

Kontinuirana senzorna analgezija olakšava rano i bezbolno razgibavanje bolesnika sa izraženim CRPS 1 (Sudeckov sindrom)

Krunoslav MARGIČ* i Jelka PIRC*

* Oddelek za plastično in rekonstruktivno kirurgijo

Kirurška služba

Splošna bolnišnica "dr. Franc Derganc"

SI-5290 Šempeter pri Novi Gorici, Slovenija

*Oddelek za anestezijo in intenzivno terapijo

Splošna bolnišnica "dr. Franc Derganc"

5290 Šempeter pri Novi Gorici

Slovenija/Slovenia

Primljeno/Received: 2000-09-08; Prihvačeno/Accepted: 2000-10-06/07

Od 1988. do 1998. liječili smo 20 bolesnika s izraženom kliničkom slikom CRPS 1. U početku smo primjenjivali Watsonov "active stress loading program". Prije četiri godine uveli smo u liječenje kontinuiranu senzornu analgeziju. Danas pacijenta s radnom dijagnozom CRPS 1 primamo na odjel i počinjemo s elevacijom, krioterapijom i aktivnim asistiranim razgibavanjem. Ako u prva dva dana dođe do izrazitog poboljšanja, držimo da je riječ o nejasnom posttraumatskom stanju koje će spontano regredirati i nastavljamo s početim programom. Ako nema izrazitog poboljšanja uvedemo kontinuirani aksilarni blok i u senzornoj analgeziji nastavljamo s intenzivnom fizikalnom terapijom. Devet od 11 tako liječenih bolesnika je pozitivno reagiralo. U dva refraktorna slučaja jednog smo bolesnika proglasili za "manus psihoфлекса", a u drugom primjeru držimo da je riječ o kombinaciji kronične sistemske bolesti s psihičkim smetnjama. Od osam bolesnika liječenih kontinuiranom analgezijom jedna je bolesnica imala više epizoda CRPS 1 na obje ruke, rezultat je bio slab. Šest od preostalih osam bolesnika intenzivno koristi ruku pri svakodnevnim poslovima i na radnom mjestu.

Ključne riječi:

izraženi CRPS 1, kontinuirana senzorna analgezija, razgibavanje bolesnika

Continuous sensory analgesia allows early and painless physiotherapy in CRPS 1

wenty patients with CRPS 1 were treated from 1988 to 1998. Until 1996 active "stress

loading" program was used. In 1996 continuous sensory analgesia was introduced in treatment. Today, the patient with working diagnosis CRPS 1 is hospitalized. We start immediately with cryotherapy, elevation and active movements. Prompt and positive reaction in two cases was interpreted as sign of unclear posttraumatic condition with spontaneous recovery. If there were no signs of recovery the axillary catheter was inserted and continuous sensory analgesia applied. Painless unaffected motor function has permitted vigorous physiotherapy without pain. Improvement was noted in nine of eleven patients. In two refractory cases one was assumed as "manus psychoflexa", and the other as chronic systemic disease with pronounced psychical disturbances. One patient has had few episodes of CRPS 1 on both hands, final result is poor. Six of nine patients use their hands in everyday duties and at work.

Key words:

continuous sensory analgesia, CRPS 1, painless physiotherapy

Uvod

Godine 1993. je na VI. svjetskom kongresu o boli prihvaćena nova podjela posttraumatskih bolnih sindroma.¹ Budući da nema dokaza da je promijenjena funkcija simpatikusa uzrok bolnim stanjima, prihvaćen je naziv Complex Regional Pain Syndrom (CRPS). Dijeli ga se na tip 1, to je bivša Sudekova distrofija, algodistrofija ili refleksna simpatička distrofija. Tip 2 je bivša kauzalgija, a u tip 3 klasificiramo bolesnike koji pozitivno reagiraju na simpatikolitike i blokade simpatikusa. International Assotiation for the Study of Pain (IASP) je 1994. objavila klasifikaciju kroničnog bola i kriterije za dijagnozu CRPS I². Po toj klasifikaciji reakcija na simpatikolitike nije dijagnostički kriterij. Za dijagnozu CRPS 1 je potrebna klasična trijada senzornih smetnja, motornih promjena i simptoma vezanih na autonomni živčani sustav. Neprekidna bol, alodinija ili hiperalgezija su "conditio sine qua non".

