

*PREHLADNÝ REFERÁT***DROGOVÁ ZÁVISLOSŤ A POSTIHNUTIE LOKOMOČNÉHO APARÁTU**

K. BOŠMANSKÝ, J. ROVENSKÝ, R. PULLMANN\*

**NARCOTIC DEPENDENCE AND LOCOMOTOR SYSTEM INVOLVEMENT**

Výskumný ústav reumatických chorôb, Piešťany

Riaditeľ: prof. MUDr. J. Rovenský, DrSc.

\*Oddelenie klinickej biochémie Lekárskej fakulty UK, Bratislava

Prednosta: doc. MUDr. RNDr. R. Pullmann, CSc.

**Súhrn**

Drogy spôsobujú osobnostné zmeny, postupnú degradáciu osobnosti, poruchy psychomotoriky, paranoidné stavy a podobne. V somatickej sfére spôsobujú poruchu pečene, obličiek, rôzne zmeny na koži a v neposlednom rade majú vplyv aj na lokomočný aparát. U pacientov závislých od drog sa zisťujú rôzne typy postihnutia mäkkých tkanív, nešpecifické bolestivé prejavy, dystrofické zmeny a obmedzenie funkcie pohybového systému. Do súvislosti so závislosťou od drog sa dávať myalgie a myozitídy. Pôsobenie drog na organizmus vrátane pohybového aparátu si možno vysvetliť atypickou reaktivitou organizmu na dlhodobu podávanú látku.

Autori sa snažili bližšie objasniť vzťah medzi drogovou závislosťou a reaktivitou organizmu a na základe údajov literatúry poukazujú na niektoré príznaky na lokomočnom aparáte. Niektorí pacienti s drogovou závislosťou sa ocitnú v reumatologickej ambulancii s podozrením na reumatické ochorenie. Preto je pre reumatológia dôležité, aby po vylúčení iných faktorov myslel aj na možnú súvislosť medzi závislosťou od drog a postihnutím pohybového aparátu.

**Kľúčové slová:** drogy, lokomočný aparát.

**Summary**

Narcotic have been known to cause personality changes, gradual personality degradation, psychomotoric alteration, paranoid hallucinations, etc. In the somatic sphere they give rise to liver and kidney disturbances, various skin changes, and last but not least, they also have some influence upon the locomotor system, structures. In patients dependent on narcotics various types of the soft connective tissue affections with non-specific painful manifestations, including dystrophic changes and function limitation of the locomotor system can occur. Myalgias and myositis may also be observed in narcotic abusers. The effect of narcotics upon organism can be explained by its atypical reactivity on the prolonged use of the compound. The authors aimed to explain more closely the relationship between the narcotic dependence and the organism reactivity, and on the basis of literary data to point to certain musculoskeletal symptoms. There surely are narcotic abusers who sometimes find themselves in the surgery for rheumatology due to suspicion of a rheumatic disease or syndrome. So, a rheumatologist should remember, after having excluded other factors, of the possible relationship between rheumatic complaints and narcotic dependence.

**Key words:** narcotics, locomotor system.

Droga sa stala realitou našej súčasnosti a považuje sa za závažný problém takmer vo všetkých krajinách sveta. Popri alkohole a tabaku veľmi rázne vstupujú do nášho života aj ďalšie drogy. To, že drogy a problémy s nimi spojené sú všade okolo nás, je všeobecne známe. Užívanie drog prináša neohľadné škody na organizmus po somatickej aj psychickej stránke. Droga má však vplyv aj na lokomočný aparát. Na túto skutočnosť chceme na základe údajov literatúry upozorniť.

Mechanizmus účinku nie je zatiaľ celkom preskúmaný. Možno predpokladať, že pôsobenie drog na organizmus vrátane pohybového aparátu si možno vysvetliť atypickou reaktivitou organizmu. Ide tu pravdepodobne o imunopatogenetické stavy organizmu, pri ktorých osoba závislá od drog reaguje pri opakovanom kontakte s drogou neprimeranou reakciou.

