

# **ASSISTÊNCIA FISIOTERÁPICA A PACIENTES PORTADORES DE PATOLOGIAS DA ARTICULAÇÃO DO JOELHO<sup>1</sup>**

**MARIA DAS GRAÇAS PAIVA<sup>2</sup>**

**RESUMO:** A proposta deste estudo foi de oferecer ao portador de patologia da articulação do joelho, uma intervenção fisioterápica precoce nas fases pré e pós-cirúrgicas imediata, a fim de redizer a incidência de deformidades e seqüelas, proporcionando-lhe condições de funcionalidade e autonomia, reitegrando-o as suas atividades da vida diária, laborativa e recreacional. Elaboramos um Projeto de Extensão com duração inicial de 02 anos destinados aos pacientes em tratamento nos Hospital das Clínicas e de outros serviços do Sistema Único de Saúde – S.U.S. da rede metropolitana. Durante o ano de 1995 realizamos 548 atendimentos; em 1996 foram 778 atendimentos e 1997 resultou em 855 atendimentos e a prorrogação do Projeto por mais 6 meses para atender a demanda. Verificamos que a maioria dos pacientes era do sexo masculino portadores de patologias de origem traumato-ortopédicas resultantes de entorse durante a prática do futebol. A forma de atendimento em grupo facilitou a compreensão das orientações das, a relação terapeuta-paciente, paciente-paciente e contribuiu para que 95% dos participantes concluíssem a proposta terapêutica.

**UNITERMOS:** Patologia da articulação do joelho, assistência fisioterápica ao joelho

Fisioterapia nas patologias de joelho.

<sup>1</sup>Trabalho realizado no Ambulatório de Fisioterapia do Hospital da Clínicas-U.F.PE.

<sup>2</sup>Fisioterapeuta e Docente do Departamento de Fisioterapia da U.F.PE.

Coordenadora do Projeto de Extensão de Assistência Fisioterápica para Pacientes Portadores de Patologias da Articulação do Joelho.

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica...

---

## INTRODUÇÃO

A articulação do joelho é elaborada para dar mobilidade e estabilidade,

ela alonga e encurta funcionalmente o membro inferior, junto com o quadril e o tornozelo, ela suporta o peso do corpo quando o indivíduo está em pé e é uma unidade funcional primária para atividade de andar, subir e sentar. Como o joelho é a articula-

ção intermediária entre o quadril e o pé, problemas nessas duas áreas irão interferir com

a função do joelho na marcha. O joelho é bastante susceptível às lesões traumáticas por

ser submetido a esforços, já que se localiza entre dois braços de alavanca, o fêmur e a

tíbia, além disso o joelho não é protegido por tecido adiposo nem por músculos. Esta

sua apresentação tanto no que se refere à posição anatômica, quanto à falta de proteção contribui para alta incidência de lesões que acometem a articulação. Essas particularidades

fazem – se presentes nas patologias que a comprometem, maior ou menor gravidade.

Lesões traumáticas agudas ou lesões crônicas, deformidades congênitas e degeneração

articular, podem causar dor intensa, instabilidade articular grave, deformidade e limitação

de mobilidade no joelho. O joelho precisa estar livre de dor e estável para sustentar

o peso corporal e marcha normal, desempenhando assim suas funções estáticas

e dinâmicas. A mobilidade articular é necessária em muitas atividades funcionais e recreativas.

Uma das lesões mais comuns no joelho é o comprometimento de estruturas

ligamentares e meniscais, responsáveis pela estabilidade articular estática. Essas

lesões podem ser tratadas conservadoramente, através de tratamento clínico, e fisioterápico,

ou cirurgicamente com posterior fisioterapia. Os tipos de procedimentos médicos

aos quais os pacientes eram submetidos anteriormente, que por falta

de um maior conhecimento científico da complexidade articular, que por escassos recursos

tecnológicos existentes, deixavam os pacientes sujeitos a sequelas resultando em afastamento em suas atividades laborativas, desportivas e/ ou recreativas. Nos

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica em ...

