PAULO EDUARDO SOARES FONSECA FILHO

ANÁLISE CLÍNICA DA FRATURA TRANSTROCANTÉRICA TRATADA COM PROXIMAL FEMORAL NAIL (PFN): RELATO DE CASO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), como requisito parcial para a obtenção do título de médico.

Aprovada em: 12 de outubro de 2022

COMISSÃO EXAMINADORA

Esp. Waerson José de Souza

Profª Drª Tiago Bezerra de Sá de Sousa Nogueira

Profª Drª Raquel Bezerra de Sá de Sousa Nogueira

PATOS-PB
2022

ANÁLISE CLÍNICA DA FRATURA TRANSTROCANTÉRICA TRATADA COM PROXIMAL FEMORAL NAIL (PFN): RELATO DE CASO

CLINICAL ANALYSIS OF TRANSTROCHANTERIC FRACTURE TREATED WITH PROXIMAL FEMORAL NAIL (PFN): CASE REPORT

ANÁLISIS CLÍNICO DE FRACTURA TRANSTROCANTÉRICA TRATADA CON CLAVO FEMORAL PROXIMAL (PFN): REPORTE DE CASO

Paulo Eduardo Soares Fonseca Filho[1]*, Milena Nunes Alves de Sousa[1], Tiago Bezerra de Sá de Souza Nogueira[1], Waerson José de Souza[1]

RESUMO

Objetivo: Relatar primeiro caso de fratura transtrocantérica com correção feita por *Proximal Femoral Nail* (PFN) feito no Hospital Regional de Patos (HRP). **Métodos:** Trata-se de um relato de caso, documental e qualitativo, analisando um paciente idoso, sexo masculino acometido por fratura transtrocantérica, submetido a procedimento cirúrgico PFN realizado no Hospital Regional de Patos, estado da Paraíba. A coleta de dados envolveu entrevista e levantamento de informações do prontuário, com foco nas anamneses, investigação clínica, exame físico, localização da lesão e suas descrições, correlacionando aos exames de imagem. **Resultados:** O paciente apresentou boa resposta à submissão da cirurgia de método PFN, principalmente na reabilitação pós-cirúrgica. **Conclusão:** O uso de PFN correção da fratura transtrocantérica pode reduzir as comorbidades do tratamento, indicando eficácia do implante na estabilização das fraturas do fêmur proximal, possibilitando diminuição de pequena perda **s**anguínea e permitindo apoio de carga de peso precoce.

Palavras-chave: Fratura Femoral, Fratura Trocantérica, Idoso.

ABSTRACT

Objective: To report a first case of a transtrochanteric fracture in the city of Patos – Paraíba (PB), with correction performed using *Proximal Femoral Nail* (PFN). **Methods:** This is a case report, documentary and qualitative, analyzing an elderly male patient with a transochanteric fracture, surgical procedure PFN performed at Hospital Regional de Patos - PB. In data of collection, the patient's medical records and interviews were analyzed, focusing on anamnesis, clinical investigation, physical examination, location of the lesion and its descriptions, correlating with imaging tests. **Results:** The patient showed a good response to the PFN method surgery, with subsequent results without major movement limitations when walking. **Conclusion:** The

[1] Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-Paraíba. *E-mail: paulofilho1@med.fiponline.edu.br
[1] Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-Paraíba. E-mail: tiagobezerra@fiponline.edu.br
[1] Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-Paraíba. E-mail: milenanunes@fiponline.edu.br
[1] Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos-Paraíba. E-mail: waersonsouza@fiponline.edu.br

SUBMETIDO EM: XX/2021 | **ACEITO EM: XX/2021** | **PUBLICADO EM: XX/2021**

use of PFN for transtrochanteric fracture correction may reduce treatment comorbidities. And, it affirms the effectiveness of the implant in the stabilization of fractures of the proximal femur, allowing a reduction of small blood loss and allowing early weight bearing support.

Keywords: Femoral Fractures, Hip Fractures, Aged.

RESUMEN

Objetivo: Reportar un caso de fractura transtrocantérica en la ciudad de Patos - Paraíba (PB), con corrección realizada por medio de Proximal Femoral Nail (PFN). **Métodos:** Se trata de un informe de caso, documental y cualitativo, analizando un anciano masculino con fractura transocantérica, procedimiento quirúrgico PFN realizado en el Hospital Regional de Patos - PB. En la recolección de datos, se analizaron las historias clínicas y las entrevistas del paciente, enfocándose en la anamnesis, la investigación clínica, el examen físico, la ubicación de la lesión y sus descripciones, correlacionando con las pruebas de imagen. **Resultados:** El paciente mostró una buena respuesta a la cirugía del método PFN, con resultados posteriores sin mayores limitaciones de movimiento al caminar. **Conclusión:** El uso de PFN para la corrección de fracturas transtrocantéricas puede reducir las comorbilidades del tratamiento. Y, afirma la eficacia del implante en la estabilización de fracturas del fémur proximal, permitiendo una reducción de las pequeñas pérdidas sanguíneas y permitiendo un soporte de carga precoz.

