

Avaliação funcional pela Escala FFI da cirurgia de Hoffman modificada

Functional evaluation of the modified Hoffman procedure through FFI Scale

Flávio José Ballerini¹, Sérgio Damião Prata¹, Leda Magalhães Oliveira², Jorge Mitsuo Mizusaki³

Resumo

Objetivo: Avaliar o resultado da cirurgia de Hoffmann modificada (artrodese da primeira articulação metatarsofalângica e ressecção das demais cabeças metatarsais) em pacientes reumáticos, utilizando a escala Foot Function Index (FFI). **Métodos:** Foram submetidos à cirurgia proposta, 25 pacientes com artrite reumatoide há pelo menos dez anos, sendo que o FFI foi realizado previamente e seis meses após o procedimento. **Resultados:** O valor do FFI teve redução média de aproximadamente 47%. A diminuição mais substancial ocorreu na subescala de limitação. **Conclusões:** A abordagem cirúrgica proposta proporciona importante melhora funcional em pacientes com graves lesões nos pés causadas pela artrite reumatoide.

Descritores: Deformidades adquiridas do pé; Doenças reumáticas; Antepé

Abstract

Objective: To evaluate the outcome of the modified Hoffmann procedure (first metatarsophalangeal arthrodesis combined with excisional arthroplasty of the lesser metatarsophalangeal joints) in rheumatic patients, through the Foot Function Index (FFI). **Methods:** A total of twenty-five patients with rheumatic arthritis, for at least ten years, underwent a modified Hoffmann procedure. The FFI was previously applied to the surgery, and the test was also applied about six months after surgery. **Results:** FFI score decreased about 47%. The scores of activity limitation sub-scale had the most expressive reduction. **Conclusions:** The surgical approach provides an improved functional outcome in rheumatic patients with severe deformities of the feet, which were caused by rheumatic arthritis.

Keywords: Foot deformities, acquired; Rheumatic diseases; Forefoot

Correspondência

Flávio José Ballerini
Rua Conselheiro Rodrigues Alves, 83
CEP: 04014-011 – São Paulo (SP), Brasil.
Fone: (11) 5089-9968
E-mail: flavioballerini@hotmail.com

Data de recebimento

05/03/09

Data de aceite

09/09/09

Trabalho realizado no Grupo Interdisciplinar de Pé Reumático da Disciplina de Ortopedia e Traumatologia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

¹ Médico voluntário do Grupo de Medicina e Cirurgia do Pé e Tornozelo da Disciplina de Ortopedia do Departamento de Ortopedia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

² Fisioterapeuta da Disciplina de Reumatologia; Colaboradora do Ambulatório Interdisciplinar do Pé Reumático da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

³ Coordenador do Grupo Interdisciplinar do Pé Reumático; Chefe do Grupo de Medicina e Cirurgia do Pé e Tornozelo da Disciplina de Ortopedia do Departamento de Ortopedia da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP – São Paulo (SP), Brasil.

INTRODUÇÃO

A artrite reumatoide é uma doença de acometimento sistêmico de intensas manifestações osteomusculares, com prevalência estimada entre 0,5 e 1,5% na população geral⁽¹⁾. O acometimento dos pés nestes doentes é extremamente comum, com uma prevalência de cerca de 50% em qualquer estágio da doença⁽¹⁾. Tais problemas nos pés são dependentes tanto da severidade da doença⁽²⁾, quanto de sua duração⁽¹⁾. Além da piora da qualidade de vida, tais problemas se relacionam com o aumento do risco de quedas, o que contribui para a morbimortalidade nestes pacientes⁽³⁾.

Nos pacientes que possuem a doença há mais de dez anos, há prevalência de 90% de acometimento do antepé⁽⁴⁾, sendo que as queixas são centradas na presença de metatarsalgia difusa⁽¹⁾. Tal envolvimento inicia-se com hipertrofia proliferativa do tecido sinovial, com estimulação de condrócitos e fibroblastos a liberar enzimas proteolíticas, evoluindo com sinovite e edema das articulações metatarsofalângicas; com a instabilidade nestas articulações, somada com os estresses mecânicos que tais articulações sofrem na marcha, culmina-se a com destruição articular e as deformidades⁽⁵⁻⁷⁾.

