะหลุด

ผมได้มีโอกาสทำการผ่าตัดด้วยตนเอง ตั้งแต่ต้นจนจบใน case primary hip และ knee arthroplasty ที่ไม่ซับซ้อนจนเกินไปภายใต้การควบคุมของ staff อย่างใกล้ชิดประมาณ 50 ราย นอกจากจะเป็นการเพิ่มพูนทักษะการผ่าตัดแล้ว การฝึกอบรมยังช่วยฝึกฝนการตัดสินใจและการแก้ไขปัญหาภายใต้สถานการณ์ต่างๆ รวมถึงวิธีการค้นหาคำรู้ใหม่ๆ ด้วยตนเอง และการพิจารณาข้อมูลที่ได้รับจากวารสารต่างๆ ว่ามีความน่าเชื่อถือและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมของเราหรือไม่ (clinical appraisal of journal article)

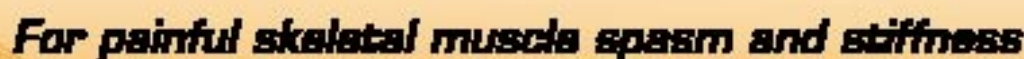
Arthroplasty Fellowship at Thammasat University

การศึกษาวิจัย

ทางด้านการวิจัย ผมได้มีโอกาสทำการศึกษาวิจัยร่วมกับ staff โดยเริ่มจากการหาหัวข้อวิจัยทางคลินิก การวางแผนเขียน โปรโตคอล (protocol development) การขออนุมัติทุน และการขออนุมัติการทำวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ การรวบรวมค้นคว้า literature การเก็บข้อมูลการ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ข้อมูล โดยอาจารย์แต่ละท่านได้ให้ คำปรึกษาและแนะนำในทุกขั้นตอนเป็นอย่างดี ในการเข้าร่วม ประชุมนั้น ผมได้มีโอกาสเข้าร่วมประชุมหลายครั้ง ทั้งในส่วน ของ arthroplasty club ซึ่งจัดโดยชมรมศัลยแพทย์ข้อเข่าและ ข้อสะโพกแห่งประเทศไทยเดือนละหนึ่งครั้ง เข้าร่วมการฝึกการ อบรมคอร์สต่างๆ การเข้าร่วมประชุมดังกล่าว นอกจากจะได้รับ ความรู้จากการร่วมประชุมแล้ว ยังมีโอกาสได้พบกับอาจารย์ เพื่อน Fellow และพี่น้องชาวออร์โธจากสถาบันต่างๆ ทำให้เกิด สังคมแห่งการเรียนรู้ มิตรภาพ และการแบ่งปัน สามารถนำความรู้ และประสบการณ์ที่ได้รับไปใช้ในการเป็นศัลยแพทย์ออร์โธปิดิกส์ และการศึกษาต่อเนื่องในอนาคตต่อไป



สุดท้ายนี้ ผมอยากเรียนฝากถึงพี่น้องชาวออร์โธปิดิกส์ทุกท่านที่มีความ สนใจศึกษาเพิ่มเติม หากมีโอกาสก็ขอเชิญชวนให้เข้ามาศึกษาในหลักสูตรต่างๆ นอกจากจะเป็นการเพิ่มพูนความรู้ ทักษะการผ่าตัด และวิทยาการต่างๆ แล้ว ยัง จะได้รับประสบการณ์ที่หาไม่ได้จากตำราเรียนอีกด้วยครับ ขอขอบคุณคุณอาจารย์ ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ตั้งแต่ผมเริ่มเรียนออร์โธฯ หลังจากจบการศึกษาผมจะนำ ความรู้ที่ได้รับเพื่อไปใช้ในการทำงาน ณ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ต่อไป



50 mg Tablet
(Eperisone HCl)