Palabras clave: Fracturas del Fémur**,** Fracturas de Cadera, Anciano.

INTRODUÇÃO

As fraturas transtrocantéricas são consideradas as fraturas extracapsulares que acometem principalmente entre os trocânteres maiores e menores, sendo classificado de acordo com um traço, a intensidade do trauma e a resistência do osso, podemos dividir como estável ou instável. Apresenta como um principal mecanismo de ação a queda da própria altura sobre trocante maior causando fratura no osso osteoporótico e grande quantidade de energia cinética, que gera força compressiva, atingindo o joelho fletido, com o quadril também fletido e discretamente abduzido. (SCHWARTSMANN C, et al., 2003; ASTUR NETO N, et al., 2010).

Além disso, existem alta incidência em pacientes idosos de forma muito preocupante junto a custos socioeconômicos. Também vale ressaltar que as fraturas do quadril estão relacionadas também com a osteoporose, a qual afeta uma em cada quatro mulheres brancas na fase da pós-menopausa, massa óssea diminuída é um fator de risco importante para fratura de quadril e o principal determinante da fragilidade óssea. Registra-se prevalência anualmente um aumento exponencial números das fraturas do terço proximal do fêmur em torno de 75 a 80 anos idade. (ABREU E, et al., 2016; CANTO RS, et al., 2007)

Para Muniz et al. (2007), os pacientes portadores de doenças degenerativas crônicas entre elas a osteoporose, diminuição de acuidade visual, alterações nas marchas, equilíbrios e fraqueza muscular, outras doenças associadas como doenças neurológicas, cardiovasculares e deformidades osteomioarticulares são fatores que contribuem para a alta incidência de fratura do terço proximal de fêmur. Além disso, esses pacientes têm um prognóstico incerto, apresentando uma recuperação de forma mais lenta, mantendo-os por mais tempo imobilizados e com prognóstico incerto em relação a sua recuperação. (SCHWARTSMANN C, et al., 2003)

O tratamento ideal para maioria dessas fraturas são utilização do método cirúrgico, com o intuito de fixação interna estável e a deambulação precoce do paciente permitindo uma adaptação rápida, adequada suas atividades diárias e prevenindo os riscos de complicações, pois a haste intramedular concebida tecnicamente permite buscar inovações e evitar complicações. (PACCOLA C, et al., 2002)

Segundo Yamamoto R (2013), a utilização da cirurgia tem como principal objetivo reduzir e a fixação estável da fratura, utilizando entre os mais variados métodos de osteossíntese, como o pino tipo gamma e o *Proximal Femoral Nail* (PFN). Esta técnica é um método praticamente percutâneo de osteossíntese, no qual permitem como uma boa taxa de redução associado a adequada colocação da técnica cirúrgica de forma confortável permitem diminuir as complicações pós-operatórias das fraturas instáveis (CANTO RS, et al., 2007).

Para os autores citados, o tratamento com PFN deve começar com uma estabilização precoce da fratura transtrocanterica para evitar risco de complicações com mínimo de morbidade adicional, dar condições à retomada das atividades habituais o mais rapidamente possível ao paciente e para que possa fazer diagnostico radiológico inicial com maior precisão e tratado de forma adequadamente a fim de diminuir a possibilidade de complicações clínicas devido à imobilidade do paciente.

O objetivo desde trabalho concentra-se em relatar um caso de fratura transtrocantérica na cidade de Patos-PB com correção feita por Proximal Femoral Nail (PFN), haste intramedular, concebida tecnicamente com inovações, buscando evitar possíveis complicações. Analisar o nível de sucesso e de satisfação do paciente. Observar nível de aceitabilidade pela família do paciente quando indagado. Reconhecer a confiança e aplicabilidade do método pelo médico.

MÉTODOS

Trata-se de um relato de caso, realizado em um paciente idoso, do sexo masculino atendido no Hospital Regional de Patos (HRP), situado na cidade de Patos, no estado da Paraíba (PB), o qual apresentou fratura transtrocantérica após queda própria altura, cuja conduta foi o procedimento *Proximal Femoral Nail* (PFN).

A coleta de dados foi realizada mediante entrevista no dia 05 de maio de 2022, do levantamento de dados do prontuário e anamnese, tendo investigação clínica, exame físico, localização da lesão e suas descrições, complementando ao final com os exames de imagem. E, os dados foram analisados qualitativamente.