Pod pojmom droga sa pôvodne rozumie sušené rastlina alebo jej časť, ako napríklad koreň, listy, kvety. Medzi zne-

užívanými látkami nie sú len rastlinné drogy, ale aj lieky a rôzne iné syntetické látky, ktoré chemický priemysel vyrába v nepočetnom množstve. U nás sa vžil a všeobecne sa používa názov droga a vznikol mechanickým prenesením z angličtiny — drug, kde má iný a širší význam. Z toxikologického hľadiska sa droga definuje ako prírodná alebo syntetická látka, ktorá pôsobí na organizmus a svojím účinkom naň mení pocity a správanie sa a od ktorej vzniká závislosť.

Drogovú závislosť možno podľa údajov WHO definovať ako psychický a fyzický stav, ktorý vyplýva zo vzájomného pôsobenia medzi živým organizmom a drogou. Rozoznávame somatickú a psychickú závislosť (drug dependence).

*Somatická závislosť* je charakterizovaná hlavne poruchami vegetatívnych funkcií. Prejavuje sa abstinenciými príznakmi po prerušení prívodu drogy do organizmu.

*Psychická závislosť* je charakterizovaná poruchami správania sa jedinca. Môžu sa vyskytovať bludy a halucinácie. Stav sa môže vystupňovať k nebezpečnému útoku na okolie, alebo môže viesť k samovražde. Drogová závislosť veľmi negatívne ovplyvňuje drogovu závislú osobu (5).

Drogová závislosť je determinovaná nasledujúcimi charakteristikami:

1. neodolateľná túžba po opakovanom užívaní drogy,
2. tendencia k zvyšovaniu dávky,
3. somatická a psychická závislosť od účinku drog.

Podľa Novomeského (8) z hľadiska oprávnenosti užívania drogy (v tomto prípade najčastejšie liečiva) možno v medicínsko-právnej rovine hovoriť o troch rovinách kontaktu človeka s látkou takéhoto charakteru:

a) *usus* — užívanie drog (liečiv) v súlade s oprávnenými záujmami a potrebami jedinca i spoločnosti. Ide v podstate o užívanie liečiv, či iných látok charakteru drog v primeraných dávkach v súlade s potrebami užívateľa podľa aktuálnych poznatkov lekárskej vedy;

b) *misusus* — užívanie drog (liečiv) takým spôsobom, ktorý nie je v súlade s náhľadom medicíny na aktuálne potreby konzumenta. Ide obvykle o neprimerané prekračovanie terapeutických dávok liečiv;

c) *abusus* — zneužívanie drog (liečiv) predovšetkým ich nadmerným používaním natoľko, že u osôb dochádza k manifestácii negatívnych javov, ktoré pramenia zo zneužívania drogy.

Jednou zo základných vlastností drog je schopnosť nielen preniknúť do organizmu a ovplyvniť jeho funkcie, ale postupne sa stať súčasťou jeho látkovej premeny. Organizmus si na novú látku, ktorá sa opakovane dostane do organizmu, zvyká. To vedie k dvom dôležitým prejavom. Jednak dochádza u väčšiny drog k tzv. *tolerancii*, čiže k tomu, že organizmus reaguje za určitú dobu na pôvodne dostatočné dávky drogy nedostatočne. Droga funguje akoby „nedostatočne“. To vedie k nevyhnutnosti zvyšovať dávky drogy na dosiahnutie očakávameho efektu.

Vnímanie a uvedomenie si nepríjemných somatických a psychických pocitov vedie toxikomana k snahe tieto neprí-

jemné pocity odstrániť tým, že si vezme dávku svojej obľúbenej drogy. Zo skúsenosti vie, že nepríjemné pocity sa zmiernia alebo ustúpia, hoci aj za cenu zvyšovania dávky. Preto toxikoman po svojej droge túži, vyhľadáva ju a je ochotný draho ju zaplatiť alebo získať ju aj násilím a nezákonným spôsobom.

Pre pacienta je najhoršie začiatkové obdobie abstinencie. V tom období potrebuje nielen odbornú lekársku pomoc, ale aj porozumenie vo svojom okolí, doma, na pracovisku aj v spoločnosti. Pacient s ťažkými stavmi závislosti sa musí hospitalizovať.