Jedinstvenog načina liječenja nema. Pokušani su gotovo svi načini liječenja od psihoterapije do zanemarivanja boli.

Na našem odjelu smo u zadnjih 20 godina pokušali nekoliko načina liječenja. U početku smo koristili analgetike, toplinu i aktivne vježbe do granice bola. Slijedio je period u kojem smo pokušali s blokadom simpatikusa. Nijedna od navedenih metoda nije nam dala zadovoljavajuće rezultate. Prije 13 godina su Watson i Carlson³ objavili "active stress loading program" i mi smo ga odmah iskoristili u praksi.

Ujedno smo prije 20 godina započeli i s mikrovaskularnim zahvatima: replantacije, revaskularizacije, slobodni reznjevi i sl. Da bi smanjili opasnost od vazospazama, tako opasnih za prohodnost malih žila, počeli smo u terapiji koristiti kontinuirani aksilarni ili epiduralni blok. Smanjivši dozu anestetika, dobili smo senzornu analgeziju uz oporavak motorike i omogućili rano bezbolno razgibavanje teško ozlijeđenih udova. To smo primijenili i u liječenju nejasnih bolnih sindroma. U našim uvjetima rada nismo mogli svim bolesnicima već na dan prijema aplicirati kontinuiranu senzornu analgeziju. Počeli smo s intenzivnom fizikalnom terapijom. U nekolicine je već taj oblik liječenja doveo do smirivanja simptoma.

Ranije opisana iskustva sažeta su u ovom članku. Mi predlažemo nov način liječenja i moguć način razlikovanja nejasnih posttraumatskih stanja od "pravog" kompleksnog regionalnog bolnog sindroma tip 1.

Materijal i metode

Od 1988. do 1998. godine liječili smo 20 bolesnika, starih od 42 do 84 godine (prosječna starost 60 godina). Najčešći inicijalni uzrok bio je prijelom zapešća, a dijagnozu smo postavili u prva tri mjeseca po ozljedi.

"Active stress loading program"

Taj program smo, od 1988. do 1996. godine, primijenili u sedam bolesnika. Bolesnika smo primili na odjel. Zahtijevali smo elevaciju, krioterapiju i intenzivne aktivne vježbe tokom cijelog dana. Bolesnik je s četkom ribao po stolu i po podu, u ruci nosio vrećicu s teretom i sl. Nastojali smo ga uvjeriti da "on komandira ruci, a ne ruka njemu". Isti program smo preporučali i u lokalnim centrima za fizioterapiju.

Podatke koje koristimo dobili smo iz postojeće dokumentacije.

Kontinuirana senzorna analgezija

1996. smo u liječenje uveli kontinuiranu senzornu analgeziju. Anesteziolog, Jelka Pirc, suautor članka i član tima, uloži bolesniku stalni aksilarni kateter i određuje dozu anestetika. Prvi dan izazovemo motornu i senzornu analgeziju. Dozu smanjujemo do oporavka motorike uz očuvanu senzornu analgeziju. Odmah počinjemo s krioterapijom te pasivnim i aktivnim razgibavanjem. Sedmi dan prekidamo s analgezijom i nastavljamo s fizikalnom terapijom. Kateter pustimo "in situ" još četiri dana. U nekih bolesnika su se po fazi analgezije manifestirale pojedine bolne točke. U jednom slučaju smo povećali dozu

anestetika i operirali bolesnika. U drugom slučaju smo, dva mjeseca po prvom liječenju, ponovili kontinuirani blok i napravili artrodezu dva PIP zglobova. Te operacije nisu utjecale na tok bolesti.

U ovom radu smo analizirali osam bolesnika liječenih do 1998. godine i na taj način dobili "follow up" od najmanje dvije godine. Jedna bolesnica je imala više epizoda bolesti na obje ruke, zato devet ruku u osam pacijenata.

