

## INTRODUÇÃO E OBJETIVO

As fraturas da extremidade distal do rádio (FEDR) são as mais comuns de todas encontradas tanto em unidades de pronto atendimento hospitalar, bem como em serviços de atendimento ambulatorial<sup>1</sup>. Exibe um claro padrão bimodal de incidência, com crianças menores de 15 anos e adultos com mais de 50, apresentando maior risco de fratura<sup>2,3,4</sup>.

A redução fechada com imobilização gessada é a terapia de escolha na maioria dos casos, embora existam lesões que requerem tratamento cirúrgico<sup>5, 6</sup>. As técnicas de osteossíntese mais utilizadas para o tratamento das FEDR são: fixação externa, percutânea e redução aberta com fixação interna (RAFI).

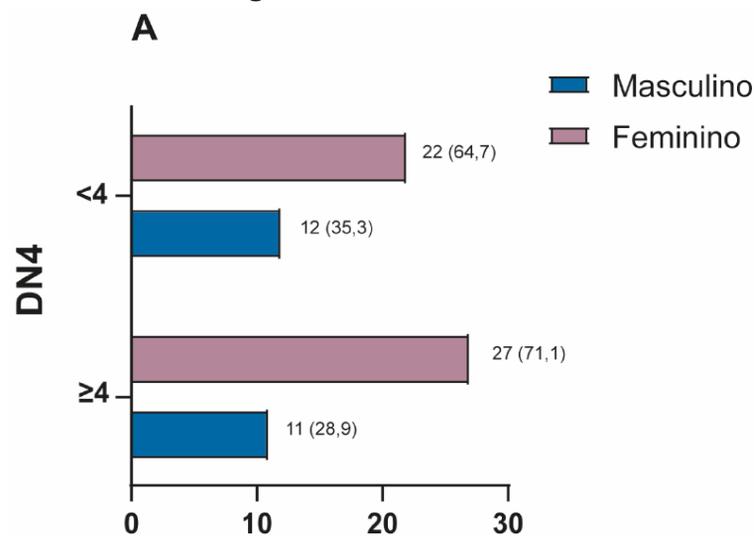
No período pós-operatório imediato, a ativação direta de nociceptores a resposta inflamatória e a eventual lesão de estruturas nervosas provocam, do ponto de vista clínico, dor em repouso no local da cirurgia e em região próxima. Um componente neuropático pode se desenvolver imediatamente após o trauma cirúrgico e persistir na ausência de estímulo periférico nociceptivo ou inflamatório. O objetivo desse estudo foi avaliar a prevalência de dor neuropática em pacientes com fratura da extremidade distal do rádio<sup>7</sup>.

## MATERIAL E MÉTODO

Foram incluídos pacientes com fratura distal do rádio, acima de 18 anos, admitidos no serviço de ortopedia de um hospital terciário. Foram avaliados faixa etária, gênero, membro acometido e o tratamento. Doze semanas após o trauma, os pacientes foram submetidos a avaliação da presença de dor neuropática através do DN4, funcionalidade do membro superior (QUICK – DASH), qualidade de vida (WHOQOL-bref) e a dor foi registrada em uma escala visual analógica (EVA).

## RESULTADOS

**Figura 1. DN4 vs. Gênero**

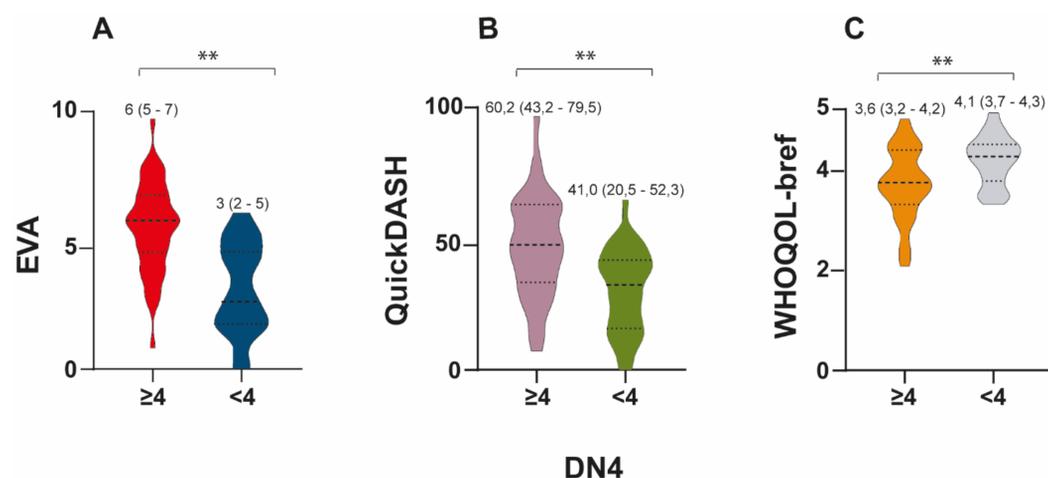


Nota: Distribuição e frequência dos pacientes que desenvolveram (≥4) ou não desenvolveram (<4) dor neuropática ao final das 12 semanas em função do gênero (A). Os números apresentados ao lado das barras representam o valor absoluto e (%), nesta ordem.

