

Munkáltató terápia a szovjet hadikórházakban

Irta N. Versinin

A MUNKAKÉPESSÉGÜKET elvesztett háborús sérülések gyógyítására a szovjet orvosok nagy igyekezettel dolgozták ki a leghatásosabb módszereket. Egyik az Uralban fekvő hadikórház például, amely a foglalkozást gátló sérülések gyógyításával foglalkozik a sebészeti osztály, az izzapkezelések a fiziko-terápiai osztály, a gyógytornagyakorlatok mellett a munkáltató terápiai módszerek szakosztályát építette ki a legalaposabban. Főkép a kar és kéz sérüléseit gyógyítják itt. A betegek munkaruhában vannak, mint ácsok, szabók, lakatosok, cipészek dolgoznak, úgyhogy a kívülálló első pillanatban észre sem venné, hogy nem igazi munkások között van, ha nem látná közöttük a fehérköpenyes orvosokat és ápolókat, akik kijelölik a betegek részére a megfelelő feladatokat. Ezenkívül természetesen jelen vannak a különféle mesterségek oktatói is, akik a technikai fogásokat magyarázzák és az eszközök használatára tanítják a betegeket.

Az orvosok tisztában vannak azzal, hogy egy sérült szervet csak összetett és megfeszített munkával lehet újból működésre bírni. Ezért az orvosi kezelésnek a sebészi műtét nem befejezése, hanem ellenkezőleg, annak elindítója. A szerv anatómiai gyógyulása csupán előfeltétele annak, hogy működése újból helyreállhasson. A sebesülések nagy százaléka jár a felső és alsó végtagok funkcióképtelenségével. Pedig az embernek a keze a legfontosabb munkaszerve, annak a működőképessége teszi csak testileg teljesértékűvé. Mindazokat a módszereket, amelyek a mozgásfunkciók helyreállítására szolgálnak, az orosz

kórházakban állandóan alkalmazzák: masszázs, gyógytorna, mechano- és fizioterápia, különböző izzappakolások, elektro-, fény- és hőterápiai gyógymódok. Ezeket kombinálják és egyénileg alkalmazzák, azután pedig a munkáltató terápia jól megválasztott módszereivel gyakorlati úton tökéletesítik az elért eredményeket.

Az orvosok elsősorban alaposan tanulmányozzák a beteg motorikus funkcióiban beállt kieséseket, majd ennek megfelelően meghatározott munkafeladatokat válogatnak ki részére, különös tekintettel az egyes tagok hiányzó vagy korlátozott mozgási képességére. A legfontosabb szempont, hogy minden beteget a neki megfelelő munkára jelöljenek ki, s ezért a szovjet orvosoknak egyes mesterségekben éppen olyan jártasnak kell lenniök, akár az orvosi gyógyeljárások terén.

Milyen különbségek vannak a gyalu, a fűrés, a véső, a harapófogó és egyéb szerszámok között? Eddig ezek a kérdések a mesterembereket és művezetőket foglalkoztatták, most az orvosokat is érdeklik. Például, ha gyaluval dolgozik valaki, mindkét kezét előre és hátra kell mozgatnia, olyan mozdulatokkal, amelyek a felkar csontját és a singsontot terhelik. Az olyan beteg, aki a karján megsérült, ezeket a mozdulatokat csupán a maga egyéni módján képes elvégezni.

A beteg hajlamos arra, hogy sérült karját kímélje és inkább az ép karjára támaszkodjék. Ezt a jelenséget nevezik kompenzációnak. A kompenzáció sok esetben elősegíti a sérült szervek megzavart működéseinek a helyreállítását. A foglalkozást gátló sérülések gyógyítását

tanulmányozó orvosok fiziológiai szempontokból kutatják a különböző sérülésekből adódó kompenzációs esetek típusait. A gyakorlati gyógymódok ezen a területen párhuzamosan haladnak az elméleti kutatásokkal, amelyekben fiziológusok, pszichológusok, sőt mérnökök is részt vesznek. Ez annál érthetőbb, mivel a beteg alkalmazkodó képessége az egyes munkafolyamatok iránt éppen annyira függvénye az alkalmazott munkaeszközöknek, a munkahelynek és a termelés menetének, mint saját testi állapotának.

A munkáltató terápiával foglalkozó műhelyekben az orvosok különösképpen nagy figyelmet szentelnek az csuklók és az ujjak munka közben elfoglalt helyzetének. Még az olyan részletek is fontosak, hogy az ujjak hajlíthatók vagy kinyújthatók-e vagy sem, mert a munkaeszközök megszerkesztésében ezeket a körülményeket figyelembe veszik. A gyalu, amely látszólag semmiben sem különbözik a szokásos gyaluktól, olyan fogantyúval van felszerelve, amely behajlított ujjakat tételez fel. Ha a beteg nem képes az ujjait kifeszíteni, ilyen gyalu kezelésére tanítják meg fokozatosan. Ha pedig, ellenkezőleg, olyan a sérülése, hogy nem tudja behajlítani az ujjait, megint más típusú gyalút kap.