Najčastejší dôvod, prečo niektorí jedinci siahajú po droge, je na prvom mieste u mladých osôb zvedavosť. Chcu skúsiť, čo to s nimi urobí. Je to túžba prežiť niečo mimoriadne, neobyčajné. Hľadá sa dobrodružstvo a vzrušenie, nové skúsenosti a poznanie. Drogy sú potom ľahkou odpoveďou na ich hľadanie. Inokedy je to vyvolanie lepšej nálady, únik z nudy, na ktorú sa mladí ľudia často sťažujú, únik z nepríjemnej situácie, z tvrdej reality. Častým dôvodom je riešenie vlastných problémov, útek pred vonkajšími a vnútornými emotívnymi problémami. Inokedy je to snaha upozorniť na seba, vyvolať protest proti autoritám. Nemenej dôležitá je túžba po euforizačnom účinku (4, 5, 9).

Často sa hovorí o tzv. abstinenciálnom syndróme (v slangu „absták“). Tento súbor príznakov sa môže prejavovať v oblasti fyzickej alebo psychickej, pri absolútnom alebo relatívnom odňatí psychoaktívnej látky po jej dlhodobom užívaní. Nástup a priebeh abstinenciálneho syndrómu je časovo ohraničený a súvisí s typom psychoaktívnej látky a dávkou užitou práve pred vynechaním alebo znížením užívania.

Po užití drogy dochádza k príjemnému prežívaniu situácie, po odznení drogového efektu sa všetko vracia k pôvodnému stavu a začínajú sa prejavovať prvé príznaky fyzického abstinenciálneho syndrómu. Dostávajú sa bolesti svalov a kĺbov, napnutie vo svaloch, môžu sa dostaviť kŕče, zvýšené potenie, hnačky a podobne (8, 12).

Medzinárodná klasifikácia chorôb — 10. revízia — medzi duševnými poruchami a poruchami správania sa, ktoré sú spôsobené užívaním psychoaktívnych látok uvádza:

F10 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím alkoholu

F11 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím opiátov

F12 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím kanabinoidov (marihuana, hašiš)

F13 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím sedatív alebo hypnotík

F14 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím kokaínu

F15 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím iných stimulujúcich látok vrátane kofeínu

F16 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím halucinogénov

F17 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím tabaku

F18 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím prchavých rozpúšťadiel

F19 — Poruchy psychiky a správania sa zapríčinené užitím viacerých drog a iných psychoaktívnych látok.

*Spôsob aplikácie drog:*

1. fajčenie: tabak, hašiš, marihuana, opium, kokaín;

2. perorálne užívanie, a to vo forme práškov, tabliet a roztokov: niektoré druhy opiátov, upravený hašiš, psychofarmaká, halucinogény, amfetamíny a podobne. Pijú sa rôzne prípravky: ipecarín, solutan, okená. Zelené výhonky *Catha edulis* sa žujú v ústach, čo je aj jediná cesta vstupu do organizmu. V niektorých krajinách sa z listov cathy jedlej pripravuje odvar podobný čajovému extraktu, ktorý sa riedi osladenou vodou a pije sa;

3. „sniffing“ - čuchanie a inhalácia prchavých látok. Je to tzv. fetovanie. Do úvahy prichádza acetón, freón, trichlóretylén (čikuli), toluén, benzín, éter, xylén, chloroform a podobne;

4. injekčná aplikácia — morfín, kokaín, heroín, amfetamín. Priama vnútrožilová aplikácia drogy je zriedkavejšia, keďže intravenóznym vpichom vyžaduje určitú zručnosť. Konzumentovi podáva drogu do žily obyčajne iná osoba. Oveľa častejšie sa aplikuje droga do svalu, často aj cez odev. Len ojedinele si niektorí toxikomani aplikujú drogu pod kožu;

5. kožná aplikácia — do kože sa vtiera kokaín, vo forme masť a gélov sa aplikujú halucinogény. Na kožu sa aplikuje droga aj vo forme malých náplastí.

## PREHLAD HLAVNÝCH DROGOVÝCH ZÁVISLOSTÍ

V súčasnosti sa zvyčajne rozlišuje osem hlavných typov drogových závislostí.

### 1. Drogová závislosť opiátového typu

Ak narezeme nezrelú makovicu, vyteká z nej žltazeľná tekutina, ktorá na vzduchu hneď a tuhne. Je to surové opium. Opium obsahuje asi 30 dosiaľ známych alkaloidov. Väčšina z nich sa viaže na kyselinu mekonovú. Medzi významnejšie alkaloidy patrí morfín, kodeín, papaverín, tebaín, narkotín, mekonidín atď.