Contraction of Muscles

**2 Improves
intramuscular
circulation**

3 **Intervista:** **pain relief**

INDICATIONS/CLINICAL COMPOSITION: Each tablet of Myocal contains 80 mg of quercetin hydrochloride. **INDICATIONS:** Muscle relaxant. For improvement of repetitive symptoms such as in cervical syndrome, periarthritis of the shoulder, lumbago, etc. **DOSEAGE AND ADMINISTRATION:** Usually for adults, only administer 3 tablets per day in three divided doses after each meal. The dosage should be adjusted depending on the patient age and severity of symptoms. **PRECAUTIONS:** (1) General Warnings: dizziness, or drowsiness may occur with the use of this drug. Caution the use or decrease dosage at the first sign of such symptoms. Patients taking this drug should not drive or operate machinery. (2) The following patients require careful administration. Patients with hepatic disorders. (3) Adverse reactions that may less frequently occur: - 1. (1) Hepatic dysfunction, renal dysfunction, or abnormal of P.R.T. count or leucocyte value. These functions should be monitored or hematological tests should be performed. Caution the medication if any abnormality is observed. 2. (2) Other adverse reactions:- nausea, psychoneurologic symptoms such as insomnia, headache, drowsiness, stiffness or numbness, trembling in the extremities, gastrointestinal symptoms such as nausea and vomiting, anorexia, dry mouth, constipation, diarrhea, abdominal pain or other gastrointestinal upset; symptoms of urinary disorders. (4) The drug should be used during pregnancy or lactation only when the anticipated benefits of its use outweigh the possible risks and discomforts associated with breast-feeding. (5) Drug Interactions: There is a report that disulfiram in other researches has caused after the concomitant use of sulfonamides and isobutamide hydrochloride.