No estudo foi respeitada a Resolução n° 466/12 do Conselho Nacional de Saúde que rege sobre a ética da pesquisa envolvendo seres humanos direta ou indiretamente, assegurando a garantia de que a privacidade do sujeito da pesquisa será preservada (BRASIL, 2012). Portanto, recebeu aprovação do Comitê de Ética e Pesquisa (CEP) do Centro Universitário de Patos (UNIFIP), conforme Certificado de Apresentação para Apreciação Ética (CAAE) 58885822.0.0000.5181/Protocolo de aprovação 052612/2022.

Importante mencionar que o participante do estudo manifestou o interesse em participar da pesquisa, assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

RESULTADOS

J.G.M, sexo masculino, 69 anos, residente no município de Patos-PB. Buscou atendimento no Hospital Regional de Patos (HRP) em 2016, apresentando uma queda da própria altura, relatando uma dor intensa na região femoral esquerda a qual o impedia de se levantar. Observou-se claudicações aos movimentos, além disso o paciente relatou dores com irradiação, que pioravam ao fazer esforço. Após consulta médica, foi realizado raio-x apresentando uma fratura transtrocantérica, culminando na internação e posterior cirurgia.

Em seus antecedentes pessoais negara comorbidades e uso de medicações diariamente. Aos antecedentes familiares, nega comorbidades na família, internações e procedimentos cirúrgicos.

Ao exame físico: bom estado geral (BEG), acianótico, anictérico e afebril (AAA), lúcido e orientado no tempo e espaço (LOTE), eupneico, corado e hidratado. Apresentava claudicação ao andar. Movimentos ativos e passivos normais sem intercorrência de dores. Como conduta foi realizada cirurgia utilizando o método *Proximal Femoral Nail (*PFN) no mesmo dia da internação (Figura 1).

Figura 1: Exame de imagem realizada em maio, já em utilização do método PFN.

Fonte: Prontuário do paciente - HRP (2022).

Após o procedimento cirúrgico, ficou internado por dois dias. Com a alta hospitalar, foram prescritas medicações para uso domiciliar, mas não recorda quais foram. Ademais, recebeu orientações para se sentar e fazer caminhada dentro de casa para realizar os movimentos do quadril. No dia da entrevista para este relato, 05 de maio de 2022, relatou conseguir fazer atividades diárias normalmente, qualidade vida normal e com 15 dias após o procedimento cirúrgico começou a caminhar sozinho, e atualmente continua fazendo atividade física pelo menos três vezes semanais. Além disso, fez acompanhamento com fisioterapia e fez, na época, após a reabilitação fisioterapêutica, atividade física dentro de casa.

Afirmara que a cirurgia foi excelente, com bons resultados e sem intercorrências, embora tenha relatado dores na articulação nas pernas, braço e bilateralmente após chicungunya. Apesar disso, afirma que atualmente não possui comorbidades, sem uso de medicação diariamente e faz prática de atividade física no seu cotidiano.

DISCUSSÃO

As fraturas transtrocantéricas, intertrocantéricas ou pertrocatéricas são as fraturas que acometem as regiões entre o trocanter menor e trocanter maior. Além do mais, é tida como extra-articular, porque está fora da cápsula articular, ainda assim fica no grupo de fraturas do quadril. Além disso, essa região é uma região de transição entre a metáfise e a diáfise, podendo haver um comprometimento do componente ósseo e de sua rigidez, pois uma área você tem osso esponjoso e na outra osso cortical que é mais denso (GUIMARÃES F, et al., 2011)

São muito comuns na população idosa, com pico entre 70 e 79 anos, semelhante ao caso em estudo em que o paciente apresentava 69 anos quando ocorreu a fratura. A média de idade dos pacientes com fraturas transtrocanterianas (FTF) tende a ser 10 a 12 anos maior do que a dos pacientes com o colo do fêmur fraturado. Sabe-se que a idade, o sexo, o uso de drogas psicotrópicas, abuso de álcool, tabaco, osteoporose, menopausa precoce, sedentarismo, incapacidade física, perda de equilíbrio, perda da capacidade cognitiva, presença de comorbidades, entre elas, a osteoporose são considerados fatores de risco para as quedas, fraturas e óbito. Diante disso, confirma-se que um desses fatores comórbidos e degenerativos no paciente podem ter influência no caso, pois foi uma queda da própria altura (sem fatores cinéticos muito intensos). (GUIMARÃES F, et al., 2011)

Vê-se que, no caso clínico, relacionando com a imagem apresentada neste relato, o porquê do sucesso cirúrgico e pós-operatório do paciente, com a disposição das hastes bem relacionadas e fixadas promovendo estabilização e mobilização com o mínimo de limitações anatômicas.