No antepé, as deformidades mais frequentemente encontradas são o hálux valgo, com prevalência de 70% nos pacientes⁽⁵⁾, o qual é associado com a deformidade dos dedos menores; subluxação e luxação das metatarsofalângicas e deformidades em garra⁽⁶⁾. Tal quadro causa migração distal do coxim adiposo metatarsal, deixando as cabeças metatarsais desprotegidas, ocasionando áreas de sobrecarga, com calosidades e mesmo ulcerações⁽⁷⁾.

O tratamento proposto atualmente para tal quadro depende do grau de deformidade, dos sintomas e do estado geral do paciente, sendo que para casos leves inicia-se com o uso de órteses e adequação do calçado, com resultado satisfatório⁽⁸⁾; por outro lado, para os casos avançados, já com falha no tratamento com órteses, deformidades rígidas e luxações, o tratamento de escolha é o cirúrgico, com diversas técnicas propostas na literatura^(5,7).

Em 1912, Hoffman descreveu a ressecção das cabeças metatarsais para o tratamento de deformidades graves do antepé⁽⁹⁾. Tal procedimento foi posteriormente modificado por Fowler e Clayton, com ressecção de parte da falange proximal e de porções variáveis da cabeça metatarsal⁽⁵⁾.

Há controvérsias na literatura quanto ao melhor acesso para a artroplastia de ressecção das cabeças metatarsais. Relata-se que o acesso plantar proporciona exposição mais fácil, remoção de calosidades, retensionamento da fásia plantar, e menor incidência de infecção pós-operatória^(4,5,10).

Estudos posteriores têm demonstrado que a estabilização da primeira articulação metatarsofalângica, por meio de sua artrodese, proporciona melhores resultados a longo prazo, associada com a artroplastia de ressecção das demais cabeças metatarsais, o que é denominado cirurgia de Hoffmann modificada^(5-7,10-15). Por outro lado, há poucos relatos de trabalhos na literatura do tipo prospectivo, associados a métodos de avaliação válidos e confiáveis⁽¹⁶⁾.

É importante que a análise clínica dos pacientes após tais procedimentos cirúrgicos seja objetiva e reproduzível. O Foot Function Index, em português, Índice Funcional do Pé (FFI) é um teste clínico facilmente administrado no qual o paciente relata aspectos de sua capacidade locomotora com especial atenção aos problemas relacionados aos pés⁽³⁾ (Anexo 1). Este teste foi estruturado a fim de se medir o impacto à saúde do indivíduo ocasionado por doenças nos pés. Como o FFI foi desenvolvido para o uso em uma população de pacientes predominantemente idosos, ele foi concebido para ser tanto conciso quanto simples⁽³⁾.

Tendo isto em vista, propõe-se um estudo prospectivo da avaliação funcional dos pés por meio do FFI em pacientes portadores de AR em estágio avançado, submetidos à artrodese da primeira articulação metatarsofalângica associada à artroplastia de ressecção das cabeças dos demais metatarsos.

MÉTODOS

De Janeiro de 2000 a Janeiro de 2004 foram avaliados 25 pacientes com deformidades graves e dolorosas no antepé, pertencentes ao Ambulatório Interdisciplinar do Pé Reumático no Hospital São Paulo da Escola Paulista de Medicina da Universidade Federal Paulista (EPM-UNIFESP). O estudo foi realizado após consentimento informado destes pacientes. Os critérios de inclusão dos pacientes foram: presença de artrite reumatoide há no mínimo dez anos; queixas relacionadas aos pés e sem melhora com utilização de métodos não cirúrgicos (adaptação de calçados; fisioterapia; analgésicos); doença reumática não ativa; e deformidade grave nos antepés (calosidades, luxação das articulações metatarsofalângicas laterais, valgismo do hálux, artrose da primeira metatarsofalângica). Tais pacientes foram avaliados conforme critérios clínico-radiográficos descritos na literatura⁽⁷⁾.

