

Zavod za reumatske bolesti, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju Zagreb

NAŠA ISKUSTVA O REHABILITACIJI PRIJELOMA PALČANE KOSTI NA TIPIČNOM MJESTU

THE REHABILITATION OF PATIENTS WITH COLLES' FRACTURE — OUR RESULTS

Dr M. Čuljak, mr. sc. dr M. Topličanec, prim. dr L. Silobrčić,
prim. dr N. Zenić

Sažetak

Na odjelu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju tijekom 1982. i 1983. godine rehabilitirali smo 296 bolesnika (146 žena i 150 muškaraca) zbog prijeloma distalnog okrajka palčane kosti na tipičnome mjestu. Prijelom na desnoj ruci imalo je 126, a na lijevoj 166 bolesnika. U 4 bolesnika prijelom je bio obostran. Većina bolesnika počela je s rehabilitacijom unutar 10 dana nakon skidanja imobilizacije. U 109 bolesnika primijenili smo kriokineziterapiju, a izmjenične kupke i kineziterapiju u 81 bolesnika. U 70 bolesnika primijenili smo »kombiniranu« terapiju, dok smo u 36 bolesnika, uz kineziterapiju, aplicirali modulirane struje.

Trajanje rehabilitacije izrazili smo brojem aplikacija. Do 20 aplikacija primilo je 179 ili 60,5% bolesnika.

Rezultate uspjeha rehabilitacije ocijenili smo na osnovi kliničkog pregleda i mjerenja opsega pokreta u ručnom zglobo. Odličnim rezultatom ocijenili smo 87,2% bolesnika. U tih bolesnika postignuta je puna funkcionalna restitucija ručnoga zgloba. Ocjenu »dobar« dobili su oni bolesnici u kojih je ostalo umjerenost ili neznatno ograničenje funkcije. Tih je bolesnika bilo 11,8%. Samo 1% bolesnika ocijenjeno je ocjenom »nepromijenjeno«.

Smatramo da je za uspješno liječenje prijeloma distalnog okrajka palčane kosti na tipičnome mjestu važno pravilno kirurško liječenje i pravodobna i adekvatna fizikalna terapija i rehabilitacija. Uz kineziterapiju, metoda je izbora i krioterapija. Značenje ima i aktivna suradnja bolesnika od samog početka liječenja.

Summary

In 1982. and 1983., at our Department for Physical Medicine and Rehabilitation 296 patients (146 women and 150 men) with Colles' fracture were rehabilitated. 126 patients had fracture of right arm, 166 on left one, but four patients had both sides fracture. The most number of patients have begin rehabilitation within 10 days after immobilisation put off. Kriokinesitherapy was used at 109 patients, but contrast baths and kinesitherapy were used at 81 patients. »Combined« therapy was used at 70 patients, and at 36 patients diadynamic current were used besides kinesitherapy.

The duration of rehabilitation was expressed with the number of applications. 70 patients (60,5%) had up to 20 applications.

The results of rehabilitation were evaluated on the basis of clinical examination and radiocarpal joint movement measurement. 87,2 percent of patients achieved excellent result of rehabilitation with complete restitution radiocarpal

joint function. 11,8 percent of patients achieved good result of rehabilitation, but a moderate or aligh reduction of movement in radiocarpal joint still persists. In one percent of patients the state were unchanged.

It is important for patients with Colles' fracture to choose right surgery treatment and adequate in time physical procedures. The method of choice is kriokinesitherapy. The active patients cooperation is important too from the beginning of treatment.

Jedan od najčešćih prijeloma koštanog sistema u čovjeka prijelom je distalnog okrajka palčane kosti na tipičnome mjestu. Ta je vrsta prijeloma učestalija u hladnim mjesecima zbog padova na poledici. Čovjekov refleksni prirodni obrambeni mehanizam da se prilikom pada dočekuje na ispruženu ruku uzrok je tolikoj učestalosti te vrste prijeloma, a ona čini 10% svih prijeloma.