Para Gomes P (2016) nas fraturas transtrocantéricas, em vista do idoso neste estudo, apresentam uma classificação AO 31-A1 estáveis, que dispositivos extramedulares (placas) podem serem aplicados. Portanto, nas fraturas instáveis, como AO 31-A2/A3, o uso de implantes intramedulares tem como a vantagem biomecânica, com melhor transmissão da carga axial, fato de extrema importância, o que possibilitou a rápida e eficaz reabilitação do paciente neste relato. Por este motivo, o PFN é um método praticamente percutâneo de osteossíntese, no qual permite uma boa taxa de redução associada a adequada colocação da técnica

cirúrgica de forma confortável permite diminuir as complicações pós-operatórias das fraturas instáveis (CANTO RS, et al., 2007).

Segundo a classificação ortopédica de Tronzo, as fraturas transtrocânterica podem ser classificadas em estáveis (tipos I e II) ou instáveis (III, IV e V), de acordo com o grau de cominuição da cortical posteromedial. Esse é um dos princípios que devem ser entendidos para a escolha do método de osteossíntese. (SCHWARTSMANN C, et al., 2003)

O mecanismo da lesão para ser considerado devemos enfatizar é a queda da própria altura com trauma direto podendo ser alta ou baixa energia sobre as regiões do trocanter maiores causando uma fratura no osso. As fraturas transtrocantéricas em indivíduos mais jovens geralmente resultam de uma lesão por alta energia, como acidentes automobilísticos ou quedas de grandes alturas. Nos idosos, 90% das fraturas transtrocantéricas resultam de uma simples queda. Essas fraturas são resultado de forças diretas ou indiretas pela tração do íliopsoas no trocante menor, roteadores laterais e abdutores sobre o trocanter maior causando também essas fraturas (BORBA O, et al., 2006). Semelhante à fratura ocorrida no paciente deste estudo, o qual apresentou queda da própria altura, ocasionando em uma fratura transtrocantérica.

Para Passos Z, et al. (2009), a osteoporose como é uma doença silenciosa progressiva e sem sintomas até que ocorra uma fratura, faz-se necessário a criação de um programa de educação para com os jovens no sentido de se atingir o máximo de massa óssea no final da maturação do esqueleto, com isso reduzir o risco de fraturas e perda óssea.

As quedas da própria altura estão relacionadas com uma perda do equilíbrio estático ou dinâmico, que também podem ser associadas a problemas do sistema osteoarticular sendo patologias adquiridas como a osteoporose, neurológico sendo patologias que afetam a região motora/ sensitiva, ou até mesmo pela perda da funcionalidade (CARVALHO CJA e BOCCHI SCM, 2017).

No diagnostico a procura da fratura transtrocanterica devemos levar em consideração a história clínica e o exame físico no paciente com intuito de procurar os principais sintomas do paciente apresentado como: dor local e impotência funcional, associado ao encurtamento do membro fraturado e em atitude de rotação externa. Pois, o diagnóstico correto para fechar caso é realizado com uma radiografia no plano ântero-posterior, após tração gentil com rotação interna (CANTO RS, et al., 2007).

Diante disso, observa-se na anamnese do paciente deste relato de caso, que chegou com limitações na movimentação do membro inferior esquerdo, no qual estava localizada a fratura femoral transtrocantérica, além de ter sido feita a correta sequência para seu diagnóstico, com a radiografia no plano ântero-posterior.

Para Canto RS, et al. (2007), o tratamento cirúrgico depende do estado clínico do paciente, necessitando este estar compensado, e que a realização da cirurgia não é fator determinante em relação à morbidade, sendo está determinada por presença de três ou mais comorbidades. E diante da impossibilidade da cirurgia, o tratamento conservador é indicado com repouso no leito e mobilização precoce, devido à alta taxa de mortalidade ocorrer nos primeiros 30 dias.

O tratamento das fraturas transtrocanterianas, de acordo com Rocha M (2009), é cirúrgico ou conservador. O conservador é indicado quando o paciente apresenta co-morbidades, ou quando as fraturas são incompletas ou sem desvio.

O tratamento de escolha é a utilização do método cirúrgico com osteossíntese estável para que possa permitir a mobilidade precocemente e voltar suas atividades habituais mais rápido possível. São utilizados vários métodos cirúrgicos consiste na redução e fixação da fratura com implantes ortopédicos entre elas placas e parafusos deslizantes (DHS), hastes femorais proximais (PFN) parafuso cefálico, haster de Ender (BORBA O, et al., 2006).

A escolha fundamental do implante associado uma boa redução e a exata colocação do mesmo com uma técnica cirúrgica esmerada permitem diminuir as complicações pós-operatórias das fraturas instáveis (CANTO RS, et al., 2007).

Após a fixação das fraturas é importante a procura de uma fisioterapia se torna fundamental para estes pacientes, visando à mobilização precoce, o treino de marcha e outros métodos de tratamento para manter ou restaurar possíveis déficits (CARNEIRO M, et al., 2013).