O impacto da doença, à função dos pés, foi mensurado pelo FFI. Este teste consiste de 23 itens agrupados em três diferentes subescalas. Estas proporcionam informação a respeito de três aspectos determinantes da função (dor, incapacidade e limitação de atividades), haja vista que elas são focadas às doenças nos pés. Todos os itens são associados a uma pergunta e graduados por uma escala analógica

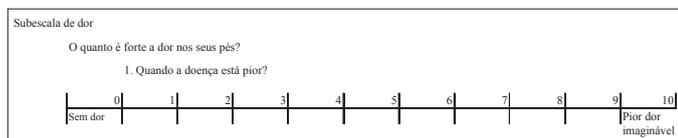


Figura 1 - Exemplo de um item na subescala de dor.

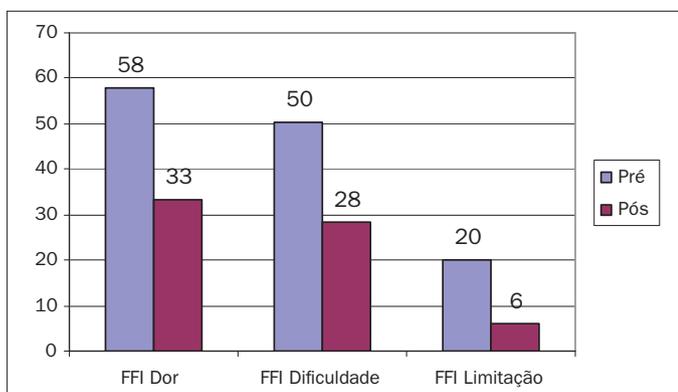


Gráfico 1 - Subescalas do FFI.

Tabela 1 - Diminuição percentual nas subescalas

	Dor (%)	Dificuldade (%)	Limitação (%)
Diminuição em relação ao valor pré-operatório	42,59	43,97	69,92

visual, a qual consiste de uma linha horizontal, numericamente dividida em dez segmentos iguais⁽¹⁷⁾ (Figura 1). Nesta, o paciente marca a intensidade de seu problema relacionado à pergunta⁽³⁾. A subescala de dor mensura o nível de dor no pé em situações variáveis, e contém nove itens; a grandeza mensurada é intensidade de dor, sendo que no segmento “0” seria ausência de dor, e em “10” seria a pior dor imaginável. A subescala de incapacidade é também composta de nove itens, e descreve a dificuldade em realizar atividades variadas; a grandeza mensurada é o grau de dificuldade, sendo que no segmento “0” seria ausência de dificuldade, e “10” seria dificuldade total. Finalmente, a subescala de limitação associa-se a limitações de atividades devido a problemas nos pés. É composta de cinco itens; sua grandeza mensurada é frequência de limitação, sendo que o segmento “0” significa nunca, e o segmento “10” significa continuamente limitado. Tais perguntas e escalas já foram validadas para a língua portuguesa⁽¹⁸⁾. Para se obter o resultado da subescala, os resultados de cada item são somados e depois divididos pelo total máximo possível de todos os itens. Se o paciente refere que não realiza uma determinada atividade, como por exemplo, andar descalço, este item é considerado não aplicável, e excluído da subescala e de todos os cálculos⁽³⁾. Os resultados foram multiplicados por 100 para se eliminar o ponto decimal. A função total do pé é derivada do cálculo da média das três subescalas⁽³⁾ (Figura 1).

Todos os pacientes foram avaliados pelo FFI previamente ao procedimento cirúrgico. Tal teste foi novamente aplicado em torno de seis meses após a realização da cirurgia.

