

Rekondiční centrum VŠTJ MEDICINA Praha

– rekondice diabetika

P. Fábin^{1,3}, M. Matoulek^{2,3}

¹ Ústav tělovýchovného lékařství 1. lékařské fakulty UK a VFN Praha, přednosta doc. MUDr. Zdeněk Vilikus, CSc.

² III. interní klinika 1. lékařské fakulty UK a VFN Praha, přednosta prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA

³ VŠTJ MEDICINA Praha

Souhrn: Fyzická aktivita je základním nefarmakologickým opatřením v léčbě diabetu 2. typu. Přesto jenom nepatrné množství diabetiků provozuje pravidelnou pohybovou aktivitu. Jedním z důvodů, proč diabetici „necvičí“, je to, že nemají většinou možnost pod odborným dohledem vyzkoušet fyzickou zátěž a dostatečně poznat její účinky např. na hladinu cukru. Je velmi složité stanovení optimální intenzity fyzické aktivity např. u obézního diabetika. V roce 2001 byl v prostorách 1. lékařské fakulty UK v Praze otevřeno první rekondiční centrum VŠTJ MEDICINA Praha ve spolupráci se III. interní klinikou a Ústavem tělovýchovného lékařství 1. lékařské fakulty UK Praha. V současné době je registrováno více než 2 000 členů, z nichž je asi 60 % pacientů s metabolickým syndromem. Denně jich více než 150 cvičí pod vedením odborných instruktorů. Hlavním cílem rekondičního centra je pacienty naučit správných zásad při provozování pohybových aktivit tak, aby byli schopni v domácím prostředí pokračovat v doporučeních svých instruktorů. Správné pochopení významu pohybové aktivity a ověření v praxi pod vedením zkušených instruktorů zlepšuje compliance a výrazně mění kompenzaci diabetu, a tím i zlepšuje prognózu těchto nemocných.

Klíčová slova: fyzická aktivita – diabetes mellitus 2. typu – rekondiční centrum – compliance

Physical activity centre VŠTJ MEDICINA Prague – rehabilitation for diabetics

Summary: Physical activity is the basic non-pharmacological instrument in the treatment of type 2 diabetes. Nevertheless, only a small number of diabetics take regular physical exercise. One of the reasons why diabetics "do not exercise" is that they have little opportunity to try physical stress under expert supervision and to get to know its effects on, for example, sugar levels. It is a very complex matter to define the optimal intensity of physical activity of, for example, a diabetic who suffers from obesity. In 2001 VŠTJ MEDICINA Prague opened its first physical activity centre at the First Faculty of Medicine, Charles University in Prague, in cooperation with the Third Internal Clinic and the Institute of Sports Medicine of the First Faculty of Medicine, Charles University in Prague. It now has over 2 000 members, of whom around 60 % are patients with metabolic syndrome. Over 150 patients exercise every day under the supervision of expert instructors. The main objective of the Physical Activity Centre is to teach patients the correct principles of physical exercise to enable them to continue carrying out their trainers' instructions at home. A correct understanding of the importance of physical exercise and practical experience under the supervision of experienced instructors improves compliance and has a strong effect on the compensation of diabetes, thereby improving the prognoses of these patients.

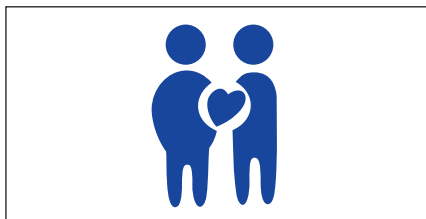
Key words: physical activity – type 2 diabetes mellitus – physical activity centre – compliance

Úvod

Fyzická aktivita spolu s dietními opatřeními patří k základním nefarmakologickým opatřením v léčbě mnoha onemocnění. V léčbě diabetu 2. typu a obezity je sice fyzická aktivita často zmiňována jako první opatření, ale pouze necelých 20 % dospělé populace se alespoň 2krát týdně hýbe. U pacientů s diabetem 2. typu či obezitou je toto číslo ještě výrazně nižší. Jedním z důvodů, proč tak málo pacientů „cvičí“, je ten, že nemají ve svém okolí

možnost vyzkoušet různé druhy pohybových aktivit pod odborným dozorem. Moderní fines centra jsou většinou finančně náročné a instruktoři těchto center nejsou většinou školeni k proskripci pohybových aktivit pacientů s obezitou nebo diabetem 2. typu, arteriální hypertenzí, a už vůbec ne s ICHS. Běžně doporučované procházky a jízda na kole je pouze obecné doporučení, které se velmi často též mívá účinkem, protože nemá konkrétních cíle. Dále je zde důležitý psycho-

logický moment toho, že pacienti s vyšším stupněm obezity nechťejí často cvičit současně se štíhlými osobami. A konečně je třeba si uvědomit, že stroje pro pacienty vážících více než 120 kg jsou velmi drahé a jen omezeně v prodeji. Tyto výše uvedené důvody vedou tedy často k tomu, že do popředí vystupují dietní opatření a fyzická aktivita je brána jenom jako doplňková metoda. Nicméně se ukazuje, že právě fyzická aktivita dokáže zabránit adaptaci na nízký příjem a je