1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 23. 24. 25. 26. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33. 34. 35. 36. 37. 38. 39. 40. 41. 42. 43. 44. 45. 46. 47. 48. 49. 50. 51. 52. 53. 54. 55. 56. 57. 58. 59. 60. 61. 62. 63. 64. 65. 66. 67. 68. 69. 70. 71. 72. 73. 74. 75. 76. 77. 78. 79. 80. 81. 82. 83. 84. 85. 86. 87. 88. 89. 90. 91. 92. 93. 94. 95. 96. 97. 98. 99. 100. 101. 102. 103. 104. 105. 106. 107. 108. 109. 110. 111. 112. 113. 114. 115. 116. 117. 118. 119. 120. 121. 122. 123. 124. 125. 126. 127. 128. 129. 130. 131. 132. 133. 134. 135. 136. 137. 138. 139. 140. 141. 142. 143. 144. 145. 146. 147. 148. 149. 150. 151. 152. 153. 154. 155. 156. 157. 158. 159. 160. 161. 162. 163. 164. 165. 166. 167. 168. 169. 170. 171. 172. 173. 174. 175. 176. 177. 178. 179. 180. 181. 182. 183. 184. 185. 186. 187. 188. 189. 190. 191. 192. 193. 194. 195. 196. 197. 198. 199. 200. 201. 202. 203. 204. 205. 206. 207. 208. 209. 210. 211. 212. 213. 214. 215. 216. 217. 218. 219. 220. 221. 222. 223. 224. 225. 226. 227. 228. 229. 230. 231. 232. 233. 234. 235. 236. 237. 238. 239. 240. 241. 242. 243. 244. 245. 246. 247. 248. 249. 250. 251. 252. 253. 254. 255. 256. 257. 258. 259. 260. 261. 262. 263. 264. 265. 266. 267. 268. 269. 270. 271. 272. 273. 274. 275. 276. 277. 278. 279. 280. 281. 282. 283. 284. 285. 286. 287. 288. 289. 290. 291. 292. 293. 294. 295. 296. 297. 298. 299. 300. 301. 302. 303. 304. 305. 306. 307. 308. 309. 310. 311. 312. 313. 314. 315. 316. 317. 318. 319. 320. 321. 322. 323. 324. 325. 326. 327. 328. 329. 330. 331. 332. 333. 334. 335. 336. 337. 338. 339. 340. 341. 342. 343. 344. 345. 346. 347. 348. 349. 350. 351. 352. 353. 354. 355. 356. 357. 358. 359. 360. 361. 362. 363. 364. 365. 366. 367. 368. 369. 370. 371. 372. 373. 374. 375. 376. 377. 378. 379. 380. 381. 382. 383. 384. 385. 386. 387. 388. 389. 390. 391. 392. 393. 394. 395. 396. 397. 398. 399. 400. 401. 402. 403. 404. 405. 406. 407. 408. 409. 410. 411. 412. 413. 414. 415. 416. 417. 418. 419. 420. 421. 422. 423. 424. 425. 426. 427. 428. 429. 430. 431. 432. 433. 434. 435. 436. 437. 438. 439. 440. 441. 442. 443. 444. 445. 446. 447. 448. 449. 450. 451. 452. 453. 454. 455. 456. 457. 458. 459. 460. 461. 462. 463. 464. 465. 466. 467. 468. 469. 470. 471. 472. 473. 474. 475. 476. 477. 478. 479. 480. 481. 482. 483. 484. 485. 486. 487. 488. 489. 490. 491. 492. 493. 494. 495. 496. 497. 498. 499. 500. 501. 502. 503. 504. 505. 506. 507. 508. 509. 510. 511. 512. 513. 514. 515. 516. 517. 518. 519. 520. 521. 522. 523. 524. 525. 526. 527. 528. 529. 530. 531. 532. 533. 534. 535. 536. 537. 538. 539. 540. 541. 542. 543. 544. 545. 546. 547. 548. 549. 550. 551. 552. 553. 554. 555. 556. 557. 558. 559. 560. 561. 562. 563. 564. 565. 566. 567. 568. 569. 570. 571. 572. 573. 574. 575. 576. 577. 578. 579. 580. 581. 582. 583. 584. 585. 586. 587. 588. 589. 590. 591. 592. 593. 594. 595. 596. 597. 598. 599. 600. 601. 602. 603. 604. 605. 606. 607. 608. 609. 610. 611. 612. 613. 614. 615. 616. 617. 618. 619. 620. 621. 622. 623. 624. 625. 626. 627. 628. 629. 630. 631. 632. 633. 634. 635. 636. 637. 638. 639. 640. 641. 642. 643. 644. 645. 646. 647. 648. 649. 650. 651. 652. 653. 654. 655. 656. 657. 658. 659. 660. 661. 662. 663. 664. 665. 666. 667. 668. 669. 670. 671. 672. 673. 674. 675. 676. 677. 678. 679. 680. 681. 682. 683. 684. 685. 686. 687. 688. 689. 690. 691. 692. 693. 694. 695. 696. 697. 698. 699. 700. 701. 702. 703. 704. 705. 706. 707. 708. 709. 710. 711. 712. 713. 714. 715. 716. 717. 718. 719. 720. 721. 722. 723. 724. 725. 726. 727. 728. 729. 730. 731. 732. 733. 734. 735. 736. 737. 738. 739. 740. 741. 742. 743. 744. 745. 746. 747. 748. 749. 750. 751. 752. 753. 754. 755. 756. 757. 758. 759. 760. 761. 762. 763. 764. 765. 766. 767. 768. 769. 770. 771. 772. 773. 774. 775. 776. 777. 778. 779. 780. 781. 782. 783. 784. 785. 786. 787. 788. 789. 790. 791. 792. 793. 794. 795. 796. 797. 798. 799. 800. 801. 802. 803. 804. 805. 806. 807. 808. 809. 810. 811. 812. 813. 814. 815. 816. 817. 818. 819. 820. 821. 822. 823. 824. 825. 826. 827. 828. 829. 830. 831. 832. 833. 834. 835. 836. 837. 838. 839. 840.

Transportation and Logistics

Eitel Co., Ltd.
Kojimachi 4-6-10,
Chiyoda-ku, TOKYO 112-8088,
JAPAN

hhe
human health care



Further information is available on request

Eisai (Thailand) Marketing Co., Ltd.

