

Diafysär humerusfraktur - behandlingsriktlinje fysioterapi, ortopedkliniken

MEDICINSK INDIKATION

Bakgrund

Diafysära humerusfrakturer står för cirka 3 % av (1,2) alla frakturer och cirka 20 % av alla frakturer på överarmen (3).

Konservativ behandling med överarmsortos är en vanlig behandlingsmetod för dessa frakturer (1,2,4,5,6,7). Flera studier visar på bra läkning i över 90 % av fallen där fraktuerna behandlas konservativt med ortos (1,2,6,7).

Fördelen med ortos är att patienten kan röra i armbåge och axel och förhindra stelhet i dessa leder (1). En litteraturstudie på 9 artiklar med 535 patienter visar att 79,3 % uppnår full rörlighet i axeln efter frakturen. Begränsad utåttrotation är vanligast, följt av nedsatt rörlighet i abduction och flexion. 84,8 % uppnår full rörlighet i armbågen, litteraturstudie på 11 artiklar med data från 857 patienter (4). En litteraturstudie av Papasoulis et al tittade bl.a. på hur länge ortoserna användes och det var stor variation, också beroende på hur lång tid läkningen tar. De flesta studierna hade ortosen i 8-14 veckor (2,4), men med variation från 3-40 veckor (4). Patienterna följs ofta med regelbunden röntgen tills läkning ses (2).

Skada på radialisnerven är en komplikation som drabbar upp till 18 % av de slutna frakturerna (1). Denna procentsiffra varierar dock mellan olika studier och i en litteraturstudie på 14 artiklar rapporteras primär radialisskada mellan 0-16,7 % med medel på 9,2 %. De flesta radialisnervskadorna läker spontant (4). 90 % av radialisskadorna läker på 4 månader efter skadan (1).

N. Radialis innerverar följande muskler: m. brachioradialis, m. triceps brachii, m. anconeus, m. supinator, m. extensor carpi ulnaris, m. extensor carpi radialis longus och brevis, mm. extensor digitorum 2-5, m. extensor pollicis brevis och longus (8). Radialis pares ger oftast dropphand (9).

TILLVÄGAGÅNGSSÄTT

Akut skede

Patienter som diagnostiseras med diafysär humerusfraktur på akutmottagningen och ska behandlas konservativt förses med [överarmsortos](#) (Humerus Comfort) direkt på akutmottagningen av gipstekniker vardagar om smärtan så tillåter. Om smärtan inte tillåter samt kvällar och helger appliceras istället ett U-gips på akutmottagningen och överarmsortosen appliceras senare i samband med läkarbesöket 1-2 veckor efter skadetillfället av fysioterapeut på ortopedmottagningen. Vid såväl överarmsortos som vid U-gips erhåller patienten även en collar and cuff, som i de flesta fall används fram till återbesöket 1-2 veckor efter skadetillfället. Ortosen ska användas dygnet runt och får inte tas av för dusch.

Diafysär humerusfraktur - behandlingsriktlinje fysioterapi, ortopedkliniken

Var uppmärksam på:

- Nervskada?
- Svullnad?
- Passform på ortosen

1-2 veckor efter skadetillfället

Läkare

Kontrollerar röntgen och fattar beslut om fortsatt behandling.

Fysioterapeut

Kontroll eller utprovning av ortos (den ska sitta tight på) om patienten har haft U-gips. Kontrollera eventuell svullnad. Instruera handpump och rörelseträning av armbågen, program Överarmsfraktur 1, i Mobilus.

Boka tid för fortsatt uppföljning, om möjligt samboka med återbesök till läkare. Bra om samma fysioterapeut fortsätter att följa patienten. Återkoppla till läkare om ortosbehandlingen inte fungerar.

6-8 veckor efter skadetillfället

Läkare

Kontrollröntgen och ställningstagande till

- fortsatt ortosanvändning
- om rörelseträning kan stegras
- fortsatt uppföljning med röntgen och läkarbesök

Fysioterapeut

Kontrollera ortosen. Eventuellt stegring av träning enligt läkarens ordination. Övningsförslag: Program Överarmsfraktur 2 i Mobilus.

12-16 veckor efter skadetillfället

Fysioterapeut

Kontrollera eller avveckla ortosen enligt läkarens ordination. Eventuellt stegring av träning. Övningsförslag: Program Överarmsfraktur 3 i Mobilus.

16 veckor och framåt efter skadetillfället

Vid behov fortsatt uppföljning av fysioterapeut.

REFERENSER

1. Walker M, Palumbo B, Badman B, Brooks J, Van Gelderen J, Mighell M. Humeral shaft fractures: a review. Journal of Shoulder and Elbow Surgery (2011) 20, 833-844.
2. Kapil Mani K.C, Gopal Sagar D.C, Laxman Rijal K.C, Govinda, Binaya Lal Shrestha. Study on outcome of fracture shaft of the humerus treated non-operatively with functional brace. Eur J Orthop Surg Traumatol (2013) 23:323-328.

Diafysär humerusfraktur - behandlingsriktlinje fysioterapi, ortopedkliniken

3. <http://publications.ki.se/xmlui/bitstream/handle/10616/38254/thesis.pdf?sequence=1>
4. Papasoulis E, Drosos G.I, Ververidis A.N, Verettas D-A. Functional bracing of humeral shaft fractures. A review of clinical studies. Injury, Int J. Care Injured 41 (2010) e21-e27.
5. Firat A, Deveci A, Güler F, Öcgüder A, Oguz T, Bozkurt M. Evaluation of shoulder and elbow functions after treatment of humeral shaft fractures: a 20-132-month follow-up study. Acta Orthop Traumatol Turc 2012;46(4):229-236.
6. Sarmiento A, Zagorski J.B, Zych G.A, Latta L.L, Capps C.A. Functional Bracing for the Treatment of Fractures of the Humeral Diaphysis. The Journal of Bone and Joint Surgery Am 2000;82:478-86.
7. Ekholm R, Tidermark J, Törnkvist H, Adami J, Ponzer S. Outcome after closed functional treatment of humeral shaft fractures. J Orthop Trauma. 2006 Oct;20(9):591-6.
8. Kron L, Thörner C. Extremitetsleder, Undersökning-Behandlingskompendium. 1988.
9. Lindgren U, Svensson O. Ortopedi. Liber AB. 2001.