As cirurgias foram realizadas no Hospital São Paulo da UNIFESP, pela mesma equipe cirúrgica, com garroteamento, raquianestesia e antibiótico-profilaxia com cefalotina. Inicia-se com um acesso medial à primeira articulação metatarsal-falângica, com capsulotomia longitudinal, e ressecção das superfícies articulares da falange proximal e cabeça metatarsal. Realizou-se posicionamento da articulação de 10 a 15° de valgo, e 10 a 15° de extensão em relação ao solo, e a fixação com dois parafusos de 3,5 mm. Após isto, foi feita uma incisão plantar transversal distal às cabeças dos segundo ao quinto metatarsos, com exposição das cabeças metatarsais após dissecação do coxim adiposo local, e ressecção delas na região do colo metatarsal, com inclinação de 45° (“bico de flauta”). Segue-se a fixação dos dedos aos metatarsos correspondentes por fios de Kirschner 1,5 mm. Foi realizado fechamento das feridas em planos, curativo e colocação de goteira gessada. Os pontos foram retirados em duas semanas, e a marcha foi permitida após seis semanas do procedimento. Todos os pacientes foram encaminhados para fisioterapia.

Todos os dados coletados provindos das avaliações funcionais foram analisados por um avaliador independente. Tais dados foram posteriormente encaminhados à análise estatística, realizando-se também a relação percentual entre os valores pré e pós-operatório do FFI, inclusive de suas subescalas. Utilizou-se o teste de Wilcoxon para a comparação dos valores do FFI pré e pós-operatórios.

RESULTADOS

A média da idade dos pacientes foi de 56,4 anos, sendo a idade mínima 46 anos, e máxima de 72 anos. O tempo médio de duração da doença reumática foi de 19,6 anos, com duração mínima de 10 anos, e máxima de 30.

O valor médio do FFI pré-operatório foi de 42,77. O valor médio pós-operatório do FFI foi 22,49. Houve uma diminuição de 47,41% em relação ao valor inicial, com significância estatística ($p < 0,001$).

Os valores médios das subescalas do FFI, comparando-se valores pré e pós-operatórios, estão dispostos no Gráfico 1.

A diminuição percentual do valor do FFI entre os valores pré e pós-operatórios está expressa na Tabela 1.

A comparação dos valores de cada subescala do FFI (escala de dor, de dificuldade e de limitação de atividades) pré-operatória com seus respectivos valores pós-operatórios demonstrou diferença estatisticamente significativa ($p < 0,001$) em todas as subescalas.

DISCUSSÃO

Os ortopedistas precisam estar capacitados a determinar se os tratamentos que eles prescrevem e executam são realmente efetivos. Para tal, podem utilizar vários instrumentos complexos e que consomem tempo, o que os torna de uso difícil na já atribulada prática clínica. Um instrumento confiável em que o próprio paciente realiza sua avaliação tem vantagens óbvias sob estas circunstâncias. Foi neste cenário que se utilizou o FFI para a análise dos resultados pós-operatórios de pacientes reumáticos, submetidos à cirurgia de Hoffman modificada. A nossa análise determina que tal abordagem teve efeito indiscutível quanto à melhora funcional destes pacientes no tempo de seguimento apresentado.

A artroplastia de ressecção foi proposta por Hoffman em 1912, com ressecção de todas as cabeças metatársicas em pacientes com deformidades graves do antepé. Tal proposta foi modificada e ganhou novas abordagens, como a proposta por Clayton, em 1963, que introduziu o conceito da artroplastia do antepé para a artrite reumatoide. Estudos posteriores determinaram que, em cirurgias em que ocorria ressecção da primeira articulação metatarsofalângica, houve altos índices de recidiva da hálux valgo; além disso, tal abordagem ocasionava sobrecarga dos raios laterais, com desenvolvimento de calosidades e metatarsalgia. A partir de tais observações, definiu-se como uma das abordagens adequadas para o tratamento do pé reumatoide a cirurgia de Hoffman modificada, que consiste na artrodese da primeira articulação metatarsofalângica associada à ressecção das demais cabeças metatársicas laterais.

Na literatura há poucos relatos acerca da análise funcional dos pacientes submetidos a esta técnica cirúrgica, por métodos previamente validados. Kadambande et al.⁽⁶⁾ realizaram um estudo retrospectivo de 66 pés submetidos à abordagem similar, e relataram um FFI pós-operatório de 0,47; escore AOFAS de 65,94; e melhora do ângulo de valgismo do hálux e do ângulo entre o primeiro e segundo metatarsos. Tais valores do FFI são maiores quanto comparados aos valores pós-operatórios apresentados no presente estudo.