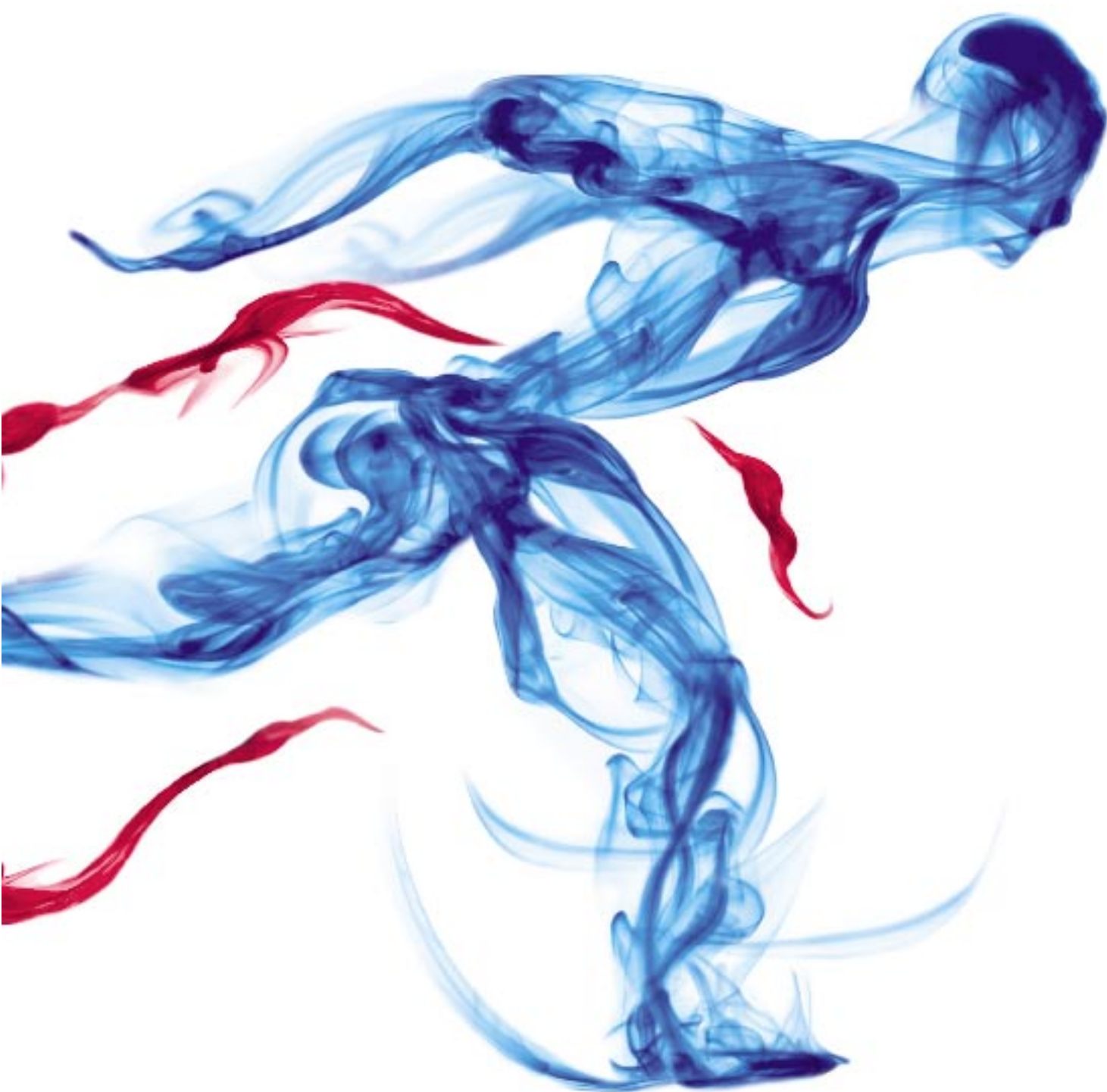
San Francisco, California

Pittman, E. *Book* 1999

Tel: (800) 205-0000

Fax: (402) 288-8200
 E-mail: info@nsls.org

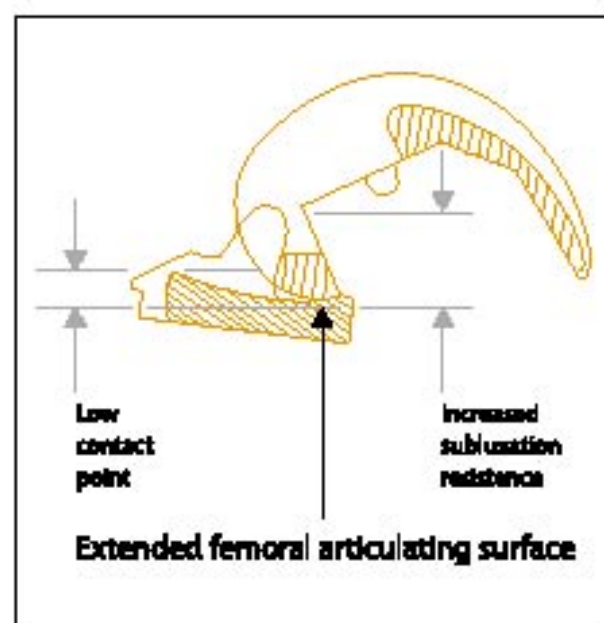
BREAKTHROUGH



Flexion at 155°

NexGen® Complete Knee Solution

(LPS-FLEX FEMORAL COMPONENT, ARTICULAR SURFACE, TIBIAL COMPONENT FIXED BEARING)



Zimmer Introduces NexGen® Complete Knee Solution components specifically designed to provide increased flexion capability for patients who have both the flexibility and desire to increase their flexion range.

To facilitate the flexion not more than 155 degrees, we extended the posterior femoral condylar radius, modified the cam/spine mechanism, and deepened the anterior patellar cut-out on the tibial articular surface.

ศูนย์บริการลูกค้า

บริษัท Zimmer Medical (Thailand) Co., Ltd.

158 ถนนสุขุมวิท ชั้น 2 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10120

โทรศัพท์ : 02-638-1000 www.zimmer.co.th โทร. 132/2551



zimmer

Medical (Thailand) Co., Ltd.

The 2010 Combined Meeting of
12th Thai Hip & Knee Society - 4th ASEAN Arthroplasty Association [AAA]
and 5th Combined Hip & Knee and Sports Medicine
13-14 August 2010 @ Hilton Acadia Phuket

Thursday 12 August, 2010

19.30-21.30

Faculty Dinner

Friday 13 August, 2010

| Time | Ballroom A | Ballroom B | Arcadia Hall |
|---------------|--------------------------|---|---|
| 08.00 - 09.00 | | Registration | |
| 08.30 - 08.45 | | Opening Remark | |
| | | President of RCOST | Saranatra Waikakul |
| | | President of Thai Hip & Knee Society | Thanainit Chotanaphuti |
| | | President of AAA | Peter Bernado |
| | | Chairman of Sports Medicine Section of RCOST | Suraphol Kesprayara |
| 09.00 - 10.00 | | | |
| | | Advances in Joint Surgery & Orthopedic Perspectives | |
| | | Moderators: Direk Israngkul
