



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **A EFICIÊNCIA NO USO DE AGULHAS COMO BISTURI EM CIRURGIAS VIDEOARTROSCÓPICAS DE JOELHO PARA O DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE AGULHA BISTURI**

Fabio F A Ravaglia<sup>1</sup>, M Goretti Leite<sup>2</sup>, Rodrigo S Pascoalino<sup>3</sup>

<sup>1</sup>los, <sup>2</sup>los, <sup>3</sup>los

### **OBJETIVO:**

Avaliar a segurança, eficácia e os resultados da incisão percutânea, usando a ponta de uma agulha de 14 gauge e 18 gauge como bisturi em cirurgias videoartroscópicas

### **MATERIAL E MÉTODO;**

Dividimos os pacientes em dois grupos, A e B.

No grupo A, foi utilizado agulha hipodérmica 18Gx 1'1/2 para iniciar o portal lateral dos joelhos.

No grupo B, um cateter Intravenoso 14G x 1'1/4 foi utilizado no portal lateral.

No portal medial um bisturi número 11 foi utilizado para os dois casos A e B.

A ferida operatória foi avaliada por uma terceira pessoa (enfermeiro) no dia seguinte da cirurgia e após 5, 8, 10 e 15 dias; ou seja, até a retirada dos pontos.

Foi anotado rubor, deiscência, secreção e o tempo para a retirada dos pontos. Só a ferida artroscópica foi avaliada.

### **RESULTADOS:**

&#61591; Foram analisados 99 joelhos do grupo A e 98 joelhos do grupo B. Não houve nenhuma alteração nas feridas de todos os pacientes. Nenhuma outra complicação da ferida operatória. A comparação entre os dois grupos é estatisticamente significativa.

&#61591; Grupo A foram operados 99 joelhos. A pesquisa contou com 61% Homens e 39% mulheres. Das artroscopias, foram 70% simples e 30% LCA. A idade média foi de 46 anos, a variação de idade foi de 21 anos a 76 anos. Não houve secreção ou deiscência.

&#61591; Grupo B foram operados 98 joelhos. A pesquisa contou com 44% Homens e 56% mulheres. Das artroscopias, foram 83% simples e 17% LCA. A idade média foi de 42 anos, a

variação de idade foi de 19 anos a 64 anos. Não houve secreção ou deiscência

#### DISCUSSÃO:

Por tal motivo utilizamos este método para futuramente desenvolver um sistema de agulha bisturi seguro, uma alternativa mais barata do que o uso de uma agulha e de um bisturi tradicional e com a vantagem de ser multifuncional.

#### CONCLUSÃO:

A realização de incisões de joelhos pela via ântero lateral feita por agulha de diferentes gauge's é segura e comportável ao paciente, apresentando bons resultados quanto à deiscência da ferida operatória e tempo de cicatrização, além de ser um método mais econômico por poupar a utilização de bisturi no procedimento cirúrgico



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## A MEDIDA TA-GT NA TC E NA RM SÃO IGUAIS?

Betina Bremer Hinckel<sup>1</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>2</sup>, Eduardo Noda Kihara Filho<sup>3</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>4</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>5</sup>, Marcelo Bordalo Rodrigues<sup>6</sup>, José Ricardo Pécora<sup>7</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>2</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>3</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>4</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>5</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>6</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>7</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>8</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo

**Objetivos:** Avaliar se há equivalência entre as medidas da TA-GT óssea e da TA-GT tendíneo-cartilaginosa medidas na TC e na RM.

**Métodos:** Foram avaliadas imagens de pacientes que possuíam TC e RM do mesmo joelho. Todas as medidas foram realizadas utilizando-se o Osirix Imaging Software®. Em todos os exames foram realizadas as medidas TA-GT óssea (TA-GT) e da TA-GT tendíneo-cartilaginosa (TP-GT - medida da distância do tendão patelar a garganta da tróclea) por 3 avaliadores (2 vezes por cada avaliador). A média dos valores de cada uma das 4 medidas e seu desvio padrão foi calculada para cada paciente. Um teste T pareado foi utilizado para avaliar se houve diferença significativa entre as medidas. A reprodutibilidade das medidas foi avaliada através do coeficiente de correlação interclasses (CCI).

**Resultados:** Foram avaliados 50 joelhos (32 com instabilidade patelar e 18 com outras afecções). A correlação interobservador e intraobservador foi excelente para as 4 medidas (>0.75). A TA-GT na RM foi, em média, menor que na TC, variando de 3.1 mm a 3.6 mm. A TP-GT foi maior, em média, que a TA-GT variando de 1 a 3.4 mm.

**Conclusão:** As medidas da TA-GT (óssea) e TP-GT (tendíneo-cartilaginosa) realizadas na tomografia computadorizada e na ressonância magnética não são iguais.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## A RMN NÃO É UM BOM PREDITOR PARA LESÕES DE MENISCO “SUTURÁVEIS”

Rodrigo Góes<sup>1</sup>, André Siqueira Campos<sup>2</sup>, Rodrigo Cardoso<sup>3</sup>, Priscila Casado<sup>4</sup>, Julie Lobo<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Particular, <sup>2</sup>Santa Casa De Misericórdia Do Rio De Janeiro, <sup>3</sup>Into-MS, <sup>4</sup>Into-MS, <sup>5</sup>Into-MS

**Objetivos:** Lesões meniscais são muito comuns, e o reparo meniscal deve ser preferível à meniscectomia, sempre que factível, pois a ausência dos meniscos associa-se à instabilidade articular e ao incremento da degeneração da cartilagem. O exame de Ressonância Magnética Nuclear (RMN) é utilizado para prever a reparabilidade do menisco, no entanto, a eficiência deste exame para esta finalidade ainda é controverso. Nosso objetivo foi verificar a acurácia da RMN na previsão do padrão da lesão de meniscos reparáveis quando comparada a artroscopia do joelho.

**Materiais e Métodos:** Foram selecionados 52 pacientes (45 homens, idade média  $27,2 \pm 6,6$  anos) submetidos à cirurgia para correção da lesão meniscal por artroscopia através técnica de meniscorerafia. Todos os pacientes realizaram exames prévios de RMN.

**Resultados:** Os pacientes foram divididos em dois grupos: os que tinham lesão passível de reparo (grupo A) e os quais a lesão não estava presente (grupo B) segundo critérios da RMN pré-operatória. Observaram-se diferenças significativas entre os grupos nos seguintes parâmetros: testes meniscais ( $p = 0,001$ ), presença de lesão ( $p = 0,01$ ) e local da lesão ( $p = 0,0001$ ) segundo a RMN. Além disso, a RMN não demonstrou lesão meniscal em 22 casos (42,3%). Não foram observadas diferenças significativas entre os grupos com relação aos critérios da artroscopia.

**Conclusão:** No presente estudo, a RMN não foi um preditor confiável para lesões meniscais que possuem potencial para realização de meniscorerafia.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ALERGIA AO METAL APÓS ARTROPLASTIA DO JOELHO- RELATO DE CASO

Andrey Sorrilha<sup>1</sup>, Dan Oizerovici<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Andrey Sorrilha, <sup>2</sup>Hospital Israelita Albert Einstein

Uma complicação rara em ATJ( 0,1 a 1%) é uma resposta imune e alergia aos componentes metálicos. Faremos um relato de caso de paciente com alergia ao metal pós ATJ. Foi inicialmente suspeito de infecção e posteriormente, por exclusão, chegou a conclusão de alergia. Paciente SFR, 59 anos submetida a ATJ em 01/2011. Com 20 dias de pós-operatório evoluiu com ferida avermelhada , sem secreções. Optado por uso de ciprofloxacina Com 1 mês de PO teve febre, edema e hiperemia do joelho. Optado pela internação. Apresentava PCR= 8, VHS=30, Hemograma normal. Não tinha dor . No dia seguinte, feita artroscopia e colheita de material para cultura . Introduzido ATB endovenosos. Febre persistiu. Os resultados de cultura vieram negativos. Ainda com hemograma normal e VHS/PCR elevados. Após 21 dias de antibioticoterapia e mantendo febre, esses foram suspensos. O joelho ficava edemaciado e hiperemiado apenas nos picos febris. Refeito nova anamnese e paciente disse ser alérgica a anéis de metais. Pensado em alergia aos componentes (diagnóstico de exclusão) e introduzido corticóide. Com isso a febre cedeu e o aspecto inflamatório sumiu. Com 2 meses de corticóide, feito desmame, sem retorno dos sintomas. Com 1 ano de pós operatório apresentava-se sem dor, ADM de 0 a 120 graus e satisfeita. Knee score de 94. Alergia ao metal após a ATJ é uma complicação rara, seu diagnóstico é de exclusão e seu tratamento é variado e ainda não está bem estabelecido.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ALINHAMENTO DO COMPONENTE TIBIAL COM GUIA INTRA E EXTRA MEDULAR: UM ESTUDO PROSPECTIVO RANDOMIZADO**

Bruno Rezende<sup>1</sup>, Paulo Alencar<sup>2</sup>, Thiago Fuchs<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Home, <sup>2</sup>Hc Ufpr, <sup>3</sup>Hc Ufpr

O alinhamento dos componentes em ATJ é considerado fator crucial para o resultado em longo prazo de artroplastias totais de joelho. Nesse sentido, o desenvolvimento de instrumentais precisos para a realização dos cortes é fundamental. O corte femoral é feito com guia intra medular, na maioria dos casos. Já para o corte tibial não existe consenso na literatura a respeito da superioridade de guia intramedular ou extra medular.

Neste sentido, realizamos estudo prospectivo randomizado, com objetivo de avaliar o alinhamento do componente tibial em artroplastias totais de joelho realizadas em nosso serviço com guia intra ou extra medular. Bem como comparar os resultados a fim de identificar superioridade de um guia sobre outro.

Foram realizadas 50 artroplastias totais de joelho, no período de 6 meses, em nosso serviço, sendo os pacientes randomizados aleatoriamente por sorteio em dois grupos - A, guia intramedular e B, extramedular. Os grupos foram comparáveis demograficamente.

Nossos resultados não mostraram diferença estatisticamente significativa entre os grupos, levando à conclusão de que para o corte tibial, não há diferença entre o guia intra ou extramedular, na maioria dos casos.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ALINHAMENTO DO COMPONENTE TIBIAL COM GUIA INTRA OU EXTRAMEDULAR: UM ESTUDO PROSPECTIVO RANDOMIZADO**

Bruno Rezende<sup>1</sup>, Paulo Alencar<sup>2</sup>, Thiago Fuchs<sup>3</sup>, Rodrigo Nishi<sup>4</sup>, Munif Hatem<sup>5</sup>, Rogério Fuchs<sup>6</sup>, Luciana<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Home, <sup>2</sup>Hc Ufpr, <sup>3</sup>Hc Ufpr, <sup>4</sup>Hc Ufpr, <sup>5</sup>Hc Ufpr, <sup>6</sup>Hc Ufpr

O alinhamento adequado em ATJ é considerada fundamental por diversos autores. Neste sentido, busca-se um corte femoral e tibial preciso. Para o corte femoral, utiliza-se guia extramedular na maioria dos casos. Contudo, para o corte tibial, não há consenso sobre a melhor referência a se utilizar. Com intuito de avaliar o melhor guia para o corte tibial, realizamos o presente estudo.

Quarenta e um pacientes com indicação de ATJ e comparáveis demograficamente foram randomizados em dois grupos por meio de sorteio com envelope lacrado: no grupo A, os pacientes foram submetidos à ATJ com guia intramedular e no grupo B, os pacientes foram submetidos à ATJ com guia extramedular.

Os pacientes foram avaliados com radiografia em incidência anteroposterior da tíbia englobando joelho e tornozelo por um avaliador que não sabia a que grupo pertencia cada paciente. E o ângulo do componente tibial - ACT - foi medido em todos os casos.

Após análise estatística com teste T para amostras não pareadas, não houve diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos. Encontramos, porém, valores do ACT diferentes do considerado ideal ( $90^{\circ} \pm 2^{\circ}$ ) em 40% dos casos, apesar de a média obtida ter sido satisfatória. Acreditamos que alguns fatores podem interferir no resultado da ATJ, como experiência do cirurgião, e talvez haja espaço para navegação no sentido de se obter resultados mais homogêneos.

Quanto ao guia tibial, excluindo-se as contra indicações específicas, não há superioridade de um sobre outro. Parecem haver outros fatores mais importantes para os resultados em longo prazo de ATJ.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ALTERAÇÕES RADIOGRÁFICAS FEMOROPATELARES NA INSUFICIÊNCIA DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR

Vasconcelos Dp<sup>1</sup>, Mozella Ap<sup>2</sup>, Cobra Haab<sup>3</sup>, Filho Pgts<sup>4</sup>, Oliveira Cg<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Into, <sup>3</sup>Into, <sup>4</sup>Into, <sup>5</sup>Into

**Objetivo:** Realizar análise comparativa de três parâmetros radiográficos femoropatelares entre joelhos com insuficiência crônica do ligamento cruzado anterior (LCA) e joelhos normais.

**Métodos:** Foram selecionados 30 pacientes voluntários com diagnóstico de lesão crônica isolada unilateral do LCA há mais de 1 ano e joelho contra-lateral normal. Todos os pacientes foram submetidos a radiografias digitais de ambos os joelhos nas incidências em perfil absoluto a 30º de flexão, com e sem carga monopodal, e axial de patela a 30º. Foram mensurados, nas radiografias obtidas, o índice de altura patelar de Caton-Deschamps, o ângulo de congruência patelar de Merchant e o ângulo de inclinação lateral da patela, descrito por Laurin, nos joelhos normais e nos joelhos com lesão do LCA e realizada análise comparativa entre estes dois grupos.

**Resultados:** A altura patelar foi inferior, de forma estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ), nos joelhos com insuficiência do LCA em comparação aos joelhos normais, tanto nas radiografias realizadas sem carga, quanto nas radiografias realizadas com carga monopodal. O ângulo de congruência patelar de Merchant foi significativamente menor ( $p < 0,001$ ) nos joelhos normais e ângulo de inclinação lateral da patela foi inferior ( $p < 0,001$ ) nos joelhos com insuficiência do LCA.

**Conclusão:** A insuficiência crônica do LCA alterou de forma estatisticamente significativa ( $p < 0,001$ ) os valores dos parâmetros radiográficos femoropatelares estudados. Joelhos com lesão desse ligamento apresentaram menores valores de altura patelar, maior inclinação e deslocamento laterais da patela em relação a tróclea femoral comparados aos joelhos contra-laterais normais.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ANALGESIA PÓS OPERATÓRIA APÓS PTJ COMPARANDO BLOQUEIO DO N FEMORAL E CIÁTICO. ENSAIO CLÍNICO CONTROL**

Carvalho Jr., Lh<sup>1</sup>, Temponi Ef<sup>2</sup>, Soares Lfm<sup>3</sup>, Gonçalves Mbj<sup>4</sup>, Costa Lp<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>2</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>3</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>4</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>5</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte

The goal of this study was to assess the effect of the femoral and sciatic/femoral nerve blocks on postoperative pain of patients submitted to total knee arthroplasty(TKA). Sixty TKA were randomized in three groups: Group A: Spinal anesthesia and sham injections of saline solution. Group B: Spinal anesthesia and femoral nerve block. Group C: Spinal anesthesia and femoral/sciatic nerve blocks. The addition of the femoral and sciatic nerve blocks, individually, improved the analgesia after TKA compared to isolated spinal anesthesia within 6 and 12 hours after surgery ( $p<0.05$ ). The addition of the sciatic block to the femoral one achieved the best pain relief 12 hours after surgery ( $p<0.05$ ). All procedures significantly relieved pain after TKA, however, the sciatic/femoral nerve blocks were superior to the others anesthetics procedures without increase in complications.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ANÁLISE RADIOGRÁFICA DE FATORES PREDISPONETES ÀS RUPTURAS TENDINOSAS DO MECANISMO EXTENSOR DO JOELHO

Rodrigo Sattamini Pires E Albuquerque<sup>1</sup>, Andre Luiz Siqueira Campos<sup>2</sup>, Jose Felix Neto<sup>3</sup>, Vincenzo Giordano<sup>4</sup>,  
Evaldo Karan<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Nao

O propósito do presente estudo é revisar radiografias de pacientes vítimas de rupturas tendinosas do aparelho extensor do joelho objetivando observar alterações que possam ser um fator predisponente a esse tipo de lesão. Métodos: Analisamos, retrospectivamente, 60 lesões do mecanismo extensor do joelho, tratadas cirurgicamente no XXXXXXXX, no período de março de 2004 a março de 2011, tendo sido 4 pacientes excluídos por má qualidade do exame. Resultados: Dos 56 pacientes avaliados, 23 foram considerados normais e 33 apresentaram alterações radiográficas, sendo 8 (24,3%) com presença de osteófito suprapatelar isolado, 7 (21,2%) com calcificação infrapatelar, 7 (21,2%) com calcificação suprapatelar, 6 (18,2%) com osteófitos supra e infrapatelares e 5 (15,1%) com osteófito infrapatelar isolado. Conclusão: As alterações radiográficas foram frequentes em pacientes com ruptura do mecanismo extensor.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ANATOMIA DOS RESTRITORES MEDIAIS SECUNDÁRIOS DA PATELA: LIGAMENTOS PATELOTIBIAL E PATELOMENISCAL**

Kaleka, Cc<sup>1</sup>, Aihara, Lj<sup>2</sup>, Rodrigues, A<sup>3</sup>, Medeiros, S<sup>4</sup>, Oliveira, Vm<sup>5</sup>, Aihara, T<sup>6</sup>, Camargo, Opa<sup>7</sup>, Cury, Rpl<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>2</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>3</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>4</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>5</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>6</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>7</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>8</sup>Santa Casa De São Paulo

Objetivo: detalhar a anatomia dos ligamentos patelotibial medial (LPTM) e patelomeniscal medial (LPMM), com enfoque nos pontos anatômicos que possam auxiliar na compreensão e no aprimoramento das técnicas cirúrgicas. Material e Métodos: dissecação de 30 joelhos e aferição com paquímetro digital do comprimento, espessura, largura em 3 pontos e a distância da inserção do LPTM à superfície articular da tíbia. Para delimitar a origem e inserção foram utilizados pontos ósseos, como o pólo superior da patela e a tuberosidade anterior da tíbia; calculou-se o ângulo de inclinação dos ligamentos no plano coronal. Calculadas as médias e desvio padrão, mínima, máxima e percentil 25, 50 e 75. Resultados: o LPTM presente em 90% dos joelhos dissecados e uma variação anatômica. O LPMM estava ausente em um dos joelhos dissecados e encontrada uma variação anatômica; origina-se no ápice ínfero-medial da patela, distal e profundamente à origem do LPTM. O LPMM é mais homogêneo quanto a largura, sendo mais espesso que o LPTM em todo trajeto. Inserção no corno anterior do menisco medial. O ângulo de inclinação foi muito semelhante, sendo a média do LPTM de 22.23° e do LPMM de 24.29°. Conclusões: O LPTM é um espessamento da camada profunda do retináculo medial, com origem e inserção bem distintas; inserção firme e larga na tíbia. O LPMM é mais espesso, origem no ápice inferomedial da patela e inserção no corno anterior do menisco medial, encontra-se numa direção angular semelhante ao LPTM.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO APÓS OSTEOTOMIA TIBIAL ALTA

Ricardo Bastos Filho<sup>1</sup>, Robert Magnussen<sup>2</sup>, Guillaume Demey<sup>3</sup>, Elvire Servien<sup>4</sup>, Philippe Neyret<sup>5</sup>, Victoria Duthon<sup>6</sup>, José Mauro Granjeiro<sup>7</sup>, Philippe Neyret<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Federal Dos Servidores Do Estado, <sup>2</sup>The Ohio State University, <sup>3</sup>Hôpital De La Croix Rousse, <sup>4</sup>Hôpital De La Croix Rousse, <sup>5</sup>Hôpital De La Croix Rousse, <sup>6</sup>Hôpital De La Croix Rousse, <sup>7</sup>Universidade Federal Fluminense, <sup>8</sup>Hôpital De La Croix Rousse

Osteotomia tibial alta (OTA) é um recurso frequentemente utilizado para o tratamento da artrose de joelho em pacientes jovens com o objetivo de retardar a necessidade de uma artroplastia total de joelho (ATJ). O objetivo do estudo foi de avaliar a influência da técnica de OTA (adição ou subtração) no resultado final da ATJ e comparar a sobrevida das cirurgias de osteotomias com a idade dos pacientes no momento do procedimento.

Cento e quarenta e uma ATJs com antecedente de cirurgia de OTA (24 osteotomias de adição e 117 de subtração) foram selecionadas. Fatores intra-operatórios, resultados clínicos e alinhamento do membro foram analisados. A duração (sobrevida) das 2 diferentes técnicas de osteotomia até a realização da ATJ, assim como o impacto da idade dos pacientes na duração das duas técnicas desta cirurgia, também foram observados.

Não foram observadas diferenças significativas nos escores IKS quando comparadas as duas técnicas cirúrgicas. Foi observada uma tendência a maior necessidade de uma osteotomia da tuberosidade anterior da tibia (TAT) no grupo das osteotomias de subtração. Foi encontrada uma maior necessidade de liberação de partes moles medial mais extensa no grupo das osteotomias de adição e uma liberação de partes moles lateral mais importante no grupo das osteotomias de subtração. Não foram encontradas diferenças no tempo de isquemia, taxas de complicação ou no eixo mecânico final do membro inferior entre os dois grupos. O alinhamento radiográfico, resultados funcionais, objetivos e taxas de complicações foram iguais. A cirurgia de osteotomia de subtração parece apresentar uma sobrevida maior até a necessidade da realização de uma ATJ. Existe uma relação significativa entre a idade do paciente na época da realização da osteotomia e a duração dessa cirurgia.



**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO AUXILIADA POR NAVEGAÇÃO: ANÁLISE DE 200 CASOS.**

L F Ambra<sup>1</sup>, M Luso<sup>2</sup>, P Vargas<sup>3</sup>, C E Franciozzi<sup>4</sup>, Raquel Ribeiro Costa<sup>5</sup>, M C Filho<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Pce, <sup>2</sup>Unifesp-Epm, <sup>3</sup>Unifesp-Epm, <sup>4</sup>Unifesp-Epm, <sup>6</sup>Unifesp-Epm

**Objetivo:** avaliar os resultados das cirurgias assistidas por navegação (CAN) nas artroplastias totais de joelho.

**Material e Método:** foram avaliados 196 pacientes submetidos a artroplastia total de joelho com auxílio da navegação por computador. Avaliado no intra operatório os espaços (GAPS) de extensão e de flexão, o alinhamento pós operatório e questionário Knee Society Score (KSS) funcional pré-operatório e pós-operatório com seguimento médio de 22 meses.

**Resultados:** 86,7% dos pacientes apresentaram bom alinhamento do eixo mecânico (dentro de 3o de varo ou valgo em relação ao eixo mecânico) e 96,4% dos pacientes apresentaram ambos os gaps de flexão e extensão balanceados. No pré-operatório 97% dos pacientes apresentavam KSS funcional ruim ou insuficiente, no pós-operatório 77,6% apresentavam KSS funcional bom ou excelente.

**Conclusão:** A navegação proporcionou a obtenção de implantes alinhados e balanceados com importante melhora da função nos pacientes, sendo evidenciada sua utilidade no estudo, entendimento e aperfeiçoamento do conhecimento na confecção das artroplastias.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO COM O APOIO TIBIAL MÓVEL. AVALIAÇÃO CLÍNICA A MÉDIO E LONGO PRAZO.**

Luiz G B Guglielmetti<sup>1</sup>, Pedro P Costa<sup>2</sup>, Ricardo P L Cury<sup>3</sup>, Nilson R Severino<sup>4</sup>, Victor M De Oliveira<sup>5</sup>, Tatsuo Aihara<sup>6</sup>, Camila C Kaleka<sup>7</sup>, Osmar P A De Camargo<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Santa Casa De Sao Paulo, <sup>2</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>3</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>4</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>5</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>6</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>7</sup>Santa Casa De Sao Paulo, <sup>8</sup>Santa Casa De São Paulo

**Objetivo:** O objetivo deste artigo é apresentar os resultados clínicos a médio e longo prazo do uso da prótese com apoio tibial móvel em pacientes do Grupo de Cirurgia de Joelho do Departamento de Ortopedia e Traumatologia da Santa Casa de São Paulo

**Materiais e métodos:** No período de janeiro de 2000 a julho de 2007, 162 pacientes foram submetidos à artroplastia total do joelho com apoio tibial móvel. Dos 162 pacientes, 96 foram avaliados em um estudo prévio com tempo de seguimento médio de 4 anos. No atual trabalho, esse mesmo grupo de 96 pacientes foi convocado para reavaliação e os resultados analisados. Responderam a atual convocação 69 pacientes (79 joelhos), que foram avaliados conforme o "Knee Society Rating System", após um seguimento médio de 8 anos e 8 meses (variando entre 5,5 e 13 anos).

**Resultados:** As artroplastias que necessitaram de revisão receberam pontuação "zero". Nos pacientes que não foram submetidos a tal procedimento, o mínimo encontrado foi de 40 pontos e o máximo de 99 pontos. Foi obtida uma pontuação média de 74,41 pontos no KSRS, com 78,7% de resultados bons ou excelentes.

**Conclusão:** A prótese total do joelho com apoio tibial móvel submetida à análise pelo sistema de avaliação "Knee Society Clinical Rating System" obteve bons resultados a médio e longo prazo, atingindo a média de 74,41 pontos.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ARTROTOMIA VERSUS ARTROSCOPIA NA ARTRITE SÉPTICA DO JOELHO EM ADULTOS: ENSAIO CLINICO RANDOMIZADO

Luciano R. Peres Arruda<sup>1</sup>, Raphael O. Marchitto<sup>2</sup>, Gustavo De S. Pereira<sup>3</sup>, Fabio S. Yoshino<sup>4</sup>, Miguel De Castro Fernandes<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Marcelina, <sup>2</sup>Hospital Santa Marcelina, <sup>3</sup>Hospital Santa Marcelina, <sup>4</sup>Hospital Santa Marcelina, <sup>5</sup>Hospital Santa Marcelina

**Objetivo:** Avaliar quanto a eficácia resolutive do tratamento e recuperação funcional dos pacientes com diagnóstico de piodrite do joelho submetidos a duas técnicas cirúrgicas: a convencional por artrotomia e por abordagem artroscópica.

**Método:** Foram avaliados prospectivamente 21 pacientes com diagnóstico de piodrite do joelho no período de 01 de novembro de 2010 a 02 de fevereiro de 2012, randomizados em dois grupos, sendo 11 indivíduos submetidos a artrotomia e 10 a artroscopia. Os protocolos de antibioticoterapia e avaliação pós-operatória foram padronizados nos dois grupos e analisados quanto as variáveis: idade, gênero, exame clínico e exames laboratoriais; com um seguimento mínimo de 12 (doze) meses.

**Resultados:** Não houve diferença na efetividade do tratamento nos dois grupos, porém 2 pacientes (18,18%) do grupo artrotomia necessitaram de nova abordagem. A dor foi maior naqueles submetidos ao tratamento por artrotomia, em 7 e 14 dias de pós operatório. O retorno às AVDs ocorreu em uma média de 5,74 dias em ambos os grupos, sendo 7,18 dias no grupo artrotomia e de 4,30 dias no grupo artroscopia.