E, o objetivo primordial da reabilitação é trazer de volta a qualidade de vida e a funcionalidade, o mais próximo do possível ao que o idoso apresentava anteriormente, ou caso não seja possível, possibilitar o desenvolvimento de sua independência funcional dentro das suas potencialidades. Nesses casos, é fundamental alcançar a deambulação o mais rápido possível, evitando a imobilização no leito e suas complicações (BARREIRA EMG, 2015).

O tratamento no caso dos idosos submetidos a procedimentos cirúrgicos pós-fraturas femorais, é direcionado para a melhora do equilíbrio, evitando assim fatores de risco para quedas e sua recorrência. Atua também, no fortalecimento de músculos estabilizadores de tronco e dos membros inferiores, estabilizando as intervenções cirúrgicas melhorando a locomoção e a realização de atividades de vida diária (MESQUITA G, et al., 2009).

Segundo Yamamoto R (2013), um atraso no procedimento cirúrgico e na mobilização do paciente pode afetar funcionalmente e aumentar as complicações associadas ao repouso prolongado, como tromboembolismo, infecção do trato urinário, atelectasia e úlcera de pressão. Como também, uma cirurgia realizada de maneira precocemente sem saber a estabilização clínica do paciente e tempo de estimado de uma abordagem cirúrgico pode elevar as chances de terem as complicações perioperatórias. De forma em geral, o tempo de uma abordagem cirúrgica deve ocorrer preferencialmente entre intervalo de 24 a 48 horas da admissão, um intervalo que permite uma ótima estabilização clínica do paciente. O tempo de abordagem cirúrgica pode afetar a evolução do paciente, assim como um atraso no tratamento cirúrgico resulta em atraso na mobilização, afetando a recuperação funcional.

Embora o período de recuperação após uma cirurgia ortopédica demanda um período de imobilização para recuperação e consolidação do tecido ósseo é extremamente importante para que possa voltar suas atividades diárias, sendo que esse imobilismo, se não receber o tratamento ou os cuidados de excelente qualidade podem acarretar sequelas e limitações físicas e até psicológicas ao paciente (SANTOS AC, 2007).

De acordo com Astur Neto N (2011), os tipos de fraturas associadas proximais e da diáfise tratadas com uso dos implantes único foram fixadas com a haste intramedular cefalomedular tipo PFN longa (Synthes, Paoli, Estados Unidos), que confere estabilidade relativa tanto na fratura proximal quanto na diáfise.

Para Hernandez A (2009), o PFN vem sendo muito introduzido dentre entre as práticas clínicas diária e confirmada a eficácia deste implante em como objetivo de trazer uma proporcionalidade na estabilização das fraturas do fêmur proximal, com pequena perda sanguínea e permitir carga precoce de peso.

No relato de experiência do paciente deste estudo, viu-se que realmente teve um processo de recuperação efetivo e rápido, comparado a métodos anteriores existentes na literatura médica. Contando com o fato dele ter feito a reabilitação correta e continuar seus afazeres sem limitações.

O PFN é o método percutâneo de osteossíntese, pois ao apresentar as vantagens biomecânicas sobre os implantes extramedulares como fator de extrema importância principalmente quando se trata das fraturas mais instáveis. Ele apresenta inovações adicionais em seu trajeto voltado para reduzir as taxas de complicações encontrados nos implantes antecessores. Além disso, caracterizado por ser uma extremidade distal é bastante flexível, as hastes têm menores diâmetros disponíveis, angulação médio-laterral da haste de apenas 6º, pino anti-rotatório na cabeça femoral, entre outras. (PACCOLA C, et al., 2002)

Outros implantes utilizados atualmente como: *Gamma nail* e o PFN, são considerados teoricamente vantajosos por situar-se dentro do canal medular. Portanto, se consideram mais próximo da linha de carga, além de permitir o deslizamento do parafuso do colo, possibilitando a impacção do foco de fratura. Exigem, no entanto, o uso de intensificador de imagens. (KÖBERLE G, et al., 2001)

A PFN foi introduzida para superar as complicações do *Dynamic Hip Screw* (DHS) relacionadas ao implante e facilitar o tratamento cirúrgico das fraturas intertrocantéricas instáveis, pois, como se trata de um implante intramedular. Porque apresentaram um momento fletor mais baixo, compensa a função da coluna medial e age como um reforço na prevenção da medialização do eixo. No entanto, em fraturas intertrocantéricas estáveis, ainda não se sabe se todas essas características ajudam a melhorar o resultado quando comparado com o DHS. Além disso, a PFN quando comparado com DHS apresentou durante sua utilização na mesa ortopédica com menor duração da cirurgia, incisão menor e apoio de carga precoce. (SHARMA A, et al., 2018)

Pois, sabendo que é um método facilitador, mostra vantagens em fraturas biomecânicas sobre os implantes extramedulares como fator de grande importância, ainda mais quando se trata das fraturas mais instáveis, pois se instaura dentro do canal medular permitindo estabilidade relativa tanto na fratura proximal quanto na diáfise, como também de maior mobilidade.