Obr. Logo VŠTJ MEDICINA Praha.

nejlepším způsobem ke zlepšení inzulínové rezistence, a to i nezávisle na poklesu hmotnosti. Vzhledem k potřebě kontrolované fyzické aktivity u pacientů s diabetem 2. typu a u obézních a v návaznosti na zkušenosti prof. MUDr. Jiřího Šonky, DrSc., s pohybovou aktivitou obézních od roku 2001 VŠTJ MEDICINA Praha (logo – obr.) organizuje pohybové aktivity pro obézní a diabetiky 2. typu.

Rekondiční centrum VŠTJ MEDICINA Praha – historie

Po 2 letech skupinových cvičení aerobního typu bylo v lednu roku 2003 v prostorách 1. lékařské fakulty UK v Praze v Salmovské ulici ve spolupráci VŠTJ MEDICINA Praha, III. interní kliniky 1. lékařské fakulty UK a VFN a Ústavu tělovýchovného lékařství (ÚTL) 1. lékařské fakulty UK a VFN v Praze otevřeno první rekondiční centrum (RC) pro obézní pacienty a diabetiky. Rekondiční centrum bylo otevřeno od pondělí do pátku od 8 do 20 hodin s možností objednávání hodin dle časových možností pacientů. Rekondiční centrum bylo rozděleno na aerobní část (5 osob na jednoho instruktora s vybavením chodícího pásu pro pacienty do 150 kg, ergometr pro pacienty do 200 kg, další rotopedy) s možností měřit krevní tlak před, v průběhu a po zátěži a s možností měření glykemie a místnost pro kombinované tréninky (posilovací stroje, veslařský тренаžér, ergometry, eliptické тренаžéry). Koncem roku 2003 se denní návštěvnost pohybovala okolo 60 lidí, z toho okolo 3/4 pacientů s nadváhou, obezitou či diabetem 2. typu. Instruktory se rekrutovali především z řad studentů 1. lékařské fakulty UK a FTVS

UK a dále ze zdravotnického personálu III. interní kliniky 1. lékařské fakulty UK a VFN v Praze. Proškolení byli odborně na III. interní klinice 1. lékařské fakulty UK a VFN a ÚTL 1. lékařské fakulty UK a VFN. V roce 2004 začíná vycházet MediSpo magazín jako edukační časopis pro obézní a diabetiky v nákladu 5 000 ks a je zdarma distribuován do odborných ambulančí. A dále je zahájen sobotní provoz. V roce 2005 jsou aktivity rozšířeny o další skupinové aktivity (aerobik, aqua-aerobik), jsou pořádány pravidelné rekondiční pobyty v Roudnici nad Labem. Tým instruktorů se skládá z absolventů FTK UP Olomouci, studentů 1. lékařské fakulty UK v Praze a FTVS UK. Rekondiční centrum VŠTJ MEDICINA Praha je místem pro sběr dat pro diplomové práce na FTVS UK a problematika pohybové aktivity je současně tématem postgraduálního studia na ÚTL 1. lékařské fakulty UK a VFN v Praze. Rekondiční centrum je v roce 2006 otevřeno 7 dní v týdnu ve všední dny od 7 do 21:30 a o víkendy od 8 do 18 hod. Průměrná denní návštěvnost přesáhla 100 osob denně a s dalšími aktivitami přes 120 denně. K dispozici jsou i 2–3krát týdně bezplatné konzultace pro pacienty s různými tématy od léčby a prevence diabetu 2. typu, obezity až po preskripci pohybových aktivit, dietní edukace apod. V roce 2006 pak VŠTJ pořádala první konferenci Pohybová aktivita v medicíně, které zúčastnilo přes 30 účastníků.

Rekondiční centrum VŠTJ MEDICINA Praha dnes

V současné době aktivity VŠTJ MEDICINA Praha navštěvuje přes 150 lidí denně. Byly zřízeny internetové stránky www.medispo.net, které slouží jako návod k pravidelné pohybové aktivitě a na nichž se lze dozvědět o všech místech, které garantuje VŠTJ, resp. kde cvičí jimi vyškolení instruktoři. Kromě Prahy v současné době probíhá cvičení v Plzni, Čáslavi a od února roku 2007 budou zahájena cvičení

v Litoměřicích. V současné jsou ve vybavení RC 4 běhací pásy (jeden pro pacienty nad 150 kg), 2 veslařské тренаžéry koncept, 3 eliptické тренаžéry, 2 ergometry pro pacienty do 200 kg a dalších 8 rotopedů a kompletní posilovací linka. Kromě tréninku na strojích a individuálních kruhových tréninků jsou v rámci aktivit RC organizovány tyto aktivity: low aerobik – aerobik přizpůsobený specifickým potřebám obézních, cvičení na fotbalech, zdravotní cvičení s overbaly a therabandy, aqua-aerobik. Všechna cvičení jsou zaměřena pro potřeby pacientů maximální počet cvičících je 15, protože ve větším počtu se ztrácí individuální přístup. K udržování stále intenzity jsou využívány sporttestery s akustickým signálem pro hodnoty mimo doporučené rozmezí.