---

---

últimos 10 (dez) anos vem – se observando um crescente número de pesquisadores preo-

cupados em desenvolver técnicas que proporcionem maior estabilidade e funcionalidade articular associado ao início precoce do tratamento fisioterápico a fim de, minorar os efei-

tos danosos à articulação, como sejam: instalação de hipotrofia muscular, limitação de am

plitude articular, deformidade em flexão no joelho, alteração na marcha e afastamento por

longo período de atividades profissionais e esportivas, motivo este, que levava muitas vezes o portador ao abandono do tratamento ao qual estava sendo submetido, facilitando a instalação de seqüelas. As principais repercussões na artrocinemática do joelho foram observadas nos pacientes submetidos a tratamento cirúrgicos por comprometimento ligamentar, sobretudo, a reconstrução do Ligamento Cruzado Anterior. Em nosso meio esse fato também foi observado e associado ao encaminhamento tardio do paciente ao tratamento fisioterápico, e ainda na maioria das vezes o paciente desconhecendo os processos cirúrgicos aos quais foram submetidos e as razões que deveriam submeter-se ao tratamento fisioterápico por um período longo entre 12 e 15 meses, propiciava a não conclusão do mesmo. Baseado nos estudos de Jonhson e colaboradores, que descreveram em 87 pacientes tratados com reconstrução ligamentar seguidos de 6 semanas de gesso, uma limitação de extensão em 68% dos joelhos. Kornblatt e colaboradores, relataram que 74% dos joelhos tratados com reconstrução ligamentar em 6 semanas de gesso tiveram perda de extensão Haggmark e Ericksson relataram que joelhos no brace após reconstrução ligamentar tiveram retorno mais rápido da amplitude articular de movimento do que os joelhos que foram imobilizados com gesso. Esses estudos levaram a questionar não só a forma de mobilização pós- cirúrgica como também o tempo de mobilização e encaminhamento ao tratamento fisioterápico. Nos estudos Zarins e Rowe relataram que 2 de 100 pacientes em que a movimentação foi iniciada após uma semana de gesso recuperaram a extensão total. Hoper e Walton relataram que 37 pacientes nos quais a

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica em...

---

movimentação foi iniciada após 2 semanas de mobilização de gesso a amplitude foi diminuída em 46% dos pacientes. A conclusão desses estudos foi de que, embora a movimentação iniciada precocemente no período pós-operatório, havia uma alta incidência de perda de amplitude normal de movimentos. Isto indicava que cada período de imobilização deveria ser mais adiante reduzido, ou que, o protocolo usado para recuperar a movimentação normal na fase precoce dos pós-operatório deveria ser aperfeiçoado. Esse fato

motivou o surgimento dos protocolos avançados que preconizam o início da movimentação precoce para o primeiro dia de pós-operatório, dando ênfase à extensão e total abolição de aparelhos de imobilização, favorecendo a redução de tempo de tratamento fisioterápico para em torno de 4 a 6 meses.

## **METODOLOGIA**

Os Protocolo avançados nos quais o Projeto se baseou foram preconizados por Frank Noyes, Robert Mangine e Donald Shelbourne. A finalidade do projeto foi de oferecer ao portador de patologia do joelho uma intervenção fisioterápica precoce a fim de reduzir a incidência de deformidades e seqüelas, e proporcionando condições de funcionalidade e autonomia, reintegrando-o às atividades da vida diária, laborativa, recreacional e esportiva. O Protocolo foi adaptado às condições oferecidas pelo Ambulatório de Fisioterapia do Hospital das Clínicas, utilizando como meios terapêuticos:

Crioterapia, Eletroterapia, Manipulação pelo Método Maitland Cinesioterapia, Mecanoterapia e Reeducação Proprioceptiva.

Em 1994 os pacientes eram atendidos informalmente no Ambulatório de Fisioterapia dentro da assistência prestada pelo docente drenados pelos serviços de Traumatologia do próprio Hospital e de outros ligados ao S.U.S. da rede metropolitana. Constatou-se que alguns pacientes eram encaminhados na fase imediata do pós-cirúrgico, porém, a grande

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica em...