É importante ressaltar que o tempo deve sempre ser observado para melhor estabilização da fratura do paciente. E, encontra-se o ideal entre 24 e 28 horas de admissão no hospital, o que vai influir em todo o processo de melhora posterior do paciente, como o deste relato de caso.

No entanto, a PFN apresenta também uma das complicações que é a migração lateral dos parafusos da cabeça femoral, conhecido como efeito Z ou zeta (HERNANDEZ A, et al., 2009).

CONCLUSÃO

O uso de *Proximal Femoral Nail* (PFN) na correção da fratura transtrocantérica pode reduzir a ocorrência das comorbidades do tratamento. Como o observado no acompanhamento do paciente, pré e pós-operatório, junto aos métodos de reabilitação, evitando limitações de autonomia na locomoção. Além do mais,

tal relato afirma a eficácia do implante na estabilização das fraturas do fêmur proximal por possibilitar menor perda sanguínea, permitir carga de apoio de peso precoce, menos tempo cirúrgico e menor incisão, o que diminui a apresentação de sequelas limitantes posteriormente, assim como ajuda no processo de reabilitação pós-cirúrgica.

REFERÊNCIAS

1. ABREU E, et al. Eficácia do tratamento das fraturas transtrocanterianas com Dynamic Hip Screw com acesso minimamente invasivo. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 51, n. 2, p. 138-142, 2016.

2. ASTUR NETO N, et al. Resultados do tratamento das fraturas da diáfise do fêmur ipsilaterais às do colo ou transtrocantérica. **Acta Ortopédica Brasileira**, São Paulo, p. 255-260, 18 mai. 2010

3. BARREIRA, E. M. G. Idosos com fratura proximal do fêmur. Análise das quedas e alterações funcionais. Instituto Politécnico de Bragança. Escola Superior de Saúde; Jul. 2015.

4. BORBA O, et al. Tratamento das Fraturas Transtrocantéricas do fêmur por técnica minimamente invasiva. **Técnicas em Ortopedia**. p. 23-30, 2006.

5. CARNEIRO M, et al. Fisioterapia no pós-operatório de fratura proximal do fêmur em idosos: revisão da literatura. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 21, n. 3, p. 175-178, 2013.

6. CARVALHO CJA e BOCCHI SCM. Idoso reconhecendo-se vulnerável a quedas na concretude da fratura do fêmur. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 2, p. 296- 303, 2017.

7. GOMES P, et al. Pelvic migration of the helical bladeafter treatment of transtrochanteric fracture using a proximal femoral nail. **Revista Brasileira de Ortopedia (English Edition)**, v. 51, n. 4, p. 482-485, 2016.

8. GUIMARÃES F, et al. Avaliação da qualidade de vida em pacientes idosos um ano após o tratamento cirúrgico de fraturas transtrocanterianas do fêmur. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, p. 48-54, 15 abr. 2011.

9. HERNANDEZ A, et al. Fratura espontânea do colo do fêmur após retirada de PFN. **Acta Ortopédica Brasileira**, São Paulo, p. 187-189, 17 mar. 2009.

10. KOBERLE, G. Fraturas Transtrocanterianas. **Revista Brasileira de Ortopedia.** V. 36, 09 set. 2001.

11. MESQUITA G, et al. Morbimortalidade em idosos por fratura proximal do fêmur. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 67-73, 2009.

12. MUNIZ C, et al. Caracterização dos idosos com fratura de fêmur proximal atendidos em hospital escola público. **Rev Espaço Saúde**, v. 8, n. 2, p. 33-8, 2007.

13. NUNES A S, MEJIA DPM. A eficácia da fisioterapia na reabilitação imediata de paciente pós-operatório de fratura diafisária de fêmur utilizando haste intramedular: revisão bibliográfica. **Manual Faculdade Ávila**, 2012.

14. PACCOLA, CAJ, et al. Fraturas peritrocantéricas tratadas com PFN: primeiro relato de uma potencial complicação. **Rev. bras. ortop**, p. 408-410, 2002.

15. PASSOS Z e MEJIA DP. Protocolo de tratamento fisioterapêutico para síndrome do imobilismo em pós fratura transtrocanteriana. **Portal Biocursos**,, p. 1-12, 10 maio 2009.

Esta fonte: https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/32/97_-_Protocolo_de_tratamento_fisioterapYutico_para_sYndrome_do_imobilismo_em_pYs_fratura_transtrocanteriana.pdf

16. ROCHA M, et al. Evolução funcional nas fraturas da extremidade proximal do fêmur. **Acta Ortopédica Brasileira**, Minas Gerais, p. 17-21, 17 jan. 2009.

17. CANTO RS, et al. Fratura Transtrocanteriana. **Projeto Diretrizes Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina**, [*s. l*], p. 1-12, 5 nov. 2007.