Preteče ranog funkcionalnog liječenja kostoloma bili su Bandenheuer 1889. godine i Steinmann 1919. godine. Posebno ističemo Böhler Lorenzov stav (1919) o važnosti funkcionalnog razgibavanja ostalih zdravih zglobova. Njegova su tri osnovna načela u liječenju prijeloma: repozicija — imobilizacija — vježbe. Dakle, odmah poslije izvršene repozicije odnosno stavljene imobilizacije mora se početi s aktivnim razgibavanjem prstiju, lakta i ramena, jer će to moguće komplikacije svesti na minimum.

REZULTATI

U našem Zavodu na odjelu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju tijekom 1982. i 1983. godine rehabilitirali smo 296 bolesnika s dijagnozom prijeloma distalnog okrajka palčane kosti na tipičnome mjestu, i to 146 ili 49,4% žena i 150 ili 50,6% muškaraca. Životna dob bolesnika kretala se od 12 do 89 godina. Većina bolesnika bila je u petom i šestom desetljeću života. Bolesnika mlađih od 29 i starijih od 70 godina života vrlo je malo. Najviše bolesnika bilo je u radnom odnosu (60,2%), a na drugom su mjestu po zastupljenosti umirovljenici.

Od 296 bolesnika, 43 je prijelom palčane kosti zadobilo na radnome mjestu, što iznosi 14,53%. Prijelom na desnoj ruci imalo je 126 bolesnika (42,6%), na lijevoj ruci 166 bolesnika (56,1%), a obostrano 4 bolesnika

Tablica 1.

Dani	Muškarci	Žene	Ukupno	
			f	%
do 10 dana	103	96	199	67,2
od 11 do 20 dana	32	31	63	21,3
od 21 do 30 dana	11	15	26	8,8
od 31 do 40 dana	4	4	8	2,7
Ukupno	150	146	296	100,00

(1,3%). Imobilizacija je u najvećeg broja bolesnika trajala 6 tjedana (33,5%), a u 79 bolesnika (26,7%) 5 tjedana. U 38 bolesnika (12,8%) imobilizacija je trajala 4 tjedna, a u jednakog broja bolesnika 7 tjedana. Većina bolesnika počela je s rehabilitacijom unutar deset dana nakon skidanja imobilizacije (67,2%), a unutar 20 dana 63 bolesnika (21,3%). Vrlo malo bolesnika počelo se rehabilitirati nakon više od 20 dana.

U 109 (36,6%) bolesnika primijenili smo kriokineziterapiju, u 81 (27,4%) bolesnika izmjenične kupke i kineziterapiju, u 70 (23,6%) bolesnika »kombiniranu« terapiju, a u 36 (12,2%) bolesnika primijenili smo modulirane struje (odvod III/IV) i kineziterapiju.

Tablica 2.

Vrsta terapije	Muškarci		Žene		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%
krioterapija i kineziterapija	55	36,7	54	37,0	109	36,8
modulirane struje i kineziterapija	14	9,3	22	15,1	36	12,2
izmjenične kupke i kineziterapija	51	34,0	30	20,5	81	27,4
kombinirana terapija	30	20,0	40	27,4	70	23,6

Trajanje rehabilitacije prikazali smo u tablici 3. i izrazili brojem aplikacija. 60,5% bolesnika primilo je do 20 aplikacija, a 39,5% do i više od 30 aplikacija.

Tablica 3.

Broj aplikacija	Muškarci		Žene		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%
do 10 aplikacija	57	38,0	31	21,2	88	29,7
do 20 aplikacija	41	27,4	50	34,3	91	30,8
30 i više aplikacija	52	34,6	65	44,5	117	39,5
Ukupno	150	100,0	146	100,0	296	100,0

Početak rehabilitacije od dana skidanja imobilizacije (izražen u danima) prikazali smo u tablici 4. Prikazan je odnos između vremenskog razdoblja u danima od trenutka skidanja imobilizacije do početka rehabilitacije i broja aplikacija.

Tablica 4.

