

## **Srdcová nedostatočnosť**

### **Pár viet na úvod**

Srdcová nedostatočnosť inak nazývaná aj srdcové zlyhávanie postihuje na Slovensku približne 100 000 ľudí. Vyskytuje sa v každom veku, ale u starších častejšie. Už dnes je častejšou príčinou prijatia pacienta do nemocnice ako srdcový infarkt, alebo ako všetky nádorové ochorenia spolu. Odhady ukazujú, že jej výskyt bude v budúcnosti narastať. Dôvodov je viacero. Sú to najmä starnutie populácie a úspechy v liečbe srdcového infarktu. Úmrtnosť na srdcový infarkt poklesla. Na druhej strane rastie počet ľudí, ktorí srdcový infarkt prežili, ale ich srdce je poškodené a v budúcnosti sa začne prejavovať jeho nedostatočnosť. Sú však aj iné príčiny zvyšujúceho sa počtu pacientov so srdcovým zlyhávaním. Patrí k nim nárast počtu obyvateľov s cukrovkou, obezitou a vysokým krvným tlakom.

Typickými prejavmi sú únava a sťažené dýchanie (dýchavica) predovšetkým pri fyzickej námahe, ale niekedy aj v pokoji. Tieto ťažkosti sa často považujú za normálny sprievodný jav starnutia, preto veľa ľudí vo vyššom veku o svojej srdcovej nedostatočnosti ani nevie.

Táto brožúra Vám má dať odpoveď na najčastejšie otázky v súvislosti so srdcovou nedostatočnosťou.

Včasná diagnóza a liečba sú veľmi dôležité. Pri podozrení, že by ste mohli mať srdcovú nedostatočnosť, neváhajte čo najskôr navštíviť Vášho lekára.

Ak sa už liečite na srdcovú nedostatočnosť, mali by ste o Vašej chorobe niečo vedieť. Informujte aj svojich rodinných príslušníkov.

Srdcová nedostatočnosť je vážna, ale zvládnuteľná a liečiteľná choroba.

## **Čo je srdcová nedostatočnosť ?**

Každá časť ľudského tela musí byť dostatočne zásobená krvou, aby mohla vykonávať činnosť, na ktorú je určená. Túto funkciu zaisťuje srdce. Ak srdcový sval zoslabne, alebo ak nedolieha srdcová chlopňa, tak srdce oveľa ťažšie dodáva krv pre dôležité orgány. Menej krvi v svaloch tela zapríčiňuje slabosť a vyčerpanie. Menej krvi pretekajúcej obličkami znižuje vylučovanie škodlivých látok z tela. Okrem toho sa v tele hromadí tekutina. Tieto zmeny zapríčiňujú únavu a dýchavicu.

Srdcová nedostatočnosť je príčinou dýchavice, vyčerpanosti a opúchania.

Niekedy sa pridávajú pocity napätia až bolesti pod pravým rebrovým oblúkom, spôsobené hromadením krvi v pečeni.

Tieto prejavy sa môžu objaviť jednotlivito, ale aj v kombinácii.

## **Máte srdcovú nedostatočnosť?**

Odpoveď by mala znieť „áno“, ak máte jeden alebo viac prejavov tejto choroby. Lekár posúdi, či je súčasne prítomná porucha činnosti srdca, a ak áno, zhodnotí, či táto choroba srdca spôsobuje jeho nedostatočnosť.

## **Typické prejavy srdcovej nedostatočnosti sú:**

- ▶ dýchavica, najskôr pri námahe, neskôr aj v klúde
- ▶ zhoršenie dýchavice v ľahu či v predklone
- ▶ kašeľ ( zhoršuje sa v ľahu)
- ▶ opuchy, najčastejšie od nôh ( postupujú od členkov nahor)
- ▶ celková únava a slabosť

Existujú aj iné príčiny vyššie uvedených prejavov ochorenia. To znamená, že nemusíte mať srdcovú chorobu alebo srdcovú nedostatočnosť. Niekedy sú odpovede isté až po niekoľkých testoch, ktorých potrebnosť posúdi lekár:

- čo je príčinou srdcovej nedostatočnosti u Vás,
- aký vážny je Váš stav,
- aký liečebný postup je vo vašom prípade najvhodnejší.

Váš lekár však nemôže presne a jednoznačne odhadnúť do akej miery sa Váš stav po liečbe zlepší.

### **Ako sa určí diagnóza srdcovej nedostatočnosti ?**

Diagnózu srdcovej nedostatočnosti môže stanoviť iba lekár. Spýta sa na prejavy choroby (anamnéza) a urobí Vám telesnú prehliadku (klinické vyšetrenie). Pri podozrení na ochorenie srdca odporučí ďalšie vyšetrenia. Medzi najčastejšie patrí elektrokardiogram (EKG) a echokardiografické vyšetrenie (ECHO). Obe vyšetrenia sú neinvazívne a nebolestivé.