**Conclusão:** Verificou-se que o tratamento da artrite séptica do joelho por ambas as técnicas apresentou semelhante efetividade na cura, figurando a artroscopia como importante alternativa ao tratamento, devido à sua menor morbidade e recidiva, além da melhora funcional, entretanto os custos e a necessidade de equipe tecnicamente capacitada são obstáculos enfrentados pela maioria dos serviços.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ASSOCIAÇÃO ENTRE IKDC E AVALIAÇÃO FUNCIONAL OBJETIVA NO PÓS-OPERATÓRIO DE 12 MESES DE LCA

Rodrigo Salim<sup>1</sup>, Aline Miranda Ferreira<sup>2</sup>, Luciano Fonseca Lemos De Oliveira<sup>3</sup>, Maurício Kfuri Junior<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>2</sup>Hospital Da Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>3</sup>Hospital Da Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>4</sup>Hospital Da Clínicas De Ribeirão Preto

Fundamentos: Instrumentos de auto-avaliação refletem a percepção do paciente sobre o impacto de uma condição clínica específica em relação a sua qualidade de vida e função física. A avaliação subjetiva do joelho em pacientes após reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) tem sido amplamente utilizada na prática clínica. Entretanto, não há consenso na literatura sobre a relação entre a avaliação subjetiva e testes objetivos clínicos.

Métodos: Foram avaliados 20 pacientes, com 12 meses de pós-operatório de reconstrução do LCA com tendão autólogo flexores. Para a avaliação subjetiva da função do joelho foi utilizado o questionário International Knee Documentation Committee Subjective Knee Form (IKDC). Em seguida, os pacientes foram submetidos à avaliação constituída por: (1) Translação anterior da tibia utilizando o artrômetro KT 2000®; (2) Análise da média de pico de torque utilizando o dinamometro isocinético (3) Teste de salto unipodal cronometrado; e (4) Teste de salto unipodal cruzado.

Resultados: A correlação entre o IKDC e torque muscular na velocidade angular a 60°/s foi positiva para os extensores do joelho do MO ( $r=0,65$ ;  $p<0,01$ ) e MNO ( $r=0,52$ ;  $p=0,02$ ), e para os flexores do MO ( $r=0,44$ ;  $p=0,05$ ) e MNO ( $r=0,43$ ;  $p=0,05$ ). Na velocidade angular a 180°/s, somente houve correlação significativa para os extensores do MO ( $r=0,65$ ;  $p<0,01$ ).

Conclusão: A avaliação subjetiva do joelho em pacientes com um ano de reconstrução do ligamento cruzado anterior demonstrou associação somente com índices de força muscular, principalmente do membro operado.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **AVALIAÇÃO 3D DAS TÉCNICAS DE RECONSTRUÇÃO BANDA SIMPLES E DUPLA DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR**

Crespo B.<sup>1</sup>, Aga C.<sup>2</sup>, Wijdicks C.a.<sup>3</sup>, Engebretsen L.<sup>4</sup>, Laprade R. F.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Department Of Orthopaedic Surgery, Oslo University Hospital And Faculty Of Medicine, University Of Oslo, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Steadman Philippon Research Institute, Vail, Co, <sup>4</sup>Department Of Orthopaedic Surgery, Oslo University Hospital And Faculty Of Medicine, University Of Oslo, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Steadman Philippon Research Institute, Vail, Co

**Objetivo:** O objetivo da reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) é restaurar a estabilidade e cinemática articular. O posicionamento anatômico e maior obliquidade do enxerto foram relacionados com melhores desfechos. Nosso objetivo é comparar a reconstrução dupla-banda(DB) do LCA e simples banda(SB) quanto ao posicionamento e obliquidade do enxerto.

**Métodos:** Vinte e quatro pacientes foram randomizados para reconstrução em SB ou DB. Modelos tridimensionais (3D) foram obtidos permitindo a análise do posicionamento dos túneis femoral e tibial, assim como a avaliação da obliquidade do enxerto.

**Resultados:** O ângulo coronal do enxerto foi de  $67,4 \pm 6,4^\circ$  para SB,  $68,0 \pm 4,6^\circ$  para enxertos do feixe anteromedial (AMB) e  $57,5 \pm 8,7^\circ$  para enxertos do feixe posterolateral (PLB) da reconstrução em dupla banda. A localização dos túneis femorais foram  $28,2\% \pm 3,1\%$  profundidade (paralela à linha de Blumensaat) e  $27,7 \pm 4,2\%$  altura (perpendicular à linha de Blumensaat) para SB,  $24,3 \pm 2,7\%$ , e  $24,2 \pm 7,0\%$  para DB AMB e  $41,6 \pm 6,2\%$  e  $45,87 \pm 6,58\%$  para DB PLB. Os túneis tibiais se localizaram no sentido antero-posterior e medio-lateral tibial respectivamente a  $37,7 \pm 6,3\%$  e  $48,9 \pm 2,1\%$  para SB,  $34,2 \pm 4,9\%$  e  $\pm 1,9$   $49,6\%$  para DB-AMB e  $49,9 \pm 6,4\%$  e  $49,6 \pm 1,2\%$  para DB PLB.

**Conclusão:** A reconstrução SB não foi significativamente diferente da reconstrução do feixe anteromedial da reconstrução DB. O feixe posterolateral foi significativamente mais oblíquo do que a reconstrução em banda única.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **AVALIAÇÃO DA DEGRADAÇÃO ARTICULAR, PELA DOSAGEM CTX-II, EM ATLETAS DO FUTSAL DURANTE UMA TEMPORADA**

Rodrigo Miziara Severino<sup>1</sup>, Pedro Baches Jorge<sup>2</sup>, Mauro Olivo Martinelli<sup>3</sup>, Marcos Vaz De Lima<sup>4</sup>, Aires Durate Junior<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Ortocity, <sup>2</sup>Santa Casa De Sao Paulo, <sup>3</sup>Santa Casa De Sao Paulo, <sup>4</sup>Santa Casa De Sao Paulo, <sup>5</sup>Santa Casa De Sao Paulo

O CTX-II é um biomarcador de degradação do colágeno tipo II, presente na cartilagem articular, e pode ser dosado no sangue. A proposta deste estudo é dosar níveis séricos de CTX-II em atletas de um time de futebol de salão em três momentos distintos durante uma temporada e com isso avaliar se houve ou não degradação articular.

Foram incluídos no estudo 15 atletas do sexo masculino, de uma equipe profissional de futebol de salão. Pessoas com cirurgias articulares prévias, lesões condrais e dor articular de qualquer tipo foram excluídas. De cada indivíduo foi retirado 3 ml de sangue. Cada amostra foi analisada por teste do tipo ELISA. Os resultados foram comparados através do teste estatístico T-Student com intervalo de confiança de 95%.

Os resultados demonstraram que quando comparamos o início e fim da temporada temos um  $p:0,04865145$ , que é estatisticamente significativa. Comprovando desta maneira que durante uma temporada há degradação articular.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **AValiação DO CONTROLE NEUROMUSCULAR EM PACIENTES SUBMETIDOS À RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTE**

Rodrigo Salim<sup>1</sup>, Aline Miranda Ferreira<sup>2</sup>, Luciano Fonseca Lemos De Oliveira<sup>3</sup>, Pedro Ivo De Faria Barcellos José<sup>4</sup>, Natalia Claro Da Silva<sup>5</sup>, Maurício Kfuri Junior<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>2</sup>Hospital Das Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>3</sup>Hospital Das Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>4</sup>Hospital Das Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>5</sup>Hospital Das Clínicas De Ribeirão Preto, <sup>6</sup>Hospital Das Clínicas De Ribeirão Preto

**Fundamentos:** A ruptura do ligamento cruzado anterior (LCA) resulta na perda da estabilidade articular do joelho e do desempenho muscular. O Star Excursion Balance Test (SEBT) modificado tem sido utilizado como ferramenta de avaliação funcional para quantificar a estabilidade dinâmica, riscos de lesão dos membros inferiores e monitorar o progresso da reabilitação.

**Métodos:** Para avaliar a estabilidade dinâmica foi utilizado o SEBT modificado em 13 indivíduos (homens) no GLCA, nos períodos pré-operatório (PRÉ), 3 meses (3M), 6 meses (6M) e 12 meses (12M) de pós-operatório, e em 17 indivíduos (homens), sem lesões nos membros inferiores, no GC, em um único momento.

**Resultados:** Os indivíduos do GLCA não apresentaram diferença de alcance entre o membro inferior lesado e não lesado, em nenhuma das avaliações ( $p > 0,05$ ). Entretanto, na comparação do GC e GLCA na avaliação PRÉ, verificou-se déficit de alcance significativo do GLCA, nas direções PM (ML  $p=0,01$ ; MNL  $p<0,01$ ), PL (ML  $p=0,01$ , MNL  $p=0,02$ ), e pontuação total (ML  $p=0,03$ ; MNL  $p=0,01$ ). Nas avaliações 3M e 6M após a cirurgia, não houve diferença estatística entre os grupos ( $p > 0,05$ ), em nenhuma das direções. Já, na avaliação 12M, o GLCA apresentou alcance com o membro lesado significativamente maior ao GC nas direções anterior e na pontuação total ( $p=0,01$ )

**Conclusão:** Indivíduos com lesão de LCA apresentam déficit de controle neuromuscular no membro lesionado e não lesionado, quando comparados a indivíduos sem lesão. Entretanto, os resultados sugerem que a cirurgia de reconstrução e a reabilitação contribuem para a melhora precoce da estabilidade dinâmica do joelho.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **AValiação DO Ligamento ANterolateral DO Joelho ATRAVÉS DE EXAME DE RESSONÂNCIA MAGNÉTICA**

Riccardo Gomes Gobbi<sup>1</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>2</sup>, Marcelo Batista Bonadio<sup>3</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>4</sup>, Paulo Victor Partezani Helito<sup>5</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>6</sup>, José Ricardo Pécora<sup>7</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>8</sup>

<sup>1</sup>lothcfmusp, <sup>2</sup>lot, <sup>3</sup>lot, <sup>4</sup>lot, <sup>5</sup>lot, <sup>6</sup>lot, <sup>7</sup>lot, <sup>8</sup>lot

**Objetivo:** Avaliar a presença do ligamento anterolateral (LAL) do joelho em exames de ressonância magnética (RM).

**Métodos:** Foram avaliadas 33 RM de joelho de pacientes realizadas por indicações não relacionadas a instabilidade ligamentar ou trauma. Foram obtidas imagens no plano sagital ponderadas em T1 e imagens nos planos axial, sagital e coronal ponderadas em T2 com saturação de gordura. As imagens foram avaliadas por dois radiologistas experientes em patologias músculo-esqueléticas. Na avaliação da visualização, dividimos a análise do ligamento em três porções: origem femoral até o seu ponto de bifurcação, da bifurcação até a inserção meniscal e da bifurcação até a inserção tibial. Considerou-se com variável categórica dicotômica (sim ou não) a capacidade de visualizar o ligamento em cada uma das porções e no seu todo.

**Resultados:** O LAL foi visualizado com característica de sinal semelhante as demais estruturas ligamentares do joelho, com hipossinal em T2 com saturação de gordura. O principal plano em que o ligamento foi identificado foi o plano coronal. Alguma porção do ligamento foi visualizada com clareza em 27 (81,8%) joelhos. A porção meniscal ficou evidente em 25 (75,7%) dos joelhos, a porção femoral em 23 (69,6%) e a tibial em 13 (39,3%). As três porções foram visualizadas em conjunto em 11 (33,3%) joelhos.

**Conclusão:** O ligamento anterolateral do joelho é melhor visualizado em sequências no plano coronal. O ligamento foi caracterizado por completo em 33,3% dos casos. A porção meniscal foi a mais facilmente identificada e a tibial a menos encontrada.



**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **AVALIAÇÃO DO POSICIONAMENTO ROTACIONAL DO COMPONENTE TIBIAL NA ATJ: COMPARAÇÃO MIS X CONVENCIONAL**

Rogério Carvalho<sup>1</sup>, Roger Pagotto<sup>2</sup>, Rodrigo Pires<sup>3</sup>, Renato Akira<sup>4</sup>, Marcus Vinicius<sup>5</sup>, Mauricio Colombo<sup>6</sup>, Caetano<sup>7</sup>, Richard<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual E Cete / Unifesp, <sup>2</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>3</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>4</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>5</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>6</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>7</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>8</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual

**Objetivo:** Comparar as técnicas Mini-midvasto e Convencional quanto ao posicionamento rotacional do componente tibial após artroplastia total do joelho.

**Métodos:** 72 pacientes submetidos a artroplastia total de joelho (ATJ) no período entre janeiro de 2009 a julho de 2010, com um seguimento médio de 18 meses( variação de 12 a 24 meses de pós operatório) foram convocados e divididos em dois grupos. O primeiro grupo (G1) composto por 22 pacientes foram submetidos à técnica minimamente invasiva (MIS) e o segundo grupo (G2) composto por 36 pacientes foram submetidos à técnica convencional, todos avaliados clinicamente e coletados dados do prontuário médico. Foram analisados variáveis como faixa etária, sexo, classificação de Alhback, tempo cirúrgico, amplitude de movimento e tamanho da incisão. Foram solicitadas tomografias computadorizadas do joelho para avaliação do posicionamento rotacional do componente tibial segundo o método de Berger. Foram excluídos os pacientes com deformidade varo > 10°;, valgo > 20°;, obesidade (IMC > 35 ), contratura em flexão maior que 15°;, pacientes submetidos a cirurgias prévias no membro e pacientes com flexão < 90°;, totalizando 14 pacientes . As variáveis foram analisadas estatisticamente pelos métodos de Fisher e Qui- quadrado (p<0,05) .

**Resultados:** Não houve diferença estatisticamente significativa entre o posicionamento rotacional do componente tibial pelos dois métodos. Verificou-se que dos paciente submetidos a cirurgia convencional (G2) 47,2% apresentaram discreta rotação interna da tíbia contrastando com 59,1% dos pacientes da técnica mini-midvasto (G1).

**Conclusão:** A técnica Mini-midvasto possibilita o posicionamento rotacional do componente tibial semelhante à técnica convencional



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## AVALIAÇÃO ISOCINÉTICA APÓS RECONSTRUÇÃO BICRUZADO EM DOIS TEMPOS

Piedade Sr<sup>1</sup>, Inada Mm<sup>2</sup>, Miranda Jb<sup>3</sup>, Cunha Sa<sup>4</sup>, Takaes Ig<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Medicina Do Exercício E Do Esporte - Fcm/unicamp, <sup>2</sup>Medicina Do Exercício E Do Esporte - Fcm / Unicamp, <sup>3</sup>Medicina Do Exercício E Do Esporte - Fcm / Unicamp, <sup>4</sup>Faculdade De Educação Física - Unicamp, <sup>5</sup>Medicina Do Exercício E Do Esporte - Fcm / Unicamp

As lesões concomitantes dos ligamentos cruzados são lesões raras e complexas. Elas alteram a estabilidade e artrocinemática do joelho e, por conseqüência, interferem na qualidade de vida destes pacientes. Metodologia: Foram avaliados 14 pacientes (11 homens e 03 mulheres), com idade média  $29,9 \pm 7,65$  anos, IMC médio de  $26,2 \pm 2,51$  kg/m<sup>2</sup>. Todos pacientes foram submetidos à reconstrução cirúrgica do LCP (tendão patelar) e LCA (tendões flexores) em dois tempos, com intervalo médio de 03 meses entre os procedimentos. Com pós-operatório médio 27,33 meses, foi realizada a análise isocinética dos joelhos nas velocidades de 60°/s e 180 °/s e aplicado o escore de Lysholm e Tegner. Resultados: O escore de Lysholm foi  $86,8 \pm 11,1$  pontos e o escore de Tegner apresentou um déficit de 30% comparado ao nível pré-lesão. Na avaliação isocinética, o lado operado apresentou déficit de torque médio do quadríceps foi de 17,06 % a 60°/s e 12,16% a 180°/s, enquanto no torque flexor o déficit médio foi de 3,43% a 60°/s e 5,82% a 180°/s. Apesar de observarmos déficit de torque entre os membros, não houve diferenças na relação agonista/antagonista (I/Q) Conclusão: Embora a dinamometria isocinética tenha evidenciado diferença nos valores de torque extensor e flexor entre o joelho operado e controle, a relação agonista/antagonista foi semelhante em ambos os joelhos, fato que contribuiu para que escore médio de Lysholm fosse classificado como bom. Entretanto, a reconstrução bicruzado, em dois tempos cirúrgicos, não restabeleceu o nível de atividade funcional pré-lesão.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## AVALIAÇÃO ROTACIONAL DO FÊMUR DISTAL E SUA IMPORTÂNCIA NA ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO

Fabricao Bolpato<sup>1</sup>, Sebastiao Neto<sup>2</sup>, Robson Pinto<sup>3</sup>, Andre Kinder<sup>4</sup>, Pedro Labronici<sup>5</sup>, Rogerio Goes<sup>6</sup>, Edson Marchiori<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Tereza, <sup>2</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>3</sup>Hospital Sao Jose, <sup>4</sup>Multimagem, <sup>5</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>6</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>7</sup>Ufrj

O sucesso da artroplastia total do joelho (ATJ) depende de vários fatores, entre eles, o correto posicionamento do implante no plano axial e o alinhamento rotacional. O objetivo deste trabalho foi definir o padrão de rotação do fêmur distal em população brasileira e analisar a variabilidade de cada parâmetro anatômico através de estudo anatômico por meio de ressonância magnética.

Foram avaliados 101 exames de ressonância magnética realizados entre abril e junho de 2012. As mensurações foram feitas no plano axial, correlacionando e triangulando com os outros planos. Utilizou-se como referência a linha condilar posterior (linha de referência) e avaliou-se sua angulação em relação ao eixo transepicondilar anatômico, cirúrgico e a linha perpendicular a linha troclear anterior (Whiteside). A análise inferencial foi composta pelo teste t de Student para amostras independentes na comparação dos dados clínicos e dos ângulos entre os sexos.

Dos 101 pacientes 52 eram homens e 49 mulheres. A amostra foi equivalente em relação ao IMC e a idade. Quanto ao peso e a altura, o grupo masculino se apresentou com números significativamente maiores. Não foi encontrada diferença significativa nas medidas dos ângulos do eixo anatômico ( $p = 0,34$ ), cirúrgico ( $p = 0,47$ ) e perpendicular à Whiteside ( $p = 0,090$ ) entre homens e mulheres.

O ângulo transepicondilar anatômico apresentou menor variabilidade, sendo correspondente ao da população caucasiana. Desta forma, os instrumentais desenvolvidos nos Estados Unidos podem ser utilizados no Brasil sem ajustes. Nenhum parâmetros anatômico se mostrou constante o suficiente para ser usado de forma isolada.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## AVALIAÇÃO TOMOGRÁFICA DA ROTAÇÃO DOS COMPONENTES EM PRÓTESES TOTAIS DE JOELHO NAVEGADAS

Felipe C Schumacher<sup>1</sup>, Pedro Debieux<sup>2</sup>, Antonio Masseo De Castro<sup>3</sup>, André Yui Aihara<sup>4</sup>, Artur Da Rocha Correa Fernandes<sup>5</sup>, Antônio Altenor Bessa De Queiroz<sup>6</sup>, Carlos Eduardo Da Silveira Franciozi<sup>7</sup>, Marcus Vinícius Malheiros Luzo<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Unifesp, <sup>2</sup>Médico Pós-Graduando Do Grupo Do Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Escola Paulista De Medicina, Universidade Federal De São Paulo (Epm-Unifesp), São Paulo, Sp, Brasil, <sup>3</sup>Mestre; Médico E Pós-Graduando Do Grupo Do Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Escola Paulista De Medicina, Universidade Federal De São Paulo (Epm-Unifesp), São Paulo, Sp, Brasil, <sup>4</sup>Mestre; Médico Colaborador Do Departamento De Diagnóstico Por Imagem Da Escola Paulista De Medicina, Universidade Federal De São Paulo (Epm-Unifesp), São Paulo, Sp, Brasil, <sup>5</sup>Professor Adjunto; Doutor; Médico Do Departamento De Diagnóstico Por Imagem Da Escola Paulista De Medicina, Universidade Federal De São Paulo (Epm-Unifesp), São Paulo, Sp, Brasil, <sup>6</sup>Mestre; Médico Do Grupo Do Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Escola Paulista De Medicina, Universidade Federal De São Paulo (Epm-Unifesp), São Paulo, Sp, Brasil, <sup>7</sup>Doutor; Médico Do Grupo Do Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia, Epm-Unifesp, São Paulo, Sp, Brasil, <sup>8</sup>Professor Afiliado; Doutor; Chefe Do Grupo Do Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia, Epm-Unifesp, São Paulo, Sp, Brasil

**Objetivo:** O objetivo deste trabalho é avaliar a rotação dos componentes através da análise tomográfica de pacientes operados com auxílio do navegador. Tentando estabelecer um padrão rotacional segundo as deformidades prévias.

**Materiais e métodos:** Foram avaliados os pós operatórios de 31 próteses, todas com auxílio do navegador. O eixo mecânico do membro inferior (inicial e final) e os gaps de flexão e extensão foram aferidos intraoperatoriamente.

Além dos dados obtidos pelo navegador, cada um dos pacientes foi submetido ao exame tomográfico entre 3 e 6 meses de pós operatório para avaliar as rotações dos componentes femorais e tibiais. Os pacientes foram acompanhados até 24 meses e avaliados de acordo com seus resultados funcionais através do "Knee Society Score" (KSS) de forma objetiva e subjetiva.

**Resultados:** Encontramos uma correlação negativa entre os escores de "KSS" objetivos e a rotação do componente tibial avaliada pelo Ligamento Patelar ( $r = -0,484$  e  $p = 0,009$ ) e rotação do componente tibial avaliada pela tuberosidade tibial ( $r = -0,418$  e  $p = 0,024$ ). Demonstrando piores resultados nos escores quanto maior a rotação interna do componente tibial.

Também encontramos uma correlação negativa entre o eixo mecânico final daqueles pacientes com alinhamento final em varo e o escore objetivo ( $r = -0,432$  e  $p = 0,035$ ). Denotando piores



resultados funcionais.

Conclusão: As PTJ realizadas com auxílio do navegador permitem um bom parâmetro para rotação do componente femoral, sendo o componente tibial um importante fator no resultado funcional da PTJ e não apenas sua posição no plano coronal



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## BURSITE PRE - PATELAR GIGANTE: RELATO DE CASO E REVISÃO DA LITERATURA

Lucas Da Fonseca Borghi<sup>1</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>2</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>3</sup>, Luiz Eduardo Passareli Tírico<sup>4</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>5</sup>, José Ricardo Pécora<sup>6</sup>, Gilberto Luiz Camanho<sup>7</sup>, Fabio Janson Angelini<sup>8</sup>

<sup>1</sup>lot - Usp, <sup>2</sup>lot - Usp, <sup>3</sup>lot - Usp, <sup>4</sup>lot - Usp, <sup>5</sup>lot -Usp, <sup>6</sup>lot - Usp, <sup>7</sup>lot - Usp, <sup>8</sup>lot - Usp

A bursite pré-patelar é uma causa importante de dor no joelho e um motivo freqüente de consultas com o médico ortopedista. Reportamos um caso incomum de bursite pré-patelar gigante asséptica, o qual foi submetido a tratamento cirúrgico para remoção da mesma com excelente resultado.

Paciente procurou atendimento ortopédico com queixa de dor e aumento de volume nos joelhos há alguns anos, sem história de trauma recente. Após a investigação, foram descartados possíveis diagnósticos diferenciais e confirmado o diagnóstico de bursite pré-patelar asséptica. Embora a maior parte dos pacientes com esse quadro tenha uma boa resposta ao tratamento conservador, nesse caso optamos pelo tratamento cirúrgico.

A ressecção total da bursa foi realizada através de uma via de acesso longitudinal anterior, com dissecação marginal e ressecção em bloco, tendo o cuidado para não provocar lesão iatrogênica do tendão patelar que se encontra posterior à mesma.

Após o procedimento, a melhora da dor foi obtida em curto período de tempo, de modo a permitir a reinserção precoce do paciente no mercado de trabalho, sem a ocorrência de qualquer complicação, o que estimula a indicação cirúrgica em casos com pouco sucesso do tratamento conservador de maneira mais precoce.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **CARACTERIZAÇÃO DO IMPINGIMENT ENTRE OS LIGAMENTOS CRUZADOS: INFLUÊNCIA DO POSICIONAMENTO DOS TÚNEIS**

Astur, Dc<sup>1</sup>, Veronese<sup>2</sup>, Arliani G<sup>3</sup>, Kaleka Cc<sup>4</sup>, Cohen M<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Epm/unifesp, <sup>2</sup>Icohen, <sup>3</sup>Epm/unifesp, <sup>4</sup>Icohen, <sup>5</sup>Epm/unifesp

**Objetivo:** Analisar como as diferentes posições dos túneis femoral e tibial para reconstruir o LCA afetam sua relação com o LCP em diferentes graus de flexão.

**Material e Metodos:** 10 joelhos de cadaver foram divididos em dois grupos. Em cada um deles foi realizado a desinserção do LCA no fêmur ou na tibia. Para cada joelho, 16 posições diferentes foram reproduzidas baseado na combinação de quatro diferentes túneis na tíbia, e quatro diferentes túneis no fênao conheçmur com o joelho fletido em 0, 45°, 90°, e 135°. Estudo de RM foi realizado para avaliar o posicionamento dos ligamentos em cada uma destas configurações através de um corte axial oblíquo.

**Resultados:** Três diferentes situações foram identificadas: sem contato entre os ligamentos, contato sem deformidade, e contato com deformidade dos ligamentos. Na tíbia, os quadrantes posteriores foram estatisticamente mais susceptíveis a presença de impingement, a maioria deles com o joelho fletido em 45° e 90°. Não houve diferença estatística na avaliação dos quadrantes no fêmur, apesar da presença mais constante de impingement no quadrante anterior-distal.

**Conclusão:** Impingement com deformidade ligamentar é mais comum quando o enxerto estiver fixado nos quadrantes posteriores do footprint tibial, independente do grau de flexão. Embora bastante comum, a posição do ligamento no footprint femoral não parece ser causa primária para a presença de impingement com deformidade ligamentar.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **CÉLULA TRONCO DIMINUI INFLAMAÇÃO EM OSTEOARTROSE E AUMENTA PRODUÇÃO DE ÁCIDO HILURÔNICO**

Mario Ferretti<sup>1</sup>, Eliane Antonioli<sup>2</sup>, Helena Bonciani Nader<sup>3</sup>, Cesar Janovsky<sup>4</sup>, Moisés Cohen<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Israelita Albert Einstein, <sup>2</sup>Hospital Israelita Albert Einstein, <sup>3</sup>Escola Paulista De Medicina, <sup>4</sup>Escola Paulista De Medicina, <sup>5</sup>Escola Paulista De Medicina

**Objetivos:** Observar a capacidade da célula tronco da medula óssea na produção de ácido hialurônico e na diminuição da inflamação em um modelo in vitro de osteoartrose.

**Material e Métodos:** Aspirado de medula óssea e cartilagem foram extraídos de 6 pacientes submetidos à PTJ. Estes foram processados para obtenção de célula tronco mesenquimal e condrócitos. Depois foram cultivadas isoladamente e em cocultura (juntas) por 3 e 6 dias. Análise da produção de ácido hialurônico foi realizada através de um experimento tipo ELISA. Moléculas inflamatórias (IL-6, IL-8, IL-1beta) foram observadas por citometria de fluxo. Análise da expressão dos genes Colágeno II, colágeno I, agrecan e SOX-9 foram observados por PCR em tempo real. Tanto a célula tronco como o condrócito foram comparados com os pares após cocultura. A análise estatística foi realizada através do two-way ANOVA, com significância de  $p < 0,05$ .