Broj aplikacija	10 dana		11—20 dana		21—30 dana		31—40 d.		Ukupno	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
do 10 aplikacija	66	33,2	12	27,0	5	19,2	0	0	88	29,7
do 20 aplikacija	60	30,1	19	30,1	9	34,6	3	37,5	91	30,8
30 i više aplikacija	73	36,1	27	42,9	12	46,2	5	62,5	117	39,5
Ukupno	199	100,0	63	100,0	26	100,0	8	100,0	296	100,0

Odnos između aplikacija i životne dobi bolesnika prikazan je u tablici 5.

Tablica 5.

Broj aplikacija	10—39 godina		40—59 godina		60—89 godina		Ukupno	
do 10 aplikacija	48	68,6	32	22,4	8	9,6	88	29,7
do 20 aplikacija	12	17,1	54	37,8	25	30,2	91	30,8
30 i više aplikacija	10	14,3	57	39,8	50	60,2	117	39,5
Ukupno	70	100,0	143	100,0	83	100,0	296	100,0

Rezultate uspjeha fizikalne terapije i rehabilitacije ocjenjivali smo na osnovi kliničkog pregleda i mjerenja opsega pokreta u ručnome zglobu. Odličnim rezultatom ocijenili smo one bolesnike u kojih je postignuta puna funkcionalna restitucija u ručnome zglobu i malim zglobovima šake, bez subjektivnih tegoba. Tu je ocjenu dobilo 87,2% bolesnika. Bolesnici u kojih je ostalo umjereno ili neznatno ograničenje funkcije, reducirana gruba snaga zahvata šakom, te umjerene ili neznatne subjektivne tegobe, ocijenjeni su ocjenom »dobar« (11,8% bolesnika). Ocjenu »nepromijenjeno« dobio je 1% bolesnika. U njih je ostala znatno ograničena funkcija u ručnome zglobu i malim zglobovima šake, jače reducirana gruba snaga zahvata šakom te izrazite subjektivne tegobe.

RASPRAVA

Koliko je god poledica jedan od najčešćih uzroka ovog prijeloma, jednako je toliko, uz kineziterapiju, liječenje ledom metoda izbora pri rehabilitaciji prijeloma palčane kosti. Zapravo, kineziterapija (s naglaskom na važnost aktivnog pokreta te, prema potrebi, aktivno potpomognutih kretnji i aktivnih kretnji uz otpor) prva je, osnovna i jedina ispravna metoda u rehabilitaciji nakon prijeloma palčane kosti na tipičnome mjestu. Led, zbog

svojih poznatih i priznatih svojstava, najbolji je prethodnik kineziterapiji. Stoga smo u bolesnika s izraženim otokom i bolnošću te jače ograničenom funkcijom primjenjivali kriokineziterapiju (36,8%). Kod bolesnika s laganim otokom, neznatno ograničenom funkcijom i manje izraženom bolnošću primjenjivali smo, uz kineziterapiju, izmjenične kupke (27,4%). Modulirane struje (odvod III/IV), uz kineziterapiju, primjenjivali smo pri jačem otoku, vrlo izraženoj bolnosti te kod jače kontrakture. Pod pojmom »kombinirana terapija« razumijeva se liječenje u kojem se s kineziterapijom kombinira led, modulirane struje i izmjenične kupke. Takvim smo načinom liječili 23,6% bolesnika.

Bolesnici koji su odmah poslije skidanja imobilizacije ili bar unutar deset dana nakon toga počeli s rehabilitacijom pokazali su najbolje rezultate. U njih je liječenje trajalo najkraće i postignut je najbolji funkcionalni uspjeh. Ističemo da su najbolji rezultati postignuti u onih bolesnika koji su i nakon našeg liječenja i kod kuće 1—2 puta na dan provodili kriokineziterapiju.

S obzirom na to da je većina naših bolesnika pripadala starijim dobnim skupinama i rehabilitacija je u skladu s tim duže trajala.