Grondal et al.⁽¹⁶⁾ realizaram um estudo de tipo prospectivo e randomizado em 31 pacientes, comparando a ressecção tipo Mayo em relação à artrodese da primeira articulação metatarsofalângica, sendo que os demais raios foram submetidos à ressecção das cabeças metatársicas em ambos grupos. A abordagem cirúrgica realizada ocorreu por acesso dorsal; portanto, diferiu-se da presente abordagem. Em tal trabalho foi realizada a avaliação funcional pelo FFI antes e após a cirurgia (6 meses e depois entre 26 a 52 meses). No grupo da artrodese, os valores das subescalas do FFI pré-operatório foram similares aos do presente estudo (subescala de dor=58; subescala de dificuldade=48; subescala limitação=13); entretanto, os valo-

res do FFI pós-operatórios para este grupo com seis meses de seguimento foram relativamente menores aos valores deste estudo (subescala dor=4; subescala dificuldade=17; subescala limitação=2). Vale ressaltar que os autores referem que o número de pacientes no estudo foi pequeno e, assim, diferenças estatísticas poderiam ocorrer em amostras maiores.

Outros estudos a respeito da cirurgia de Hoffman modificada foram realizados^(7,9-13), porém com instrumentos e parâmetros de avaliação diferentes do nosso. Tais instrumentos utilizaram a avaliação de calosidades e deformidades, do uso de calçados, de imagens radiográficas e da satisfação pessoal.

A escolha do instrumento apresentado (FFI) é alicerçada perante sua validação previamente estabelecida⁽³⁾. Tal teste apresenta alta consistência interna, alto nível de concordância, altos níveis de reprodutibilidade, além de ser sensível a mudanças no *status* clínico ocorridas em períodos curtos do tempo^(3,17,19,20). Além disso, este teste já foi validado para a língua portuguesa⁽¹⁸⁾, sendo confiável sua aplicação na população brasileira.

Tendo em vista a natureza da artrite reumatoide em acometer vários sistemas do organismo, acredita-se que o instrumento de avaliação utilizado exprime tal característica pela avaliação global da função dos pés. Tem sido demonstrado que o FFI é fortemente correlacionado com outro índice, o Health Assessment Questionnaire⁽¹⁹⁾, além de também ser relacionado com o SF-36⁽²⁰⁾. Assim, pode-se interpretar que a função dos pés do paciente é associada com a sua capacidade funcional geral, devido à correlação entre estes testes.

O FFI é um instrumento satisfatório para análise da função dos pés em pacientes com baixa demanda funcional, como ocorre em pacientes com artrite reumatoide^(3,17,19,20). Em tais pacientes, tal instrumento é validado (isto é, mensura aquilo que se propõe a mensurar); além disso, apresenta a mesma resposta em tempos diferentes para o mesmo indivíduo. Uma limitação deste instrumento⁽¹⁷⁾ é sua deficiência em mensurar a função dos pés em pacientes com maior atividade diária, como por exemplo, em atletas. Nestes pacientes haverá uma desproporção entre o nível de atividade e as perguntas propostas nas escalas e o nível de atividade diário, o que ocasiona falhas na interpretação de resultados. Além disso, várias perguntas não são aplicáveis a pacientes com alta demanda (por exemplo, muitos destes não usam palmilhas nem muletas), ocasionando um grande número de itens não aplicáveis⁽¹⁷⁾.

Os valores do FFI pré-operatórios nos pacientes do presente artigo são altos, principalmente em relação à escala de dor. A diminuição percentual dos valores foi de aproximadamente 47%. Deve-se considerar que tal diminuição de valores pode não ocorrer em pacientes com FFI pré-operatórios baixos. Acredita-se que esta proposta cirúrgica é mais bem empregada em pacientes já com níveis de dor, incapacidade e limitação substanciais. A aplicação deste instrumento de

avaliação no período pré-operatório é também importante na determinação do momento adequado da cirurgia em pacientes com doenças degenerativas progressivas, como a artrite reumatoide.