**Resultados:** A célula tronco da medula óssea cultivada isoladamente apresenta uma intensa produção de ácido hialurônico quando comparado com o condrócito do mesmo paciente ( $p < 0,01$ ). Quando cultivados em conjunto observamos um aumento da produção de ácido hialurônico quando comparado com o condrócito ( $p < 0,01$ ). As moléculas inflamatórias IL-6 e IL-8 estavam aumentadas na cultura dos condrócitos e diminuíram após cocultura com células tronco ( $p < 0,01$ ). Houve uma tendência para maior expressão dos genes do colágeno II e agrecan após cocultura, mas não significante ( $p > 0,05$ ).

**Conclusões:** Célula tronco é capaz de diminuir a produção de moléculas inflamatórias e aumentar a produção de ácido hialurônico em um modelo in vitro de osteoartrose.



**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **CHUTEIRA : ALIADA OU ADVERSÁRIA ?**

Nepomuceno Fg<sup>1</sup>, Lima Lrf<sup>2</sup>, Gonçalves Bjb<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cto, <sup>2</sup>Faculdade De Ciências Médicas De Campina Grande, <sup>3</sup>Faculdade De Ciências Médicas De Campina Grande

Objetivo: O presente trabalho tem como objetivo analisar o perfil do atleta amador e a adequação das chuteiras de futebol aos gramados por eles jogados. Métodos: Foram incluídos nesse estudo transversal 70 atletas que foram interrogados quanto aos seus hábitos de atividade física, índice de massa corpórea, grau de instrução, idade e análise da chuteira que o mesmo utiliza, classificando-a em SG (soft ground) para solos macio, FG (firm ground) para solos firme e HG (hard ground) para solos duro. Avaliou-se os campos e padronizou se atletas que jogavam em campos de solo duro ou seja com pouca grama ou ausência da mesma. Resultados: 45,71% apresentam curso superior. 32,87% não fazem qualquer outra atividade física e jogam apenas 2,2 vezes na semana. Encontramos travas FG em 68,57%, HG 15,71% e SG 8,57%. Conclusão: O alto uso de chuteiras inadequadas ao terreno HG mostra que embora os atletas tenham boa escolaridade a informação do uso correto não é divulgada a contento pela indústria calçadista. O que pode favorecer lesões esportivas.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## COLISÃO DE TÚNEIS NA RECONSTRUÇÃO SIMULTÂNEA DO LCA E DO CANTO POSTEROLATERAL: ANÁLISE POR TC3D

Phelipe A. Cintra Da Silva<sup>1</sup>, Marco Antonio Pires Almagro<sup>2</sup>, Julio Cesar Gali<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Note, <sup>2</sup>Note, <sup>3</sup>Note

Objetivo: identificar o ângulo mais seguro para a perfuração de túneis femorais na reconstrução simultânea do LCA e do canto posterolateral (CPL) do joelho, no intuito de diminuir o risco de colisão dos túneis. Métodos: foram utilizados 10 joelhos de cadáveres recentes. Em cada peça foram perfurados túneis femorais para reconstrução anatômica do LCA com banda única, por via artroscópica, a 120 e 140° de flexão. Os túneis para a reconstrução do ligamento colateral lateral (LCL) e do tendão poplíteo (TP) foram perfurados a 20° de angulação axial/20° de angulação coronal e com 10° de angulação axial/30° de angulação coronal. Posteriormente, foram realizadas tomografias tridimensionais. Nestas, foram avaliadas ocorrência de colisão dos túneis, distância mínima entre os túneis e largura do côndilo femoral lateral (CFL). Para análise estatística foi utilizado teste de Mann-Whitney. Resultados: o risco de colisão dos túneis foi significativamente maior quando os túneis para LCL e TP foram perfurados com 10° de angulação axial/30° de angulação coronal ( $P < 0,05$ ). Em apenas um joelho foi verificada colisão dos túneis para o LCL e LP quando estes foram perfurados com 20° de angulação axial/20° de angulação coronal. Joelhos com menor largura do CFL tiveram risco de colisão dos túneis maior. Conclusão: na reconstrução simultânea do LCA e CPL do joelho a perfuração de túneis femorais para o LCL e TP com 20° de angulação axial/20° de angulação coronal é uma posição segura. Entretanto, em joelhos menores o risco de colisão dos túneis pode ser maior.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## COMPARAÇÃO ENTRE A RESSONÂNCIA MAGNÉTICA E O EXAME FÍSICO DO JOELHO COM OS ACHADOS DA ARTROSCOPIA

Souza Leao Mg<sup>1</sup>, Orlando Jr N<sup>2</sup>, Oliveira Nhc<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Fundacao Hospital Adriano Jorge - Manaus Am, <sup>2</sup>Fundacao Hospital Adriano Jorge - Manaus Am, <sup>3</sup>Fundacao Hospital Adriano Jorge - Manaus Am

Objetivos: Verificar a concordância, sensibilidade e especificidade e acurácia entre o exame físico e a ressonância magnética em comparação com os achados artroscópicos, no diagnóstico das lesões do joelho. Material e métodos: Estudo de coorte, prospectivo com 72 pacientes avaliados quanto ao exame físico, ressonância magnética e achados artroscópicos, sendo comparados os achados entre si. Resultados: O exame físico demonstrou sensibilidade de 75,00%, especificidade 62,50% e acurácia de 69,44% para as lesões meniscais mediais e para o menisco lateral os resultados foram: sensibilidade de 47, 82%, especificidade 93,87% e acurácia de 79,16%. Lesões do ligamento cruzado anterior foram encontradas em 48 joelhos ao exame clínico e 53 através da artroscopia. Com sensibilidade de 88,67%, especificidade de 94,73% e uma acurácia de 90,27%. As lesões meniscais mediais às imagens de ressonância magnética apresentaram sensibilidade 92,50%, especificidade de 62,50% e acurácia de 69,44% e nas lesões meniscais laterais com uma sensibilidade de 65,00%, especificidade de 88,46% e acurácia de 81, 94%. A RM evidenciou lesões do LCA em 51 joelhos e a através da artroscopia 53 lesões, apresentando sensibilidade de 86,79%, especificidade de 73,68% e acurácia de 83,33 %. Conclusões: Um cirurgião ortopédico bem treinado pode, através do exame físico cuidadoso, dar o diagnóstico de lesões meniscais e ligamentares, sendo a solicitação rotineira da RM não recomendada, ficando reservada para casos complexos ou duvidosos. Nível de Evidência II – Desenvolvimento de critérios diagnósticos em pacientes consecutivos (com padrão de referencia “ouro”aplicado)



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## COMPARAÇÃO ENTRE FLOSEAL E ELETROCAUTERIO NA HEMOSTASIA APOS ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO

Riccardo Gomes Gobbi<sup>1</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>2</sup>, Betina Bremer Hinckel<sup>3</sup>, José Ricardo Pécora<sup>4</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>5</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>6</sup>

<sup>1</sup>lothcfmusp, <sup>2</sup>lot, <sup>3</sup>lot, <sup>4</sup>lot, <sup>5</sup>lot, <sup>6</sup>lot

**Objetivo:** Avaliar se a hemostasia com eletrocauterização em comparação ao uso do Floseal, durante artroplastias totais primárias de joelho, leva a diferentes taxas de sangramento peri-operatório.

**Materiais e Métodos:** Foi realizado um estudo comparativo entre dois grupos: grupo de estudo com 10 casos de próteses primárias consecutivas com o uso do Floseal® como método hemostático, e grupo controle com 10 casos de próteses primárias consecutivas com uso de eletrocauterização como método hemostático. Foram avaliados parâmetros de sangramento como débito do dreno, infusão de líquidos, queda dos valores de hemoglobina e índice de transfusões sanguíneas.

**Resultados:** O grupo de fez uso de Floseal apresentou em números absolutos menores valores de sangramento em relação ao grupo que fez hemostasia com eletrocauterio tanto no débito do dreno pos-operatório quanto na infusão de líquidos e quantidade de transfusões sanguíneas. Nenhum parâmetro, porém, foi estatístico significativamente.

**Conclusão:** A hemostasia com uso do Floseal® se mostrou semelhante à hemostasia com uso do eletrocautério, tornando-o uma alternativa aos pacientes que tenham contra-indicação ao uso do bisturi elétrico.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## COMPLICAÇÕES, REINTERNAÇÕES E MORTALIDADE NOS PRIMEIROS 30 DIAS APÓS ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO

Victor Callado<sup>1</sup>, Joao Möller<sup>2</sup>, Alan Mozella<sup>3</sup>, Rodrigo Albuquerque<sup>4</sup>, Hugo Cobra<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Into, <sup>3</sup>Into, <sup>4</sup>Into, <sup>5</sup>Into

**Objetivo:** Este estudo visa identificar as complicações locais e sistêmicas, os casos de reinternação e óbito no período de 30 dias após artroplastia total de joelho.

**Métodos:** Foram avaliados 399 pacientes submetidos a artroplastia total de joelho de janeiro a dezembro de 2012. Os dados foram coletados de forma retrospectiva através da análise de prontuário. Foram observados dados demográficos, diagnóstico pré-operatório, as complicações, readmissões e óbitos. Os dados foram dispostos em tabela de frequência e percentagens simples.

**Resultados:** Foram observados 86 casos com complicações dentre as 371 artroplastias incluídas no estudo (23,2%). A mais frequente foi a rigidez articular, observada em 36 casos (9,7%), seguida de problemas com a ferida operatória em 20 casos (5,4%). Neuropraxia do fibular ocorreu em 7 casos (1,9%), delirium em 6 casos (1,6%) e trombose venosa profunda em 3 casos (0,8%). Infecção profunda, lesão do mecanismo extensor, pneumonia, celulite do membro inferior, angina estável e emergência hipertensiva apresentaram-se em 2 casos (0,5%). Complicações como infarto agudo do miocárdio, tromboembolismo pulmonar, infecção do trato urinário dentre outros foram diagnosticados em 1 caso apenas (0,3%). Foram verificados 15 casos de reinternação (4,04%), sendo problemas com a ferida operatória a causa mais frequente. Não verificamos óbito no período.

**Conclusão:** As complicações mais importantes foram a rigidez articular, problemas com a ferida operatória, neuropraxia do fibular e delirium. Identificamos 15 casos de reinternação em trinta dias de pós-operatório. Problemas com a ferida operatória foram responsáveis pela maior parte destes casos. Não foram identificados casos de óbito.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **CORREÇÃO DE DEFORMIDADE COMPLEXA COM OSTEOTOMIA ASSOCIADA À ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO (ATJ)**

Guilherme Garofo<sup>1</sup>, Frederico Jana<sup>2</sup>, Giovanna Medina<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Instituto Vita, <sup>2</sup>Hospital Nossa Senhora Do Pari, <sup>3</sup>Instituto Vita

Título:

Correção de deformidade complexa com osteotomia associada à Artroplastia Total do Joelho (ATJ).

Objetivos:

Demonstrar 2 casos que foram realizadas as artroplastias associadas à osteotomia.

Materiais e métodos:

Caso 1: Paciente do sexo masculino, 62 anos, com história de fratura da tíbia aos 40 anos tratada com hastes de Ender. Apresentava dor medial no joelho e deformidade em rotação interna (RI). ADM de 0° a 120°. Radiografias com deformidade em varo, RI e dismetria. Foi tratado cirurgicamente em dois tempos. Primeiramente corrigimos o varo e rotação interna através de osteotomia de corte único na tíbia e fixação com haste intramedular bloqueada. Após seis meses, a consolidação da osteotomia foi confirmada e realizada a ATJ.

Caso 2: Paciente do sexo masculino, 59 anos, com fratura do fêmur na infância tratada com grampos de Blaunt. Apresentava dor medial no joelho, varo, ADM de -20°/100° e deambulação com auxílio de bengala. Radiografia com deformidade complexa no fêmur distal. Tratado em tempo único com osteotomia supracondiliana fixada com placa lateral e ATJ com componente de revisão.

Resultados:

Caso 1: Após 1 ano, exame revelou ADM de 0°/120°, realinhamento dos membros inferiores, correção da dismetria, sem queixas dolorosas e as radiografias com parâmetros bons.

Caso 2: Evoluiu com consolidação óssea, sem dor, ADM de -5°/90° e deambulando sem auxílio.

Conclusões:

Deformidades complexas são desafiadoras e requerem planejamento meticuloso. Entretanto, a

ATJ associada à osteotomia é uma opções viável para o tratamento da artrose secundária à consolidação viciosa.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **CORRELAÇÃO ENTRE DADOS ANTROPOMÉTRICOS E COMPRIMENTO E ESPESSURA DOS TENDÕES DOS MÚSCULOS FLEXORES**

Rafael N P<sup>1</sup>, Francisco C K<sup>2</sup>, Roberto L S<sup>3</sup>, Rubens M<sup>4</sup>, Zilmar M F<sup>5</sup>, Carla H A S<sup>6</sup>, Guilherme I P<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Pucrs, <sup>2</sup>Pucrs, <sup>3</sup>Pucrs, <sup>4</sup>Pucrs, <sup>5</sup>Pucrs, <sup>6</sup>Pucrs, <sup>7</sup>Pucrs

**OBJETIVO:** A estimativa pré-operatória do comprimento e do diâmetro dos tendões semitendinoso (ST) e grácil (G) pode auxiliar e permitir que os cirurgiões tenham a oportunidade de escolher alternativas de enxerto. O objetivo deste estudo foi pesquisar se existe correlação entre as medidas antropométricas como altura, peso, índice de massa corpórea (IMC), idade e sexo do paciente com a espessura e o comprimento dos tendões ST e G.

**MATERIAIS E MÉTODOS:** Entre junho de 2012 e agosto de 2013, foram coletados os dados de 64 pacientes que se submeteram ao procedimento cirúrgico de reconstrução do ligamento cruzado anterior em que se utilizou como enxerto os tendões dos músculos ST e G. Foram analisadas variáveis como a idade, sexo, peso, altura e índice de massa corporal (IMC), comprimento e o diâmetro dos tendões dos músculos ST e G.

**RESULTADOS:** Houve uma correlação positiva entre altura e o diâmetro total do enxerto de quádruplo ( $r=0.254$   $p=0.043$ ), comprimento total do tendão ST ( $r=0,450$  ,  $p<0,01$ ), diâmetro do ST duplo ( $r=0.270$   $p=0.031$ ), ST triplo ( $r=0.347$   $p=0,005$ ), comprimento do tendão G ( $r=0,249$   $P=0,047$ ) e o diâmetro do G duplo ( $r=0.258$   $p=0.039$ ). No entanto, idade ( $r= -0.015$   $P=0.908$ ), peso ( $r=0.165$   $p=0,193$ ) e índice de massa corporal ( $r=0.012$   $p=0,926$ ) não apresentaram correlação.

**CONCLUSÃO:** Nossos resultados mostram que idade, peso e IMC não se correlacionaram com o diâmetro e comprimento do enxerto, enquanto a altura tinha uma correlação positiva com o comprimento total dos tendões flexores e com o diâmetro do enxerto dos flexores (ST e G).



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## CRIAÇÃO DE UM MODELO PADRÃO DE JOELHO EM ELEMENTOS FINITOS

Betina Bremer Hinckel<sup>1</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>2</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>3</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>4</sup>, Fabio Janson Angelini<sup>5</sup>, José Ricardo Pécora<sup>6</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>2</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>3</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>4</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>5</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>6</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>7</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo

**Objetivo:** criar um modelo de joelho padrão, anatômico e funcional, em elementos finitos, para a posterior utilização na avaliação de doenças do joelhos bem como de seus tratamentos.

**Métodos:** Foi criado um modelo humano do membro inferior de um homem adulto padrão. As características anatômicas foram adquiridas por meio de ressonância magnética, e as biomecânicas (tensão e compressão) foram definidas baseadas em sua composição (matriz e fibras), orientação das fibras e estudos biomecânicos prévios das estruturas. As informações foram processadas por um programa de computador que construiu o modelo com características biomecânicas de deformação complexas e não lineares semelhantes as biológicas.

**Resultados:** Modelo de um membro inferior direito (bacia, coxa, perna e pé) com 3 articulações (quadril, joelho e tornozelo) de homem de 1.75m e 75 kg. O joelho foi composto de uma estrutura óssea (porção distal do fêmur, proximal da tíbia e fíbula, patela), cartilaginosa (fêmur, tíbia e patela), meniscos (medial e lateral), ligamentos (ligamentos cruzado anterior e posterior, ligamentos colateral medial e lateral, e ligamentos patelofemoral medial e lateral) e tendões (quadriciptal, patelar e isquitibiais). Nesse modelo é possível a realização de movimentos normais de flexo-extensão e a aplicação de forças deformantes nos planos axial, coronal e sagital para avaliação das alterações biomecânicas decorrentes de deformidades e possíveis correções destas.

**Conclusão:** foi criado um modelo de joelho padrão, em elementos finitos, no qual é possível a avaliação do joelho normal e a simulação de alterações patológicas ou cirúrgicas.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## DESENVOLVIMENTO DE UM APLICATIVO BASEADO EM IMAGEM PARA QUANTIFICAÇÃO DO TESTE DO PIVOT-SHIFT

Bruno Ohashi<sup>1</sup>, Paulo Araujo<sup>2</sup>, Yuichi Hoshino<sup>3</sup>, Kristian Samuelsson<sup>4</sup>, Stefano Zaffagnini<sup>5</sup>, James J. Irrgang<sup>6</sup>, Volker Musahl<sup>7</sup>, The Pivot Study Group<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Cob - Centro De Ortopedia E Traumatologia De Brasília, <sup>2</sup>Usp - Ribeirão Preto, <sup>3</sup>Hospital Kobe Kaisei, Kobe, Japão, <sup>4</sup>Hospital Universitário De Sahlgrenska, Göteborg, Suécia, <sup>5</sup>Universidade De Bologna, Bologna, Itália, <sup>6</sup>Universidade De Pittsburgh, Pittsburgh, Eua, <sup>7</sup>Universidade De Pittsburgh, Pittsburgh, Eua, <sup>8</sup>Universidade De Pittsburgh, Pittsburgh, Eua

Embora o teste do pivot-shift (PS) seja o mais específico para o diagnóstico da lesão do ligamento cruzado anterior (LCA), é de difícil execução e tem baixa taxa de confiabilidade. A quantificação do teste do PS acrescenta informações valiosas para o diagnóstico e acompanhamento de pacientes com lesão do LCA e pós reconstrução deste ligamento. Este estudo teve como objetivo relatar o desenvolvimento e validação de um novo sistema baseado na análise de imagens capaz de quantificar facilmente o teste do PS usando um dispositivo do tipo "tablet". Marcadores foram posicionados sobre a pele em pontos de referência ósseos: (1) tubérculo de Gerdy, (2) cabeça da fíbula, e (3) epicôndilo lateral do fêmur. O sistema registrou um vídeo do teste padronizado do PS e, simultaneamente, capturou os marcadores em toda a manobra. A translação tibial no compartimento lateral do joelho e o tempo de redução foram calculados e analisados pelo aplicativo em tempo real. Para os joelhos com lesão do LCA, 21 pacientes tiveram um PS de baixo grau, e 24 pacientes tiveram um PS de alto grau. Tanto no grupo de PS de baixo grau quanto no de alto grau, a translação tibial em joelhos com lesão do LCA foi significativamente maior quando comparada ao joelho contralateral ( $p < 0,05$ ). A diferença lado a lado para translação tibial entre joelhos LCA-deficientes e contralaterais foi significativamente maior no grupo de alto grau de PS ( $3,3 \pm 1,9$  mm) em relação ao grupo de baixo grau ( $2,1 \pm 0,9$  mm,  $p < 0,05$ ).



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## É NECESSÁRIO O USO DO DRENO INTRA-ARTICULAR NO PÓS-OPERATÓRIO DA CIRURGIA DE RECONSTRUÇÃO DO LCA?

Jl Colleoni<sup>1</sup>, Fr Ribeiro<sup>2</sup>, B Antonio Neto<sup>3</sup>, S Mainine<sup>4</sup>, J Akita Jr.<sup>5</sup>, Bv Mascarenhas<sup>6</sup>, Sbm Cho<sup>7</sup>, Rf Vasquez<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>2</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>3</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>4</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>5</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>6</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>7</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>8</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc

A proposta deste estudo foi comparar o pós-operatório imediato de pacientes submetidos a reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) com tendões flexores utilizando ou não a drenagem à vácuo intra-articular, tentando responder sobre a efetiva necessidade da sua utilização.

Métodos: Foram avaliados 227 pacientes submetidos a reconstrução do LCA com tendões flexores no período de agosto de 2012 a agosto de 2013 quanto a evolução do arco de movimento (ADM), escala visual analógica de dor (EVA) e complicações precoces.

Resultados: não houve diferença estatística entre os 2 grupos em relação ao ganho de ADM, intensidade de dor (EVA) e complicações.

Conclusão: Nossos resultados não demonstraram diferença estatística no pós-operatório recente de reconstrução do LCA com tendões flexores utilizando ou não a drenagem à vácuo intra-articular.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## É SEGURO O CORTE FEMORAL DISTAL EM ATJ COM 5 A 6 GRAUS DE VALGO NA POPULAÇÃO GERIÁTRICA BRASILEIRA?

Fernando Cury<sup>1</sup>, Márcio De Castro Ferreira<sup>2</sup>, Pedro Debieux<sup>3</sup>, Carlos Eduardo Franciozi<sup>4</sup>, Marcus Luzo<sup>5</sup>, Mário Carneiro<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De São Paulo - Unifesp, <sup>2</sup>Médico Ortopedista Do Centro De Ortopedia E Reabilitação Do Esporte Do Hospital Do Coração De São Paulo (Hcor), <sup>3</sup>Médico Assistente Do Grupo Do Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Unifesp, São Paulo., <sup>4</sup>Doutor Pelo Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Unifesp E Médico Assistente Do Grupo Do Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Unifesp, <sup>5</sup>Doutor; Professor Afiliado Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Unifesp E Médico Assistente Do Grupo Do Joelho Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Unifesp, São Paulo, <sup>6</sup>Doutor; Professor Afiliado Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Unifesp E Chefe Do Grupo De Joelho Do Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Unifesp, São Paulo

O presente estudo visa determinar se existe um ângulo seguro para o corte femoral distal, para que o membro resulte alinhado após uma artroplastia total de joelho (ATJ), na população geriátrica brasileira com gonartrose.

Foram feitas radiografias panorâmicas de 99 membros inferiores em 66 pacientes consecutivos (54 mulheres e 12 homens) portadores de gonartrose do joelho. O ângulo do corte femoral distal foi determinado pelo encontro entre o eixo mecânico femoral (EMF) e o eixo anatômico femoral (EAF). Foram calculados os valores da média, o desvio padrão e a mediana do ângulo do corte femoral distal desses pacientes diferenciados por sexo e lado. O valor médio do ângulo de corte do fêmur distal ideal aqui obtido foi comparado com o valor médio de 5,7 obtido em estudo prévio semelhante a esse feito com populações europeias de pacientes osteoartríticos submetidos a ATJ.

A média do ângulo formado pelos EAFxEMF, considerado o ângulo do corte femoral distal em uma ATJ, do grupo estudado foi de 6,05. Não houve diferença estatística ( $p = 0,052$ ) entre o valor médio obtido na amostra atual (6,05 - DP) e o valor obtido na literatura (5,7<sup>9702</sup>). Entretanto, se considerarmos aceitável um erro de 3<sup>9702</sup>; no plano coronal, 19,7% da população operada se encontrariam fora dessa faixa aceitável se optarmos pelo corte femoral empírico.

Portanto, o corte femoral distal na ATJ em 5<sup>9702</sup>; ou 6<sup>9702</sup>; de valgo não é completamente seguro para a população geriátrica brasileira.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **EFEITO DA ADIÇÃO DE TRIANCINOLONA À VISCOSSUPLEMENTAÇÃO: 1 ANO DE SEGMENTO**

Campos, G. C.<sup>1</sup>, Rezende, M. U.<sup>2</sup>, Hissadomi, M. I.<sup>3</sup>, Frucchi, R.<sup>4</sup>, Pasqualin, T.<sup>5</sup>, Camargo, O. P.<sup>6</sup>

<sup>1</sup>lot - Fmusp, <sup>2</sup>lot - Fmusp, <sup>3</sup>lot - Fmusp, <sup>4</sup>lot - Fmusp, <sup>5</sup>lot - Fmusp, <sup>6</sup>lot - Fmusp

**OBJETIVO:** Este estudo é uma extensão de seguimento de um ensaio clínico randomizado para avaliar se a adição de triancinolona à viscosuplementação pode alterar seus resultados de dor e função após 1 ano.

**Métodos:** Foram incluídos prospectivamente 104 pacientes com osteoartrite do joelho, que foram randomizados para receber uma única injeção intra-articular (6 mL) de hylan GF -20 (grupo viscosuplementação [ Grupo VS ] ) ou uma única injeção intra-articular de hylan GF-20 (6 mL ) e 1 mL (20 mg) de hexacetonido de triancinolona ( Grupo VS + T ) . Os questionários EVA, WOMAC e Lequesne foram preenchidos no início do estudo , nas semanas 1, 4, 12, 24 e após um ano.

**Resultados:** na semana 1 a pontuação WOMAC e EVA foram menores no Grupo VS + T , em comparação com o Grupo VS. Não houve diferença em relação aos efeitos adversos. Nas semanas 4, 12, 24 e após um ano não houve diferenças entre os grupos . Após um ano, apenas o Grupo VS + T mostrou diferença estatisticamente significativa em comparação com os valores pré-infiltração na EVA.

**Conclusões:** A adição de triancinolona hexacetonido melhora primeira semana de sintomas e escores funcionais de viscosuplementação e não altera seus efeitos adversos. Pode haver benefícios para os resultados de dor após um ano.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## EFEITO DO USO DO CATETER NASAL DE OXIGENIO APOS ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO

Camilo Partezani Helito<sup>1</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>2</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>3</sup>, Fabio Janson Angelini<sup>4</sup>, Jose Ricardo Pecora<sup>5</sup>, Marcia Uchoa De Resende<sup>6</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>7</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>8</sup>

<sup>1</sup>lot-Hcfmusp, <sup>2</sup>lot-Hcfmusp, <sup>3</sup>lot-Hcfmusp, <sup>4</sup>lot-Hcfmusp, <sup>5</sup>lot-Hcfmusp, <sup>6</sup>lothcfmusp, <sup>7</sup>lothcfmusp, <sup>8</sup>lothcfmusp

A cicatrização é evento fundamental para o sucesso da artroplastia total de joelho (ATJ). O objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos da suplementação pós-operatória de oxigênio através de cateter nasal na ATJ e avaliar seus benefícios na cicatrização. Cento-e-nove pacientes foram submetidos a ATJ, sendo randomizados em 2 grupos. Em um grupo foi utilizada suplementação pós operatória de oxigênio através de cateter nasal. A ferida cirúrgica foi monitorada diariamente na internação e no 7º, 14º, 21º, 30º e 42 pós-operatório, sendo observados parâmetros relacionados à cicatrização como hiperemia, deiscência, necrose, flictenas e infecção superficial e profunda. Dentre os pacientes do grupo 1, 36,5% apresentaram hiperemia ao redor da ferida operatória, 5,8% deiscência superficial da sutura de pele, 3,8% flictenas nos arredores da incisão e 7,7% infecção superficial. Os pacientes do grupo 2 apresentaram 73,6% de hiperemia ao redor da ferida operatória, 12,3% de deiscência superficial da sutura de pele, 7,0% de flictenas ao redor da incisão, 5,2% de necrose de borda e 7,0% de infecção superficial. Não houve nenhum caso de infecção profunda. Hiperemia e total de complicações entre os grupos apresentaram correlação estatística, com oxigênio como fator de proteção. Em torno de 30% dos pacientes que apresentaram hiperemia tiveram outras complicações, independente da suplementação de oxigênio. A suplementação de oxigênio se mostrou eficiente na diminuição de eventos adversos relacionados a cicatrização após a artroplastia total do joelho. O desenvolvimento de hiperemia ao redor da ferida operatória foi precursor de outras complicações, independente da suplementação de oxigênio.