18. SAKAKI, Marcos Hideyo et al. Estudo da mortalidade na fratura do fêmur proximal em idosos. **Acta Ortopédica Brasileira**, v. 12, p. 242-249, 2004.

19. SANTOS AC, et al. Atuação da Fisioterapia no pós operatório de fratura diafisária de fêmur com o uso da técnica da haste intramedular bloqueada em fase hospitalar. **Revista Digital – Lecturas: EF y Deportes. Buenos Aires,** v.104, p.1-8, Janeiro, 2007.

20. SANTOS AF, VIEIRA KVS. Eficácia da Fisioterapia na manutenção da capacidade functional de idosos pós cirurgia de fratura proximal de fêmur. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, [S.L.], v. 7, n. 9, p. 688-708, 30 set. 2021.

21. SCHWARTSMANN C, LECH O. **Fraturas: princípios e prática**. Artmed Editora, 2003.

22. SHARMA A, et al. Comparative analysis of treatment of basicervical femur fractures in young adults with CCS, DHS, and PFN. **Revista Brasileira de Ortopedia**, v. 53, p. 783-787, 2018.

23. VENTURATO BANFI B. Atuação da fisioterapia no pós-operatório da fratura proximal do fêmur em idosos: uma revisão de literatura. **Repositório UFMG**, p. 7-28, 3 dez. 2016.

24. YAMAMOTO RYT. Prevalência de fratura transtrocanteriana de fêmur em um período de 5 anos em um hospital no centro de São Paulo. **Hospital do Servidor Público Municipal Clínica de Ortopedia, Traumatologia e Cirurgia da Mão**, São Paulo, p. 8-20, 2013.

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Análise Clinica da Fratura Transtrocantérica do Fêmur tratada com haste tipo PFN Relato de Caso.

Pesquisador: WAERSON JOSE DE SOUZA

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 58885822.0.0000.5181

Instituição Proponente: CENTRO EDUCACIONAL DE ENSINO SUPERIOR DE PATOS LTDA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.584.686

Apresentação do Projeto:

Segundo o pesquisador, trata-se de um estudo observacional e descritivo de abordagem qualitativa, do tipo relato de caso de um paciente idoso com fratura transtrocantereana tratada com haste tipo PFN. O estudo será realizado através de entrevista e prontuário, dando ênfase na anamnese, investigação clinica, exame físico ortopédico, localização da lesão e suas descrições, complementando com os exames de imagem. Sendo realizada no hospital regional de Patos-PB. Fraturas transtrocantericas são consideradas as fraturas extracapsulares que acometem principalmente entre os trocântes maiores e menores. Dessa forma, o Proximal Femoral Nail (PFN) é um método praticamente percutâneo de osteossíntese, no qual permitem como uma boa taxa de redução associado adequada colocação da técnica cirúrgica de forma confortável permitem diminuir as complicações pós-operatórias das fraturas instáveis. O objetivo do presente estudo é relatar um caso de fratura transtrocantérica na cidade de Patos-PB com correção feita por PFN (Proximal Femoral Nail), haste intramedular, concebida tecnicamente com inovações, buscando evitar possíveis complicações.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Relatar um caso de fratura transtrocantérica na cidade de Patos-PB com correção feita por PFN

(Proximal Femoral Nail), haste intramedular, concebida tecnicamente com inovações, buscando evitar possíveis complicações.

Objetivo Secundário:
Analisar o nível de sucesso e de satisfação do paciente.b): Observar nível de aceitabilidade pela família do quando indagado.c): Reconhecer a confiança e aplicabilidade do método pelo médico.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:
Como toda pesquisa, o presente estudo possui riscos considerados leves, tais como um possível constrangimento ou quebra de sigilo e/ou anonimato. Contudo, o pesquisador assumirá a responsabilidade coletando adequadamente os dados com vigilância no que tange as normativas de ética em pesquisa, sobretudo Norma Operacional 01.

Benefícios:
O estudo trará benefícios para uma melhor compreensão dos casos clínicos em pacientes com fratura de fêmur proximal tendo apresentado uma deambulação precoce e com atividade diária realizada normalmente, uma conduta eficaz e correta para o tratamento adequado sem presença de complicações ao bom acompanhamento e o desenvolvimento do paciente. Espera-se com a realização deste estudo que o paciente acometido possua qualidade de vida normal, voltando suas atividades diárias normalmente e com 15 dias começando andar sozinho, fazendo atividade física pelo 3 x na semana e excelente resultado na cirurgia.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:
Verifica-se direcionamento metodológico adequado à realização de um trabalho com relevância acadêmica, científica e social.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:
Apresentam-se de acordo com os termos previstos pela NORMA OPERACIONAL 001/2013.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:
Cumpridas as pendências lançadas no parecer anterior, nos posicionamos de maneira Favorável à realização do trabalho.