Ocjena rezultata

Jačinu bola bolesnik je ocijenio prema subjektivnoj skali od 0-100.

Pokretljivost zapešća mjerena je u stupnjevima i izražena u postotku gibljivosti druge ruke ili prema podacima u literaturi.

Gibljivost prstiju smo ocjenjivali po Kleinertovim kriterijima.⁴

Snagu grubog prijema i prijema ključa mjerili smo dinamometrom i prikazali kao postotak snage zdrave ruke.

Dobrim rezultatom držimo a) bol ocijenjenu ispod 20; b) pokretljivost zapešća iznad 50 % normalne vrijednosti; c) pokretljivost prstiju ocijenjena po Kleinertu kao dobar i više; d) snaga grubog hvata i prijema ključa iznad 50 % normalnih vrijednosti. Svi navedeni kriteriji moraju biti ispunjeni da bi ukupan rezultat bio dobar.

Rezultati

Rezultati liječenja po "active stress loading" programu pokazuju da su samo dva od sedam bolesnika imala zadovoljavajuću gibljivost zapešća i prstiju i zadovoljavajuću snagu grubog hvata. Četiri su navela samo povremene boli, a tri su se i dalje tužila na česte pekuće bolove.

Kontinuiranu senzornu analgeziju smo primijenili u osam bolesnika (devet ruku). U bolesnice s više epizoda bolesti, rezultat liječenja bio je slab.

Od preostalih sedam bolesnika, šest ima dobru gibljivost zapešća i prstiju, no u većine je oslabljena snaga prijema. Svi ti bolesnici su bol prije početka liječenja ocijenili sa 100, a po liječenju šest bolesnika navodi samo povremene boli do 10 i to poslije teškog dugotrajnog napora. U toj skupini bolesnika je samo bolesnica s više epizoda bila invalidski umirovljena. Ostali bolesnici intenzivno koriste ruku. Četvorica od njih su se unutar jedne godine vratila na isto ili lakše radno mjesto. U dva bolesnika smo postavili radnu dijagnozu CRPS 1 i po prijemu počeli s intenzivnom krioterapijom, elevacijom i razgibavanjem. Budući da su već u toku dva dana svi simptomi popustili, proglasili smo ih nejasnim bolnim sindromom i ubrzo otpustili kao izliječene.

Dva bolesnika smo primili na odjel zbog nejasne kliničke slike. Jedan je držao prste čvrsto stisnute u dlan i tužio se na izrazitu mehaničku alodiniju. Aplicirali smo kontinuiranu senzornu analgeziju. Pacijent je promptno reagirao i razgibavao prste u granicama normale. Prekinuli smo analgeziju i uvjerali ga da nastavljamo s liječenjem. Otpustili smo ga s normalnom gibljivošću i bez ikakva bola. Nakon tjedan dan pojavio se s ranijom kliničkom slikom. Potvrdili smo da je riječ o "manus psihoflexa" i preporučili konzultaciju s psihijatrom. Drugu bolesnicu su nam predstavili reumatolozi. Svi zglobovi su bili u fleksornoj kontrakturi. Prste je imala čvrsto stisnute u dlan. Budući da su uz senzornu analgeziju zglobovi i dalje bili u kontrakturi, ordinirali smo kombinaciju elastične trakcije i "stretchinga" te djelomično razgibali prste. Konzilij kirurg, anesteziolog i reumatolog, drži da se radi o sistemskoj bolesti s izrazitom psihičkom komponentom.

Rasprava

Svi su naši bolesnici imali gotovo neizdržive boli, smetnje autonomnog sustava i mehaničku alodiniju. Alodinija znači bolan odgovor na normalan stimulus. Mehanička alodinija je bol izazvana pokušajem pokreta ruke ili prstiju. Znamo da dugotrajna patnja često izaziva promjene ličnosti.