**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **EFEITO DO VARO MECÂNICO NA CARGA NO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR : ANÁLISE EM ELEMENTOS FINITOS**

Betina Bremer Hinckel<sup>1</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>2</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>3</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>4</sup>, Fabio Janson Angelini<sup>5</sup>, José Ricardo Pécora<sup>6</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>7</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>2</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>3</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>4</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>5</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>6</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>7</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo

**Objetivo:** Verificar o efeito do varo mecânico no ligamento cruzado anterior (LCA) em um membro submetido a carga axial.

**Métodos:** Foi utilizado um modelo, em elementos finitos, de um membro inferior joelho direito de um homem padrão. O joelho continha estruturas óssea, cartilaginosa, meniscos, ligamentos e tendões. Na articulação femoro-tibial foi aplicado varo com angulação da tibia provocando uma abertura lateral. Foi aplicada carga axial ao membro com o joelho em flexões de zero, 30o e 60o e varo de, zero, 5o e 10o. Nessas 9 situações foi avaliada a carga no LCA de 3 maneiras: força normal, tensão von Mises e tensão de fibras. Essas forças foram comparadas a resistência do LCA.

**Resultados:** A força normal, a tensão von Mises e a tensão de fibras aumentam com o aumento do varo a zero e 30o flexão, sendo esse efeito maior a zero. A 60o flexão a força normal e a tensão von Mises diminuem, enquanto a tensão de fibras aumenta, com o aumento do varo. As tensões von Mises e de fibras máximas se encontram na banda póstero-lateral a zero e 30o flexão. A 60o flexão a tensão de fibras máxima se encontra na banda ântero-medial. Há um risco potencial de lesão do LCA a zero de flexão com varo de 5o e 10o e a 30o de flexão com varo de 10o.

**Conclusão:** o efeito do varo mecânico no LCA em um membro submetido a carga axial varia de acordo com o grau de varo e flexão do joelho.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## EFICÁCIA DO PVPI NA DESCONTAMINAÇÃO DO ENXERTO DE FLEXORES DO JOELHO APÓS CONTATO COM O CHÃO

Tulio Campos<sup>1</sup>, Wagner Lemos<sup>2</sup>, Claudio Altivo<sup>3</sup>, Marco Andrade<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, <sup>2</sup>Hospital Biocor Instituto, <sup>3</sup>Universidade Federal De Minas Gerais, <sup>4</sup>Universidade Federal De Minas Gerais

**Objetivo:** Avaliar a eficácia da solução de PVPI tópico na descontaminação do enxerto autólogo de flexores do joelho.

**Material e Métodos:** Foram obtidos fragmentos (5x5x5mm) de enxerto semitendíneo/grácil após reconstrução do ligamento cruzado anterior em 35 pacientes. A primeira amostra consistiu em fragmentos obtidos diretamente da mesa cirúrgica que teoricamente não foram expostos a nenhum tipo de contaminação. A segunda amostra foi obtida após contato do fragmento com o chão pelo período de 3 minutos. A última amostra foi obtida após imersão do fragmento em PVPI tópico por 5 minutos e irrigação com solução fisiológica. Todas as amostras foram enviadas imediatamente para o laboratório de microbiologia do Hospital Biocor Instituto.

**Resultados:** Os fragmentos obtidos da mesa cirúrgica apresentaram crescimento bacteriano em 20% dos casos (7/35); os do segundo grupo apresentaram crescimento em 31% (11/35) e, após a exposição ao PVPI 5 amostras evoluíram para negatificação (6/35).

**Conclusão:** O presente estudo revela uma elevada taxa de contaminação de enxertos diretamente colhidos da mesa cirúrgica, todavia não houve registro de artrite séptica ou infecção superficial. A imersão do enxerto na solução de PVPI foi capaz de reduzir em 45% a taxa de positividade das culturas, porém 6 amostras permaneceram positivas. Estudos que avaliem a segurança biológica da irrigação com soluções de PVPI ou Clorexidina e sua ação na ligamentização do enxerto são ainda necessários.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ENCURTAMENTO E PROPRIEDADES BIOMECÂNICAS DO LIGAMENTO PATELAR PORCINO APÓS TORÇÕES PROGRESSIVAS

Oliveira, Dro<sup>1</sup>, Garcia, Et<sup>2</sup>, Fuso, Faf<sup>3</sup>, Lages, Mm<sup>4</sup>, Fernandes, Tl<sup>5</sup>, Almeida, Am<sup>6</sup>, Pedrinelli, A<sup>7</sup>, Hernandez, Aj<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hcfmusp, <sup>2</sup>Hcfmusp, <sup>3</sup>Hcfmusp, <sup>4</sup>Hcfmusp, <sup>5</sup>Hcfmusp, <sup>6</sup>Hcfmusp, <sup>7</sup>Hcfmusp, <sup>8</sup>Hcfmusp

Avaliação do grau de encurtamento e das propriedades biomecânicas do ligamento patelar porcino submetido a diferentes graus de rotação

Objetivo: Na cirurgia de reconstrução do LCA com enxerto patelar, uma complicação descrita é a protusão do tarugo ósseo pelo orifício da tíbia devido a um enxerto relativamente longo, impedindo a fixação efetiva com parafuso de interferência. Um das soluções possíveis, seria encurtar o ligamento patelar aplicando rotação externa no enxerto já fixado no fêmur, reduzindo o seu comprimento total. O objetivo do estudo é avaliar o grau de encurtamento e as alterações biomecânicas de enxertos patelares porcinos submetidos a graus de rotação maiores do que os previamente descritos na literatura. Foram comparados os dados obtidos com rotações de 0o, 540o, 720o e 900o. Métodos: Foram avaliados 40 ligamentos patelares de joelhos de porcos submetidos a ensaios biomecânicos que avaliaram o grau de encurtamento, módulo de elasticidade e tensão máxima suportada pelo tendão antes da ruptura. Resultados: Comparando as rotações de 0o, 540o e 720o observamos encurtamento progressivo do ligamento patelar. No entanto não há diferença estatisticamente significativa no grau de encurtamento ao se progredir a rotação de 720o até 900o. Em qualquer um dos grupos testados houve diminuição do módulo de elasticidade em relação ao ligamento com rotação de 0o, mas quando comparamos as rotações de 540o, 720o e 900o entre si, não observamos diferença estatisticamente significativa nesse parâmetro. Não observamos alteração da tensão máxima suportada pelo ligamento patelar antes da ruptura independentemente do grau de rotação do ligamento patelar.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## EPIDEMIOLOGIA DAS ARTRITES SEPTICAS DE JOELHO NO HOSPITAL DAS CLINICAS DE SAO PAULO

Camilo Partezani Helito<sup>1</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>2</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>3</sup>, Marco K Demange<sup>4</sup>, Jose Riccardo Pecora<sup>5</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>6</sup>

<sup>1</sup>lot-Hcfmusp, <sup>2</sup>lot-Hcfmusp, <sup>3</sup>lot-Hcfmusp, <sup>4</sup>lot-Hcfmusp, <sup>5</sup>lot-Hcfmusp, <sup>6</sup>lothcfmusp

**Objetivo:** caracterização epidemiológica da população atendida no Hospital das Clínicas da Universidade de São Paulo com o diagnóstico de piodartrite entre 2006 e 2011, e avaliação do resultado do tratamento realizado.

**Métodos:** Foram avaliados retrospectivamente 61 pacientes com diagnóstico de artrite séptica do joelho entre 2006 e 2011 e avaliadas características clínicas e epidemiológicas em relação aos pacientes, características relacionadas aos microorganismos que causaram a infecção e características em relação ao tratamento e evolução dos pacientes, buscando fatores de bom e mau prognóstico.

**Resultados:** A piodartrite do joelho foi uma patologia mais comum em homens, com distribuição etária variada. A maioria dos diagnósticos foi feita por cultura do líquido sinovial positiva. As comorbidades clínicas mais prevalentes foram HAS e DM e a doença articular relacionada mais comum foi a osteoartrose. *Staphylococcus aureus* foi o patógeno mais comum. Febre foi presente em 36% dos casos. Todos os pacientes tiveram aumento de provas inflamatórias. Coloração de Gram foi positiva em somente 50,8% dos líquidos sinoviais analisados. Seis pacientes apresentaram complicações e má evolução do quadro.

**Conclusão:** Após a análise dos dados foi possível concluir que o *S. aureus* ainda é o patógeno mais comum das infecções agudas no joelho no nosso meio. Fatores de risco como comorbidades, imunossupressão e doenças articulares degenerativas e inflamatórias também constituem fatores associados importantes. A ausência de febre, número elevado de comorbidades e infecção por *S. aureus* resistentes a oxacilina foram associados a pior prognóstico da doença.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ESTUDO DA SENSIBILIDADE DO EXAME FÍSICO NO DIAGNÓSTICO DAS LESÕES LIGAMENTARES E MENISCAIS DO JOELHO

Max Ramos<sup>1</sup>, Flavio Cruz<sup>2</sup>, Diogo Fagundes<sup>3</sup>, Leonardombellot<sup>4</sup>, Daniel Barbosa<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro, <sup>2</sup>Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro, <sup>3</sup>Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro, <sup>4</sup>Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro, <sup>5</sup>Universidade Federal Do Estado Do Rio De Janeiro

**Objetivo:** O objetivo deste estudo é quantificar a sensibilidade do exame físico no diagnóstico de lesões ligamentares e meniscais. **Materiais e Métodos:** Foram estudados 100 pacientes com diagnóstico clínico de lesão meniscal (através dos testes de Mc Murray e Apley) e ou lesão ligamentar (através dos testes de Lachman, Pivot Shift e gavetas anterior e posterior nas rotações neutra, interna e externa ) do joelho, no período compreendido entre julho de 2012 a outubro de 2013. Todos os pacientes foram submetidos ao exame vídeoartroscópico com o objetivo de determinar a confiabilidade do exame clínico no diagnóstico específico das lesões traumáticas do joelho e concomitantemente efetuar o tratamento das lesões encontradas. **Resultados:** 71 pacientes do sexo masculino e 29 do sexo feminino. A idade mínima dos pacientes variou de oito a 54 anos, sendo a média de 30.9 anos. O tempo mínimo de evolução foi de três meses e o máximo de 12 meses, sendo a média nove meses. Sessenta e três pacientes tiveram o lado direito acometido e 37 o lado esquerdo. O exame clínico das lesões do joelho apresentou, em média, sensibilidade de 90,37% para o menisco medial, 48,21% para o menisco lateral e 61,76% para o ligamento cruzado anterior (LCA); especificidade de 74,99% para o menisco medial, 97,18% para o menisco lateral e 100% para o LCA; determinando uma acurácia de 86,2% para o menisco medial, 84,4% para o menisco lateral e 88,49% para o ligamento cruzado anterior. **Conclusão:** O exame clínico quando efetuado por mãos experientes pode, sem dúvida, apresentar-se como método diagnóstico eficaz para enfermidades traumáticas meniscais e ligamentares que envolvem a articulação do joelho

**Palavras-Chave:** Artroscopia, Exame Físico, Joelho.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ESTUDO ANATOMICO E HISTOLOGICO DO LIGAMENTO ANTEROLATERAL DO JOELHO

Riccardo Gomes Gobbi<sup>1</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>2</sup>, Marcelo Batista Bonadio<sup>3</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>4</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>5</sup>, Fábila Janson Angelini<sup>6</sup>, José Ricardo Pécora<sup>7</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>8</sup>

<sup>1</sup>lothcfmusp, <sup>2</sup>lot, <sup>3</sup>lot, <sup>4</sup>lot, <sup>5</sup>lot, <sup>6</sup>lot, <sup>7</sup>lot, <sup>8</sup>lot

**Introdução:** A reconstrução do LCA é um dos procedimentos mais freqüentes na cirurgia ortopédica. Mesmo com avanço da técnica cirúrgica e dos implantes cirúrgicos, alguns pacientes ainda apresentam instabilidade rotatória anterolateral residual após estas reconstruções. Isso nos motivou a estudar mais profundamente a anatomia da região.

**Objetivo:** Avaliar a anatomia da região anterolateral.

**Método:** Foram realizadas disseções da região anterolateral do joelho em vinte cadáveres. Após isolamento do LAL, medidas foram realizadas. A origem do LAL foi documentada com base na distância ântero-posterior e proximal-distal em relação à origem do ligamento colateral lateral. A inserção foi documentada com base no tubérculo de Gerdy, planalto tibial lateral e menisco lateral.

**Resultado:** O LAL foi observado nas disseções de todos os vinte joelhos. Sua origem no epicôndilo lateral apresentou uma média 3,5mm distal e 2,2mm anterior a origem do LCL. Foram observadas duas inserções, uma no menisco lateral e outra na tíbia, cerca de 4,4mm distal a cartilagem articular da tíbia. As medidas encontradas do ligamento foram: comprimento de 37,3mm largura de 7,4mm e espessura de 2,7mm. Na análise histológica dos ligamentos foi observada presença de tecido conectivo denso.

**Conclusão:** O LAL é uma estrutura constante na região anterolateral do joelho. Sua origem no fêmur é anterior e distal à origem do LCL. No trajeto em direção a tíbia, apresenta bifurcação clara próximo a metade de seu comprimento. Também apresenta duas inserções importantes, uma menisco lateral e outra entre o tubérculo de Gerdy e a cabeça da fíbula.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ESTUDO ANTROPOMÉTRICO DO JOELHO E SUA CORRELAÇÃO COM TRÊS IMPLANTES DISPONÍVEIS PARA ARTROPLASTIA.

Fabrizio Bolpato<sup>1</sup>, Rogerio Goes<sup>2</sup>, Pedro Labronici<sup>3</sup>, Idemar Da Palma<sup>4</sup>, Granjeiro<sup>5</sup>, Beni Olej<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Tereza, <sup>2</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>3</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>4</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>5</sup>Inmetro, <sup>6</sup>Uff

A artroplastia total do joelho tem se tornado um procedimento cada vez mais frequente. Vários estudos tem associado a proporcionalidade entre os implantes e a superfície óssea com o resultado clínico e a longevidade da cirurgia.

O objetivo desse estudo foi definir a antropometria do joelho em população brasileira e compará-la com o tamanho de três implantes disponíveis para artroplastia.

Foram incluídos na pesquisa 118 pacientes submetidos a artroplastia entre agosto 2012 e dezembro de 2013. As aferições ósseas foram realizadas intraoperatoriamente, utilizando-se paquímetros universais quadridimensionais. Estes tiveram suas calibrações validadas no Inmetro. Foram definidas 6 dimensões do fêmur e 2 da tíbia. Posteriormente foi realizada análise estatística descritiva e inferencial.

Do total da amostra, 85 pacientes eram mulheres e 33 homens. Foi encontrada uma correlação direta entre a largura total do fêmur e a altura do côndilo lateral, porém de grau moderado segundo o coeficiente de Spearman. Os pacientes que encontravam-se com grau V de Ahlback apresentaram um IMC significativamente maior que os de outros graus ( $p=0,047$ ), com média de 31,9kg/m<sup>2</sup>.

Foram comparadas as dimensões das próteses com os fêmures. O implante foi escolhido pela altura do côndilo lateral e posteriormente sua largura comparada a do fêmur. Observou-se que existe uma concordância significativa das três próteses estudadas com a largura total do fêmur, porém de grau moderado ( $ICC<0,60$ ).

Cerca de 35% das correlações foram consideradas inadequadas. Sendo assim, os principais implantes disponíveis para ATJ ainda necessitam de ajustes a fim de aumentar sua semelhança com a anatomia dos pacientes.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ESTUDO COMPARATIVO DAS FORÇAS DE REAÇÃO DO SOLO ENTRE INDIVÍDUOS HÍGIDOS E COM RECONSTRUÇÃO NO LCA.

Leonardo Metsavaht<sup>1</sup>, Thiago Luciano<sup>2</sup>, Gustavo Leporace<sup>3</sup>, Lizst Palmeira De Oliveira<sup>4</sup>, Luiz Alberto Batista<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Ibts - Instituto Brasil De Tecnologias Da Saúde, <sup>2</sup>Laboratório De Biomecânica E Comportamento Motor (Labicom), Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Brasil, <sup>3</sup>Programa De Engenharia Biomédica (Peb-Coppe), Universidade Federal Do Rio De Janeiro, Brasil, <sup>4</sup>Laboratório De Artroscopia, Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Brasil, <sup>5</sup>Laboratório De Biomecânica E Comportamento Motor (Labicom), Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Brasil

**Introdução:** Estudos demonstram uma alta incidência de osteoartrose e lesões ligamentares do joelho contralateral após reconstrução do LCA. O objetivo desse estudo foi comparar as forças de reação do solo (FRS) entre indivíduos com lesão no LCA, tanto no joelho sadio (LCA-I) como no reconstruído (LCA-R), e sujeitos hígidos (GC). **Materiais e Métodos:** Foram estudados 24 homens, sendo 15 do GC e nove com reconstrução unilateral do LCA. Todos reabilitados e com arco de movimento completo. Foram analisados em uma pista com uma plataforma de força capturando as forças de reação do solo durante a marcha. Foram divididos nas fases de Apoio Duplo Inicial, Apoio Simples e Apoio Duplo Terminal. Para comparar as FRS entre os três grupos aplicou-se um teste de ANOVA one-way com teste post-hoc de Turkey ( $\alpha=0,05$ ). **Resultados:** Houve diferenças significativas para Fz no APDI ( $p=0,032$ ) e no APDT ( $p=0,020$ ). O teste post hoc identificou que o grupo LCA-I apresentou maiores Fz no APDI do que o grupo LCA-R, assim como também identificou maiores Fz no APDT em relação ao GC. **Discussão:** Um ano após a reconstrução ligamentar tanto a descarga de peso como a força propulsiva estão restabelecidas, entretanto o grupo LCA-I apresentou alterações relevantes no padrão biomecânico do membro contralateral. Sugere-se que o membro contralateral também deva passar por um treinamento preventivo. **Conclusão:** O resultado suporta a hipótese de que membro oposto assume novo padrão biomecânico que pode estar relacionado a alta incidência de lesões ligamentares contralaterais.



**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ESTUDO DA ARTICULAÇÃO PATELOFEMORAL POR RESSONÂNCIA MAGNÉTICA: A VARIAÇÃO DA MORFOLOGIA DO LIGAMENTO**

Alfredo Netto<sup>1</sup>, Marcelo Brito<sup>2</sup>, Fabricio Severino<sup>3</sup>, Leila Campos<sup>4</sup>, Marcelo Nico<sup>5</sup>, Victor Marques<sup>6</sup>, Ricardo Cury<sup>7</sup>,  
Nilson Severino<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>2</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>3</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>4</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>5</sup>  
Santa Casa De São Paulo, <sup>6</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>7</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>8</sup>Santa Casa De São Paulo

### **OBJETIVOS**

Avaliar se existe associação entre a variação da morfologia do ligamento patelofemoral medial (LPFM) e a altura e a idade dos pacientes, bem como com as variações das medidas das demais estruturas anatômicas da articulação patelofemoral.

### **MATERIAIS E MÉTODOS**

Foram avaliados exames de ressonância magnética de 23 joelhos sem história de instabilidade patelar.

Foram aferidas as medidas da distância interepicondilar, altura da patela, profundidade da tróclea, proeminência troclear ventral, ângulo do sulco da tróclea, inclinação da faceta lateral, inclinação lateral da patela, tamanho da faceta lateral e medial e sua razão, e as medidas de comprimento e espessura do LPFM.

As medidas do LPFM foram comparadas com as demais medidas e com a altura e idade dos pacientes através de testes estatísticos.

### **RESULTADOS**

A média do comprimento e espessura no terço médio do LPFM nos pacientes estudados foi de 46,4 mm e 1,4 mm, respectivamente.

Verificou-se que a espessura do LPFM em seu terço médio possui uma relação positiva com a

distância interepicondilar nos planos axial e coronal e também com a medida do tamanho anteroposterior do côndilo lateral e, uma relação negativa com a idade do paciente.

## CONCLUSÃO

Foi encontrada uma associação positiva entre a espessura do LPFM em seu terço médio e a distância interepicondilar e entre a espessura do LPFM e a medida do tamanho anteroposterior do côndilo lateral e uma associação negativa entre a espessura do LPFM e a idade dos pacientes.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ESTUDO DA ESTABILIDADE FÊMORO-PATELAR DINÂMICA DURANTE A MARCHA APÓS A RECONSTRUÇÃO DO LCA.

Leonardo Metsavaht<sup>1</sup>, Gustavo Leporace<sup>2</sup>, Gabriel Zeitoune<sup>3</sup>, Thiago Luciano<sup>4</sup>, Marcos Zeitoune<sup>5</sup>, Luiz Alberto Batista<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Ibts - Instituto Brasil De Tecnologias Da Saúde, <sup>2</sup>Programa De Engenharia Biomédica (Peb-Coppe), Universidade Federal Do Rio De Janeiro, Brasil, <sup>3</sup>Laboratório De Biomecânica E Comportamento Motor (Labicom), Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Brasil, <sup>4</sup>Laboratório De Biomecânica E Comportamento Motor (Labicom), Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Brasil, <sup>5</sup>Laboratório De Biomecânica E Comportamento Motor (Labicom), Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Brasil, <sup>6</sup>Laboratório De Biomecânica E Comportamento Motor (Labicom), Universidade Do Estado Do Rio De Janeiro, Brasil

Estudos indicam que distúrbios da estabilidade articular dinâmica fêmoro-patelar seriam causa de dor anterior no joelho. OBJETIVO: Comparar a co-contracção muscular (CCM) do vasto lateral (VL) e do vasto medial obliquo (VMO) durante a marcha entre sujeitos hígidos saudáveis (GC) e aqueles submetidos a reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA-R). MÉTODO: Vinte e três sujeitos participaram deste estudo, sendo 14 do GC e 9 do LCA-R. A atividade mioelétrica do VL e VMO foram capturadas para calcular o CCM, a qual foi determinada pelo valor da área comum entre as curvas normalizadas de contracção dos dois músculos em cada ciclo da marcha. Os valores médios da CCM no duplo apoio inicial, apoio simples, apoio duplo terminal e balanço foram obtidos através do cálculo da média aritmética dos valores de intensidade da curva comum em cada intervalo, delimitado por dois footswitches na sola do pé. RESULTADOS: Houve diferença significativa na fase de apoio duplo inicial ( $p = 0,001$ ), com um alto tamanho de efeito (1,72) e o grupo LCA-R mostrou uma CCM menor do que o grupo CG nessa fase. Não foram encontradas diferenças significativas para as demais comparações ( $p > 0,05$ ), e o tamanho do efeito foi baixo ( $< 0,15$ ). CONCLUSÃO: Os resultados deste estudo evidenciaram que, mesmo após um ano da reconstrução do LCA, a co-contracção muscular na fase de duplo apoio inicial se encontra alterada. Isto afeta diretamente a estabilidade articular fêmoro-patelar dinâmica e pode estar relacionada aos processos degenerativos e dolorosos nessa articulação após a reconstrução do LCA.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ESTUDO DA RELAÇÃO ANATÔMICA ENTRE A REGIÃO PROXIMAL DA TÍBIA E A ARTÉRIA POPLÍTEA

Fabricio Bolpato<sup>1</sup>, Augusto Filho<sup>2</sup>, Gabriel Pillar<sup>3</sup>, Andre Kinder<sup>4</sup>, Saulo Blunck<sup>5</sup>, Idemar Da Palma<sup>6</sup>, Pedro Labronici<sup>7</sup>, Rogerio Goes<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Tereza, <sup>2</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>3</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>4</sup>Multimagem, <sup>5</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>6</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>7</sup>Hospital Santa Teresa, <sup>8</sup>Hospital Santa Teresa

Estruturas neurovasculares posteriores da região proximal da tíbia podem ser lesadas em procedimentos cirúrgicos. Complicações vasculares foram relatadas em procedimentos como cirurgia artroscópica, artroplastia total do joelho (ATJ), osteotomia tibial alta, osteotomia ao nível da tuberosidade anterior da tíbia (TAT) e fixação de fraturas do platô tibial.

Entre maio e agosto de 2012 foi analisado o posicionamento da artéria poplítea em 100 joelhos de pacientes submetidos a exame de ressonância magnética (RM). A primeira medida foi realizada ao nível da articulação do joelho, onde podem ocorrer lesões por procedimentos artroscópicos. A segunda, a 9 mm distal do platô tibial, local onde se realiza o corte durante a ATJ. A terceira, ao nível da tuberosidade anterior da tíbia (TAT), onde se realiza a osteotomia proximal da tíbia. Foram utilizados métodos não paramétricos, pois as variáveis não apresentaram distribuição normal.

O critério de determinação de significância foi o nível de 5%.

Observou-se que a distância entre a artéria poplítea e a cortical tibial posterior ao nível do platô tibial e da TAT foi significativamente maior no gênero masculino que no feminino. As distâncias entre a artéria poplítea e cortical tibial posterior na região 9 mm distal ao platô tibial e ao nível TAT eram significativamente maiores na faixa etária acima de 36 anos que na faixa etária < 36 anos.