---

maioria era encaminhada em fase tardia propiciando a instalação de seqüelas. O Projeto foi elaborado elaborado no segundo semestre de 1994 e aprovado pela PROECIC – PRÓ –REITORIA DE EXTENSÃO, CULTURA E INTERCÂMBIO CIENTÍFICO – portaria nº 951, com duração prevista de 2 anos de março de 1995 a março de 1997. Divulgamos sua proposta junto aos profissionais envolvidos, médicos e fisioterapêutas, tanto a nível do Hospital das Clínicas como, aos outros serviços do S.U.S. Em 1995 realizaram-se 548 atendimentos; em 1996 foram 778 em 1997 foram 855 atendimentos (Tabela 1). Apresentando a seguinte distribuição por patologia: em 1995 foram 70% dos pacientes pós-cirúrgicos de reconstrução ligamentar; 20% pós-cirúrgicos de menisco e 10% tratamento conservador de lesão ligamentar. Em 1996 atendemos 47,05% pós-cirúrgicos de reconstrução ligamentar; 27,64% tratamento conservador de lesão ligamentar; 11,76% tratamento conservador de lesão meniscal; 5,88% de tratamento pós-cirúrgicos de menisco e 11,76% de disfunção fêmuro-patelar. Em 1997 foram 35,7% de pós-cirúrgicos de reconstrução ligamentar; 14,28% de tratamento conservador de lesão ligamentar; 28,57% tratamento pós-cirúrgico de menisco e 21,42% de disfunção fêmuro-patelar. (Tabela 2).

**TABELA 1 – Relação entre ano e número de atendimentos**

---

---

<b>Ano</b>	<b>Número de atendimentos</b>
1995	548
1996	778
1997	855

---

---

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica em...

**TABELA 2 – Relação Patologia e Número de Atendimentos**

**PATOLOGIA 1995 1996 1997**

Lesão Ligamentar (Conservador) 70% 17,56% 14,28%

Lesão Ligamentar (Cirúrgico) 10% 47,05% 35,7%

Lesão Meniscal (Conservador) 11,76%

Disfunção Fêmuro-patelar 11,76% 21,42%

Lesão Meniscal (Cirúrgico) 20% 5,88% 28,57%

## RESULTADOS

Quando da elaboração do Projeto foi proposto a assistência fisioterápica a pacientes portadores de patologia de joelho de origem traumatológica, e ortopédica. Porém, observou-se que a maioria dos pacientes eram portadores de lesões ligamentares tratadas cirúrgica ou conservadoramente tendo como mecanismo lesional a entorse durante a prática esportiva do futebol. Os pacientes durante todo o tratamento foram atendidos em grupo, para que em contatos uns com os outros em condições semelhantes, servisse de referencial crítico para o seu quadro clínico, bem como, de reforço as orientações e cuidados durante o tratamento. Através de atividades informativas, procurou-se acolher e esclarecer as dúvidas que na maioria das vezes eram ocasionadas pelo desconhecimento da patologia e

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica em...

---

dos procedimentos terapêuticos utilizados. Realizaram-se reuniões mensais com todos os pacientes, onde foram utilizados material expositivo – cartazes, slides e filmes – a fim de, favorecer o esclarecimento. Foi confeccionado um folheto informativo com tendo conhecimentos básicos de anatomia, biomecânica articular, tipos de patologia e formas de tratamento (Folheto Informativo). Observou-se que alguns pacientes foram encaminhados ao Projeto através dos próprios pacientes em tratamento, e que, nas reuniões mensais compareciam não só os pacientes em tratamento, como também os que já haviam recebido alta e os acadêmicos do curso de Fisioterapia. Esses fatos favoreceram, não só o rendimento do grupo, como também a relação terapeuta – paciente, paciente - acadêmico e paciente - paciente, servindo de incentivo para os pacientes iniciantes e proporcionando ao acadêmico uma vivência nova e estimulante, gerando um ambiente agradável e harmonioso. Ao término do Projeto constatamos que os pacientes submetidos à reconstrução ligamentar 95% concluíram o tratamento em 6,5 meses os outros 5% não concluíram tendo como motivo a volta ao exercício das atividades profissionais; 100% dos pacientes submetidos a tratamento cirúrgico de lesão meniscal concluíram seus tratamentos entre 30 e 45 dias; nas disfunções fêmuro-patelares 85% concluíram seus tratamentos em 3,5 meses e 15% em 4,5 meses; nas lesões ligamentares tratadas conservadoramente as que atingiram o Ligamento Colateral Medial 100% concluíram em 2,8 meses e as comprometeram Ligamento Cruzado Anterior 80% concluíram em 3,5 meses e 20% necessitaram de intervenção cirúrgica.