Polawat Witoonkollachit | |
| 09.00 - 09.12 | | Advances in TJA in ASEAN | Perter Bernado |
| 09.12 - 09.24 | | Advances in TJA in Thailand | Aree Tanavalee |
| 09.24 - 09.36 | | US perspectives in TJA | Christopher S. Mow |
| 09.36 - 09.48 | | Thai National Registry | Thanainit Chotanaphuti |
| 09.48 - 10.00 | | Advances in Sports Medicine in Thailand | TBA |
| 10.00 - 10.15 | | Thai Hip&Knee Talk I: Best "Thai Joint Surgery" Publication 2010 [Campbell-Kaewkarn] | |
| | | Moderators: Thamrongrat Keokarn
Chaithavat Ngarmukos | |
| | | Introduction [3 min] | Thana Turajane |
| | | TBA [10 min] | TBA |
| | | Awarded by | Thamrongrat Keokarn |
| 10.15 - 10.30 | | Thai Hip&Knee Talk II: Honorary Ngarmukos Lecture | |
| | | Introduction [3 min] | Yongsak Wangroongsab |
| | | My left knee [10 min] | Suprija Mokkhaveva |
| | | Awarded by | Chaithavat Ngarmukos |
| 10.30 - 11.00 | Coffee Break | Coffee Break | Coffee Break |
| 11.00 - 12.00 | Sports Medicine I | AAA Primary Hip Arthroplasty: The Update | AAA Surgical Techniques I: Primary Knee Arthroplasty |
| | | Moderators: Perter Bernado
Kris Kanchanaroek | Moderators: Kuang-Ying Yang
Samart Muangsiri |
| | | M-O-M vs Pseudotumor: Any relation? [10 min] | UKA: Determine appropriate correction [10 min] |
| | | C-O-C : the update [10 min] | Distal femoral valgus cut: Fixed vs Variable angle [10 min] |
| | | MIS THA : What is the update? [10 min] | Varus & valgus knee: Steps of release [10 min] |
| | | CAS THA: Real benefits? [10 min] | Bone cut using MRI cutting blocks [10 min] |
| | | THA in hip fractures : The evidence - base medicine [10 min] | Current techniques in primary TKA [10 min] |
| | | Discussion [10 min] | Discussion [10 min] |
| 12.00 - 13.00 | Lunch Symposium 1 | Lunch Symposium 2 | Lunch Symposium 3 |

