

**Descriere:**

Invenția se referă la medicină și anume la chirurgie, în special la traumatologie și ortopedie.

Este cunoscută metoda de osteosinteză a fragmentelor osului scafoid al carpului prin introducerea unui șurub în fragmentele osoase. Osteosinteza cu șurub se efectuează în modul următor. Se efectuează artrotomia mâinii, reducerea manuală a fragmentelor, introducerea șurubului în ambele fragmente osoase, fixarea acestora cu ajutorul lui și compresia lor [1].

Dezavantajele acestei metode sunt necesitatea artrotomiei mâinii și dificultatea obținerii adaptării optime a fragmentelor, precum și necesitatea imobilizării mâinii în perioada postoperatorie.

Problema pe care o rezolvă invenția este elaborarea unei metode de osteosinteză închisă stabilă a fragmentelor osului scafoid al carpului în aparat cu tije fără a deschide focarul fracturii cu adaptarea maximă a fragmentelor, păstrând concomitent mișcarea degetelor și articulației mâinii.

Metoda, conform invenției, înlătură dezavantajele prin aceea că în prealabil se introduc punctele de orientare în regiunea proiecției osului scafoid, se efectuează examinarea roentgenografică, se introduc paralel cu planul fracturii câte două tije în fiecare fragment osos, se fixează, iar apoi după scăderea edemului țesuturilor se efectuează compresia "dirijată" a câte 0,15 - 0,6 mm pe zi.

Nou în metodă este aceea că în fiecare fragment osos paralel cu planul fracturii se introduc câte două tije fără deschiderea focarului fracturii, marcând preventiv puncte de orientare în regiunea proiecției osului scafoid, ceea ce permite de a determina cât mai exact nivelul și planul fracturii, precum și a adapta optim fragmentele prin compresie "dirijată" în aparat cu păstrarea mișcării degetelor și articulației radiocarpiane pe tot parcursul tratamentului.

Aplicarea punctelor de orientare în regiunea proiecției osului scafoid al carpului permite de a determina cât mai exact nivelul și planul fracturii pe clișeu radiografic, iar introducerea a câte două tije în fiecare fragment osos paralel cu planul fracturii permite fixarea stabilă a fragmentelor după reducere fără deschiderea focarului fracturii și apoi, peste 5 - 7 zile, după scăderea edemului prin compresie "dirijată", adică câte 0,15 - 0,6 mm pe zi, face posibilă apropierea fragmentelor cu ajutorul aparatului ce permite adaptarea optimă a fragmentelor osoase unul față de altul cu păstrarea mișcării degetelor și mâinii pe toată perioada tratamentului.

Prin aceasta se obține o osteosinteză stabilă a fragmentelor osului scafoid al carpului cu adaptarea optimă a fragmentelor prin compresie "dirijată" fără deschiderea focarului fracturii, ceea ce este imposibil la folosirea șurubului, precum și păstrarea mișcării degetelor și a mâinii în articulația radiocarpiană pe tot parcursul tratamentului, factor foarte important pentru restabilirea funcției mâinii.

Rezultatul tehnic al invenției propuse constă în adaptarea maximă a fragmentelor osoase, păstrând totodată mișcarea degetelor și articulației radiocarpiane.

Invenția propusă este explicată prin fig. 1 - 2.

Fig. 1. Identificarea conturului osului scafoid al carpului prin introducerea a trei ace pentru injecții.

Fig. 2. Fragmentele osului scafoid maxim adaptate după osteosinteza extrafocară în aparat cu tije prin compresie "dirijată".

În fracturile osului scafoid al carpului osteosinteza extrafocară închisă în aparat cu tije se efectuează în felul următor.