Medzi syntetické opiáty patrí petidín (dolzín), tilidín (valoron), pentazocín (fortral) a iné. Často sa zneužívajú aj ako psychoaktívne látky.

V súčasnosti sa za najnebezpečnejšiu drogu morfínového typu považuje heroín, čo je polosyntetický preparát, ktorý sa získava derivatizáciou morfínu (diacetylmorfín).

### 2. Drogová závislosť kokaínového typu

Kokaín je alkaloid tropickej rastliny — koky bolívijskej. Výťažok sa používa vo forme prášku.

### 3. Drogová závislosť kanabisového typu

Jednou z najstarších drog, ktoré ľudstvo používa, sú produkty konope indickej (*Canabis indica*). Z nich sú známe hašiš a marihuana.

### 4. Drogová závislosť amfetamínového typu

Všetky látky tejto skupiny sa získavajú cestou chemickej syntézy. Náš farmaceutický priemysel uviedol na trh domáce preparáty na báze amfetamínov s názvami fenmetrazín, dexfenmetrazín a metylfeniolát (cenedrín, ritalín). Celá skupina amfetamínových drog patrí všeobecne medzi psychofarmaká. Sem patrí droga amfetamín. Má názov pervitín.

### 5. Drogová závislosť od liečiv s centrálnym účinkom

Takmer celú skupinu týchto potenciálne návykových látok tvoria liečivá, ktoré sa pripravujú vo farmaceutickom priemysle. Do tejto skupiny patria *hypnotiká* (barbituráty, nebarbiturátové hypnotiká s možnosťou návyku ako rohypnol, dormogen, noxyron a ďalšie), *anxiolytiká* (meprobamat, diazepam, nitrazepam a iné), *analgetiká* (acylkofín, alnagon, danyl, eunalgit, neuralgen, spazmoveralgin a ďalšie).

### 6. Drogová závislosť halucinogénneho typu

Do skupiny halucinogénnych drog sa zaraďujú také prírodné a syntetické látky, ktoré vyvolávajú u duševne zdravých halucinácie a iné zmeny vo sfére vnímania. Patrí sem lysergid — dietylamid kyseliny lysergovej (LSD). Zdrojom halucinogénnej drogy mescalín je určitý druh kaktusu. Vysokoúčinné halucinogénne substancie obsahujú niektoré divo rastúce huby druhu *Psilocybe* (psilocybin).

### 7. Drogová závislosť solvenciového typu

V súčasnosti sa zneužívanie prchavých látok, tzv. fetovanie stalo u nás jednou z nejnebezpečnejších foriem návyku, najmä u mládeže. Solvenciá — organické rozpúšťadlá — sú v podstate náhradnou drogou, ktorá substituuje nedostupnosť iných klasických drog. Organické rozpúšťadlá sú ľahko dostupné. Zneužíva sa benzín, benzén, éter, toluén, xylén, čikuli, chloroform a ďalšie. Ich zneužívanie sa šíri najmä medzi deťmi, dospievajúcimi a mladými dospelými, ktorí majú konflikty v rodine, škole a v spoločnosti.

### 8. Závislosť od alkoholu (závislosť alkoholového typu)

Pri alkohole sa pre ľahkú dostupnosť tolerancia zvyšuje v závislosti od dávky. Alkoholizmus je najrozšírenejšou formou návyku u nás. Alkohol ako fenomén má mnohé spoločné znaky s drogovou závislosťou, ako je návykovosť, toxické účinky na úrovni individuálnej aj sociálnej, a preto nemožno túto problematiku obísť.

## VPLYV DROG NA ĽUDSKÝ ORGANIZMUS

### 1. Vplyv na psychiku a správanie sa

Drogy spôsobujú osobnostné zmeny, postupnú degradáciu osobnosti, epizódy depresíí, stavy úzkosti, poruchy vnímania, poruchy psychomotoriky, bludy, halucinácie, paranooidné stavy, suicidálne tendencie, agresivitu a podobne.