| Time | Ballroom A | Ballroom B | Arcadia Hall |
|---------------|-------------------------------------|---|---|
| 13.00 - 14.00 | Sports Medicine Session II | AAA Hip: Difficult & Revision Arthroplasty: Concepts & Techniques
Moderators: Pornchai Mulpruek
Kevin Lee
Azhar Merican

THA in DDH [10 min]

THA in ankylosed hip [10 min]

Removal of well fixed cementless cup & stem [10 min]
Cup options in revision THA [10 min]
Stem options in revision THA [10 min]
Discussion [10 min] | AAA Interesting Issues on Complications after TKA
Moderators: Keerati Chareancholvanich
Ahmad Hafiz Bin Zulkifly
Areesak Chotvichit

Unstable TKA: Diagnosis & How to deal with [10 min]
Stiff knee after TKA: What went wrong? [10 min]
Recurrent hemarthrosis after TKA: Causes & Management [10 min]
Infected TJA: Line of management [10 min]
Periprosthetic TKA fractures: Algorithm [10 min]
Discussion [10 min] |
| 14.00-15.00 | Sports Medicine Session III | AAA Revision Hip Arthroplasty: Case Scenarios
Moderators: James P. McAuley
Pornpavit Sriphirom
Panalists: Choon-Hin Lai
Jamal Azmi Mohamed
Fritz Thorey
Ngo Van Toan
Wallob Samranvedhya

Case1: Presented by Nattapol Thammachot [20 min]
Case2: Presented by Siwadol wongsak [20min]
Case3: Presented by Artit Laoreongthana [20min] | AAA Case discussion I: Difficult primary TKA
Moderators: Christopher S. Mow
Vajara Wilairatana
Panalists: Kuang-Ying Yang
Kachain Namsurikul
Satit Thiengwittayaporn
Peter Bernado
Truong Tri Huu

Case1: post HTO: Fellow from Chulalongkorn Hosp

Case2: extraarticular deformity: Fellow from Ramathibodi Hosp

Case3: severe deformed knee: Fellow from Lerdsin Hosp |
| 15.00-15.30 | Coffee Break | Coffee Break | Coffee Break |
| 15.30-16.30 | Workshop 1: DePuy-Johnson & Johnson | Workshop 2: Smith & Nephew | Workshop 3: Zimmer |
| 18.30 -21.00 | | Congress Banquet | |