O conhecimento da posição anatômica da artéria poplítea é de grande relevância no planejamento de procedimentos cirúrgicos envolvendo a articulação do joelho. Com isto, lesões iatrogênicas devastadoras podem ser evitadas.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ESTUDO RADIOGRÁFICO DA INSERÇÃO TIBIAL DO LIGAMENTO CRUZADO POSTERIOR

Phelipe A. Cintra Da Silva<sup>1</sup>, Marco Antonio Pires Almagro<sup>2</sup>, Julio Cesar Gali<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Note, <sup>2</sup>Note, <sup>3</sup>Note

Objetivo: estabelecer imagens radiográficas da posição do centro dos sítios de inserção tibial das bandas anterolateral (AL) e posteromedial (PM) do LCP para orientação na criação de túneis anatômicos durante sua reconstrução. Métodos: 29 peças anatômicas foram avaliadas. As inserções tibiais das bandas foram identificadas e tiveram seus centros demarcados. As peças foram radiografadas nas incidências anteroposterior e perfil absoluto. Nas radiografias em AP foram determinadas a localização dos centros dos sítios de inserção das bandas relativa à medida mediolateral da face articular tibial superior. Nas radiografias em P foram medidas as distâncias do ponto mais proximal da faceta do LCP até o centro de inserção de cada banda e a medida do intervalo entre os sítios de inserção das bandas. Resultados: Nas radiografias AP a distância média entre o centro da inserção da banda AL até a borda medial da tíbia foi de  $40,48 \pm 4,33$  mm; a distância entre o centro de inserção da banda PM até a borda medial da tíbia foi, em média, de  $38,67 \pm 4,60$  mm. Nas radiografias em P a distância média entre os centros de inserção das bandas AL e PM foi de  $6,92 \pm 1,55$  mm e o espaço entre o ponto mais proximal da faceta do LCP até a inserção de cada banda foi de  $7,10 \pm 1,73$  mm e de  $12,46 \pm 1,95$  mm para as bandas AL e PM, respectivamente. Conclusões: foi possível estabelecer um padrão radiográfico das inserções tibiais das bandas AL e PM do LCP que pode ser útil para controle intra-operatório da localização anatômica dos túneis, e que também pode ser aplicado para análise pós-operatória.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **ESTUDO TOMOGRÁFICO DO POSICIONAMENTO FEMORAL EM RECONSTRUÇÕES, POR TÉCNICA TRANSTIBIAL, DO LCA (ESTUDO PRELIMINAR)**

Robson Rocha<sup>1</sup>, Luis Castro<sup>2</sup>, Valonie Brasileiro<sup>3</sup>, Gustavo Shenkel<sup>4</sup>, Andre Prado<sup>5</sup>, Vitor Hugo<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Izabel Da Santa Casa De Misericórdia Da Bahia, <sup>2</sup>Hospital Santa Izabel, <sup>3</sup>Hospital Santa Izabel, <sup>4</sup>Hospital Santa Izabel, <sup>5</sup>Hospital Santa Izabel, <sup>6</sup>Hospital Santa Izabel

**Objetivo:** Analisar através de tomografia computadorizada a localização do túnel femoral em reconstruções do ligamento cruzado anterior (LCA), com feixe único, realizadas por técnica transtibial modificada e comparar os resultados encontrados com os da literatura. **Materiais e métodos:** Foram selecionados um total de 10 pacientes com lesão do LCA sendo que destes 8 foram do sexo masculino e 2 do sexo feminino. Os pacientes foram submetidos a estudo tomográfico com reconstrução 3D por técnica validada por Basdekis et al. Para encontrar as coordenadas dos túneis femorais foi usada metodologia dos quadrantes descrito por Bernard e Hertel. **Resultados:** A média ( $\pm$  desvio padrão) das coordenadas da localização dos túneis femorais no plano horizontal foi de  $37,1 \pm 5,9$  e no plano vertical foi de  $23,9 \pm 7,5$ . A média das coordenadas no plano vertical, em comparação com estudo de referência na literatura (Kopf et al., com média das coordenadas no plano horizontal de  $37,2 \pm 5,5$  e no plano vertical de  $11,3 \pm 6,6$ ), obteve diferença estatisticamente significativa com P de 0,001. **Conclusão:** A partir desses dados podemos confirmar que as médias obtidas em nosso estudo atingiram um melhor posicionamento do que a técnica transtibial tradicional





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## FATORES PREDITIVOS DA NECESSIDADE DE CTI NO PÓS-OPERATÓRIO IMEDIATO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO

Victor Titonelli<sup>1</sup>, Hugo Cobra<sup>2</sup>, Rodrigo Pires<sup>3</sup>, Alan Mozella<sup>4</sup>, Victor Vasques<sup>5</sup>, Murilo Barroso<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Into, <sup>3</sup>Into, <sup>4</sup>Into, <sup>5</sup>Into, <sup>6</sup>Into

A artroplastia total do joelho (ATJ) representa efetiva opção terapêutica para o tratamento dos casos avançados de osteoartrose de joelho, acarretando alívio da dor e da função articular, conseqüentemente, efeitos positivos na qualidade de vida. Esse procedimento é considerado seguro, com baixo risco de morte pós operatório. Monitorização em CTI reduz a chance de complicações fatais precoces neste procedimento, por isso, o pós operatório de todos os pacientes submetidos a ATJ, no INTO, é realizado em unidade de terapia intensiva. Foram incluídos neste estudo 122 pacientes avaliados prospectivamente após 24 horas de CTI com objetivo de avaliar, quais foram os fatores preditivos da necessidade de monitorização clínica intensiva precoce no pós operatório imediato de ATJ. Deste total, 15 pacientes complicaram, sendo que os fatores preditivos destas alterações foram, idade > 70 anos, IMC > 30kg/m<sup>2</sup>, hipertensão arterial sistêmica, pacientes ASA III, diabetes mellitus, sexo masculino.



**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **FIXAÇÃO DO FRAGMENTO OSTEOCONDAL APÓS LUXAÇÃO AGUDA DA PATELA NO ESQUELETO IMATURO.**

Rodrigo Sattamini Pires E Albuquerque<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Nao

A fixação da fratura osteocondral após a luxação aguda da patela é um tratamento infrequente, bem como, a localização desse fragmento na região lateral do côndilo femoral lateral funcionando como um corpo livre. O objetivo dessa pesquisa foi apresentar um caso de fratura osteocondral da patela em sítio não usual, assim como, a terapêutica adotada e o seguimento clínico.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## HÁ BENEFÍCIO NO USO DO DRENO DE SUÇÃO NA ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO?

Rodrigo Barreiros Vieira<sup>1</sup>, Guilherme B M<sup>2</sup>, Leonardo C F G<sup>3</sup>, Leonardo A P T<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Ciências Médicas Mg-Hospital Universitario São José, <sup>2</sup>Faculdade De Ciências Médicas Mg-Hospital Universitario São José, <sup>3</sup>Faculdade De Ciências Médicas Mg-Hospital Universitario São José, <sup>4</sup>Faculdade De Ciências Médicas Mg-Hospital Universitario São José

**Objetivo:** O trabalho objetivou avaliar prospectivamente a evolução hematimétrica e clínica do pós-operatório da artroplastia total do joelho relacionadas ao uso do dreno de sucção quando comparado a não utilização desse dispositivo nas primeiras 24 horas do pós-operatório. **Métodos:** Foram incluídos nessa avaliação comparativa 89 pacientes de um serviço de referência em cirurgia do joelho, sendo que 45 desses pacientes receberam e 44 não receberam o dreno de sucção no pós-operatório. Os parâmetros avaliados foram: Índices hematimétricos nos períodos pré e pós-operatório, necessidade e volume de hemotransfusão além de complicações clínicas no pós-operatório. **Resultados:** foi observada diferença estatisticamente significativa quanto aos índices hematimétricos quando comparados os dois grupos avaliados. **Conclusão:** este estudo conclui que não existe benefício no uso do dreno de sucção nas primeiras 24 horas do pós-operatório da artroplastia total do joelho por esse dispositivo piorar os parâmetros hematimétricos neste período.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## HIPERSENSIBILIDADE AOS METAIS NA ATJ DOLOROSA: REVISAO COM LIGAS ESPECIAIS E RESULTADOS CLINICOS.

Julio<sup>1</sup>, Eros<sup>2</sup>, Pierre<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hopital Du Sacre Coeur De Montreal, Université De Montreal, <sup>2</sup>Hopital Jean Talon, Université De Montreal, <sup>3</sup>Hopital Jean Talon, Université De Montreal

Objetivos: A hipersensibilidade aos metais ainda é tema pouco conhecido nas ATJ. O objetivo deste estudo foi avaliar a hipersensibilidade aos metais como causa de dor nas ATJ.

Pacientes e método: Quatorze pacientes com ATJ entre 2 e 6 anos de pos-operatorio com quadro de dor, ancilose articular e edema foram investigados para eliminar infecção, instabilidade, mal-rotação, distrofia reflexa e soltura aséptica. A avaliação clínica foi realizada usando-se VAS, SF-12 e KOSS. Os pacientes foram investigados com o teste de transformação de linfócitos (LTT-MELISA). Revisões de ATJ com próteses de ligas especiais foram realizadas segundo o resultado obtido.

Resultados: Resultados anormais ao LTT-MELISA; 7 ao Níquel, 4 ao Cobalto, 3 ao titânio, 2 ao zircônio, 1 ao cromo, 2 ao vanádio (hipersensibilidade a mais de um metal em 5 pacientes). As próteses de revisão foram confeccionadas em zircônio (n=12) ou cromo-cobalto-níquel-molibdênio (N=2). Doze dos 14 pacientes apresentaram melhora significativa dos sintomas (VAS, p<0.03), da função (KOSS p<0.01) e da qualidade de vida (SF-12 p<0.01) entre 6 meses e 3 anos depois da cirurgia. A mobilidade articular apresentou melhora significativa no pos-operatorio (n=10, p<0.05).

Conclusão: Este estudo sugere que a hipersensibilidade aos metais segundo o teste LTT-MELISA pode representar uma causa negligenciada de ATJ dolorosa. A revisão das artroplastias dolorosas usando-se ligas especiais representa um tratamento de exceção após a exclusão de outras causas mais frequentes de dor. Estudos de prevalência populacionais são necessários para melhor definir o impacto desse fenômeno nos pacientes com implantes metálicos.

## **HISTÓRICO DA LITERATURA DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR : DEMOGRAFIA E TENDÊNCIAS**

Bernardo Crespo Alves<sup>1</sup>, James, E.w.<sup>2</sup>, Feagin Jr, J.a.<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Steadman Philippon Research Institute, Vail, Co/eua, <sup>3</sup>Steadman Philippon Research Institute, Vail, Co/eua

**Introdução:** A produção científica relacionado ao ligamento cruzado anterior (ACL) apresentou um crescimento exponencial nos últimos anos. Uma análise de tendências nas publicações sobre o LCA ainda não foi realizada.

**Objetivos:** Analisar a demografia das publicações do LCA e pesquisar tendências sobre a cirurgia de reconstrução do LCA na literatura

**Métodos:** A base SCOPUS foi utilizada para pesquisa de todos os artigos com os termos “anterior cruciate ligament” ou “ACL” nos seus títulos e publicados em inglês. Dentro desta base de dados pesquisas foram realizadas para identificação dados demográficos das publicações: número de publicações/ano, país de origem, autores e periódico de publicação. Adicionalmente foram pesquisadas a frequência dos termos: banda-única/dupla-banda, tipos de enxertos, navegação, anatômico/isométrico e reparo/reconstrução e reconstrução extraarticular.

**Resultados:** Os EUA continuam com o maior número de publicações/ano, porém apresentam um declínio na porcentagem de participação. O Brasil apresenta a décima sétima posição no cenário internacional. Países da Ásia, especialmente Japão e China, estão aumentando consideravelmente seu número de publicações. FuF.H., MD apresenta a maior participação individual na literatura do LCA. A reconstrução do LCA ocupa 80% da literatura enquanto o reparo menos de 10%. Um interesse crescente sobre treinamento em prevenção de lesão do LCA pôde ser demonstrado. Autoenxertos, principalmente de tendões flexores, dominam a literatura a partir de 2001. Publicações relacionadas a técnica de navegação mostram um declínio após um pico entre 2007-2011.

**Conclusão:** Através da análise das publicações pudemos construir um histórico das tendências relacionadas ao LCA



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## IMPORTÂNCIA DA ARTROSCOPIA NO DIAGNÓSTICO E NO TRATAMENTO DOS PACIENTES SINTOMÁTICOS PÓS ATJ OU AUJ.

Fabrizio Severino<sup>1</sup>, Nilson Severino<sup>2</sup>, Ricardo Cury<sup>3</sup>, Osmar Camargo<sup>4</sup>, Victor Marques De Oliveira<sup>5</sup>, Tatsuo Aihara<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>2</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>3</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>4</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>5</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>6</sup>Santa Casa De São Paulo

Dentre todos os pacientes submetidos à artroplastia para aplicação de próteses unicompartmentais ou próteses totais, foram selecionados para o estudo, aqueles que permaneceram com sintomatologia dolorosa mesmo após o uso de analgésicos, anti-inflamatórios não-hormonais e fisioterapia (conforme prescrição individual) e cuja causa da dor não pôde ser esclarecida por exames clínicos, laboratoriais ou de imagem. Todos foram submetidos à artroscopia exploratória e terapêutica.

Entre setembro de 2001 e novembro de 2013, 1123 artroplastias de joelho foram realizadas, sendo 168 artroplastias unicompartmentais (AUC) e 955 artroplastias totais (ATJ). Dentre os operados, 39 pacientes, 40 joelhos, permaneceram com dor na articulação artroplástica sem diagnóstico clínico, laboratorial ou por imagem que comprovasse a causa da sintomatologia dolorosa. Do total de 39 pacientes, 40 joelhos, 5 foram excluídos, por morte (três) e que não retornaram à reavaliação (dois), sendo então avaliados 34 pacientes, 35 joelhos. Foi diagnosticada a causa da dor e, quando possível, o tratamento. Foi realizada a avaliação dos pacientes, pelas escalas de Lysholm, HSS e KSS

A artroscopia do joelho pós-artroplastia, em pacientes com dor, sem um diagnóstico pré-estabelecido e já submetidos a tratamento conservador sem sucesso, foi benéfica, demonstrando melhora estatisticamente significativa conforme avaliação pelas escalas de Lysholm, HSS e KSS. Como causa da sintomatologia, foi verificado, na maioria dos pacientes, quadro de "ciclopes" (artrofibrose localizada) ou de sinovite, que pôde ser tratada no mesmo procedimento e com 80% de excelentes e bons resultados.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## IMPORTÂNCIA DA TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA NO MANEJO DAS FRATURAS DO PLATÔ TIBIAL

Clécio L Lopes<sup>1</sup>, Carlos A R Cândido Filho<sup>2</sup>, Thiago A Lima E Silva<sup>3</sup>, Marcelo Krause<sup>4</sup>, Ricardo Lyra<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Itork, <sup>2</sup>Arthro, <sup>3</sup>Hospital Otávio De Freitas, <sup>4</sup>Itork, <sup>5</sup>Hospital Otávio De Freitas

**Objetivos:** avaliar a concordância entre especialistas em cirurgia de joelho, com relação à classificação e à técnica cirúrgica indicada, nas fraturas do platô tibial com o uso das radiografias convencionais e da tomografia computadorizada.

**Métodos:** foram selecionados quarenta e quatro pacientes com fraturas de platô tibial com suas imagens radiográficas e tomográficas, as quais foram avaliadas por especialistas em dois momentos distintos com intervalo de sete dias. No primeiro momento os especialistas tiveram acesso apenas às imagens de radiografias e no segundo momento às radiografias e às imagens de tomografia computadorizada. A concordância foi avaliada através do coeficiente Kappa.

**Resultados:** a confiabilidade interobservador para classificação de Schatzker no primeiro momento foi 0,36 e no segundo momento foi 0,35, sendo considerada de baixa reprodutibilidade. Na avaliação da reprodutibilidade intraobservador dessa classificação, a média do índice kappa foi de 0,42, classificada como moderada. A avaliação da escolha do acesso cirúrgico teve uma confiabilidade interobservador de 0,55 num primeiro momento e 0,50 no segundo momento, sendo uma reprodutibilidade moderada. Quando avaliado o implante escolhido, a confiabilidade interobservador foi de 0,01 no primeiro momento e -0,06 no segundo momento, sendo considerada respectivamente ruim e discordante. Na avaliação da classificação das três colunas, a reprodutibilidade interobservador foi de 0,47 (p-valor < 0,0001) e classificada como uma concordância moderada.

**Conclusão:** O uso da tomografia computadorizada não apresentou melhora na concordância interobservador na classificação de Schatzker, bem como não promoveu mudança no

planejamento pré- operatório.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## IMPORTÂNCIA DO RIPNS NA RECONSTRUÇÃO DO LCA USANDO OS FLEXORES

Marco Almagro<sup>1</sup>, Phelipe Cintra<sup>2</sup>, Julio Gali<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Ciências Médicas E Da Saúde - Puc-São Paulo, <sup>2</sup>Faculdade De Ciências Médicas E Da Saúde - Puc - São Paulo, <sup>3</sup>Faculdade De Ciências Médicas E Da Saúde - Puc - São Paulo

Título: Importância do RIPNS na reconstrução do LCA usando os flexores.

Objetivos: Descrever o trajeto do ramo infrapatelar do nervo safeno (RIPNS) na face ântero-medial proximal da perna, usando como referência a tuberosidade anterior da tíbia (TAT), a linha articular e o ligamento colateral tibial, para auxiliar os cirurgiões a diminuir a probabilidade de lesão desse ramo nervoso, na reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) com tendões flexores.

Materiais e métodos: Dissecamos 10 joelhos originados de amputações e documentamos essas dissecções através de fotos. Usando o programa ImageJ, medimos as distâncias do RIPNS até a linha articular medial e até uma linha paralela à linha articular, mais distal, passando pelo centro da TAT. Medimos também o ângulo do trajeto do RIPNS em relação à essa linha mais distal.

Resultados : O ângulo médio foi de  $17,50 \pm 6,17$  graus. A distância média do RIPNS até a linha articular medial foi de  $2,61 \pm 0,59$  cm e, até à linha horizontal inferior, de  $1,44 \pm 0,51$  cm. Para os cálculos foi usada a planilha eletrônica do programa Excel, da Microsoft®.

Conclusão: O ramo nervoso esteve sempre medial à TAT e proximal a ela, numa trajetória descendente. Como implicação prática de nosso estudo, passamos a fazer um incisão oblíqua, tendendo à horizontal, medial à TAT, sobre a região de inserção dos isquiotibiais, afastando proximalmente as partes moles para a perfuração dos túneis. Acreditamos que, desta maneira, poderemos diminuir a chance de lesão do ramo sensitivo do nervo safeno.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## ÍNDICES HEMATIMÉTRICOS E TROMBOSE VENOSA PROFUNDA PÓS ARTROPLASTIA JOELHO COM USO ANTI-FIBRINOLÍTICO

Guilherme<sup>1</sup>, Cristiano<sup>2</sup>, Leonardo<sup>3</sup>, Roberto<sup>4</sup>, Rodrigo<sup>5</sup>, Gustavo<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Uberlândia, <sup>2</sup>Universidade Federal De Uberlândia, <sup>3</sup>Universidade Federal De Uberlândia, <sup>4</sup>Universidade Federal De Uberlândia, <sup>5</sup>Universidade Federal De Uberlândia, <sup>6</sup>Universidade Federal De Uberlândia

**Objetivo:** Avaliar retrospectivamente o sangramento pós operatório e a incidência de Trombose Venosa Profunda (TVP) em pacientes submetidos a Artroplastia Total de Joelho e uso de Anti-fibrinolíticos

**Método:** Foram estudados 2 grupos com 30 pacientes cada. O grupo I foi submetido a ATJ e não foi administrado o Ácido Tranexâmico (AT), grupo 2 recebeu 20 mg/kg de Ácido Tranexâmico endovenoso (EV), sendo 10 mg/kg no intra-operatório e o restante 3 horas após a primeira dose. Para análise dos dados realizou-se uma análise de variância e utilizou-se para comparação das mesmas o teste de Turkey, considerando uma significância de 0,05.

**Resultados:** Foi encontrado redução estatisticamente significativa ( $p$ -value  $< 0,05$ ) da perda sanguínea nas mensurações feitas no dreno de sucção intra-articular e hematócrito/ hemoglobina no grupo que fez uso de Ácido Tranexâmico. Em relação a presença de Trombose Venosa Profunda (TVP) não houve diferenças entre os grupos.

**Conclusão:** O uso de AT na ATJ efetivamente reduz a perda volêmica sem acrescentar risco adicional de fenômenos trombo-embólicos.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## INFLUÊNCIA DA ALTURA PATELAR NO ARCO DE MOVIMENTO APÓS ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO

Sérgio Maurício Silva<sup>1</sup>, Alan De Paula Mozella<sup>2</sup>, Rodrigo Pires E Albuquerque<sup>3</sup>, Hugo Alexandre De Araujo Barros  
Cobra<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Médico Do Centro De Cirurgia De Joelho Do Instituto Nacional De Traumatologia E Ortopedia – Into/ms, <sup>3</sup>  
Médico Do Centro De Cirurgia De Joelho Do Instituto Nacional De Traumatologia E Ortopedia – Into/ms, <sup>4</sup>Chefe Do  
Centro De Cirurgia De Joelho Do Instituto Nacional De Traumatologia E Ortopedia – Into/ms

**Objetivo:** Avaliar a relação da variação da altura patelar após artroplastia total do joelho com a  
variação do arco de movimento final dos pacientes

**Métodos:** foram avaliados 108 pacientes submetidos à artroplastia total do joelho no período de  
13 a 20 de abril no Instituto Nacional de Ortopedia e Traumatologia, e analisada a relação da  
variação da altura patelar medida pelo método de blackburne-peel com a variação do arco de  
movimento dos pacientes

**Resultados:** Pelo índice de Blackburne-Peel, a média da altura patelar foi de 0,83 no pré-  
operatório e 0,88 no pós, tendo havido um aumento médio de 0,05. A media do arco de  
movimento variou de 96,87° no pré-operatório à 108,15° no pós-operatório. Porém, como a altura  
patelar influencia no grau de flexão e não no de extensão, os cálculos foram baseados na flexão  
máxima, que no pré-operatório teve média de 101,04° e no pós-operatório 108,70°

**Conclusão:** o estudo pode concluir que, apesar de baixa, existe reação direta entre a variação da  
altura patelar e o grau de flexão de joelhos submetidos a artroplastia total, de maneira que quanto  
menor a altura patelar menor o arco de movimento.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## INFLUÊNCIA DO ÍNDICE DE MASSA CORPORAL NA REVISÃO DE ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO

Rogério Carvalho<sup>1</sup>, Diego Benone<sup>2</sup>, Victor<sup>3</sup>, Ramon<sup>4</sup>, Mauricio Colombo<sup>5</sup>, Lucas<sup>6</sup>, Luciano Peres<sup>7</sup>, Caetano Scalizi<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual E Cete / Unifesp, <sup>2</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>3</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>4</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>5</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>6</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>7</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual, <sup>8</sup>Hospital Do Servidor Público Estadual

Objetivo: Avaliar a influência do índice de massa corpórea (IMC) sobre a avaliação funcional dos pacientes submetidos à revisão de artroplastia total do joelho (RATJ). Material e Método: Foram avaliados retrospectivamente 30 pacientes submetidos à RATJ, entre janeiro de 2007 e janeiro de 2013, mediante questionário de avaliação da função após artroplastia do joelho, o WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index). Os pacientes foram divididos em três grupos de acordo com as categorias de IMC definidas pela Organização Mundial de Saúde (OMS): Grupo I com IMC normal (18 a 24,9 Kg/m<sup>2</sup>), com 8 pacientes; Grupo II sobrepeso (IMC entre 25 e 29,9 Kg/m<sup>2</sup>), com 15 pacientes e Grupo III obesidade com valores de IMC >= 30 Kg/m<sup>2</sup>, com 7 pacientes. Foram comparados os escores de função pós-operatória através do questionário WOMAC com os IMCs de cada grupo. A análise estatística entre os dados do IMC e do WOMAC foi realizada pelo teste de correlação de Spearman. Resultados: A média do escore funcional WOMAC dos indivíduos com IMC no grupo I foi de 16,7 (variando de 15 a 20); no grupo II foi de 47,7 (variando de 18 a 57); e no grupo III foi de 69,9 (variando de 62 a 74), existindo diferença estatisticamente significativa entre os grupos I, II e III (p<0,0001). Conclusão: Pacientes com IMC >= 25 Kg/m<sup>2</sup> (Grupos II e III) apresentaram pior avaliação funcional pelo escore WOMAC em comparação a pacientes com IMC normal (Grupo I) após RATJ.



**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **LESÃO DO NERVO SAFENO NA RETIRADA DE 1 OU 2 TENDÕES FLEXORES NA RECONSTRUÇÃO DO LCA**

Padua Vbc<sup>1</sup>, Nascimento Ped<sup>2</sup>, Silva Sc<sup>3</sup>, Canuto Smg<sup>4</sup>, Zuppi Gn<sup>5</sup>, Carvalho Smr<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Universitario De Marília, <sup>2</sup>Hospital Universitario De Marília, <sup>3</sup>Hospital Universitario De Marília, <sup>6</sup>Unesp Marília

**Introdução:** A reconstrução do ligamento cruzado anterior (LCA) tem sido realizada amplamente utilizando os tendões flexores como enxerto por apresentarem resultados similares a reconstrução com o ligamento patelar, e por acreditar que apresentem menor morbidade. Porém sua utilização não é isenta de complicações sendo a mais comum a lesão de ramos do nervo safeno.

**Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar se a retirada dos dois tendões flexores (semitendíneo (ST) e grácil (GC)) tem o mesmo índice de lesão nervosa que a retirada isolada do tendão ST utilizado como enxerto triplo.

**Métodos:** Foi avaliado a alteração de sensibilidade relacionada a lesão do ramo infrapatelar do nervo safeno em 110 pacientes 6 meses após serem submetidos a reconstrução do LCA com a utilização dos tendões flexores, dividido num grupo onde se utilizou somente o ST e outro com o ST e o GC.

**Resultados:** O grupo onde utilizou-se somente o ST como enxerto apresentou um índice de lesão nervosa de 36,1% e no grupo com os tendões ST e GC 58,1% dos pacientes tiveram alteração da sensibilidade. Na avaliação geral de todos os pacientes o índice de lesão nervosa foi de 50,9%.

**Conclusão:** A retirada do ST isolado e utilizado de forma tripla é uma opção viável na reconstrução do LCA, podendo ocasionar um menor número de lesão nervosa relacionada a ramos do nervo safeno.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## LESÕES DA CARTILAGEM ARTICULAR DO JOELHO: CONCORDÂNCIA ENTRE ACHADOS NA ARTROSCOPIA E NA RESSONÂNCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

Robson Rocha<sup>1</sup>, Carlos Eduardo<sup>2</sup>, Luis Cesar<sup>3</sup>, Rubens Barros<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Izabel Da Santa Casa De Misericórdia Da Bahia, <sup>2</sup>Hospital Santa Izabel, <sup>3</sup>Hospital Santa Izabel, <sup>4</sup>Hospital Santa Izabel

**OBJETIVO:** Avaliar a sensibilidade da ressonância magnética (RM) do joelho e imagem da artroscopia e secundariamente comparar achados cirúrgicos e laudos radiológicos. **MATERIAIS E METODOS:** Cinquenta e sete pacientes que foram submetidos a artroscopia por diversos motivos, observou-se as lesões encontradas no ato operatório x laudos de RM x classificação radiológicos. Verificou-se a sensibilidade a concordância consensual entre 4 ortopedistas especialistas em joelho para lesão visualizada por artroscopia (padrão ouro) e laudo de RM, utilizando o sistema de classificação SFA. **RESULTADOS:** O coeficiente de concordância kappa entre a positividade dos laudos e o consenso, para identificar lesões, foi boa (0,77), mas quanto ao detalhamento para classificar as lesões foi baixo (0,57). **CONCLUSÃO:** A RM mostrou-se uma importante ferramenta na identificação de lesão, mas que ainda necessita de uma melhor padronização na caracterização das lesões



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## MANOBRA DE GAVETA ROTATÓRIA PÓSTEROLATERAL PARA IDENTIFICAÇÃO DA LESÃO DO CANTO PÓSTEROLATERAL

Marcelo B Bonadio<sup>1</sup>, Fábio Janson Angelini<sup>2</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>3</sup>, Roberto Freire De Mota E Albuquerque<sup>4</sup>, José Ricardo Pécora<sup>5</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>6</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>7</sup>

<sup>1</sup>lot, <sup>2</sup>lot, <sup>3</sup>lot, <sup>4</sup>lot, <sup>5</sup>lot, <sup>6</sup>lot, <sup>7</sup>lot

A lesão do canto pósterolateral (CPL) é de difícil diagnóstico, sendo sua lesão isolada bastante rara, ocorrendo em menos de 2% dos casos. A maioria das lesões está inserida num contexto de lesões complexas do joelho, principalmente associada a lesão dos ligamentos cruzado anterior (LCA) e cruzado posterior (LCP)

Apesar da descrição de vários testes de exame físico para diagnóstico das lesões do CPL, em 72% dos casos elas não são identificadas em sua apresentação inicial, o que demonstra dificuldade de sua realização e também da interpretação de seus resultados.