### 2. Vplyv na organizmus: na somatiku

Drogy spôsobujú poruchu jednotlivých orgánov, medzi nimi je na prvom mieste porucha pečene, porucha obličiek, spôsobujú hepatorenálny syndróm, stratu chuti do jedla,

chudnutie, poruchy krvného tlaku, poruchy slizníc, rôzne dermatitídy, keloidné defekty kože, časté zápaly žíl. Pri parenterálnom podávaní sa interpersonálne prenášajú vírusy vážnych infekčných chorôb, najmä vírus hepatitídy B (HBV), vírus hepatitídy non A-non B (NANB) a vírus hepatitídy delta (HDV). Prenos vírusu HIV pri syndróme získanej imunodeficiencie (AIDS) je u toxikomanov tejto kategórie dostatočne známe (8).

Okrem toho treba spomenúť vírusy cytomegálie, herpetické vírusy a vírus Epsteinov—Barrovej. Uvedené vírusy, najmä vírus Epsteinov—Barrovej ovplyvňujú receptoroy pre interleukín 10 a zároveň do značného stupňa ovplyvňujú počet T-killerov. U jedincov závislých od drog prevažne vystupujú do popredia aj prejavy imunopresie a častejšie sa potom potencie vznik zápalovo podmienených zmien aj na lokomočnom aparáte (1).

## PRÍZNAKY NA POHYBOVOM ÚSTROJENSTVE

Symptómy sú veľmi rozmanité. Objavujú sa sporadicky, alebo majú dlhšie trvanie. Pacienti, ktorí užívajú drogy, sa sťažujú na bolesti mäkkých tkanív rôznej intenzity. Často udávajú bolesti svalov a kĺbov, a tak sa ocitnú v ambulancii reumatológa s podozrením na reumatické ochorenie. Preto je pre reumatológa dôležité, aby po vylúčení iných faktorov myslel aj na možnú súvislosť medzi závislosťou od drog a postihnutím pohybového systému.

U pacientov závislých od drog sa zisťujú rôzne typy postihnutia mäkkých tkanív, nešpecifické bolestivé prejavy, dystrofické zmeny a obmedzenie funkcie pohybového systému. Do súvislosti so závislosťou od drog sa dávajú myalgie a myozitídy.

Pôsobenie drog na organizmus vrátane pohybového aparátu si možno vysvetliť atypickou reaktivitou organizmu na dlhodobu podávanú látku. Uplatňuje sa tu druh a množstvo látky, dĺžka a miesto pôsobenia a genetické predpoklady jedinca. Ide tu pravdepodobne o imunogenetické stavy organizmu, pri ktorých osoba závislá od drogy reaguje pri opakovanom kontakte na používanú drogu (8).

Bolestivé myopatie, ale bez neuropatií vyvoláva napríklad kokain. Nebolestivé myopatie, ale s neuropatiou vyvolávajú alkohol a morfinové preparáty. Myolýzu priečne pruhovaného svalu vyvolávajú alkohol, heroín, amfetamíny a podobne (11). Patogenéza prípravkov, ktoré vyvolávajú myopatie, je zatiaľ nedokonale preskúmaná a v niektorých prípadoch nezmána. Fokálne myopatie spôsobujú opiáty, ktoré pri opakovaných injekčných aplikáciách môžu spôsobovať lokálne zápaly, nekrózu a zjazvenie (11).

V injikovaných zmesiach sa okrem drogového základu vyskytujú aj mnohé ďalšie adjuvantné látky, akými môžu byť škrob, sadra, mastenec a iné prímеси. Tieto hmoty upchávajú mikrocirkulácie v mieste vpichu lokálnou hypoxiou

prispievajú k rozpadu tkaniva, inokedy vytvárajú lokálne granulómy okolo cudzích telies (8).

Na končatinách možno nájsť početné stopy po vpichoch v rôznom štádiu hojenia od celkom čerstvých až po sekundam zhojené keloidné jazvy, niekedy s hyperpigmentáciami.

Nesterilne a neodborne vedené vpichy môžu priamo alebo sekundárne spôsobiť poruchu sprevádzajúcich nervov.

U toxikomanov s prevažne injekčnou aplikáciou drog amfetamínového typu sa často objavujú tromboflebitídy; po vpichoch do žíl laktovej jamky sú opísané kontraktúry svalov predlaktia so znehybnením laktového kĺbu (8).

Často sa vyskytujú svalové atrofie, kontraktúry svalov, prípadne poruchy hybnosti kĺbov.

Intramuskulárna injekčná aplikácia drog vedie takmer pravidelne k vzniku podkožných abscesov, pretože sa nepoužíva sterilný materiál. Tieto abscesy sa často hoja vpadnutými jazvičkami. Obraz pripomína masívnu celulitídu podkožného tukového tkaniva.