Saturday 14 August, 2010

| Time | Ballroom A | Ballroom B | Arcadia Hall |
|-------------|--|--|--|
| 08.00-09.00 | Early Bird Program: (Pfizer) | AAA Primary Knee Arthroplasty: The Update
Moderators: Chumroonkiet Leelasestaporn
Choon-Hin Lai | AAA Practical tips II: Primary THA
Moderators: Sattaya Rojanasthien
Azhar Merican |
| | | Partial knee replacement: Does it make sense? [10 min] | Cemented fixation: types & techniques [10 min] |
| | | High flexion TKAs: Are they really work? [10 min] | Cementless fixation: types & techniques [10 min] |
| | | Mobile bearing TKAs: Are they really better? [10 min] | Optimize stability in THA: All tips to do [10 min] |
| 09.00-10.00 | | MIS TKA: What is the update? [10 min] | Bearing surfaces: Smartselection [10 min] |
| | | CAS TKA: Is it the best choice? [10 min] | Comparison: Hip resurfacing-short stemTHA |
| | | Discussion [10 min] | Discussion [10 min] |
| | Sports Medicine IV | AAA Knee Revision Arthroplasty
Moderators: Vatanachai Rojvanit
Nicolaas C. Budhiparama | AAA Interesting Issues on complications after THA
Moderators: Areesak Chotivichit
Supichai Charoenvareekul
Thanainit Chotanaphuti |
| | | Key steps for revision TKA [10 min] | Poor gait pattern after surgery: Can I fix it? [10 min] |
| | | Bone loss management [10 min] | Recurrent dislocation: What to be fixed? [10 min] |
| 10.00-10.30 | | Femoral sizing & rotation in revision TKA [10 min] | Groin & Thigh pain after surgery: Are they the same? [10 min] |
| 10.30-12.00 | | Stem extension: types & technique [10 min] | Early cup failure: What went wrong? [10 min] |
| | | Reimplantation in infected TKA [10 min] | Early stem failure: Wrong Choice or Technique? |
| | | Discussion [10 min] | Discussion [10 min] |
| | Coffee Break | Coffee Break | Coffee Break |
| | Foot & Ankle: Flatfeet with/without TKA
Moderators: Dussadee Tattanond
Thanut Valleenukul
Nusorn Chaiphrom | AAA Sequels following successful TKA
Moderators: Thanainit Chotanaphuti
Aree Tanavalee
Panalists: Russell E. Windsor
Sarbjit Singh
Nai Nung Lo
Wallob Samranvedhya
Antonio N. Tanchuling, Jr
Alfred J. Tria, Jr | AAA Case discussion II: Difficult primary THA
Moderators: David Choon
Thanaphot Channoom
Panalists: James P. McAuley
Christopher C. Mow
Piya Pinsorasak
Pham Dang Nhat
Viroj Larbpaiboonpong |
| 12.00-13.00 | Pathogenesis of elderly flatfeet | | |
| | Foot & Ankle changed after TKA | | |
| 08.00-09.00 | Management of flatfeet | | |
| | | | Case 1: post pelvic tracture: Fellow from Police General Hosp |
| | | Case scenarios presented by Thanainit and Aree | Case 2: severe deformed proximal femur: Fellow from Rajvidhi Hosp |
| | | | Case 3: Crowe's type 3-4 DDH : Fellow from Thammasart Hosp |
| | Lunch symposium 4 | Lunch symposium 5 | Lunch symposium 6 |