G. beteg, aki felkarcsontsérülést szenvedett, balkarját alig tudta használni. Mozdulatai korlátozottak és erőtlenekek voltak. Kezelését egy sorozat gyógytornagyakorlattal indították meg. De a funkcionális gyógyulás folyamata nagyon lassan haladt. Az orvosok tudták, hogy a gyógyulás menetének meggyorsításához egy bizonyos belső ösztönzésre lenne szüksége, amelyet az időlegesen elvesztett mozgulatok miatt való hiányérzet idézne elő benne. Ezt úgy kívánták elérni, hogy felhívták a figyelmét a külön

az ő számára kijelölt munka érdekességére.

A gyógyulás első fázisában megtanították a beteget, aki a háború előtt szerelő volt és ezért érdeklődéssel kísérletezett minden rokon szakma területén, a reszelő használatára.

Az indulás nehéz volt, de fokozatosan, napi 1½—2 órai gyakorlás után mozgulatai szabadabbakká, erőteljesebbekké és biztosabbakká váltak. Körülbelül egy hónap alatt a beteg defektusa úgyszólván teljesen eltűnt.

A munkáltató terápiát gondosan kell adagolni. Először csak egészen könnyű feladatokat bízunk a betegre. Lépésről-lépésre, amint kezük hozzászokott a csekély erőt kívánó és kisebb kitérésekkel járó mozgulatokhoz, lassanként nehezebb és nehezebb feladatokat rónak rájuk, ezzel a motorikus funkciók helyreállítását lépésről-lépésre vizsgálják előre.

Most vessünk egy pillantást a szerszámokra, amelyeket a betegek használnak. Mindegyiket szükség szerint módosítják, némelyik szélesebb, a másik pedig keskenyebb a szokásosnál. Némelyiken barázdák vannak az ujjak részére. Ha az ujjakat szét kell választani, akkor a barázdák nagy közökben futnak; ha viszont össze kell hozni egymáshoz az ujjakat, akkor a közöket szűkítik. Ha a betegnek a kisujja nem hajlik, akkor az orvos olyan gyalut javasol, amely ezt az ujját előnyös helyzetben rögzíti. A munkafolyamat megkönnyítésére szolgáló eszközök megalkotása az orvosoknak, magának a betegnek és az oktatóknak közös megbeszélése alapján történik. Néha az orvos nemcsak a gyalu módosítását ajánlja, hanem valamilyen különleges feladatot is szán a szerszámnak, Például, ha az orsóideg sérülése a kézfejnek csuklóban való

lógását idézi elő, ajánlatos, hogy a kart olyan helyzetbe hozzák, amely a csuklót eredeti helyzetébe emeli. Hogy ezt elérjék, keskeny, meghajlított lécet illesztnek a szerzasmához, amely a kézfejet alátmasztja.

Ha a mozdulatok közben fájdalom lép fel, a beteg hajlamos arra, hogy a sérült testrészt kímélje és azt a munkából kivonja. Az orvosok azonban megtalálták a módját annak, hogy ezeket a szerveket a fellépő fájdalom ellenére is funkcióképesé tegyék. Például, V. beteg képtelen használni a balkezét. Ezért először olyan feladatot kap, amelynél egyedül a jobbkezére van szüksége, a sérült kézzel csupán tartania kell a gépnek azt a részét, amelyen dolgozik. Bár a sérült kéz munkája csak egészen másodlagos és passzív, végül mégis résztvesz valamilyen módon a munkában. Egy idő múlva fűrészt adnak a beteg kezébe. Ismét az ép kéz végzi a munka nagy részét, de a fűrészt úgy van megalkotva, hogy mindkét kézzel kell tartani a függőleges rúdját. Ebben az esetben a jobbkez magával húzza a balkezét. Így az ép kéz mozdulatai meg vannak kötve, viszont a beteg kéz mindinkább cselekvő részt vesz a munkában. Ha a sérült kéz magától képtelen arra, hogy a rudat szorítsa, különleges fogások alkalmazásával kényszerítik rá. Egy idő múlva a beteg képes arra, hogy e mozdulatokat megszorítás nélkül is elvégezze. Ezután mind önállóbb feladatokat rónak a sérült kézre. Például először puhafával kell dolgoznia, aztán keményfával, majd növelik a kívánt mozdulatok erejét, az elvégzendő munka terjedelmét, stb.