Niekedy môžu vzniknúť u závislých osôb v miestach opakovaných vpichov rozpadové defekty mäkkých tkanív charakteru hlbokých mapovitých vredov (heroínové vredy), niekedy až s obnažením kostí (8).

Osoby závislé od drog používajú injekčnú aplikáciu drogy, aby sa dostavil čím najrýchlejší efekt. Často používajú nesterilný materiál (injekčné striekačky, ihly, na rozpustenie drogy používajú obyčajnú vodu), čím sa uskutoční bakteriálna kontaminácia. Mikroorganizmy sa dostanú do tela, spôsobujú hnisavé abscesy, a tak sa môže dostať infekčný agens až do kĺbu. Stáva sa to per continuitatem z okolia infikovanej ranky po vpichu, traumaticky alebo krvnou cestou. Takto vznikajú infekčné zápaly kĺbov. Ak sa stav nelieči okamžite, vznikajú erózie chrupky a postupná deštrukcia kĺbu. Kĺb má všetky príznaky zápalu: je zdurený, teplý a výrazne bolestivý, koža je nad kĺbom obyčajne začervenaná, príslušné lymfatické uzliny sú zväčšené. Takáto infekčná artritída pripomína predovšetkým dnový záchvat, ďalej treba myslieť na začínajúcu reumatoidnú artritídu, ako aj na reumatickú horúčku. V neposlednom rade treba obrátiť pozornosť aj na drogovú závislosť pri injekčnej aplikácii drogy. V mnohých prípadoch možno počítať s tým, že túto skutočnosť budú drogovu závislí popierať.

U pacientov s drogovou závislosťou sa zisťujú vaskulárne a perivaskulárne poškodenia v okolí parenterálnej aplikácie drogy na horných a dolných končatinách. Lisse a spol. (7) opisujú dva prípady s hlbokou venóznou trombózou v oblasti hornej končatiny, kde sa pri prvom vyšetrení zdalo, že ide o septickú artritídu pleca. Po podrobnej anamnesticko-analýze sa zistilo, že pacient si navzájom aplikujú intravenózne kokain. Diagnostikovala sa u nich hlboká venózna trombóza.

Brankos a spol. (2) diagnostikovali v priebehu šesťročného pozorovania 36 prípadov septickej artritídy. Z nich

u 35 (30 mužov a 5 žien s priemerným vekom 24 rokov) zistili závislosť od heroínu. Zo skupiny pozorovaných pacientov malo 29 (80 %) monoartikulárnu formu artritídy a u 7 (20 %) diagnostikovali oligoartikulárne postihnutie. Ako etiologický agens sa zachytil *Staphylococcus aureus* v 75 % a *Pseudomonas aeruginosa* v 11 %. Septická artritída sa diagnostikovala prevažne na axiálnych kĺboch. Tieto nálezy sa zhodujú s údajmi z USA (2).

Santos a spol. (13) uvádzajú prípady opakovanej artritídy, ktoré boli spôsobené pyogénnym streptokokom u osôb závislých od heroínu so súčasným ochorením na AIDS. Vo svojom príspevku uvádzajú, že pyogénny streptokok sa v poslednom čase zriedkavo izoluje z krvi a zo synoviálnej tekutiny. Autori predpokladajú, že pacienti závislí od heroínu predstavujú rizikovú skupinu pre akútne infekcie pyogénnym streptokokom, a to zvlášť vtedy, keď ide o súčasné ochorenie na AIDS.

Covelli a spol. (3) prinášajú kazuistiky 3 pacientov závislých od heroínu, u ktorých sa objavila septická artritída sternoklavikulárneho kĺbu. Na základe svojich skúseností konštatujú, že infekčná artritída je dobre známa u tých pacientov, čo si intravenózne aplikujú drogy. Podobne uvádzajú aj ďalší autori rôzne postihnutia lokomočného aparátu (10, 14).

V súvislosti s drogovou závislosťou a postihnutím lokomočného aparátu nemožno nespomenúť aj ďalšiu skutočnosť. Pri chýbaní bolesti ako varovného signálu ochrany života dochádza k poškodeniu a predčasnemu opotrebovaniu lokomočného aparátu (postihnutie chrupky, väziva, šliach, svalov a kostí). Osoby závislé od drog pre ich dlhodobé užívanie majú vysoký prah bolesti so všetkými dôsledkami na lokomočný aparát. K tomu pristupujú všetky nepriaznivé dôsledky drog na biomechanizmus organizmu.