| Ballroom A | | | Ballroom B | | Arcadia Hall | |
|----------------------------|---|------------------------------|---|--------------------------------------|--|---------------------------------------|
| | Tumor Session : Arthroplasty in Pathologic Hips
Moderators: Supichai Charoenvareekul
Thipachart Bunyaratabandhu | | AAA Periprosthetic THA fractures
Moderators: Suthon Bavonratanaevch
Antonio N. Tanchuling, Jr | | AAA Symposim on new trends for treatment of OA knee
Moderators: Chul-Won Ha
Pruk Chaiyakit | |
| | Overview of tumor around the hip | Taninnit Leerapun | When to fix fracture [10 min] | Vajara Phiphompongkol | Non-surgery: NSAIDs & analgesics & Neutraceutical | Kris Kanchanaroek |
| 09.00-10.00 | Periacetabulum reconstruction | Piya Kiatisevi | When to revise component [10 min] | Surapoj Meknavin | Non-surgery: Viscosupplement | Pongsak Yuktanandana |
| | Tumor prosthesis Reconstruction around the hip | Apichat Asavamongkolkul | Panalists: Pornpavit Sriphirom
Ahmad Hafiz Bin Zulkifly | | Non-surgery: Pletlete rich plasma | Sittisak Honsawek |
| | Cancer with DVT | Pramook Mutirangura | | | Sugery: Non-joint replacement | Pith Thanachanan |
| | | | | Case discussion (prepared by Suthon) | Pacharapol Udomkiat
Ngai-Nung Lo | Surgery: Joint replacement Discussion |
| | Thai Hip & Knee National Registry: The update (Thai language)
Moderators: Weerachai Kosuwon
Surapoj Meknavin | | AAA Arthroplasty Surgical Technique: My technique
Moderators: Viroj Kawinwonggowit
Ngai-Nung Lo | | | |
| 10.00-10.30
10.30-12.00 | Benefits & Drawbacks | Siwadol Wongsak | Kneeling after TKA [10 min] | Samart Muangsiri | | |
| | Software feature | Polawat Witoolkolachit | Tips & tricks in CAS TKA [10 min] | Pruk Chaiyakit | | |
| | Comment 1 | Chathchai Pookarnjanamorakot | Cement spacer in infected TKA [10 min] | Chul-Won Ha | | |
| | Comment 2 | Akaphom Limpanyalers | Fixing of Periprosthetic Fracture TKR [10 min] | David Choon | | |
| | Comment 3 | Kanyika Chamniprasas | Acetabular bone loss mannagement in revision THA [10 min] | Thanaphot Channoom | | |
| | Discussion | | Discussion | | | |
| | Coffee Break | | Coffee Break | | Coffee Break | |
| | Thai Hip & Knee Public Hearing: Thai Hip & Knee Guidelines (Thai language)
Moderators: Sukit Saengnipanthkul
Kanyika Chamniprasas | | AAA special symposium: My mid- to long-term TKAs results in ASEAN countries
Moderators: Russell E. Windsor
Alfred J. Tria, Jr | | | |
| | | | Indonesia experience [10 min] | Nicolaas C. Budhiparama | | |
| | DVT prophylaxis in TJA (20 min) | | Malaysia experience [10 min] | Jamal Azmi Mohamed | | |
| | Presenter (6 min) | Charlee Sumettananch | Philiphines experience [10 min] | Antonio N. Tanchuling, Jr | | |
| 12.00-13.00 | Open discussion | | Thailand experience [10 min] | Chumroonkiet Leelasestaporn | | |
| 13.00-14.00 | OA knee (40 min) | | Singapore experience [10 min] | Choon-Hin Lai | | |
| | Presenter (12 min) | Thana Turajane | Vietnam experience [10 min] | Truong Tri Huu | | |
| | Open discussion | | Discussion | | | |
| | Closing Ceremony | | | | | |

Produced Through Biotechnology



ADANT[®] DISPO

Sodium hyaluronate for Osteoarthritis



THAI MEIJI
PHARMACEUTICAL CO., LTD.

ใบอนุญาตโฆษณาเลขที่ มค. 936/2547

ARCOXIA® (etoricoxib, MSD)

One tablet, Once a day

ARCOXIA® is indicated for the symptomatic relief of:¹

60 mg



- Osteoarthritis
- Chronic Pain*
- Primary Dysmenorrhea

90 mg



- Rheumatoid Arthritis

120 mg***



- Acute Pain**
- Acute Gouty Arthritis

* Including chronic low back pain

** Acute pain associated with dental surgery

*** ARCOXIA® 120mg should be used only for the acute symptomatic period (maximum use 8 days)

Please consult full prescribing information before prescribing

ARCOXIA® (etoricoxib) is a registered trademark of Merck & Co., Inc. Whitehouse Station, NJ, USA

MSD (Thailand) Ltd. The Offices at Central World 37th floor, 999/9 Ramal Rd. Pathumwan Bangkok 10330

โปรดศึกษารายละเอียดในเอกสารกำกับยาฉบับสมบูรณ์