Érdekes azután, hogyan reagálnak a betegek a gyógykezelésnek erre a módjára. Számos kórház tapasztalatai alapján azt látjuk, hogy az első időben remény-

telenek. Azonban 2—3 napi foglalkoztatás elegendő ahhoz, hogy kétélyeiket eltüntesse és lelkesedést ébresszen bennük. Gyakran az orvosnak kell mérsékelnie a páciensek munkatempóját, annyira elfogja őket a láz, amidőn látják, hogy sérült tagjaik ellenére funkcionális képességeik növekedőben vannak és hogy hasznos munkára képesek. Igen gyakran kettős célt szolgál a munkáltató gyógmód — részint az elvesztett funkciók helyreállítására törekszik, részint pedig gyakorlati kiképzést nyújt a betegeknek a jövődő életük alapjául szolgáló új foglalkozásokban. Ebből a szempontból a munkáltató terápia természetes ugródeszkaként tekinthető a hadirokkantak részére. Ez a tény különleges értéket és hallatlan szociális jelentőséget ad ennek a gyógmódnak.

Különösen áll ez amputációk esetében. Egyik betegnek, aki a háború előtt cukrász volt, sebesülése következtében mindkét karja megmerevedett a felkar középső harmadában. Amputáció után Krukenberg-műtéttel szétválasztották az orsócsontot a singcsonttól. Mikor a karcsonkok teljesen begyógyultak, a páciens új „ujjait” igyekeztek a lehetőség szerint szabadon mozgathatókká tenni. A problémát úgy oldották meg, hogy elsősorban megerősítették a felkar és a váll megmaradt izmait és aztán munkamozdulatok elvégzésére tanították. A beteget fafaragásra képezték ki; ez a munka biztos fogást követel és egy különleges típusú kés kezelését. A fafaragás finoman elosztott pontos mozdulatokat kíván. A beteg meglepő gyorsan és jól úrrá lett a mesterségen a külön az ő számára szerkesztett kés segítségével. Rövid idő alatt finoman faragott dobozok kerültek ki a keze alól, maga gyallulta a deszkáit, sőt a véső használatát is megtanulta. A büszkeség

és önbizalom, amellyel munkáját végzi, a munkáltató gyógymód egyik nem lekcicsinylendő eredménye. A Krukenberg-műtéttel amputáltak általában hasonló haladást mutatnak a kezűgességek terén: rajzolnak, bütört készítenek, úgyesen kezelik a fűrészt különböző fajtáit.

A Szovjetunió kórházaiban mind nagyobb téren veszik igénybe a munkáltató gyógymódokat. Külön üzletek árulják az amputáltak munkáit, üzemek és más vállalkozások alakulnak a kórházak közelében, amelyek a betegeket megfelelő számmal látják el. A kórházak állandó összeköttetésben állanak közelükben fekvő vállalatokkal, amelyek félig kész gyártmányaikat a

betegekkel fejeztetik be. Mindazonáltal a munkafeladatok megválasztásánál elsősorban a gyógyítási szempontoknak kell érvényesülniök: vagyis minden egyes beteg különös defektusára való tekintettel a tönkrement funkciók lehető helyreállítására törekszenek.

A munkáltató gyógymódok motorikus előnyeik mellett a betegek lelki felemelését is nagymértékben elősegítik, amellett, hogy a betegek hasznos foglalkozásbeli ügyességekre is szert tesznek.

Természetesen mindennek óriási pszichológiai és szociális jelentősége van, nemcsak magát a megsérült szervet teszi használhatóvá, hanem a páciens elvesztett életkedvét is sok esetben visszahozza.

ÖRMÉNYORSZÁGBAN, az Alagez-hegyen, 3250 m magasságban megfigyelőállomás létesült a kozmikus sugarak tanulmányozására. Alichanian örmény fizikus vezetésével a nyár folyamán eredményes kutatómunkát fejtett ki itt a szovjet fizikusok egy kis csoportja. A legutóbbi időig úgy tudták, hogy a kozmikus sugarak kétfajta részecskéből, mezotrónokból és elektrónokból állanak. Az alagezhegyi kutatások azonban nemrégiben a kozmikus sugarak részecskéinek harmadik csoportját tárták fel. Alichanian és munkatársai ezeket az újfajta részecskéket hatalmas háromtonnás mágnes segítségével különválasztották és így alkalom nyílt tanulmányozásukra. Kitént, hogy elektromos töltéssel bíró és közel akkora súlyú részecskékről van szó, mint a protonok, azaz a hidrogénatommagok. Megállapították továbbá, hogy a kozmikus sugarak hatására vékony ólomlemezekon nagyszámú részecske, mégpedig proton keletkezik. Ezt a jelenséget még nem tisztázták teljesen, de a probléma megoldása jó úton halad. Az úgynevezett kozmikus záporokat is tanulmányozták a szovjet fizikusok. A sugarak 13 cm-es ólomlemezekon is áthatolnak. Az alagezi megfigyelő állomást újabb és újabb műszerekkel látják el és minden remény megvan arra, hogy a közeljövőben még az eddigieknél is jelentősebb eredményeket érnek el itt a szovjet fizikusok a kozmikus sugarak vizsgálata terén.