Opakovane sa poukázalo na to, že injekčná aplikácia drog, najmä intravenózna, je kvôli jej nesterilnému a interpersonálnemu podávaniu najrizikovejšia. Ide o drogový problém vo vzťahu k prenosu HIV a ochoreniu AIDS. Riziko nákazy HIV sa v poslednom čase prudko zvyšuje, a tým pribúda v tejto súvislosti aj počet postihnutí lokomočného aparátu (6, 9, 13). Infekcia HIV a AIDS sú spojené aj s viacerými reumatologickými prejavmi a zapríčiňujú rôzne závažné chorobné stavy a poškodenia. Reumatologické symptómy sú veľmi rozmanité. Začínajú sa relatívne nevýraznými artralgiami a myalgiami a často vyúsťujú v artritickom syndróme. Pre reumatológa je dôležité, aby myslel aj na možné spojenie medzi infekciou HIV a chorobou pohybového systému aj u pacientov, ktorí sú závislí od drog.

Záverom možno uviesť, že do reumatologickej ambulancie prichádzajú pacienti s rôznymi ťažkosťami lokomočného aparátu. Vo svojom príspevku sme chceli poukázať na to, že aj užívanie drog v období závislosti od nich môže spôsobiť niektoré príznaky na lokomočnom ústrojenstve a reumatológ v diferenciálnej diagnostike musí pamätať na to.

## LITERATÚRA

1. Abbas, A.K., Lichtmann, A.H., Pober, J.S.: Cellular and molecular immunology. Philadelphia—London, V.B. Saunders Comp. 1994, 475 s.
2. Brancos, M.A., Peris, P., Miro, J.M., Monegal, A., Gatell, J.M., Malloles, J., Mensa, J., Garcia, S., Munoz-Gomez, J.: Septic arthritis in heroin addicts. *Semin Arthr Rheum*, 21, 1991, č. 2, s. 81—87.
3. Covelli, M., Lapadula, G., Pipitone, N., Numo, R., Pipitone, V.: Isolated sternoclavicular joint arthritis in heroin addicts and/or HIV. *Clin Rheumatol*, 12, 1993, č. 3, s. 422—425.
4. Dimoff, T., Carper, S.: Berie vaše dieťa drogy? Bratislava, Obzor 1994, 190 s.
5. Dušek, K., Chromý, K., Malá, E.: Psychiatria. Martin, Osveta 1987, 304 s.
6. Goldenberg, D.: Septic arthritis and other complications of rheumatologic significance. *Rheum Dis Clin North Amer*, 17, 1991, s. 149—158.
7. Lisse, J.R., Thurmond-Anderle, M., Davis, C.P.: Deep venous thrombosis in intravenous cocaine abuse mimicking septic arthritis of the shoulder. *South Med J*, 84, 1991, č. 2, s. 278—279.
8. Novomeský, F.: Drogy. Martin, Advent Orion 1996, 120 s.
9. Novotný, I.: Dieťa a droga. In: Mošner, O. (Ed.): Ohrozené dieťa v ohrozenom svete. Bratislava, Detský fond SR 1995, 120 s.
10. Olson, G.A., Olson, R.D., Kastian, A.J.: Peptides, 13, 1992, č. 6, s. 1247—1287.
11. Parasca, I.: Inflammatory muscle disease in connective tissue diseases, in malignancies and infections; myopathies associated with drugs. *Rheumatol Europ*, 25, 1996, č. 2, s. 49—51.
12. Presl, J.: Drogová závislosť, Praha, Maxdorf 1995, 88 s.
13. Santos, J., Fernandez, A., Arana, C., Falces, A., Marquez, M., Rive-ro, A.: Bacteremia and recurrent arthritis caused by *Streptococcus pyogenes* in a heroin addict with AIDS. *Enferm Infect Microbiol Clin*, 12, 1994, č. 8, s. 390—392.
14. Schneider, J.W., Chasnoff, I.J.: Motor assessment of cocaine poly-drug exposed infants at age 4 months. *Neurotoxicol Teratol*, 14, 1992? č. 2, s. 97—101.