A utilização de tal instrumento de avaliação faz parte de uma avaliação global do paciente submetido ao método terapêutico proposto. Os níveis de complicações desta técnica cirúrgica apresentada (como infecção, deiscência, não consolidação da artrodese MTF-1, isquemia, lesão nervosa), capacidade de utilizar calçados genéricos, e satisfação geral do paciente para tal técnica cirúrgica já estão previamente estabelecidos na literatura^(5,7,9,11,15).

Assim sendo, a utilização do FFI na análise dos resultados funcionais de pacientes reumáticos submetidos à cirurgia de Hoffman modificada é adequada para a prática clínica diária, devido à sua facilidade de aplicação, associação com a saúde geral do paciente, capacidade de exprimir o *status* funcional pré e pós-operatório e sua validação.

CONCLUSÃO

O instrumento de avaliação funcional proposto (FFI) é viável para a avaliação das mudanças da função dos pés em pacientes reumáticos submetidos à cirurgia de Hoffmann modificada.

REFERÊNCIAS

1. Michelson J, Easley M, Wigley FM, Hellmann D. Foot and ankle problems in rheumatoid arthritis. *Foot Ankle Int.* 1994;15(11):608-13.
2. Shi K, Tomita T, Hayashida K, Owaki H, Ochi T. Foot deformities in rheumatoid arthritis and relevance of disease severity. *J Rheumatol.* 2000;27(1):84-9.
3. Budiman-Mak E, Conrad KJ, Roach KE. The Foot Function Index: a measure of foot pain and disability. *J Clin Epidemiol.* 1991;44(6):561-70.
4. Tillmann K. Surgery of the rheumatoid forefoot with special reference to the plantar approach. *Clin Orthop Relat Res.* 1997;(340):39-47.
5. Jaakkola JJ, Mann RA. A review of rheumatoid arthritis affecting the foot and ankle. *Foot Ankle Int.* 2004;25(12):866-74.
6. Kadambande S, Debnath U, Khurana A, Hemmady M, Hariharan K. Rheumatoid forefoot reconstruction: 1st metatarsophalangeal fusion and excision arthroplasty of lesser metatarsal heads. *Acta Orthop Belg.* 2007;73(1):88-95.
7. Coughlin MJ. Arthritides. In: Coughlin MJ, Mann RA, editores. *Surgery of the Foot and Ankle.* 7 ed. St. Louis: Mosby; 2000. p. 560-650.
8. Chalmers AC, Busby C, Goyert J, Porter B, Schulzer M. Metatarsalgia and rheumatoid arthritis – a randomized, single blind, sequential trial comparing 2 types of foot orthoses and supportive shoes. *J Rheumatol.* 2000;27(7):1643-7.
9. Reize P, Leichtle CI, Leichtle UG, Schanbacher J. Long-term results after metatarsal head resection in the treatment of rheumatoid arthritis. *Foot Ankle Int.* 2006;27(8):586-90.
10. Mulcahy D, Daniels TR, Lau JT, Boyle E, Bogoch E. Rheumatoid forefoot deformity: a comparison study of 2 functional methods of reconstruction. *J Rheumatol.* 2003;30(7):1440-50.
11. Hulse N, Thomas AM. Metatarsal head resection in the rheumatoid foot: 5-year follow-up with and without resection of the first metatarsal head. *J Foot Ankle Surg.* 2006;45(2):107-12.
12. Mann RA, Thompson FM. Arthrodesis of the first metatarsophalangeal joint for hallux valgus in rheumatoid arthritis. *Foot Ankle Int.* 1997;18(2):65-7.
13. Vandeputte G, Steenwerckx A, Mulier T, Peeraer L, Dereymaeker G. Forefoot reconstruction in rheumatoid arthritis patients: Keller-Lelièvre-Hoffmann versus arthrodesis MTP-Hoffmann. *Foot Ankle Int.* 1999;20(7):438-43.
14. Thordarson DB, Aval S, Krieger L. Failure of hallux MP preservation surgery for rheumatoid arthritis. *Foot Ankle Int.* 2002;23(6):486-90.
15. Nassar J, Cracchiolo A 3rd. Complications in surgery of the foot and ankle in patients with rheumatoid arthritis. *Clin Orthop Relat Res.* 2001;(391):140-52.
16. Grondal L, Hedstrom M, Stark A. Arthrodesis compared to Mayo resection of the first metatarsophalangeal joint in total rheumatoid forefoot reconstruction. *Foot Ankle Int.* 2005;26(2):135-9.
17. Agel J, Beskin JL, Brage M, Guyton GP, Kadel NJ, Saltzman CL, et al. Reliability of the Foot Function Index: a report of the AOFAS Outcomes Committee. *Foot Ankle Int.* 2005;26(11):962-7.
18. Oliveira LM, Mizusaki JM, Natour J. Adaptação e validação para a língua portuguesa do teste “The Foot Function Index”. *Rev Bras Reumatol.* 2002;42 Supl 1:63.
19. Bal A, Aydog E, Aydog ST, Cakci A. Foot deformities in rheumatoid arthritis and relevance of foot function index. *Clin Rheumatol.* 2006;25(5):671-5.
20. Soho NF, Samimi DB, Vyas RM, Botzler T. Evaluation of the validity of foot function index in measuring outcomes in patients with foot and ankle disorders. *Foot Ankle Int.* 2006;27(1):38-42.