Considerações Finais a critério do CEP:
Com base nos parâmetros estabelecidos pelas RESOLUÇÕES 466/2012, 510/2016 e 580/2018 do CNS/MS regulamentando os aspectos relacionados a ÉTICA ENVOLVENDO ESTUDOS COM/EM SERES

HUMANOS, o Comitê de Ética em Pesquisa Centro Universitário de Patos/UNIFIP considera que o protocolo em questão está devidamente APROVADO para sua execução.
Este documento tem validade de CERTIDÃO DE APROVAÇÃO para coleta dos dados propostos ao estudo.
O RELATÓRIO FINAL deve ser encaminhado ao CEP/UNIFIP em até 60 dias após a conclusão do estudo.
Destacamos que a CERTIDÃO PARA PUBLICAÇÃO só será emitida após o seu envio, através do sistema Plataforma Brasil.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1952182.pdf	12/08/2022 08:47:53		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	ProjetoDetalhadoCorrigido.pdf	12/08/2022 08:47:37	WAERSON JOSE DE SOUZA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	12/08/2022 08:47:16	WAERSON JOSE DE SOUZA	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRosto.pdf	12/08/2022 08:47:01	WAERSON JOSE DE SOUZA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAO_INSTITUCIONAL.pdf	20/05/2022 16:48:59	JANETE FERNANDES DE ARAÚJO GOMES	Aceito
Outros	INSTRUMENTO_COLETA.pdf	20/05/2022 16:48:27	JANETE FERNANDES DE	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	20/05/2022 16:48:07	JANETE FERNANDES DE	Aceito
Declaração de concordância	DECLARACAO_PESQUISADOR.pdf	20/05/2022 16:47:50	JANETE FERNANDES DE	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TCP.pdf	20/05/2022 16:47:33	JANETE FERNANDES DE	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	20/05/2022 16:47:10	JANETE FERNANDES DE	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PATOS, 16 de Agosto de 2022

Assinado por:
Flaubert Paiva
(Coordenador(a))

Endereço: Rua Horácio Nóbrega S/N - Bloco "G" - 2º Andar
Bairro: Belo Horizonte **CEP:** 58.704-000
UF: PB **Município:** PATOS
Telefone: (83)3421-7300 **Fax:** (83)3421-4047 **E-mail:** cep@fiponline.edu.br

CARTA DE ACEITE DE MANUSCRITO

REAS, Revista Eletrônica Acervo Saúde (ISSN 2178-2091)

Informamos que o artigo abaixo foi considerado para publicação na revista.

Título do artigo:

ANÁLISE CLÍNICA DA FRATURA TRANSTROCANTÉRICA TRATADA COM PROXIMAL FEMORAL NAIL (PFN): RELATO DE CASO

Autor/Coautores:
Paulo Eduardo Soares Fonseca Filho
Milena Nunes Alves de Sousa
Tiago Bezerra de Sá de Sousa Nogueira
Waerson José de Souza
.

terça-feira, novembro 29, 2022

Dr. Andreazzi Duarte
Editor-líder da Revista

NOTA:
** O aceite não extingue a possibilidade de correções ou adequações no conteúdo do trabalho.

WWW.ACERVOMAIS.COM
Base presente em todo o Brasil.

Este documento foi assinado eletronicamente por Dr. Andreazzi Duarte.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código D30B-FDFF-5CEC-1124.

Este documento foi assinado eletronicamente por Dr. Andreazzi Duarte.
Para verificar as assinaturas vá ao site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código D30B-FDFF-5CEC-1124.

PROTOCOLO DE ASSINATURA(S)

O documento acima foi proposto para assinatura digital na plataforma IziSign. Para verificar as assinaturas clique no link: https://www.portaldeassinaturas.com.br/Verificar/D30B-FDFF-5CEC-1124 ou vá até o site https://www.portaldeassinaturas.com.br:443 e utilize o código abaixo para verificar se este documento é válido.

Código para verificação: D30B-FDFF-5CEC-1124

Hash do Documento

A2AE25DB5BC849AF717DAC8D2CE60B46323070DBE4C3F5941D2F7A2659E94108

O(s) nome(s) indicado(s) para assinatura, bem como seu(s) status em 29/11/2022 é(são) :

☑ Dr. Andreazzi Duarte (Editor-líder) - em 29/11/2022 16:18 UTC-03:00
Tipo: Assinatura Eletrônica
Identificaçao: Autenticação de conta

Evidências

Client Timestamp Tue Nov 29 2022 16:18:54 GMT-0300 (Horário Padrão de Brasília)
Geolocation Latitude: -22.8386594 Longitude: -47.048581 Accuracy: 833.636437053213
IP 177.45.181.229
Assinatura:

Hash Evidências:

1A2D4FB53E45676F00CF93897227ED4D1CE6150B465830005C5512271D7FE861