Do redakcie došlo 4.6.1997.

Adresa autora: Prof. MUDr. K. Bošmanský, DrSc., Výskumný ústav reumatických chorôb, Nábřežia I. Krasku 4, 921 01 Piešťany, Slovensko.

---

 SPRÁVA
 

---

## OTVORENIE REUMOCHIRURGICKÉHO ODDELENIA VO VÚRCH PIEŠŤANY

K. BOŠMANSKÝ, J. ROVENSKÝ

Výskumný ústav reumatických chorôb, Piešťany

Riaditeľ: prof. MUDr. J. Rovenský, DrSc.



Výskumný ústav reumatických chorôb (VÚRCH) v Piešťanoch začal svoju činnosť roku 1953. Jeho tradícia trvá už 45 rokov. Svoju činnosť vykonával po celé roky na Kúpeľnom ostrove, kde aj napriek stiesneným pomerom dosiahol mimoriadne úspechy v celosvetovom meradle. Pred niekoľkými rokmi dostal Výskumný ústav reumatických chorôb nový dôstojný stánok pre svoju výskumnú činnosť, ako aj pre komplexnú starostlivosť o reumatických pacientov.

Významným prvkom v komplexnej starostlivosti o reumatického pacienta je chirurgia chronických zápalových chorôb, najmä reumatoidnej artritídy, mimokĺbového reumatizmu a osteoartrózy. Nemožno tu nespomenúť aj preventívne chirurgické výkony, ako je včasná synovektómia a podobne.

Povzbudivé výsledky, ktoré sa dosiahli na viacerých pracoviskách, z nich k priekopníckym patrí reumochirurgické oddelenie Reumatologického ústavu v Heinole vo Fínsku, priniesli pozoruhodné možnosti pre znovuzískanie funkčnej a pracovnej schopnosti invalidizovaných reumatikov. Už dávnejšie bolo známe, že deformity na kĺboch a zhoršenie funkcie kĺbov

sa nedá liečiť farmakologicky, a preto výskumný ústav nadviazal spoluprácu s Ortopedickou klinikou v Bratislave a neskôr aj s ortopedickým oddelením NsP v Piešťanoch. Postupne sa dosiahli mimoriadne úspechy a mnohým pacientom sa zlepšila pohyblivosť a funkcia postihnutých kĺbov.

7. jún 1997 sa zapísal do kroniky VÚRCH výraznými literami. V objekte prednedávnom otvoreného ústavu bola slávnosť otvorenia reumochirurgického oddelenia. Vytvorením tohto oddelenia sa umožní komplexná liečba zápalových a degeneratívnych reumatických chorôb, ako aj extraartikulárneho reumatizmu. Na slávnostnom otvorení reumochirurgického oddelenia sa zúčastnili zástupcovia Ministerstva zdravotníctva SR a poprední odborníci z odboru ortopédie a reumatológie. Oddelenie s moderne vybavenou reumochirurgickou sálou a 22 pooperačnými posteľami umožní prvýkrát na Slovensku komplexnú liečbu reumatických pacientov na jednom pracovisku.

Za medzník v slovenskej reumatológii označil otvorenie reumochirurgického oddelenia vo VÚRCH jeho riaditeľ prof. MUDr. J. Rovenský, DrSc. Sústredenie tejto problematiky je v súlade s celosvetovým trendom, na ktorý už v 60. rokoch reagoval zakladateľ ústavu prof. Sťahaj so svojimi spolupracovníkmi. Na operačné výkony už nebude potrebné prevážať pacientov na Ortopedickú kliniku do Bratislavy, ani posielat' na ortopedické oddelenie NsP Piešťany. Sústredenie tejto významnej problematiky na jednom pracovisku bude mať veľký význam pre reumatických pacientov.

Na slávnostnom otvorení zástupcovia Ministerstva zdravotníctva SR a poprední odborníci z odboru ortopédie i reumatológie vo svojich prihovoroch vyzdvihli význam oddelenia reumochirurgie vo VÚRCH a poďakovali riaditeľovi ústavu prof. MUDr. J. Rovenskému, DrSc., i jeho spolupracovníkom za otvorenie tohto oddelenia. V závere zaželali veľa úspechov pri riešení zložitých terapeutických problémov v reumatológii.