Tal manobra é realizada posicionando o paciente em decúbito dorsal horizontal com quadril fletido em 45° e joelho fletido em 90° com calcanhar apoiado. O examinador posiciona a mão contrária ao lado do joelho lesionado do paciente na face posterior da panturrilha e realiza um força em sentido anterior de modo a reduzir uma posteriorização da tíbia causada por possível lesão do LCP. Com a outra mão o examinador segura o tornozelo do paciente e realiza rotação externa da perna. Com o polegar da mão posicionada proximalmente o examinador realiza avaliação do posicionamento do planalto tibial lateral com relação ao côndilo femoral.

A idéia dessa manobra não é suprimir o uso dos outros testes, mas sim acrescentar algo em um arsenal diagnóstico que ainda possui falhas de interpretação.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## MARCOS RADIOGRAFICOS PARA LOCALIZAÇÃO DA ORIGEM FEMORAL DO LIGAMENTO ANTEROLATERAL DO JOELHO

Riccardo Gomes Gobbi<sup>1</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>2</sup>, Marcelo Batista Bonadio<sup>3</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>4</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>5</sup>, Jose Ricardo Pecora<sup>6</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>7</sup>

<sup>1</sup>lothcfmusp, <sup>2</sup>lothcfmusp, <sup>3</sup>lothcfmusp, <sup>4</sup>lothcfmusp, <sup>5</sup>lothcfmusp, <sup>6</sup>lothcfmusp, <sup>7</sup>lothcfmusp

**OBJETIVO:** Estabelecer os marcos radiográficos femorais da origem do ligamento anterolateral do joelho nas incidências de frente e perfil.

**Métodos:** Dez joelhos de cadáver não pareados foram dissecados. A origem do ligamento anterolateral do joelho assim como do ligamento colateral lateral foram isoladas e a distancia entre elas foi quantificada em milímetros. A origem do LAL foi marcada com uma esfera metálica de 2mm e radiografias de frente e perfil verdadeiro foram realizadas. As imagens obtidas foram analisadas e os parâmetros do LAL foram estabelecidos tomando como base no perfil a linha de Blumensatt e uma linha perpendicular a ela passando em seu ponto médio e no anteroposterior uma linha que passava pelo ponto mais distal dos côndilos femorais.

**Resultados:** A origem do LAL no perfil foi encontrada em media em um ponto 47,5 (+/-4.3) da distancia do côndilo femoral e 3,7 (+/- 1,1) abaixo da linha de Blumensatt. Na radiografia de frente, a origem se deu a 15,8 (+/- 1,9 mm) da linha condilar. Nas dissecções anatômicas, a origem do LAL se deu 1,9 mm(+/-1,4) anterior e 4,1 (+/- 1,1) distal ao LCL.

**Conclusão:** O ligamento anterolateral em uma radiografia em perfil absoluto do joelho esta a aproximadamente 47% da medida ântero-posterior do côndilo e 3,7 mm caudal a linha de Blumensatt. Na radiografia de frente, se encontra a 15,8 mm da linha bicondilar posterior.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## MEDIDA DO ÂNGULO DO TENDÃO PATELAR A GARGANTA DA TRÓCLEA (ÂNGULO TP-GT): EXPERIÊNCIA INICIAL

Betina Bremer Hinckel<sup>1</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>2</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>3</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>4</sup>,  
Eduardo Noda Kihara Filho<sup>5</sup>, Marcelo Bordalo Rodrigues<sup>6</sup>, José Ricardo Pécora<sup>7</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>2</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>3</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>4</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>5</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>6</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>7</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>8</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo

**Objetivo:** Avaliar mensurações dos desvios angulares da articulação patelofemoral (ângulo TP-GT) e sua relação com a distância TP-GT.

**Métodos:** Estudo caso-controle de 3 métodos de mensuração angulares entre a tróclea e a inserção do tendão patelar e a distância TP-GT em exames de ressonância magnética. Havia 59 joelhos no grupo instabilidade patelar e 65 no grupo controle. Todas as medidas foram feitas por 1 ortopedista especializado em cirurgia de joelho, no mesmo momento, utilizando-se os mesmos pontos de referência, diminuindo o viés da seleção dos pontos de referência entre as medidas. As medidas utilizam como parâmetros a tangente aos côndilos posteriores, o ponto mais profundo da tróclea, a linha transepicondilar e o centro do tendão patelar.

**Resultados:** As médias dos ângulos, em graus, nos grupos instabilidade patelar e grupo controle foram, respectivamente: ângulo TP-GT 1 (14.0+/-6.4 e 10.1+/-4.3), ângulo TP-GT 2 (26.3+/-11.6 e 18.5+/-7.8), ângulo TP-GT 3 (26.1+/-11.5 e 18.2+/-7.4). As médias da TP-GT foram 12.75mm no grupo instabilidade e 10.27mm no grupo controle. As diferenças foram estatisticamente significantes ( $p < 0.05$ ). Os valores superiores de normalidade (corte) foram definidos por 2 desvios padrão nos ângulos TP-GT; e pelo percentil 95% na distância TP-GT. As razões de verossimilhança e os cortes definidos foram, respectivamente: ângulo TP-GT 1 2.72 e 19, ângulo TP-GT 2 12.4 e 35, ângulo TP-GT 12.4 e 35 e TP-GT 2.58 e 18.

**Conclusão:** As medidas angulares propostas são estatisticamente diferentes entre os grupos instabilidade patelar e controle. As medidas angulares apresentam maior associação com instabilidade patelar que a distância TP-GT.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## MENSURAÇÃO MENISCAL PARA O TRANSPLANTE HOMÓLOGO: CORRELAÇÃO ENTRE DADOS ANTROPOMÉTRICOS E DE IMAGEM

Kaleka, Cc<sup>1</sup>, Netto, As<sup>2</sup>, Silva, Jca<sup>3</sup>, Toma, Mk<sup>4</sup>, Cury, Rpl<sup>5</sup>, Camargo, Opa<sup>6</sup>, Severino, Nr<sup>7</sup>, Santili, C<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>2</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>3</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>4</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>5</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>6</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>7</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>8</sup>Santa Casa De São Paulo

O sucesso da cirurgia de transplante meniscal depende da precisão da medida entre doador e receptor. Objetivo: Mensurar o comprimento e a largura dos meniscos utilizando dados antropométricos, radiográficos e de ressonância magnética, comparar os métodos e determinar o mais confiável para cada medida. Material e Métodos: Avaliados vinte e dois pacientes (44 joelhos) com radiografias simples e ressonância magnética bilateral. Adquiridas medidas da largura e comprimento do menisco medial e lateral, por dois avaliadores. Coletados gênero, peso e altura para cálculo da dimensão meniscal correspondente de acordo com a fórmula de regressão de Van Thiel e comparação entre os métodos. A correlação de Pearson para validação dos dados, coeficiente de correlação intraclassa e o teste não-paramétrico de Wilcoxon para todas as variáveis. A acurácia foi estabelecida como 10% de discrepância do valor da ressonância magnética. Resultados: Lados direito e esquerdo dos joelhos sem diferença significativa. A largura do menisco lateral foi superestimada pela radiografia com acurácia de 47,7%. O comprimento do menisco lateral foi melhor avaliado pela antropometria e pelo método radiográfico modificado por Yoon, o qual obteve acurácia superior (acurácia=81,8%). Para o menisco medial, a antropometria subestimou as medidas da largura (acurácia= 68,2%) e comprimento (acurácia= 63,6%). Conclusão: A ressonância magnética contralateral é uma boa opção para as medidas meniscais. O método radiográfico é adequado para as medidas do menisco medial, porém para o menisco lateral, o método de Yoon e a equação de regressão são opções para substituir a ressonância magnética.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## MODELO ANATÔMICO DO JOELHO ADULTO PARA TREINAMENTO DE TÉCNICAS CIRÚRGICAS

Luciano Peres<sup>1</sup>, Wilson Mello<sup>2</sup>, Giselle Coelho<sup>3</sup>, Marcos Lyra<sup>4</sup>

<sup>1</sup>, <sup>2</sup>Instituto Wilson Mello E Puccamp, <sup>3</sup>Hospital Beneficencia Portuguesa De Sao Paulo, <sup>4</sup>Universidade Federal De Pernambuco

**Objetivo:** Apresentar um novo modelo de joelho sintético, mais próximo do joelho real, para o treinamento dos ortopedistas com relação às técnicas cirúrgicas, com múltiplas aplicações práticas. Atualmente, estão disponíveis no mercado para esse treinamento os seguintes modelos: cadáveres humanos, animais, os sintéticos e, recentemente, os virtuais. Cada um com suas vantagens e desvantagens.

**Métodos:** O modelo foi construído com uma infinidade de materiais e utilização de técnicas de computação e de artes, tornando-se uma opção interessante para simular os procedimentos cirúrgicos com boa precisão e com custos razoáveis. Esse modelo foi construído com uma borracha sintética termo-retrátil e termo-sensível, Neoderma®, e quando combinado com diferentes polímeros, produz mais de 30 fórmulas diferentes. Estas fórmulas apresentam textura, consistência e resistência mecânica semelhantes a muitos tecidos humanos. Os moldes de fibra de vidro, na forma do joelho humano, constituem a estrutura básica do presente modelo.

**Resultados:** Apresentado um modelo para a prática da cirurgia artroscópica do joelho, reparo do menisco, meniscectomia, reconstrução ligamentar, osteotomias, osteossíntese de fraturas e artroplastia. Na literatura não temos muitos trabalhos apresentando modelos de treinamento de médicos residentes nestas situações especificamente da cirurgia no joelho.

**Conclusão:** O modelo pode representar um método bastante útil para utilização no treinamento de técnicas cirúrgicas e simular os passos de uma cirurgia padrão para o joelho. Tal modelo seria uma alternativa para a utilização de cadáveres humanos e animais, além disso, ele pode representar a anatomia com precisão, bem como, situações cirúrgicas específicas da articulação do joelho.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## O CONCEITO DE “LUA CRESCENTE” DA INSERÇÃO TIBIAL DO LCA: UM ESTUDO ANATÔMICO

Janovsky C<sup>1</sup>, Kaleka Cc<sup>2</sup>, Seixas Mt<sup>3</sup>, Ferretti M<sup>4</sup>, Cohen M<sup>5</sup>

<sup>1, 2</sup>Instituto Cohen, <sup>3</sup>Unifesp-Epm, <sup>4</sup>Unifesp-Epm, <sup>5</sup>Unifesp-Epm

Métodos: Dezoito joelhos frescos foram retirados após necropsia de cadáveres e as inserções tibiais do LCA foram dissecadas com cuidado. Os joelhos foram medidos, fotografados e submetidos a tomografia. A inserção tibial do LCA foi dividida em 4 fatias paralelas longitudinais. Foram preparadas lâminas para análise histológica. Adicionalmente, foi utilizada coloração de picosirius para avaliação das fibras de colágeno. Resultados: Todos os joelhos mostraram que a inserção tibial do LCA tem o formato de uma “Lua Crescente”. Além disso, uma rotação anti-horária de  $9.75 \pm 2.01^\circ$  do LCA foi observada entre as espinhas mediais e laterais de cada joelho. A avaliação microscópica mostrou uma nítida divisão entre as fibras do LCA e o tecido sinovial. Histologicamente, o tecido sinovial que separa as bandas do LCA é semelhante ao encontrado posteriormente ao ligamento. O ligamento em si ocupa apenas 30.8% da área de inserção tibial. O restante da área é preenchido com tecido sinovial. O LCA tem  $16.67 \pm 0.94$  mm de comprimento e  $12.3 \pm 1.6$  mm de largura. A análise sob luz polarizada mostrou maior concentração de colágeno tipo 1 nas fibras do ligamento em comparação com maior concentração de colágeno tipo 3 no tecido posterior ao ligamento e entre as bandas do LCA. Conclusão: Nosso estudo mostrou que a inserção tibial do LCA tem o formato de uma “Lua Crescente” e que a maior parte da área de inserção é preenchida por tecido sinovial e não pelo ligamento em si.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## O EFEITO DO PLASMA RICO EM PLAQUETAS NO REPARO DE LESÕES MUSCULARES EM RATOS

Marcelo Quarteiro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Santa Casa De Campo Grande - Ms

O objetivo deste estudo experimental foi avaliar os efeitos histológicos do plasma rico em plaquetas (PRP) no reparo do tecido muscular de ratos. Para tanto, o PRP foi obtido por dupla centrifugação do sangue de cinco animais. Em outros 30 ratos, foi produzido um único trauma no terço médio do ventre do músculo gastrocnêmio de cada membro traseiro. As lesões assim produzidas não receberam tratamento em seis ratos (12 patas). Nos demais 24 ratos, injeções intralesionais de soro fisiológico a 0,9% foram aplicadas nas patas esquerdas, e de PRP, nas patas direitas. Amostras do tecido muscular lesionado tratado e não tratado foram avaliadas histologicamente sete e 21 dias após os procedimentos. A quantidade de colágeno nas lesões tratadas com PRP foi significativamente menor do que a das demais lesões na avaliação realizada sete dias após o procedimento, mas se equiparou à dos demais grupos na avaliação realizada no 21º dia. Houve aumento significativo valor do p na quantidade de colágeno do sétimo para o 21º dia após o procedimento nas lesões tratadas com PRP, o que não ocorreu nas lesões tratadas de outra forma. O processo inflamatório se mostrou mais intenso nas lesões tratadas com PRP em comparação às lesões dos outros grupos de tratamento na avaliação realizada sete dias após o procedimento; todavia, os aspectos morfológicos dessas lesões se mostraram similares ao das lesões não tratadas 21 dias após o procedimento.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **OSTEOTOMIA DA TAT NAS ARTROPLASTIAS DO JOELHO: FIXAÇÃO COM 3 PARAFUSOS DE 3.5MM**

Jl Colleoni<sup>1</sup>, Fn Ribeiro<sup>2</sup>, B Antonio Neto<sup>3</sup>, S Mainine<sup>4</sup>, J Akita Jr.<sup>5</sup>, Bv Mascarenhas<sup>6</sup>, Sbm Cho<sup>7</sup>, Rf Vasquez<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>2</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>3</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>4</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>5</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>6</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>7</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc, <sup>8</sup>Grupo Do Joelho Da Fmabc

A via de acesso cirúrgica para artroplastias de joelho estendida, com osteotomia da tuberosidade anterior da tíbia (TAT) é consagrada na literatura e prática ortopédica mundial. Dolin (1983) publicou primeiro artigo utilizando esta técnica e fixação com parafusos e Whiteside (1990) popularizou a fixação com fios de cerclagem. Em ambos os tipos de fixação há o temor em fratura ou pseudoartrose do fragmento osteotomizado. Neste trabalho apresentamos nota técnica de osteotomia da TAT e fixação com 3 parafusos de 3.5 mm realizadas em 31 pacientes ( 26 revisões de ATJ, 4 ATJ primárias e 1 Artroplastia patelo-femoral) operados no período de abril de 2008 até outubro de 2013. A indicação para a osteotomia da TAT foram patela baixa, joelho rígido ou dificuldade em luxar a patela. Em relação ao pós-operatório não houve mudança na reabilitação sendo liberada a mobilidade e marcha com andador no período habitual. Não houve complicações referentes à consolidação da osteotomia da TAT ou déficit de extensão em nossos pacientes. Acreditamos que a osteotomia da TAT realizada em fragmento ósseo longo (8 cm) permite a fixação com 3 parafusos de 3.5 mm através de técnica de compressão interfragmentária diminuindo risco de fratura, permite fixação segura mesmo nas revisões com hastes longas e permite corrigir a altura patelar em joelhos rígidos e em casos de patela baixa.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **OSTEOTOMIA DE PUDDU COM OU SEM ENXERTO ÓSSEO. ESTUDO CLÍNICO OBSERVACIONAL.**

José Roberto Tonelli Filho<sup>1</sup>, Marcos Aurélio Verzani<sup>2</sup>, Virgílio Dario<sup>3</sup>, Gustavo Constantino Campos<sup>4</sup>, Alessandro Rozim Zorzi<sup>5</sup>, João Batista De Miranda<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Unicamp, <sup>2</sup>Unicamp, <sup>3</sup>Unicamp, <sup>4</sup>Unicamp, <sup>5</sup>Unicamp, <sup>6</sup>Unicamp

**Objetivo:** Comparar o resultado funcional e radiográfico de osteotomias de cunha aberta medial na tíbia proximal (Puddu), realizadas com ou sem a colocação de enxerto ósseo, em um período de seguimento médio de 6 anos.

**Método:** Foram avaliados pacientes submetidos a Osteotomia de Puddu entre 2003 e 2011. Foram divididos em dois grupos: com enxerto ósseo autólogo de crista ilíaca e sem enxerto. Os desfechos usados foram o Knee Society Score (KSS), o ângulo fêmuro-tibial (FT) e a classificação de Albäch modificada.

**Resultados:** O tempo de seguimento médio foi de  $73,9 \pm 16,7$  meses. Não houve diferença do KSS entre os grupos. No grupo com enxerto, a média do KSS foi 65,9 (IC 55,3 a 75). No grupo sem enxerto a média do KSS foi 60,4 (IC 52,3 a 68,5),  $p = 0,443$ . Considerando como perda de correção uma variação maior que 2 graus na medida do angulo FT, a incidência no grupo com enxerto foi 44,4% e no grupo sem enxerto foi 35,3% ( $p = 0,58$ ). Houve piora da classificação de Albäch em 75% dos joelhos no grupo com enxerto e 36,8% no grupo sem enxerto ( $p = 0,016$ ).

**Conclusão:** Nesta amostra, o uso do enxerto ósseo não apresentou vantagem para a Osteotomia de Puddu com seguimento médio de 6 anos.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **OSTEOTOMIA NAS SEQUELAS DA DOENÇA DE BLOUNT COM USO DE FIXADOR DINÂMICO**

Elson Miranda<sup>1</sup>, Elson José Miranda<sup>2</sup>, Narcísio Severiano<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Cotesporte, <sup>2</sup>Cotesporte, <sup>3</sup>Cotesporte

O Genovaro por seqüela da Doença de Blount (01) é conhecida por etiologia discutida, sempre levando as deformidades importantes, tanto funcionais como estética, com atenção para a rotação interna da perna, encurtamento do membro inferior e varismo da tíbia.

Várias técnicas cirúrgicas já foram propostas sempre com objetivo de correção da angulação, rotação interna e o encurtamento, fazendo osteotomia (02) única ou dupla, podendo usar ou não fixação interna ou externa.

Há 15 anos a nossa opção é a corticotomia de adição transtuberossitária de abertura com base medial, mas sem comprometer a inserção de ligamento patelar e estabilização com Fixador Externo Circular (ILIZAROV) 1 anel proximal e 2 distais, para correção progressiva das deformidades de encurtamento, varismo, rotação interna e translação de eixo. Todos operados e evoluídos pela mesma técnica, meio de fixação e equipe médica, avaliação diária e semanal até a correção total do membro operado.

Oito casos foram tratados com este método, seguidos por mais de 4 anos, com boa recuperação funcional, estética e satisfação dos pacientes.

A osteotomia da tíbia com uso de fixador dinâmico circular dá muita segurança na solução das deformidades, advertindo que é de difícil execução, e requer bom treinamento e domínio do método pela equipe médica e reabilitação.

O uso do fixador externo para correção das deformidades na Doença de Blount tem vantagens como o alinhamento progressivo, deixando o joelho livre para movimentos e deambulação precoce, entretanto requer atenção na dinamização do fixador que altera para cada caso que pode ser modificada com a evolução da cicatrização óssea.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## PARAFUSO DE INTERFERENCIA METÁLICO VERSUS BIOABSORVÍVEL EM RECONSTRUÇÕES DO LCA

Pedro Debieux<sup>1</sup>, Carlos Es Franciozi<sup>2</sup>, Lenza M<sup>3</sup>, Tamaoki Mj<sup>4</sup>, Belloti Jc<sup>5</sup>, Faloppa F<sup>6</sup>, Luso Mvm<sup>7</sup>, Cohen M.<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Unifesp, <sup>2</sup>Unifesp, <sup>3</sup>Unifesp, <sup>4</sup>Unifesp, <sup>5</sup>Unifesp, <sup>6</sup>Unifesp, <sup>7</sup>Unifesp, <sup>8</sup>Unifesp

Existem várias técnicas de fixação do enxerto na reconstrução do LCA disponíveis, incluindo a fixação do enxerto com parafusos de interferência (metálicos ou bioabsorvíveis). Ainda não está claro se os parafusos bioabsorvíveis dão melhores resultados do que os parafusos de metal quando usado em cirurgias reconstrutivas. Objetivos: avaliar os efeitos do parafuso bioabsorvíveis contra os metálicos para fixação do enxerto na reconstrução do ligamento cruzado anterior. Métodos: Foram pesquisados a base Cochrane, MEDLINE, EMBASE, LILACS, a Organização Mundial da Saúde. Data da última pesquisa: março de 2012. Resultados: Nove estudos envolvendo 699 participantes foram incluídos na revisão. Os pacientes foram divididos em dois grupos: de reconstrução do ligamento cruzado anterior ou com parafuso de interferência bioabsorvível ou metálico. Em relação à qualidade de vida, qualidade evidência moderada de quatro ensaios (220 participantes) não mostraram diferenças entre os dois métodos de fixação em relação ao escore de Lysholm (diferença média 0,30, 95% CI -1,29 a 1,89, I<sup>2</sup>=29%). Cinco estudos (417 participantes) não mostraram diferenças em IKDC (razão de risco 1,07, 95% CI 0,98-1,16, P=0). Em relação ao nível de atividade, evidências de baixa qualidade a partir de dois estudos (117 participantes) concluiu que não houve diferença entre o grupo de parafuso bioabsorvível e do grupo de parafuso de metal (MD 0,35, IC95% -0,13 a 0,83, I<sup>2</sup>=79%). Em relação as falhas de tratamento, evidências de baixa qualidade não demonstraram nenhuma diferença entre os dois métodos de fixação em relação a efusão (RR 5,10, 95% CI 1,25-103,58, I<sup>2</sup>=0); infecção (RR 0,91, 95% CI 0,22-3,78, I<sup>2</sup>=57%) ou re-lesão (RR 1,94, 95% CI 0,46-8,26, I<sup>2</sup>=51%). No entanto, após a eliminação de estudos financiados pela indústria, mais falhas do tratamento foram observados com parafusos absorvíveis. Conclusão: Não há evidência demonstrando diferença entre metálicas e parafusos de interferência bioabsorvíveis para fixação do enxerto na reconstrução do ligamento cruzado anterior.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## PORQUE AS MEDIDAS ÓSSEA E CARTILAGINOSA DA TA-GT SÃO DIFERENTES?

Betina Bremer Hinckel<sup>1</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>2</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>3</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>4</sup>, Fabio Janson Angelini<sup>5</sup>, Marcelo Bordalo Rodrigues<sup>6</sup>, José Ricardo Pécorao<sup>7</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>2</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>3</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>4</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>5</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>6</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>7</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo, <sup>8</sup>Hospital Das Clinicas São Paulo

**Objetivo:** Verificar porque há diferença entre as medidas TP-GT (distância do tendão patelar a garganta da tróclea) e TA-GT (medida tuberosidade anterior da tíbia à garganta da tróclea) em pacientes sem e com instabilidade patelar.

**Métodos:** Foi realizado um estudo caso-controle das medidas TP-GT e TA-GT em exames de ressonância magnética. Foram avaliados 59 joelhos de pacientes com instabilidade patelar e 65 joelhos de controles. Foram realizadas as medidas da TP-GT, TA-GT e a medida entre a diferença pontos mais profundos da tróclea óssea e cartilaginosa. O restante da diferença entre a TP-GT e a TA-GT foi decorrente da lateralização do tendão patelar com relação ao ponto mais anterior da tuberosidade anterior da tíbia.

**Resultados:** A TP-GT é, em média 2.5 mm, maior nos pacientes com instabilidade patelar que nos controles. A medida TA-GT não apresentou diferença entre os grupos. A TP-GT é maior que a TA-GT, em média, 3.7 mm nos pacientes com instabilidade patelar e 2.4 mm nos pacientes controles. Não houve diferença estatística entre os grupos instabilidade e sem instabilidade quanto as análises trocleares. A diferença TP-GT - TA-GT se deve predominantemente a lateralização da inserção do tendão patelar em relação ao ponto mais anterior da TAT. Essa lateralização é, em média, 3.4 mm nos pacientes com instabilidade patelar e 2 mm nos pacientes controles.

**Conclusão:** A diferença entre a TP-GT e a TA-GT não é igual em pacientes com instabilidade patelar e controles.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## PROTOCOLO DE CAPTAÇÃO, PROCESSAMENTO E UTILIZAÇÃO DE TRANSPLANTES OSTEOCONDRAIS A FRESCO NO JOELHO

Tirico, Lep<sup>1</sup>, Santos, Lau<sup>2</sup>, Demange, Mk<sup>3</sup>, Rezende, M. U.<sup>4</sup>, Rgg<sup>5</sup>, Cph<sup>6</sup>, Pécora, Jr<sup>7</sup>, Croci, At<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Hospital Das Clínicas - Faculdade De Medicina Da Usp, <sup>2</sup>Hospital Das Clínicas - Faculdade De Medicina Da Usp, <sup>3</sup>Hospital Das Clínicas - Faculdade De Medicina Da Usp, <sup>4</sup>lot - Fmusp, <sup>5</sup>lot - Hcfmusp, <sup>6</sup>lot - Hcfmusp, <sup>7</sup>Hospital Das Clínicas - Faculdade De Medicina Da Usp, <sup>8</sup>Hospital Das Clínicas - Faculdade De Medicina Da Usp

**Introdução:** Transplantes osteocondrais a fresco tem sido utilizados para o tratamento de lesões osteocondrais maiores que 2cm<sup>2</sup>. Entretanto, este procedimento ainda não está disponível para a maioria dos cirurgiões de joelho no Brasil.

**Objetivo:** Criar um protocolo de captação, processamento e utilização de transplantes osteocondrais a fresco no Brasil.

**Metódos:** Transplantes osteocondrais a fresco não eram realizados no Brasil até 2009, pois as leis não permitiam o armazenamento de enxertos a fresco por mais de 14 dias. Através de nosso estudo, foi aprovada uma portaria que permite o armazenamento de enxertos a fresco por até 30 dias após a captação. NA captação, realizamos a retirada de toda a articulação sem violar a cápsula articular. Todos os tecidos foram captados em sala cirúrgica em até 12 horas. Um meio de preservação com nutrientes adicionado de antibióticos foi utilizado para a preservação da viabilidade celular.

**Resultados:** Foram realizados 8 transplantes a fresco em 8 joelhos. Todos os tecidos foram captados de doadores de órgãos. Os pacientes foram operados após 15,3 dias da captação, com idade média de 30,1 anos e apresentavam tamanho de lesão média de 10,6cm<sup>2</sup>. Seis lesões eram no côndilo femoral, uma no planalto tibial medial e uma na patela.