A amostra deste estudo constou de 72 pacientes que apresentaram fratura da extremidade distal do rádio, atendidos no serviço de ortopedia e traumatologia do Hospital do Subúrbio, com média de idade de 54,7 anos, sendo 68,1% do sexo feminino. A lateralidade da fratura apresentou frequência similar entre os participantes com 48,6% ocorrendo no membro superior direito. O tratamento cirúrgico foi indicado em 72,2% dos casos, sendo a fixação percutânea com fio de Kirschner 55,6%.

Na 12<sup>a</sup> semana, 52,8% dos pacientes acompanhados apresentaram sintomas positivos para dor neuropática a partir da avaliação do DN4. O QuickDASH, apresentou média de 49,2 pontos, e com relação a qualidade de vida pelo WHOQOL-bref demonstrou média de 3,8 pontos e a intensidade da dor classificada como moderada, com média de 4,7 obtida pela EVA.

**Figura 2. Análise das respostas dos questionários EVA, QuickDASH e WHOQOL-bref vs. DN4**



Nota: Distribuição e frequência das respostas da Escala Visual Analógica – EVA (A); QuickDASH (B); e WHOQOL-bref (C) em função do surgimento (≥4) ou não-surgimento (<4) da dor neuropática. Os números apresentados ao lado das barras de ambos os gráficos representam a mediana e (intervalos interquartis 25 - 75), nesta ordem. O “\*\*\*” representa  $p < 0,01$  que foi obtido pelo teste Mann -Whitney

## DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Apesar dos excelentes resultados radiográficos obtidos com a redução aberta e fixação interna, clinicamente os resultados não são homogêneos. O desenvolvimento de quadros algícos persistentes dificulta a reabilitação pós-operatória. Um componente neuropático pode se desenvolver imediatamente após o trauma cirúrgico e persistir na ausência de estímulo periférico nociceptivo ou inflamatório. No presente estudo, encontramos uma prevalência em 52,8% dos pacientes avaliados utilizando o questionário DN4. A dor neuropática é geralmente mais frequente em pacientes com mais de 60 anos e em mulheres, sendo mais grave do que a não neuropática<sup>7</sup>. No nosso estudo observamos a presença de componente neuropático associado a dor em 52,8 % dos pacientes, destes 71,1 % do sexo feminino, após 12 semanas do trauma. A gravidade da fratura, classificada pela AO não foi um fator determinante para o surgimento do padrão de dor neuropática, o que nos leva a suspeitar, que grande parte dos sintomas pode estar relacionada a características individuais do paciente. No contexto cirúrgico, pontuações mais altas ou a presença de dor neuropática no questionário DN4, imediatamente após a cirurgia, previu dor pós-cirúrgica crônica, independentemente da dor aguda pós-operatória ou hiperalgesia. A dor neuropática tem um efeito maior no sono, na qualidade de vida, sintomas ansiosos e depressivos e uso de cuidados de saúde do que a não neuropática. Com relação a funcionalidade do membro superior, o QuickDASH apresentou melhores resultados nos pacientes DN4 < 4, tendo média de 38,3 pontos, enquanto os com DN4 ≥ 4 de 58,3. Logo, a prevalência de dor neuropática em pacientes com fratura da extremidade distal do rádio foi elevada, 52,8%, no presente estudo, e apresentou impacto funcionalidade do membro acometido bem como na qualidade de vida do paciente.

## REFERÊNCIAS

- Court-Brown CM, Caesar B. Epidemiology of adult fractures: a review. *Injury*. 2006. 37(8):691–697.
- Stirling, E.R.B.; Johnson, N.A.; Dias, J.J. Epidemiology of Distal Radius Fractures in a Geographically Defined Adult Population. *J. Hand Surg. Eur. Vol.* 2018, 43, 974–982.
- Azad, A.; Kang, H.P.; Alluri, R.K.; Vakhshori, V.; Kay, H.F.; Ghiassi, A. Epidemiological and Treatment Trends of Distal Radius Fractures across Multiple Age Groups. *J. Wrist Surg.* 2019, 8, 305–311.
- Wilcke, M.K.T.; Hammarberg, H.; Adolphson, P.Y. Epidemiology and Changed Surgical Treatment Methods for Fractures of the Distal Radius: A Registry Analysis of 42,583 Patients in Stockholm County, Sweden, 2004–2010. *Acta Orthop.* 2013, 84, 292–296.
- Palola V, Ponkilainen V, Huttunen T, Launonen A, Mattila VM. Incidence for volar locking plate removal following distal radius fracture surgery. *Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery.* 2021. 141:1297–1302.
- Raudasojä L, Aspinen S, Vastamäki H, Ryhänen J, Hulkkonen S. Epidemiology and Treatment of Distal Radius Fractures in Finland—A Nationwide Register Study. *J. Clin. Med.* 2022, 11, 2851. <https://doi.org/10.3390/jcm11102851>.
- Bouhassira D. Neuropathic pain: Definition, assessment and epidemiology. *Revue neurologique.* 2018, <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2018.09.016>.