## CONCLUSÃO

Observou-se que o fator desencadeante da lesão ligamentar foi entorse resultante do jogo de futebol de campo e salão e que a pretensão a volta à prática

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica em...

---

esportiva foi o principal motivo que levou o paciente a submeter-se a intervenção cirúrgica, tanto por parte de atletas profissionais como por parte dos atletas de "fim de semana" concluímos que os pacientes que outrora eram afastados por longo prazo de suas atividades fato este que levava ao abandono do tratamento, passaram a ter um afastamento mais curto, facilitando não só a adaptação a sua nova condição, como também a reintegração as suas atividades com a articulação estável para desempenho de suas funções estáticas e dinâmicas.

### **FOLHETO INFORMATIVO**

1. O joelho é considerado a maior articulação do corpo humano
2. Desenvolve funções importantes como: suportar o peso do corpo e locomoção.
3. Existem estruturas muito importantes para que essas funções sejam desenvolvidas, entre elas, estão os meniscos e os ligamentos. Os meniscos funcionam como amortecedores e os ligamentos como estabilizadores. Quando uma dessas estruturas está comprometida provoca uma desorganização no joelho.
4. Quando o joelho está machucado todo o corpo sofre e as atividades da vida diária profissional e esportiva sofrem interferências.
5. O joelho reclama de maus tratos através de: dor, estalos, bloqueios, falseios e inchacão. Além disso há perda de força muscular e a perna vai ficando mais fina.
6. Ao sentir alguns desse sintomas, procure ajuda de um profissional especialista em joelho, pois, ele saberá dar importância as suas queixas.
7. Não guarde problemas, ao ignorar seus sintomas você poderá agravar o caso. Quanto mais cedo o diagnóstico, maiores as chances de recuperação.
8. O tratamento poderá ser conservador (Clínicos e Fisioterápicos) ou cirúrgicos com fisioterapia pós-operatório.
9. Através da fisioterapia podemos obter: alívio da dor, fortalecimento muscular, aumento dos movimentos e reeducação da articulação
10. O diagnóstico precoce, tratamento adequado e obediência às recomendações terapêuticas aliadas a sua dedicação facilitarão sua recuperação.

Paiva, M.G. Assistência Fisioterápica em...

### **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- 1 ANDREWS, J.R. ; AXE, M. The Classification of Knee Ligament Instability  
**Orthop Clin North Am.v.16, p. 69-82, 1985.**

2. CAMPBELL, E.D. Arthroscopy in total Knee Replacements.**Arthroscopy**, v. 3, n.1, p.31-35, 1987.
3. CLANCY, W.G. **et al.** Anterior and Posterior Cruciate LigamentReconstructio  

In Rhesus Monkeys.A Histological Microangiographic and Biomechical Analysis.**J Bone Joint Surg**.v. 63<sup>A</sup>, p. 1270 –1284, 1981
4. CLANCY, W.G. : RAY, M.; ZOLTAN, D.J. Acute tears of the Anterior Cru-  

ciate Ligament. Surgical versus Conservative Treatment.**J Bone Joint Surg**, v.70 A, 1483 – 1488, 1988.
5. KING, S.;BUTTERWICK, D.J.; CURRIER, J.P.The Anterior Cruciate  

Ligament:a review recent concepts.**J Orthop Sports Phys Ther**, v.8,  

p. 110-122, 1986.
6. LYSHOLM,J.;GILQUIST,J. Evaluation of Knee Ligament Surgery Results  

With Special Emphasis one use Scoring Scale.**Am J Sports Med**, v.10,  

p.150-154, 1992
7. MARSHALL, R.V.Clinical Orthopaedics and Related Research-  

Philadelphia  

Lippincott Company, 1983.
8. NOYES,F.R.; MANGINE,R.E.; BARBER, S.D. The Early Treatment of mo-  

Tion Complications after Reconstruction of Anterior Cruciate Ligament  

**Orthop. And rrelated Research**, n.277, 1992.
9. NOYES, F.R. **et al** .Early Knee Motion After Arthroscopy Anterior  

Cruciate  

Ligasment reconstruction.**Am J. sports Med.** V. 5, p.149-160, 1987.
- 10.SHELBOURNE, K.D.; NITZ, P. Accelerated rehabilitation after Anterior  

Cruciate Ligament Reconstruction.**Am J, Sports Med.** p.292-299,1990.