**Discussão:** Foram incluídos pacientes de 15 a 45 anos de idade com diagnóstico inicial: lesões osteocondrais traumáticas ou adquiridas do joelho, excluindo pacientes com doenças degenerativas primárias.

**Conclusão:** Concluímos que o transplante osteocondral a fresco é uma opção viável de tratamento para as lesões condrais e osteocondrais do joelho no Brasil.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## QUALIDADE DE VIDA APÓS ARTROPLASTIA TOTAL DO JOELHO: REVISÃO QUALITATIVA

Robson Rocha<sup>1</sup>, Marcos Almeida<sup>2</sup>, Ayrton Melo<sup>3</sup>, José Sampaio<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Izabel Da Santa Casa De Misericórdia Da Bahia, <sup>2</sup>Hospital Santa Izabel Da Scmba, <sup>3</sup>Hospital Santa Izabel Da Scmba, <sup>4</sup>Hospital Santa Izabel Da Scmba

### Resumo

Este estudo tem como objetivo revisar a literatura sobre Qualidade de Vida em pacientes submetidos a Artroplastia Total de Joelho (ATJ), avaliando o impacto de diversos fatores associados. Realizou-se revisão sistemática da literatura nos banco de dados MEDLINE, EMBASE, LILACS e ScIELO , utilizando os termos: TKA ( total knee arthroplasty ); TKR ( total knee replacement ); quality of life; e outcomes. Não havendo restrições quanto ao desenho do estudo. Resultados: Foram selecionados 31 artigos que abordavam o tema, utilizando vários protocolos de avaliação de qualidade de vida. SF-36/SF-12,WOMAC e Oxford foram os mais frequentes. Os estudos permitiram definir que a ATJ é capaz de melhorar globalmente a qualidade de vida dos pacientes. Dor e função estão entre os mais importantes preditores de melhoria da QV, mesmo quando a função permanece inferior ao de pacientes saudáveis. Os fatores associados negativamente foram obesidade, idade avançada, co-mordidades, persistência de dor após o procedimento, e espera demorada para realização da cirurgia.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RECONSTRUÇÃO ANATÔMICA DO LCA COM TÚNEL FEMORAL DE FORA PARA DENTRO E NOVA TÉCNICA DE FIXAÇÃO TIBIAL

João Paulo Guerreiro<sup>1</sup>, Marcus Vinicius<sup>2</sup>, Alexandre Queiroz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Unioert.e, <sup>2</sup>Unioert.e, <sup>3</sup>Unioert.e

**Objetivo:** A técnica de reconstrução do LCA anatômica vem ganhando importância atualmente pela sua teórica melhor estabilidade rotatória. Essa técnica pode ser feita com a confecção do túnel femoral pelo portal medial acessório ou de fora para dentro. Nesse artigo propomos a realização de uma reconstrução do LCA com enxerto de tendões flexores com túnel femoral de fora para dentro e invertemos o enxerto com sua dobra para baixo - na tíbia - onde realizamos uma nova técnica de fixação, teoricamente mais rígida e de menor custo.

**Métodos:** Foram operados 40 pacientes, sendo 20 onde a fixação tibial foi feita com parafuso de grandes fragmentos e arruela e 20 com agrafe simples. Sempre com enxerto suspenso "a cavaleiro" nestes dispositivos de fixação. Os pacientes foram avaliados no pré-operatório e com 3, 6 e 12 meses de pós-operatório com exame físico e aplicação dos questionários IKDC subjetivo e de Lysholm.

**Resultados:** Os resultados finais foram semelhantes à literatura mundial, sem complicações maiores.

**Conclusão:** A técnica apresentada com reconstrução do LCA com túnel femoral anatômico realizado de fora pra dentro, enxerto colocado invertido com dobra na tíbia, fixado nessa com parafuso de grandes fragmentos com arruela ou agrafe simples, suspenso "a cavaleiro", reproduz os resultados padronizados na literatura mundial e apresenta menor custo de materiais.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RECONSTRUÇÃO COMBINADA LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR E DO CANTO PÓSTEROLATERAL COM TÚNEL FEMORAL ÚNICO

Marcelo Batista Bonadio<sup>1</sup>, Fabio Janson Angelini<sup>2</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>3</sup>, Ricardo Gomes Gobbi<sup>4</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>5</sup>, José Ricardo Pécora<sup>6</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>7</sup>

<sup>1</sup>lot, <sup>2</sup>lot, <sup>3</sup>lot, <sup>4</sup>lot, <sup>5</sup>lot, <sup>6</sup>lot, <sup>7</sup>lot

As lesões combinadas envolvendo os ligamentos cruzado anterior e o canto pósterolateral estão presentes em aproximadamente 10% dos casos de lesões complexas do joelho. Atualmente a tendência é a de reconstruir tanto o ligamento cruzado anterior quanto as estruturas do canto pósterolateral. Nas lesões multiligamentares, um potencial problema da reconstrução é a convergência dos túneis nas paredes lateral do fêmur. Como solução para esse problema propomos uma técnica de reconstrução combinada do LCA e do CPL com somente um túnel na parede lateral do fêmur.

A reconstrução combinada do LCA e CPL é realizada com 2 tendões de semitendíneo e 1 de grácil. A técnica consiste na confecção de um túnel único na parede lateral do fêmur com entrada de fora para dentro no ponto isométrico para reconstrução do ligamento colateral e do tendão do poplíteo e saída na região articular no ponto anatômico da reconstrução do LCA. O enxerto é passado da tíbia para o fêmur com o grácil duplo e os semitendíneos simples, ficando as porções restantes dos semitendíneos para reconstrução das estruturas do CPL. A técnica é muito eficiente no aspecto de minimizar o número de túneis, porém depende de enxertos de tamanho adequado.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RECONSTRUÇÃO DO LCA: NOVO DISPOSITIVO DE FIXAÇÃO FEMORAL PELAS TÉCNICAS TRANSTIBIAL E TRANSPORTAL

Luiz Guglielmetti<sup>1</sup>, Patrícia M M De B Fucs<sup>2</sup>, Nilson R Severino<sup>3</sup>, Ricardo De P L Cury<sup>4</sup>, Victor M E Oliveira<sup>5</sup>, Fabrício Severino<sup>6</sup>, Tatsuo Aihara<sup>7</sup>, Osmar P A De Camargo<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Santa Casa De Sao Paulo, <sup>2</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>3</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>4</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>5</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>6</sup>Santa Casa De São Paulo, <sup>7</sup>Santa Casa De Sao Paulo, <sup>8</sup>Santa Casa De São Paulo

**Objetivo:** Descrever aspectos técnicos, dificuldades e intercorrências intra-operatórias e pós-operatórias do uso do Endo Tunnel Device (ETD®) na reconstrução do ligamento cruzado anterior para a fixação femoral, utilizando a técnica transtibial e a técnica transportal. **Objetivo secundário:** apresentar avaliação clínica preliminar (6 meses de pós-operatório) dos pacientes incluídos no estudo.

**Materiais e métodos:** Oitenta pacientes foram submetidos a reconstrução do ligamento cruzado anterior, de forma prospectiva e randomizada, utilizando-se o ETD® para a fixação femoral. Foram divididos em dois grupos, o primeiro com quarenta pacientes pela técnica transtibial e o segundo com quarenta pacientes pela técnica transportal. Foram avaliadas as intercorrências pós-operatórias e realizada avaliação clínica preliminar com radiografias, exame físico, KT1000TM, Lysholm e IKDC.

**Resultados:** Ocorreram mais intercorrências intra-operatórias no grupo transportal (fixação do ETD® em partes moles, túnel femoral curto, pouco enxerto no túnel).

Observaram-se mais casos de Testes de Lachman +/- para o grupo transtibial (9 no transtibial x 4 no transportal) e também +/- de pivot shift (8 x 4), porém ambas sem significância estatística. Em relação à gaveta anterior, observou-se mais pacientes com gaveta anterior no grupo transportal, porém sem significância estatística. Foi evidenciada significância estatística, com melhor resultado de IKDC objetivo para o grupo transportal.

Conclusão: O Endo Túnel Device (ETD®) apresentou-se no presente estudo, preliminarmente, como um sistema de fixação femoral seguro, de fácil execução, com baixo número de intercorrências intra e pós-operatórias, tanto para a utilização na técnica transtibial como na técnica transportal.





**Cirurgia do Joelho 2014**  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **RECONSTRUÇÃO DO LPFM EM PACIENTE COM LUXAÇÃO PATELAR PÓS ATJ**

Hilmar Tadeu Jr.<sup>1</sup>, Erick Nunes<sup>2</sup>, Hedvaldo Freitas<sup>3</sup>, Rafael Frazão<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Hospital Porto Dias, <sup>2</sup>Instituto Do Joelho Do Pa / Hospital Porto Dias, <sup>3</sup>Instituto Do Joelho Do Pa / Hospital Porto Dias,

<sup>4</sup>Hospital Porto Dias/universidade Do Estado Do Pará

A instabilidade patelar após cirurgia de artroplastia total de joelho gera grande desconforto e insatisfação para o paciente. Sabe-se da importância do ligamento patelofemoral medial na estabilização patelar. Relatamos, a seguir, o caso de uma paciente de 69 anos, do sexo feminino, diagnosticada com luxação patelar permanente após artroplastia total do joelho esquerdo tratada com reconstrução do ligamento patelofemoral medial com auto-enxerto do tendão semitendíneo e release lateral. No acompanhamento ambulatorial de oito meses, a patela mantém-se centrada ao sulco troclear do componente protético femoral e paciente mostra-se satisfeita com o tratamento.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RECONSTRUÇÃO ONLAY DO LIGAMENTO CRUZADO POSTERIOR - UMA NOVA ALTERNATIVA

Mauricio Kfuri Junior<sup>1</sup>, Rodrigo Salim<sup>2</sup>, Fabricio Fogagnolo<sup>3</sup>, Marcello Teixeira Castiglia<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto - Usp, <sup>2</sup>Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto - Usp, <sup>3</sup>Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto - Usp, <sup>4</sup>Faculdade De Medicina De Ribeirão Preto - Usp

**Introdução:** A reconstrução cirúrgica do ligamento cruzado posterior é um procedimento que encerra várias controvérsias relacionadas aos critérios de indicação, seleção do enxerto, características do enxerto - se simples ou duplo- e técnicas de fixação tibial, se transtibial ou inlay.

**Material e Métodos:** Os autores apresentam uma nova técnica cirúrgica, cuja principal vantagem é a sua simplicidade e o seu baixo custo. A reconstrução utiliza como base o enxerto dos tendões flexores, utilizado na forma quadrupla. A cirurgia ocorre em decubito dorsal com assistência videoartroscópica para o inventário da articulação, o tratamento de lesões associadas e a confecção do túnel femoral, pelo método inside-out. Na tibia não se realiza túnel e sim um acesso cirúrgico postero medial, através do qual, afastando-se o músculo poplíteo e, portanto, protegendo as estruturas neurovasculares, se tem acesso a face posterior da tibia proximal. Uma perfuração na capsula articular é realizada pelo método outside-in. Através desta perfuração podemos passar o enxerto, que será fixado a cavaleiro na face posterior da tibia, assemelhando-se a técnica inlay, mas sem a necessidade de osteotomia no leito tibial. A fixação femoral é realizada com um parafuso de interferência, pela técnica inside-out. A fixação tibial pela técnica a cavaleiro com um parafuso de 6,5mm e arrola plástica dentada

**Resultados:** O objetivo do trabalho é descrever nova técnica onde os autores tem uma série completa de 18 pacientes operados.

**Conclusões:** Apresenta-se uma técnica reproduzível, de baixo custo e que pode ser útil em lesões ligamentares isoladas ou múltiplas do joelho.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## REDUÇÃO DO SANGRAMENTO APÓS APLICAÇÃO TÓPICA DE ÁCIDO TRANEXÂMICO JUNTO COM PVPI APÓS PTJ

Lúcio Honório<sup>1</sup>, Temponi Ef<sup>2</sup>, Costa Lp<sup>3</sup>, Soares Lfm<sup>4</sup>, Gonçalves Mbj<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>2</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>3</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>4</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>5</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte

O objetivo deste estudo é avaliar a eficácia e a segurança da aplicação tópica de TXA levando-se em consideração índices hematimétricos , perda de sangue no pós-operatório , necessidade de transfusão de sangue e complicações em pacientes submetidos a artroplastia total do joelho.: Em um estudo duplo -cego, prospectivo , controlado por placebo , 140 pacientes foram randomizados para receber 1,5 ou 3,0 g de TXA em 100 ml de solução salina normal ou um volume equivalente de placebo ( solução salina normal) aplicada na articulação para cinco minutos , no final da cirurgia .Nenhuma diferença significativa no índice hematimétricos foi observada entre os três grupos. Os pacientes nos grupos TXA tinham maior média dos níveis de hemoglobina no pós-operatório em comparação com o grupo placebo. A média do volume de drenagem foi o mesmo para todos os grupos . No entanto , a perda de sangue pós-operatória foi significativamente reduzida nos grupos de TXA , em comparação com o grupo placebo . Não houve diferença entre a baixa dose ( 1,5 g ) e dose elevada de ( 3 - g ) grupos de TXA . A freqüência de manifestações tromboembólicas e transfusão de sangue alogênico foi semelhante nos três grupos. A aplicação tópica de TXA resultar níveis mais elevados de hemoglobina pós-operatórias em comparação com placebo. Não foi observada diferença entre a baixa e alta dose de TXA, e nao houve aumento de transfusão de sangue alogênico quadros tromboembólicos.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## REDUÇÃO DO TEMPO DE INTERNAÇÃO APÓS PTJ INFLUÊNCIA DO BLOQUEIO DO N FEMORAL E DO N CIÁTICO

Carvalho Jr., Lh<sup>1</sup>, Temponi Ef<sup>2</sup>, Costa Lp<sup>3</sup>, Soares Lfm<sup>4</sup>, Gonçalves Mbj<sup>5</sup>, Paganini Va<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>2</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>3</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>4</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>5</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte, <sup>6</sup>Hospital Madre Teresa De Belo Horizonte

O objetivo desse estudo é avaliar a mudança no período de internação no pós operatório da artroplastia total do joelho após a utilização do bloqueio do nervo femoral e do nervo ciático. 350 pacientes submetidos a ATJ no Hospital Madre Teresa de Belo Horizonte entre 2009 e 2012 por um dos autores foram avaliados neste estudo retrospectivo, baseado na análise de dados dos prontuários. Foram obtidos o número de horas de internação durante os anos analisados e características dos pacientes, como idade e ASA. Nos anos de 2009 e 2010 o tempo médio de PH foi de 74 e 75,2 horas, respectivamente, no grupo que não permaneceu no CTI no pós operatório. No mesmo período, no grupo que precisou de internação no CTI, o número médio de PH foi de 138,7 horas em 2009 e 90,25 horas em 2010.

Em 2011 e 2012, após o início da utilização do bloqueio nos 2 nervos periféricos já mencionados, no grupo que não permaneceu no CTI, o período médio de PH foi 56,52 horas e 53,72 horas respectivamente. No Grupo em que foi necessária a permanência no CTI, o período médio de PH em 2011 foi 79,8 horas e 52,91 horas em 2012. A utilização do bloqueio do nervo femoral e do nervo ciático após a artroplastia total do joelho permitiu a redução do tempo de permanência hospitalar desse procedimento.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## REFERÊNCIA ANATÔMICA PARA COLETA DE ENXERTO DE FLEXORES NA RECONSTRUÇÃO DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIO

Clécio L Lopes<sup>1</sup>, Gabriel Arantes<sup>2</sup>, Rodrigo V Lapenda De Oliveira<sup>3</sup>, Dilamar M Pinto<sup>4</sup>, Marcelo C Krause Gonçalves<sup>5</sup>,  
Romeu C Krause Gonçalves<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Itork, <sup>2</sup>Itork - Instituto De Traumatologia E Ortopedia Romeu Krause, <sup>3</sup>Itork - Instituto De Traumatologia E Ortopedia Romeu Krause, <sup>4</sup>Itork - Instituto De Traumatologia E Ortopedia Romeu Krause, <sup>5</sup>Itork - Instituto De Traumatologia E Ortopedia Romeu Krause, <sup>6</sup>Itork - Instituto De Traumatologia E Ortopedia Romeu Krause

**Objetivos:** avaliar a prevalência da trama vascular adjacente à inserção da pata de ganso, para que a mesma possa ser utilizada como marco anatômico para facilitar a retirada de enxerto dos flexores na reconstrução artroscópica do ligamento cruzado anterior.

**Material e Métodos:** foram selecionados trinta pacientes com rotura do ligamento cruzado anterior (LCA), de forma aleatória, os quais foram submetidos a reconstrução do LCA tendo como enxerto os tendões do Semitendíneo (ST) e Grácil (G). Durante a retirada dos tendões do ST e G, foi observada a presença ou ausência do marco anatômico.

**Resultados:** Dos trinta pacientes avaliados, todos apresentaram a trama vascular em menor ou maior diâmetro.

**Conclusão:** O uso da trama vascular durante retirada dos tendões do ST e G parece ser um bom marco anatômico para facilitar retirada do enxerto.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## REFORÇO DE FÁSCIA LATA COMO ALTERNATIVA NO REPARO DE LESÃO CRÔNICA DO TENDÃO QUADRICIPTAL

Cvbg<sup>1</sup>, Cph<sup>2</sup>, Mbb<sup>3</sup>, Fja<sup>4</sup>, Lept<sup>5</sup>, Jrp<sup>6</sup>, Mkd<sup>7</sup>, Glc<sup>8</sup>

<sup>1</sup>lot Hcfmusp, <sup>2</sup>lot Hcfmusp, <sup>3</sup>lot Hcfmusp, <sup>4</sup>lot Hcfmusp, <sup>5</sup>lot Hcfmusp, <sup>6</sup>lot Hcfmusp, <sup>7</sup>lot Hcfmusp, <sup>8</sup>lot Hcfmusp

Lesão bilateral e simultânea do tendão quadriciptal é pouco frequente na traumatologia ortopédica. Cerca de 30% dos casos de lesão isolada ou bilateral são diagnosticados tardiamente com atraso descrito de até 78 dias para lesões atraumáticas. O tratamento tardio da rotura do tendão quadriciptal com as técnicas descritas até o momento leva a resultados funcionais piores do que o reparo agudo do tendão. O caso a seguir se trata de um paciente com lesão crônica bilateral atraumática do tendão quadriciptal em paciente com doença renal crônica. O diagnóstico da lesão foi realizado 218 dias após a queixa inicial, sendo optado por realizar a reconstrução dos tendões com pontos transósseos pela patela e reforço com tendões flexores de banco de tecidos associado à cobertura do reparo com aloenxerto de fáschia lata. Exercícios isométricos foram permitidos imediatamente após a cirurgia, e mobilidade passiva, a partir de 3 semanas. Após 8 semanas, o paciente já deambulava com auxílio de andador, e, com 12 semanas, sem auxílio de dispositivos. Atualmente, o paciente está satisfeito com o resultado cirúrgico, apresentando aumento da pontuação nas escalas de Lysholm e KSS de 40 para 73 pontos, e de 57 para 73 pontos, respectivamente. O caso relatado mostra que o uso de aloenxerto da fáschia lata como reforço no reparo de lesões crônicas do tendão quadriciptal pode ser uma alternativa no tratamento dessas lesões com bom resultado funcional quando associado à fisioterapia cautelosa.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## REPARAÇÃO DA CARTILAGEM FEMORO-PATELAR POR MICROFRATURAS E SCAFFOLD. SEGUIMENTO MINIMO DE 2 ANOS.

Julio<sup>1</sup>, Eros<sup>2</sup>, Josee<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hopital Du Sacre Coeur De Montreal, <sup>2</sup>Hopital Jean Talon, Université De Montreal, <sup>3</sup>Hopital Jean Talon, Université De Montreal

**Objetivo:** O objetivo deste estudo foi correlacionar resultados clínicos (dor e função), radiológicos (raios-X, ressonância magnética e artro-CT), e histológicos de reparação da cartilagem patelo-femoral usando microfraturas e um scaffold sintético.

**Método:** Trinta e sete pacientes (18 a 65 anos), com lesões de troclea ou patella ICRS grau III-IV foram tratados com microfraturas e um scaffold sintético (Chondrotissue®, Biotissue Inc., Zurique, Suíça). A avaliação pré e pós-operatória incluiu VAS, WOMAC e SF-36. Avaliações objetivas foram realizadas por meio de exame físico, raio X, ressonância magnética e artro-CT. A avaliação histológica pos-operatoria foi feita quando autorizada pelo paciente.

**Resultados:** Aos 24 meses de seguimento, a pontuação média VAS mostrou uma redução significativa da dor (de 5,7 a 2,5), bem como melhora da função do joelho (pontuação IKDC de 35,5 para 54,5) e qualidade de vida (SF-36 Físico 32,8 a 40,2,  $p < 0,001$ ; Mental 46,7 a 50,6). Além disso, os escores totais WOMAC transformados apresentaram uma melhora significativa (de 59,4 a 76,3). Os exames radiológicos indicam regeneração da cartilagem sustentado de 6 a 36 meses em 72% dos casos (critérios MOCART). Houve uma forte correlação entre os resultados radiológicos e histológicos obtidos.

**Conclusão:** A associação de microfratura e scaffold mostrou regeneração da cartilagem em até 3 anos após a cirurgia. Os melhores resultados estão associados com idade mais jovem, correção do alinhamento patelar e lesões isoladas menores de 4cm<sup>2</sup>.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RESULTADOS DA RECONSTRUÇÃO DO LCA COM TENDÕES ISQUIOTIBIAIS EM ATLETAS AMADORES DE FUTEBOL

Junichiro<sup>1</sup>, Mauro<sup>2</sup>, Palmiro<sup>3</sup>, Chicão<sup>4</sup>, Bruno<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal De Goiás, <sup>2</sup>Universidade Federal De Goiás

O futebol amador é um dos esportes mais praticados em nosso meio, ocasionando uma grande incidência de lesões do ligamento cruzado anterior (LCA). O objetivo do trabalho foi avaliar o índice de retorno à prática do futebol entre atletas amadores submetidos a reconstrução do LCA, utilizando-se como enxerto os tendões semitendíneo e grácil. Foram avaliados 97 pacientes submetidos a reconstrução do LCA e que tinham seguimento mínimo de 2 anos. A avaliação foi feita através da escala de Lysholm e do questionamento direito a respeito do retorno à prática de esportes, com ênfase ao retorno à prática do futebol amador. Os resultados mostraram que 60,8% dos pacientes operados voltaram a jogar futebol. Entre aqueles que não voltaram a praticar futebol, 9,3% continuaram com a prática de outros esportes, sem este fato estar relacionado à lesão do joelho e 11,4% pararam de praticar esportes devido a sintomas no joelho. Um grande número (18,5%) de pacientes informaram que não retornaram ao futebol devido a variadas causas relacionadas a fatores psicológicos tais como: falta de compromisso, perda de motivação, medo de uma nova lesão e mudança de estilo de vida. Concluímos que é alto o índice de pacientes que não retornam à prática do futebol após o tratamento cirúrgico por motivos psicológicos. Portanto, existe a necessidade de mais estudos nesse campo a fim de selecionarmos melhor os pacientes e, assim, melhorarmos as indicações cirúrgicas e, conseqüentemente, os resultados do tratamento da lesão do LCA.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RETALHOS DE ROTAÇÃO PARA COBERTURA APÓS ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO

Camilo Partezani Helito<sup>1</sup>, Leonardo Rafael Pozzobon<sup>2</sup>, Riccardo Gomes Gobbi<sup>3</sup>, Marco Kawamura Demange<sup>4</sup>, Jose Ricardo Pecora<sup>5</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>6</sup>

<sup>1</sup>lot-Hcfmusp, <sup>2</sup>lot-Hcfmusp, <sup>3</sup>lot-Hcfmusp, <sup>4</sup>lot-Hcfmusp, <sup>5</sup>lot-Hcfmusp, <sup>6</sup>lothcfmusp

Objetivo: Avaliar os resultados obtidos com o uso de retalhos miocutâneos de rotação local nos casos de deiscência da ferida operatória após artroplastia total de joelho. Métodos: Os pacientes submetidos a esse procedimentos cirúrgicos foram selecionados no período de 2000 a 2012. Os nove casos selecionados neste período foram submetido a retalhos de cobertura devido a deiscência de pele associada a infecção. Em oito casos utilizamos retalhos de rotação local do gastrocnêmio medial e um caso de avanço de pele. Resultados: Em 89% destes casos houve sucesso quanto à cobertura da prótese e viabilidade dos retalhos. Em quatro casos foi possível manter ou revisar a prótese. Outros quatro casos evoluíram com necessidade de amputação por falha no tratamento infeccioso e um caso permaneceu sem a prótese. A avaliação funcional mostrou um resultado insatisfatório em 89% desses casos. Conclusão: Os retalhos de cobertura são uma boa opção para o tratamento dos casos de deiscência com exposição da prótese e que o insucesso funcional esteve associado à falha no controle do quadro infeccioso e aos danos causados por este. Nível de Evidência IV, Série de Casos.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RETORNO AO ESPORTE APÓS OSTEOTOMIA TIBIAL ALTA COM MÉTODO DE CUNHA DE ABERTURA

Eduardo S. Christiano<sup>1</sup>, Rogerio T. Carvalho<sup>2</sup>, Alexandre P. Nicolini<sup>3</sup>, Mario Ferretti<sup>4</sup>, Marcelo M. Matsuda<sup>5</sup>, Moises Cohen<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Centro Traumatologia Do Esporte - Universidade Federal De Sao Paulo - Escola Paulista De Medicina, <sup>2</sup>Centro Traumatologia Do Esporte - Universidade Federal De São Paulo - Escola Paulista De Medicina, <sup>3</sup>Centro Traumatologia Do Esporte - Universidade Federal De São Paulo - Escola Paulista De Medicina, <sup>4</sup>Centro Traumatologia Do Esporte - Universidade Federal De São Paulo - Escola Paulista De Medicina, <sup>5</sup>Centro Traumatologia Do Esporte - Universidade Federal De São Paulo - Escola Paulista De Medicina, <sup>6</sup>Departamento De Ortopedia E Traumatologia Da Universidade Federal De Sao Paulo - Escola Paulista De Medicina

Objetivo: Avaliar o retorno ao esporte em pacientes jovens e ativos praticantes de alguma modalidade esportiva submetidos a Osteotomia Tibial Alta(OTA) com o método de cunha de abertura. Métodos: Foram analisados prospectivamente 12 pacientes submetidos ao procedimento de OTA com cunha de abertura. Utilizou-se os escores Lysholm, IKDC, escala analógica de dor e nível de retorno em comparação ao período pré-operatório. O tempo médio de seguimento foi de 12 meses. Na análise estatística, utilizou-se a correlação de Spearman para medir o grau de relação entre todas as variáveis quantitativas. Resultados: A correção do eixo anatômico variou de 3,6 a 9 graus de valgo (média 6,38 ± 1,4 graus). O tempo de consolidação radiográfica variou de 7 a 11 semanas (média 9,16 semanas). Na avaliação do escore Lysholm, 07 pacientes (58,33%) obtiveram resultados bons e 5 (41,66%) resultado regular. Os valores do questionário IKDC variaram entre 62% e 84%, com média de 75,8 ± 9,8. Um paciente retornou ao esporte em nível muito abaixo do pré-operatório, 8 pacientes em nível pouco abaixo, 2 pacientes no mesmo nível e 1 paciente em nível acima. O valor na Escala Analógica de Dor caiu de 6,83 para 3,53 e a média do Arco de Movimento aumentou de 108,33 para 123,92 graus (p-valor <0,001), com diferença estatisticamente significativa entre os dois momentos. Conclusão: A OTA com uso do método de cunha de abertura como forma de tratamento para osteoartrose medial isolada demonstra resultados clínicos e funcionais favoráveis e permite o retorno ao esporte e as atividades recreativas.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## RETRAÇÃO DOS ISQUIOTIBIAIS APÓS SUA DESINSERÇÃO TIBIAL. ESTUDO DE TÉCNICA PARA RECUPERÁ-LO NA COXA.