ZAKLJUČAK

Na odjelu za fizikalnu medicinu i rehabilitaciju tijekom 1982. i 1983. godine zbog prijeloma distalnog okrajka palčane kosti na tipičnome mjestu rehabilitirali smo 296 bolesnika, i to 150 muškaraca i 146 žena. Najviše bolesnika bilo je u radnom odnosu (60,2%), dok su na drugom mjestu po zastupljenosti umirovljenici. Od 296 bolesnika, 43 je prijelom zadobilo upravo na radnome mjestu, što iznosi 14,5%. Prijelom na desnoj ruci imalo je 126 bolesnika ili 42,6%, a na lijevoj ruci 166 ili 56,1%, dok je u 4 bolesnika prijelom bio obostran (1,34). Imobilizacija je u najvećeg broja bolesnika trajala 6 tjedana. Većina bolesnika počela je s rehabilitacijom unutar deset dana nakon skidanja imobilizacije (67,2%). U 36,8% bolesnika primijenili smo kriokineziterapiju. Trajanje rehabilitacije izrazili smo brojem aplikacija, pa je tako 60,5% bolesnika primilo 20 aplikacija. Rezultate uspjeha rehabilitacije i fizikalne terapije ocjenjivali smo na osnovi kliničkog pregleda i mjerenja opsega pokreta u ručnome zglobu. Odičnim rezultatom ocijenili smo bolesnike s punom funkcionalnom restitucijom i bez subjektivnih tegoba. Tu ocjenu je dobilo 87,2% bolesnika. Bolesnici u kojih je ostalo umjereno ili neznatno ograničenje funkcije i reducirana gruba snaga zahvata šakom uz umjerene ili neznatne subjektivne tegobe ocijenili smo ocjenom »dobar«. Takvih bolesnika bilo je 11,8%. Samo 1% bolesnika ocijenjen je ocjenom »nepromijenjeno«.

Na temelju iznesenog smatramo da se pri liječenju prijeloma, distalnog okrajka palčane kosti na tipičnome mjestu moramo pridržavati ovih načela:

1. Pravilno kirurško liječenje.
2. Rana funkcionalna kineziterapija koja se mora provoditi svakoga dana.
3. Svakog bolesnika moramo obraditi individualno, s obzirom na tip prijeloma, dob i njegove intelektualne osobine, eventualne komplikacije te anatomske rezultate cijeljenja.

4. Uz kineziterapiju, metoda je izbora krioterapija.
5. Bolesnikova aktivna suradnja od samog početka liječenja, koji će nastojati i kod kuće provoditi naučene vježbe, 2—3 puta na dan.
6. U bolesnika koji su u radnom odnosu ocjenu radne sposobnosti morao bi dati u prvom redu fizijatar, konzultirajući se s kirurgom, liječnikom opće primarne zaštite i specijalistom medicine rada. Dakle, poštovati i razvijati timski rad.

LITERATURA

1. Backhouse, K. M.: Functional anatomy of the Hand, Physiotherapy 1968.
2. Hančević, J., Smiljanić, B. i suradnici: Traumatologija u suvremenoj medicini, Medicinska knjiga, Zagreb, 1981.
3. Hettinger, Th.: Isometrichees Muskeltraining, Thieme, Stuttgart, 1968.
4. Keros, P. i suradnici: Funkcionalna anatomija sustava za kretanje (lokomotorni aparat), Medicinska naklada, Zagreb, 1968.
5. Mandić, V.: Problemi rehabilitacije i interdisciplinarni pristup. Bolesti i ozljede šake, Peti simpozij, Dubrovnik, 1978, 208—209.
6. Ostojić, K.: Krioterapija u postraumatskoj rehabilitaciji šake, II Simpozij, Zagreb, 1970, 343—346.
7. Pauwels, F.: Biomechanics of fracture healing. Biomechanics of the locomotor apparatus, Springer Verlag, 1980.
8. Ruszkowski, I. i suradnici: Ortopedija, Jugoslavenska medicinska naklada, 1974.
9. Sinković, I.: Važnost pravilne imobilizacije gornjeg ekstremiteta u ranoj rehabilitaciji šake, Bolesti i ozljede šake, Peti simpozij, Dubrovnik, 1978, 168—169.
10. Watson-Jones.: Fractures and Joint Injuries, London, 1976.
11. Wynn Parry, C. B. Rehabilitation of the Hand, Butterworths, London, 1966.