Pentru a ne orienta în ce loc să introducem tije, folosim trei ace pentru injecții (1). Primul ac se introduce în regiunea articulației scafoido-semilunare (2), străduindu-ne să nimerim în articulația sus-numită orientându-ne la tuberculul Lister ce indică articulația dată și linia interstiloidă, cu 3,0 - 4,0 mm mai distal de ea. Al doilea ac îl introducem în articulația trapezo-naviculară (3), ce se află cu 4,0 - 5,0 mm mai distal de tuberculul osului scafoid. Al treilea ac se introduce în regiunea articulației dintre osul capitat și osul scafoid (4), orientându-ne la osul 3 metacarpian, prelungirea liniei de la osul 3 metacarpian și intersecția cu linia interstiloidă, cu 5,0 - 6,0 mm mai distal de ea. Se face o examinare radiografică.

Orientându-ne după clișeu radiografic, introducem o tijă filetată (5) în fragmentul proxim și alta (6) în cel distal în așa fel, ca ele să fie pe cât e posibil paralele și alte două, respectiv, în fragmentul proxim și în cel distal pentru stabilizarea fragmentelor. Ele pot fi introduse și în plan diferit. Repetăm examenul radiografic.

Montăm aparatul cu tijele metalice (7), fixând în primul rând tijele de bază și după aceea tijele de stabilitate pe care le putem modela după necesitate, pentru a fi bine fixate în aparat.

La fractură, peste 5 - 7 zile după scăderea edemului începem compresia a câte 0,15 - 0,6 mm pe zi până la adaptarea optimă ce se confirmă radiografic.

**Exemplu**

Veaceslav N., 21 ani, a fost internat în clinică la 20.08.1993 cu diagnosticul: fractură oblică neconsolidată a osului scafoid al carpului mâinii drepte la nivelul treimii proximale.

A fost traumat în februarie 1993, s-a adresat medicului traumatolog la locul de trai, unde a fost examinat radiografic și s-a depistat fractura osului scafoid al mâinii, s-a aplicat aparat ghipsat circular, dar consolidarea nu s-a produs.

La 24.08.1993 a fost operat. Cu anestezie regională s-a introdus un ac în regiunea articulației scafoido-semilunare, orientându-se la tuberculul Lister ce indică articulația dată și linia interstiloidă cu 3,0 - 4,0 mm mai distal de ea. Al doilea ac s-a introdus în regiunea articulației trapezo-naviculare, ce se află cu 4,0 - 5,0 mm mai distal de tuberculul osului scafoid. Al treilea ac s-a introdus în regiunea articulației dintre osul capitat și osul scafoid, orientându-se la osul 3 metacarpian, prelungirea liniei de la osul 3 metacarpian și intersecția cu linia interstiloidă cu 5,0 - 6,0 mm mai distal de ea. S-a făcut controlul radiografic.

Orientându-se după clișeu radiografic, s-a introdus o tijă filetată în fragmentul proxim și alta în cel distal în așa fel, ca ele să fie pe cât e posibil paralele și alte două, respectiv, în fragmentul proxim și în cel distal pentru stabilizarea fragmentelor. S-a repetat examenul radiografic.

S-a montat aparatul cu tije metalice, fixând în primul rând tijele de bază și după aceea tijele de stabilizare modelate la necesitate, pentru a fi bine fixate în aparat.

S-a aplicat pansament aseptice.

S-au introdus două broșe în oasele metacarpiane 2 - 5 cu încrucișarea lor la nivelul osului 3 metacarpian și alte două broșe în osul radial la nivelul treimii medii. S-a montat aparatul Ilizarov cu broșe. S-a aplicat pansament aseptice.

Din ziua a 3-a după scăderea edemului s-a început compresia "dirijată" a câte 0,6 mm pe zi până la adaptarea optimă.

Consolidarea a survenit peste 8 săptămâni de la momentul operației, ceea ce s-a confirmat radiografic. S-a înlăturat aparatul cu tije și s-a indicat un tratament de recuperare, iar peste 2 săptămâni bolnavul și-a continuat activitatea la locul de muncă.

Conform metodei propuse au fost operate 6 persoane, care au fost externate în stare satisfăcătoare.