Suprotno podacima koje su objavili Watson i Carlson, većina naših bolesnika liječenih po "active stress loading" programu je i dalje trpjela zbog bola. Bol je najznačajniji problem. Uvođenjem senzorne analgezije presjekli smo taj zatvoren krug bola i patnje. Bolesnici su počeli bezbolno aktivno i pasivno razgibavati ruku i prvi put su nakon duljeg vremena mirno spavali. Kad smo sedmi dan prekinuli s analgezijom opisali su bol kao povremenu, 10-20. Držimo da je trenutačan prestanak bola i nestanak mehaničke alodinije najznačajniji čimbenik kontinuirane senzorne analgezije.

Drugi značajan podatak je da smo jednog bolesnika operirali u prva dva tjedna po postavljanju dijagnoze, a drugog dva mjeseca po početku liječenja. Bolest se nije ponovila. To dodatno potvrđuje pretpostavku da smo sa senzornom analgezijom razbili začaran krug. Taj podatak je u suprotnosti s uvriježenim mišljenjem da u bolesnika s CRPS 1 moramo izbjegavati operativni zahvat nekoliko godina po smirivanju simptoma.

Hospitalizacija možda nije ni potrebna. Držimo da smo s hospitalizacijom pokazali bolesniku, a što je i važnije, njegovoj okolini, da je riječ o ozbiljnoj bolesti a ne o psihijatrijskom problemu.

Znamo da postoje i posttraumatska bolna stanja koja se spontano smiruju. Da zbrka bude još veća, najnovija istraživanja pokazuju da sve znake bolesti možemo naći i po imobilizaciji zdravih dragovoljaca.⁵ Danas ne postoje egzaktni kriteriji razlikovanja nejasne posttraumatske reakcije i CRPS 1. Svi se autori slažu da liječenje CRPS 1 treba početi što ranije.

Otud je u svim rezultatima liječenja CRPS 1 moguća metodološka pogreška.⁶ Ni ovaj rad nije izuzet.

Danas, kad bolesnika s radnom dijagnozom CRPS 1 primimo na odjel, odmah počinjemo s elevacijom, krioterapijom i aktivnim vježbama šake. Brzo smirivanje simptoma pokazuje da je riječ o nejasnom posttraumatskom stanju s tendencijom spontanog smirivanja pa nastavljamo s započetom terapijom. Ako unutar dva do tri dana nema izrazitog poboljšanja, uvodimo kontinuiranu senzornu analgeziju. Trenutačno je to jedini put koji nam "ex iuvantibus" potvrđuje pretpostavku da je vjerovatno riječ o CRPS 1.

Konačno, šest od osam bolesnika je već nakon deset dana liječenja počelo intenzivnije koristiti ruku, a četvero ih se unutar jedne godine vratilo na radno mjesto. Problem vraćanja na radna mjesta nije samo pitanje načina liječenja i zainteresiranosti bolesnika. Češće je to problem nezainteresiranosti onih koji bi o tome trebali brinuti.

LITERATURA

1. Janig W. *The puzzle of "reflex sympathetic dystrophy": mechanisms, hypotheses, open questions.* U: Janig W, Stanton-Hicks M. *Reflex sympathetic dystrophy: a reappraisal.* IASP Press. Seattle 1996:1.
2. Merskey H, Bogduk N. *Classification of chronic pain.* Second ed. IASP Press. Seattle 1994:41.
3. Watson HK, Carlson L. *Treatment of reflex sympathetic dystrophy of the hand with an "active stress loading" program.* J Hand Surg 1987;12A:779-785.
4. Kleinert HE, Weiland AJ. *Primary repair of flexor tendon lacerations in zone II.* U: Verdan C. *Tendon surgery of the hand.* Curchill Livingstone 1979:71.
5. Butler SH, Nyman M, Gordh T. *Immobilization in volunteers transiently produces signs and symptoms of complex regional pain syndrome.* U: Devor M, Rowbotham MC, Wiesenfeld-Hallin Z. *Proceedings of the 9th world congress on pain. Progress in pain research and management.* Vol 16. IASP Press, Seattle 2000:657.
6. Baron R, Blumberg H, Janig W. *Clinical characteristics of patients with complex regional pain syndrome in germany with special emphasis on vasomotor function.* U: Janig W, Stanton-Hicks M. *Reflex sympathetic dystrophy: a reappraisal.* IASP Press. Seattle 1996:25.