Anexo 1 - Índice Funcional do Pé - FFI

ÍNDICE FUNCIONAL DO PÉ										
NOME										
DATA										
SUBESCALA DE DOR										
O quanto é forte a dor nos seus pés?										
1. Quando a doença está pior?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
2. Após você se levantar pela manhã?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
3. Quando você anda sem sapatos?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
4. Quando você permanece em pé sem sapatos?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
5. Quando você usa sapatos?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
6. Quando você permanece em pé usando sapatos?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
7. Quando você anda usando palmilhas?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
8. Quando você permanece em pé usando palmilhas?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
9. Ao final do dia?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SEM DOR										PIOR DOR IMAGINÁVEL
TOTAL DE PONTOS:										
TOTAL DE PONTOS MÁXIMOS POSSÍVEIS:										
NOTA:										
SUBESCALA DE DIFICULDADE										
Quanta dificuldade você tem?										
1. Quando você anda dentro de casa?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NENHUMA										TOTAL
2. Quando você anda fora de casa?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NENHUMA										TOTAL
3. Quando você anda quatro quarteirões?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NENHUMA										TOTAL
4. Quando você sobe escadas?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NENHUMA										TOTAL
5. Quando você desce escadas?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NENHUMA										TOTAL
6. Quando você fica na ponta dos pés?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NENHUMA										TOTAL
7. Quando você se levanta da cadeira?										
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
NENHUMA										TOTAL

8. Quando você sobe em calçadas?											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
NENHUMA											TOTAL
9. Quando você anda rápido?											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
NENHUMA											TOTAL
TOTAL DE PONTOS:											
TOTAL DE PONTOS MÁXIMOS POSSÍVEIS:											
NOTA:											
SUBESCALA DE LIMITAÇÃO DE ATIVIDADE											
Quanto tempo você:											
1. Fica em casa o dia todo por causa da dor nos seus pés?											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
NUNCA											SEMPRE
2. Fica na cama o tempo todo por causa de dor nos seus pés?											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
NUNCA											SEMPRE
3. Diminui suas atividades por causa da dor nos seus pés?											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
NUNCA											SEMPRE
4. Usa bengalas ou muletas dentro de casa?											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
NUNCA											SEMPRE
5. Usa bengalas ou muletas fora de casa?											
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
NUNCA											SEMPRE
TOTAL DE PONTOS:											
TOTAL DE PONTOS MÁXIMOS POSSÍVEIS:											
NOTA:											