G.s.m.g.j.<sup>1</sup>, C.e.s.f.<sup>2</sup>, E.l.l.<sup>3</sup>, R.g.l.<sup>4</sup>, E.c.m.b.<sup>5</sup>, L.f.m.a.<sup>6</sup>, F.c.r.<sup>7</sup>, M.v.m.l.<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Grupo Do Joelho Epm / Unifesp, <sup>2</sup>Grupo Do Joelho Epm / Unifesp, <sup>3</sup>Ctj - Centro De Tratamento Do Joelho, <sup>4</sup>Ortotraumaesporte, <sup>5</sup>Ortotraumaesporte, <sup>6</sup>Grupo Do Joelho Epm / Unifesp, <sup>7</sup>Grupo Do Joelho Epm / Unifesp, <sup>8</sup>Grupo Do Joelho Epm / Unifesp

Objetivo: Criar uma técnica para recuperar os tendões flexores na coxa, após sua retração, por meio de uma pequena incisão. Material e Métodos: Foram estudados 44 joelhos de 22 cadáveres. Dissecou-se o joelho direito para localizar os tendões flexores e realizar medidas, em centímetros, baseadas nos parâmetros anatômicos de duas técnicas estudadas. Na técnica 1, utilizou-se o epicôndilo medial do fêmur como ponto de referência. Na técnica 2, utilizou-se a borda posterior do planalto tibial. No joelho esquerdo, de acordo com as técnicas estudadas, realizou-se uma incisão na coxa para localizar os tendões. Resultados: Na técnica 1, o IC95% variou de 9,9 a 10,2 centímetros. Na técnica 2, o intervalo foi de 6,6 a 6,9 centímetros. Marcaram-se no terço distal da coxa os quatro pontos referentes aos valores dos IC95% definidos, sendo realizada uma incisão de dois centímetros na área originada por eles. Identificaram-se os tendões através dessa incisão, comprovando suas exatas localizações. A reprodutibilidade das medidas de ambas as técnicas foi de 100%. Conclusão: As técnicas utilizadas para localização dos tendões flexores foi facilmente realizadas, com baixa variação e com alta reprodutibilidade. Demonstrou-se que, por meio de uma pequena incisão de dois centímetros, é possível encontrar, em 100% dos casos, os tendões flexores após sua retração.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## REVISÃO DE ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO EM PACIENTE COM AMPUTAÇÃO TRANSFEMORAL CONTRA-LATERAL

Riccardo Gomes Gobbi<sup>1</sup>, Camilo Partezani Helito<sup>2</sup>, Luis Eduardo Passarelli Tirico<sup>3</sup>, José Ricardo Pécora<sup>4</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>5</sup>

<sup>1</sup>lothcfmusp, <sup>2</sup>lot, <sup>3</sup>lot, <sup>4</sup>lot, <sup>5</sup>lot

As artroplastias de joelho são uma solução eficiente para osteoartrose em pacientes amputados. Porém, devido a sobrecarga no implante, ele está aparentemente mais sujeito a falhas que na população não amputada. O objetivo desse relato é observar possíveis causas de falha e suas soluções.

Descrição e método: Paciente de 60 anos com falha precoce de uma artroplastia total de joelho contra-lateral a uma amputação transfemoral foi submetido a revisão de artroplastia com uso de enxerto de banco de tecidos. Após a revisão foi fundamental para reabilitação o ajuste do tamanho da prótese.

Resultados: Paciente evoluiu bem após a revisão de artroplastia com aumento nas escalas de KSS e SF-36.

Conclusão: Artroplastias de joelho em pacientes amputados devem ser planejadas de maneira diferente da população comum. Maior preocupação com estabilidade do implante e equalização do tamanho dos membros no pós-operatório é fundamental para o sucesso do procedimento.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## SATISFAÇÃO PÓS ARTROPLASTIA TOTAL DE JOELHO: CORRELAÇÃO COM IDADE E GRAU DE ACOMETIMENTO ARTICULAR

Raphael S. Cruz<sup>1</sup>, Alan Mozella<sup>2</sup>, João Mussi<sup>3</sup>, Hugo Cobra<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Into, <sup>3</sup>Into, <sup>4</sup>Into

**Objetivo:** Avaliar a satisfação de pacientes submetidos a artroplastia total de joelho, correlacionando-a com idade e grau de acometimento articular. **Métodos:** Foram selecionados pacientes portadores de gonartrose de origem não inflamatória, submetidos a Artroplastia Total de Joelho entre Junho de 2006 e Janeiro de 2013, tendo como principais critérios de seleção a idade e a gravidade da doença. Estes foram divididos em 4 grupos (Jovens, Idosos, Artrose Leve e Artrose Grave) a fim de identificar a relação destes parâmetros com a satisfação. Posteriormente, foram criados outros 4 grupos baseados no perfil dos pacientes, mesclando idade e gravidade (Jovens com doença Leve, Jovens com doença Grave, Idosos com doença Leve e Idosos com doença Grave). Após as avaliações, dividimos os pacientes entre satisfeitos e não satisfeitos para identificar possíveis fatores relacionados à satisfação. **Resultados:** Os grupos revelaram, em ordem decrescente, os seguintes índices de satisfação: Graves = 90%; Jovens e Idosos = 87,5%; Leves = 83,33%. De acordo com o perfil, os pacientes apresentaram os seguintes percentuais de satisfação: Jovens com doença grave = 100%; Idosos com doença leve = 88,9%; Idosos com doença grave = 86,67%; Jovens com doença leve = 66,7%. **Conclusão:** O estudo não confirmou estatisticamente a correlação entre gravidade da doença ou idade com a satisfação pós-operatória na cirurgia de ATJ para o tratamento da gonartrose. Dor e Função foram os fatores pós-operatórios que apresentaram correlação estatisticamente significativa com o grau de satisfação.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **SEGUIMENTO DE 2-10 ANOS DE PACIENTES SUBMETIDOS A RECONSTRUÇÃO DO LPFM COM DUAS TÉCNICAS DIFERENTES**

Astur Dc<sup>1</sup>, Gouvea, Gb<sup>2</sup>, Borges Jhs<sup>3</sup>, Astur, N<sup>4</sup>, Cohen, M<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Epm/unifesp, <sup>2</sup>Icohen, <sup>3</sup>Icohen, <sup>4</sup>University Of Tennessee, <sup>5</sup>Epm/unifesp

**Objetivo:** Comparar os resultados obtidos através da avaliação de questionários validados de pacientes submetidos a reconstrução do ligamento patelofemoral medial (LPFM) com duas técnicas diferentes com 2-10 anos de pós-operatório.

**Material e Métodos:** 55 pacientes com ruptura traumática do LPM foram incluídos no estudo. Pacientes do grupo 1 foram submetidos a reconstrução ligamentar com enxerto do tendão do músculo grácil fixado na patela com endobottom enquanto pacientes do grupo 2 tiveram o enxerto fixado na patela com 2 ancoras. Parafuso de interferência foi usado para fixar o enxerto no fêmur nos dois grupos. Após 2-10 anos estes pacientes foram indagados a responder questionários validados para avaliar função do joelho (Fulkerson e Kujala) e de qualidade de vida (SF-36).

**Resultados:** Não houve diferença estatística entre os grupos para os resultados obtidos nos questionários de Kujala, Fulkerson, e SF-36. Pacientes operados entre 2-5 anos apresentaram melhores resultados que aqueles operados entre 5-10 anos para os questionários Kujala e Fulkerson no grupo 1. Não houve diferença no grupo 2.

**Conclusão:** As duas técnicas apresentaram resultados semelhantes de acordo com os questionários utilizados. Entretanto, a técnica do grupo 1 apresentou resultados superiores em pacientes com 2-5 anos de seguimento quando comparado aqueles operados entre 5-10 anos



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## SINOVITE VILONODULAR PIGMENTADA LOCALIZADA: RELATO DE CASO

Robson Rocha<sup>1</sup>, José Sampaio<sup>2</sup>, Vitor Uugo<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Hospital Santa Izabel Da Santa Casa De Misericórdia Da Bahia, <sup>2</sup>Hospital Santa Izabel Da Scmba, <sup>3</sup>Hospital Santa Izabel Da Scmba

A sinovite vilonodular pigmentada (SVNP) é doença rara, caracterizada por proliferação sinovial em articulações, bursas ou bainhas tendíneas, podendo ocorrer em duas formas clínicas. A forma difusa envolve todo o tecido sinovial da articulação e corresponde a maioria dos casos (75%). A forma localizada envolve uma parte da sinovial, sendo o joelho a articulação mais acometida. A etiologia não está estabelecida, podendo estar associada a hemartrose de repetição, processo neoplásico benigno, reação a estímulo desconhecido, reação a repetidos episódios de trauma e a um distúrbio do metabolismo de lipídeos como fator precipitante. Os autores apresentam um caso de mulher de 42 anos com dor moderada em interlinha, edema e limitação funcional havia oito meses em joelho esquerdo. Como não apresentava alterações estruturais nas radiografias simples, foi solicitada ressonância magnética (RNM) do joelho que mostrou imagem nodular localizada na gordura de Hoffa, sugestiva de SVNP. A paciente foi submetida a miniartrotomia medial para retirada da lesão e sinovectomia regional parcial. O estudo histológico a hipostese diagnóstica de sinovite vilonodular pigmentada localizada (SNVPL). O diagnóstico da SNVP se dá através de exame físico, exames de imagem e da anatomia patológica.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## **SOLTURA DE PARAFUSO E ATRITO DO TRATO ILIO-TIBIAL APOS RECONSTRUCAO DO CANTO POSTERO-LATERAL**

Camilo Partezani Helito<sup>1</sup>, Fabio J Angelini<sup>2</sup>, Marco K Demange<sup>3</sup>, Roberto F M Albuquerque<sup>4</sup>, Jose R Pecora<sup>5</sup>, Marcelo Batista Bonadio<sup>6</sup>, Gilberto Luis Camanho<sup>7</sup>

<sup>1</sup>lot-Hcfmusp, <sup>2</sup>lot-Hcfmusp, <sup>3</sup>lot-Hcfmusp, <sup>4</sup>lot-Hcfmusp, <sup>5</sup>lot-Hcfmusp, <sup>6</sup>lothcfmusp, <sup>7</sup>lothcfmusp

**Introdução:** Muitas técnicas de reconstrução já foram descritas para tratamento das lesões do complexo postero-lateral (CPL), sem consenso na literatura sobre qual seria a melhor opção. Algumas delas utilizam fixação sem túnel no fêmur, fixando o enxerto através de um parafuso com arruela dentada. O principal objetivo desse estudo é avaliar as complicações relacionadas a fixação femoral das reconstruções do CPL com técnica de parafuso associado a arruela dentada.

**Métodos:** Um estudo prospectivo das reconstruções do CPL realizadas entre janeiro de 2008 e dezembro de 2009 foi realizado. As reconstruções incluíram reconstrução do ligamento colateral lateral, ligamento poplíteo-fibular e tendão do músculo poplíteo. Fixação dos enxertos no fêmur foi realizada com parafuso cortical de 4.5mm associado a arruela dentada. As avaliações foram realizadas utilizando os seguintes métodos: IKDC objetivo e subjetivo, Lysholm e Tegner. Radiografias foram realizadas imediatamente apos a cirurgia e com três, seis e doze meses apos a cirurgia e anualmente apos esse período. Complicações foram documentadas.

**Resultados:** A media do IKDC subjetivo apos as cirurgias foi de 69,2, de Lysholm foi de 80,7. Dois pacientes apresentaram falha da reconstrução do CPL. Nas radiografias, sinais de soltura do parafuso femoral foi observada em oito (66,6%) casos. Seis (50%) pacientes se queixaram de dor lateral apos a cirurgia.

**Conclusão:** A técnica de fixação femoral se mostrou eficiente no restauro da estabilidade postero-lateral. No entanto, o índice de complicações secundarias ao implante foi alto, como soltura e atrito do trato ílio-tibial.





Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## TESTE DO PIVOT-SHIFT: COMPARAÇÃO DO EXAME EM PACIENTES COM LESÃO DO LCA ACORDADOS E SOB ANESTESIA

Bruno Do Nascimento Ohashi<sup>1</sup>, Paulo Araujo<sup>2</sup>, Ryosuke Kuroda<sup>3</sup>, Kristian Samuelsson<sup>4</sup>, Stefano Zaffagnini<sup>5</sup>, James J. Irrgang<sup>6</sup>, Volker Musahl<sup>7</sup>, The Pivot Study Group<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Cob - Centro De Ortopedia E Traumatologia De Brasília, <sup>2</sup>Usp - Ribeirão Preto, <sup>3</sup>Universidade De Kobe, Kobe, Japão, <sup>4</sup>Hospital Universitário De Sahlgrenska, Göteborg, Suécia, <sup>5</sup>Universidade De Bologna, Bologna, Itália, <sup>6</sup>Universidade De Pittsburgh, Pittsburgh, Eua, <sup>7</sup>Universidade De Pittsburgh, Pittsburgh, Eua, <sup>8</sup>Universidade De Pittsburgh, Pittsburgh, Eua

O objetivo deste estudo foi comparar o teste do pivot shift em pacientes enquanto acordados e sob anestesia (ESA). Dois sistemas não invasivos, um baseado em análise de imagens, e outro baseado em sensores de inércia foram utilizados para avaliar quantitativamente o teste do pivot shift em pacientes com lesão aguda unilateral do ligamento cruzado anterior (LCA). A quantificação do teste do pivot shift foi realizada com 1) análise de imagens através de um aplicativo para dispositivo do tipo “tablet” e 2) sensores inerciais. Um software para tablet foi desenvolvido para rastreamento de marcadores na pele e foi usado para registro de vídeo. Tais marcadores foram colocados na lateral do joelho, detectados por vídeo, sendo a imagem filtrada pelo software para cálculo da translação tibial no compartimento lateral do joelho, durante o teste do pivot-shift. Um sensor de inércia também foi colocado na tíbia proximal com uma cinta elástica para medir em tempo real a aceleração da tíbia durante a fase de redução do pivot shift. Um total de 44 testes de pivot shift foram registrados. A translação tibial foi significativamente mais elevada durante ESA ( $3,5 \pm 1,8$  mm), quando comparado com o exame acordado ( $2,4 \pm 1,4$  mm,  $p < 0,05$ ). A aceleração da translação tibial foi significativamente maior durante ESA ( $6,5 \pm 5,7$  mm/s<sup>2</sup>) quando comparado com o exame acordado ( $1,6$  mm/s<sup>2</sup>  $\pm 3,5$ ,  $p < 0,05$ ). A correlação entre o exame acordado e ESA foi baixa, tanto para translação (CCI = 0,05) quanto para aceleração (CCI = -0,009).



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## TRADUÇÃO E VALIDAÇÃO DA NOVA VERSÃO DA ESCALA “KNEE SOCIETY SCORE” - “THE 2011 KS SCORE”

Adriana Pastore<sup>1</sup>, Marco Demange<sup>2</sup>, Riccardo Gobbi<sup>3</sup>, Betina Hinckel<sup>4</sup>, Alberto Croci<sup>5</sup>

<sup>1</sup>lot Hc Fmusp, <sup>2</sup>lot Hc Fmusp, <sup>3</sup>lot Hc Fmusp, <sup>4</sup>lot Hc Fmusp, <sup>5</sup>lot Hc Fmusp

**Objetivo:** Fazer a tradução e a validação transcultural para a língua portuguesa da nova versão do "Knee Society Score" ("The 2011 KS Score").

**Método:** A tradução do escore foi realizada seguindo a metodologia estabelecida na literatura: inicialmente traduzida por dois tradutores juramentados, os autores compararam e estabeleceram uma versão denominada "Escore da Sociedade do Joelho - 2011" que foi submetida para o idioma original por um professor nativo e comparado com o instrumento original para resolver discrepâncias; esse processo resultou na versão final do escore. A versão traduzida foi aplicada a pacientes entre 55 e 85 anos, submetidos a artroplastia total de joelho (ATJ) primária ou de revisão no período de janeiro de 2012 a dezembro de 2013. Cada paciente respondeu o mesmo questionário duas vezes e foram avaliados por dois ortopedistas especialistas em cirurgia do joelho independentes. Foram realizadas avaliações pré e pós-operatórias (3,6 e 12 meses de pós-operatório). Para a verificação da validade do questionário foram avaliadas a correlação entre os períodos através de correlação intraobservador e a consistência interna através do índice alfa de Cronbach entre os subitens do questionário.

**Resultados:** Foram avaliados 92 pacientes, com idade entre 55 e 85 anos. A avaliação entre períodos apresentou excelente confiabilidade com ICC > 0,75. O índice alfa de Cronbach demonstrou boa confiabilidade > 0,70.

**Conclusão:** a versão brasileira do "The 2011 Knee Score" mostrou-se um instrumento válido e confiável para avaliação objetiva e subjetiva da função do joelho de pacientes brasileiros submetidos a ATJ primária ou de revisão.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## TRANSPLANTE DE MENISCO – TÉCNICA E RELATO DE CASO

Abdalla Rj<sup>1</sup>, Bovo M<sup>2</sup>, Franciozi Ce<sup>3</sup>, Ingham Sjm<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Do Joelho Do Hcor, <sup>2</sup>Instituto Do Joelho Do Hcor, <sup>3</sup>Instituto Do Joelho Do Hcor, <sup>4</sup>Instituto Do Joelho Do Hcor

O objetivo é apresentar um paciente de 36 anos submetido a transplante de menisco medial justificado por meniscectomia medial total previa.

A apresentação é dividida em 2 partes, laboratório onde em cadáveres é demonstrada a técnica seguida de demonstração cirúrgica utilizando seus conhecimentos obtidos no laboratório.

Paciente encontra-se com 8 meses de pós operatório apresentando resultado satisfatório até o momento.

Acreditamos que a grande relevância desse trabalho seja que a demonstração de novas técnicas antes de serem utilizadas in vivo devem ser desenvolvidas previamente em laboratório.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## TRANSPLANTE OSTEOCONDRAIS AUTOLOGO NO TRATAMENTO DE LESÕES CONDRAIS NA PATELA: 2 ANOS DE SEGUIMENTO

Astur, Dc<sup>1</sup>, Arliani Gg<sup>2</sup>, Binz M<sup>3</sup>, Astur N<sup>4</sup>, Cohen M<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Epm/unifesp, <sup>2</sup>Epm/unifesp, <sup>3</sup>Icohen, <sup>4</sup>University Of Tennessee, <sup>5</sup>Epm/unifesp

**Objetivo:** Avaliar a evolução clínica e funcional dos pacientes com lesão cartilaginosa total sintomática da superfície articular da patela tratados com Transplante Osteocondral Autólogo e a integração do plugue osteocondral através da avaliação de imagens de Ressonância Magnética (RM)

**Materiais e Métodos :** 33 pacientes sintomáticos avaliados prospectivamente com lesão de toda a camada cartilaginosa menores de 2,5 cm foram incluídos no estudo. Avaliação pré e pós operatória com mínimo de dois anos de seguimento foi realizada através do uso de questionários Lysholm, Kujala, Fulkerson, e SF-36. RM convencional e T2 relaxed time mapping foram realizadas com 6 e 12 meses após cirurgia para avaliar a integração do plugue osteocondral.

**Resultados:** Todos os 33 pacientes apresentaram melhora nos resultados da avaliação após dois anos de cirurgia. Os valores médios pré operatórios dos questionários de Lysholm, Kujala, e Fulkerson foram 57.27, 54.76, e 54.24, respectivamente. A média dos valores após dois anos de cirurgia foram 80.76, 75.18, e 80.42, respectivamente. SF-36 obteve melhora significativa na avaliação pós operatória. Após dois anos, todas as imagens de RM apresentaram completa integração do plugue osteocondral na patela.

**Conclusões:** Consideramos o transplante osteocondral autólogo um bom método de tratamento para as lesões condrais sintomáticas de espessura total e menores de 2,5 cm. Além disso, a integração e alinhamento da superfície articular foi demonstrada através de exame de imagem após dois anos de cirurgia



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## UM MÉTODO SIMPLES PARA EVITAR LESÕES DA ARTÉRIA POPLÍTEA DURANTE A RECONSTRUÇÃO TRANSTIBIAL DO LCP

Franciozi, Ces<sup>1</sup>, Albertoni, Ljb<sup>2</sup>, Ribeiro, Fn<sup>3</sup>, Moscon, Ac<sup>4</sup>, Munhoz, Mas<sup>5</sup>, Louzada, Rcd<sup>6</sup>, Krause, R<sup>7</sup>, Abdalla, Rj<sup>8</sup>

<sup>1</sup>Clinica

Objetivo: Avaliar a segurança vascular da técnica transtibial com abordagem lateral para a reconstrução do LCP em comparação com a abordagem medial clássica. Métodos: Vinte e dois joelhos cadáveres humanos. Ressecção artroscópica do LCP. Guia tibial colocado no footprint tibial através do portal ântero-medial para a abordagem medial e através do portal ântero-lateral para a abordagem lateral. Fio-guia foi avançado com o perfurador além da cortical tibial posterior. Joelho foi dissecado. A medida profundidade arterial (PA) foi definida como a distância entre a artéria poplítea e o córtex tibial posterior projetada ao nível da tíbia, onde os fios guia atingiram ou passaram pela artéria. A medida distância do trajeto do fio guia (DT) foi calculada como sendo a distância que o fio guia teve de avançar além da cortical tibial para atingir ou passar pela artéria poplítea. Resultados: Pela abordagem transtibial medial, a artéria poplítea foi atingida pelos fios guias em todos os casos, PA média de 12,20milímetros e DT média de 15,90milímetros. Pela abordagem transtibial lateral, a artéria poplítea não foi atingida em nenhum caso, com uma distância média de 4,8 milímetros entre a artéria e os fios; PA média de 10,05milímetros e DT média de 14,15milímetros. Houve diferença estatisticamente significativa na PA e DT entre os dois grupos ( $p < 0,001$  e  $p = 0,002$ ). Conclusão: Na técnica transtibial para reconstrução do LCP, a abordagem lateral é um método mais seguro do que a abordagem medial em relação à preservação da integridade da artéria poplítea.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## USO DO BLOQUEIO DO NERVO FEMORAL EM CIRURGIA DE RECONSTRUÇÃO DO LCA: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Astur Dc<sup>1</sup>, Aleluia V<sup>2</sup>, Veronese C<sup>3</sup>, Astur N<sup>4</sup>, Cohen M<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Epm/unifesp, <sup>2</sup>Icohen, <sup>3</sup>Icohen, <sup>4</sup>University Of Tennessee, <sup>5</sup>Epm/unifesp

**Objetivo:** Avaliar se existe diferença no pós operatório recente da reconstrução do LCA com e sem o uso de anestesia suplementar do bloqueio do nervo femoral.

**Material e Métodos:** 32 pacientes foram incluídos em um ensaio clínico randomizado: pacientes do grupo 1 foram submetidos a reconstrução do LCA submetidos a raquianestesia, enquanto pacientes do grupo 2 foram submetidos a mesma reconstrução com raquianestesia associado ao bloqueio do nervo femoral.

Durante a internação hospitalar, o paciente foi avaliado com 6,12,24, e 48 horas de pós operatório para dor (EVA), arco de movimento do joelho (CPM), e capacidade de contrair o quadríceps. Após 24 horas de cirurgia respondeu a um questionário validado para mensurar seu grau de independência funcional (FIM)

**Resultados:** O bloqueio do nervo femoral apresentou melhores resultados para dor nas 6 primeiras horas após cirurgia. Porém, do terceiro ao sétimo dia não houve benefícios. A capacidade de fletir o joelho apresentou melhora progressiva para os dois grupos, sem diferença entre ambos. Não houve diferença entre os grupos para o grau de independência funcional após 24 horas de cirurgia.

**Conclusão:** O uso do bloqueio do nervo femoral associado para a reconstrução do LCA apresentou benefícios apenas nas primeiras seis horas após a cirurgia. Após o terceiro dia, os resultados para dor foram estatisticamente piores que o grupo que não foi submetido ao bloqueio nervoso.



Cirurgia do Joelho 2014  
Maceió - Alagoas

15º Congresso Brasileiro de Cirurgia do Joelho  
10 a 12 de abril de 2014 - Centro Cultural e de Exposições de Maceió

## VALIDAÇÃO DA MEDIÇÃO DO TÚNEL DO LIGAMENTO CRUZADO ANTERIOR POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA: 2D E 3D

Crespo B.<sup>1</sup>, Aga C.<sup>2</sup>, Wijdicks C.a.<sup>3</sup>, Engebretsen L.<sup>4</sup>, Laprade R. F.<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Into, <sup>2</sup>Department Of Orthopaedic Surgery, Oslo University Hospital And Faculty Of Medicine, University Of Oslo, Oslo, Norway, <sup>3</sup>Steadman Philippon Research Institute, Vail, Co, <sup>4</sup>Department Of Orthopaedic Surgery, Oslo University Hospital And Faculty Of Medicine, University Of Oslo, Oslo, Norway, <sup>5</sup>Steadman Philippon Research Institute, Vail, Co

Proposta: A cirurgia de revisão do Ligamento Cruzado Anterior(LCA) requer precisa avaliação do posicionamento e diâmetro dos túneis existentes. Modelos tridimensionais(3D) baseados em tomografia computadorizada(TC) são descritos como os mais acurados para identificação do posicionamento dos túneis e previsão de possível conflito com a cirurgia de revisão. No entanto, a capacidade da 3D TC em mensurar o tamanho dos túneis não foi comprovada. O objetivo deste estudo é avaliar a capacidade da 3D TC na avaliação do tamanho dos túneis .

Métodos: 24 pacientes submetidos a cirurgia de reconstrução do LCA tiveram TC realizada nos primeiros no pós-operatórios imediato. Medição do diâmetro dos túneis foi realizada através da técnica padrão de TC em 2D e três novos métodos nos modelos 3D (melhor modelo cilíndrico, espessura da parede e melhor diâmetro de seção transversa). O diâmetro da broca foi usado como medida controle para comparação. O coeficiente de concordância intraclass (CCI) foi obtido de modo que 1 consista em concordância absoluta e 0 resultados obtidos por acaso.

Resultados: O CCI e respectivo intervalo de confiança para a comparação dos métodos com o diâmetro das brocas foi 0.899[0.811-0.947] para diâmetro transverso, 0.745[0.553-0.862] para cilindro, -0.004[-0.081-0.12] para espessura da parede e 0.922[0.713-0.97] para TC 2D. A concordância intra-observador foi excelente para o melhor diâmetro transverso 0.999[0.998-0.999] e para o método 2D 0.969[0.941-0.984].

Conclusão: O método de diâmetro transverso apresentou acurácia quase perfeita quando comparado ao tamanho das brocas e excelente concordância intraobservador, sendo o método

ideal para avaliação dos túneis em modelo 3D.