Od roku 2006 je rozvíjena ve spolupráci s ÚTL diagnostika a preskripce pohybových aktivit.

Z dalších programů je v rámci RC VŠTJ MEDICINA Praha rozvíjen program pro pacienty s roztroušenou sklerózou a program pro seniory. V roce 2006 se VŠTJ MEDICINA Praha aktivně zapojuje do řešení Evropského projektu Health plus, ve kterém je vyvíjen software zaměřený na ovlivnění životního stylu.

Obézní diabetik v RC

Každý pacient, který přijde do RC, je objednan na hodinu ke zkušenému instruktorovi. Zde je s ním provedena základní anamnéza (především výskyt jednotlivých složek metabolického syndromu, ICHS) a probrán seznam léků. K dispozici je úplný seznam léků ovlivňující srdeční frekvenci, aby bylo zřejmé, zda je naměřená srdeční frekvence modifikována či nikoliv. V případě, že má pacient např. vysoký krevní tlak či je diabetik s více PAD či na inzulínu nebo instruktor vyhodnotí, že je pacient jinak rizikový, jsou mu doporučeny lékařské konzultace v odpovídajících hodinách v nejbližším termínu tak, aby se minimalizovalo riziko při zátěži. Zde je velmi podrobně probrána

nejen anamnéza, ale jsou často k dispozici např. výsledky z ergometrie a pacient je eventuálně na zátěžové vyšetření objednan. Poté absolvuje 1. hodiny a srovnává se doporučení s odpovědí organismu na zátěž a modifikuje se doporučení tak, aby odpovídalo schopnostem pacienta a úrovni jeho fyzické zdatnosti. Pacient má založenu svou kartu, do které si zaznamenává svou účast druh a dobu pohybové aktivity a své výsledky (např. hodnotu krevního tlaku před a po cvičení, hodnotu glykemie, hmotnost, obvod pasu nebo procento tukové tkáně zjištěnou bioimpedanční metodou). Kartu je možno pak přinést s sebou na kontrolu ke svému diabetologovi, obezitologovi či praktickému lékaři a reagovat na naměřené hodnoty. Používání měřičů srdeční frekvence měření krevního tlaku před a po zátěži stejně tak měření glykemie u diabetiků vede k seznámení s pozitivními účinky pohybové aktivity. Tato edukace je pak velmi často užitečná i v domácích podmínkách kde dochází k self-monitoringu během různých činností a tím dochází ke zlepšení

kompliance. Pokud nalezne vhodné pohybové aktivity ve svém okolí a je dostatečně edukován o vhodné intenzitě, je optimální, když tyto aktivity provozuje v domácím prostředí. To ovšem neznamená, že se nemůže za 1/2 roku vrátit a znovu začít, když doma přestane, což se také často stává. Za úspěšného není považován ten, kdo zredukuje svoji hmotnost nejvíce, ale ten, kdo dodrží naplánovaný režim. Pacientů je vysvětlován pozitivní vliv pohybové aktivity na mnoho parametrů metabolického syndromu i nezávisle na poklesu hmotnosti (glykemie, lipidový profil, arteriální hypertenze). Je předpoklad, že pokud vydrží 3 a více měsíců, že hmotnostní redukce se dostaví i u pacientů jen s mírnou nadváhou.

Závěr

Rekondiční centrum VŠTJ MEDICINA Praha s možností bezplatných konzultací a každodenním provozem otevřelo možnost pro spolupracující nemocné, kteří nemohou pravidelně ve stejnou hodinu navštěvovat různá skupinová cvičení a pro pacienty, u nichž

je třeba odborný dozor alespoň zpočátku. Pacient z Prahy, který si během 7 dnů v týdnu nenajde čas ani na zaškolení či několika hodin pod dozorem v průběhu několika týdnů, většinou nebude mít čas ani v domácím prostředí provozovat optimální aktivitu. Ukazuje se, že obézní diabetik není nespupracující pacient, ale je to pouze pacient, na kterého často v diabetologických ambulancích není dostatek času a není často dostupné místo ani instruktory či fyzioterapeuty, kteří by prakticky takové pacienty zaškolili. Rekondiční centra, respektive jejich model je jednou z možností, jak propojit odbornou zdravotnickou a odbornou nezdravotnickou veřejnost, a tím kdo bude profitovat, jsou pak nejen pacienti, ale i samotní lékaři a pojišťovny, neboť dochází velmi často ke snižování antidiabetické a antihypertenzivní léčby.

Mgr. Petr Fábín

www.vfn.cz

e-mail: fabin@medispo.net

Doručeno do redakce: 23. 1. 2007

www.vnitrnilekarstvi.cz