**EKG** sníma elektrické potenciály z oblasti srdca. Umožňuje zistiť poruchy srdcového rytmu, srdcový infarkt a iné. Pri srdcovej nedostatočnosti bývajú na EKG väčšinou patologické zmeny.

**ECHO** je najdôležitejšie vyšetrenie v určení diagnózy srdcovej nedostatočnosti. Dáva nám informáciu o celkovej funkcii srdca ako pumpy, o poruchách pohybu jednotlivých jeho častí, o funkčnosti chlopní, o veľkosti jednotlivých srdcových dutín, hrúbke srdcovej steny.

V krvi sa môže vyšetriť prítomnosť pôsobkov, ktoré sa uvoľňujú zo srdca pri jeho preťažení tzv. nátriuretických peptidov. Vyšetrenie krvi tiež poskytuje

informácie o stave ostatných orgánov, ktoré môžu byť pri srdcovom zlyhávaní poškodené (obličky, pečeň).

### **Čo zapríčiňuje srdcovú nedostatočnosť?**

Srdcová nedostatočnosť môže mať veľa príčin. Z toho vyplýva, že aj liečba musí byť diferencovaná a cielená.

- Srdcový sval sa oslabí väčšinou po srdcovom infarkte alebo v dôsledku vysokého krvného tlaku. Poškodenie srdcového svalu však môže byť spôsobené aj infekciou alebo toxínmi.
- Srdcový sval môže stuhnúť a potom krv ťažšie preniká do komôr. Tento stav môže spôsobiť vysoký krvný tlak a niektoré iné zmeny, zvlášť vo vyššom veku.
- Srdcové chlopne môžu byť zúžené alebo nedoliehavé. Ak chlopne primerane nefungujú, tak srdce nemôže vydať dostatočné množstvo krvi do obehu.
- Srdcová choroba môže byť prítomná už po narodení. Táto môže spôsobiť srdcovú nedostatočnosť v ktoromkoľvek veku.
- Existujú aj iné príčiny, ktoré však nie sú bežné.

## **Aké choroby či stavy zvyšujú riziko vzniku srdcovej nedostatočnosti ?**

- srdcový infarkt
- vysoký krvný tlak
- ochorenie chlopní
- cukrovka
- obezita
- zväčšenie srdca
- zväčšenie srdca u rodinných príslušníkov

## **Liečba srdcovej nedostatočnosti – čo môžete urobiť pre seba**

### **Vyhýbať sa soleniu**

Soľ v tele zapríčiňuje hromadenie vody v tele. Ak nebudete soliť jedlo, bude sa Vám v tele zadržiavať menej vody. Vo väčšine krajín sa veľa solí. Soľ sa môže mierne pridávať do pripravovaného jedla, nemá sa však v žiadnom prípade klásť na stôl. Vo verejnosti prevláda názor, že morská soľ je zdravšia ako bežná kuchynská soľ. Nie je to však pravda.

### **Kontrola hmotnosti**

Mať nadváhu znamená, že srdce musí pumpovať väčšie množstvo krvi. Ak máte nadváhu, mali by ste schudnúť. Schudnúť sa dá jedine značným zredukovaním množstva potravy a vylúčením mastných a sladkých jedál. Hladovanie a prísne diéty však nie sú správnu cestou, môžu situáciu ešte zhoršiť. Optimálna diéta je

individuálna a poraďte sa o nej so svojim lekárom. Prudké znižovanie hmotnosti môže byť signálom zhoršovania funkcie srdca.

### **Kontrola príjmu tekutín**

Voda alebo iné tekutiny sa môžu hromadiť v tele, miesto toho, aby sa vylúčili močom. V prípade, že sa Vaša choroba prejavuje výrazným opúchaním znamená to, že by ste nemali vypiť viac ako 1,5 litra tekutín denne. V horúcom počasí, pri dávení, hnačke alebo horúčnatom ochorení však môžete vypiť viac. Pri zaznamenávaní a regulovaní príjmu tekutín nezabúdajte na tekutiny prijaté v podobe ovocia, zeleniny a polievok. Ak priberiete počas dvoch dní viac ako 2 kg znamená to, že sa vo Vašom tele začínajú zadržiavať tekutiny, hoci ešte nemusíte mať opuchy. Informujte o tom svojho lekára.

### **Príjem alkoholu**

Pri príjme alkoholu dochádza u niektorých pacientov k zhoršeniu srdcovej nedostatočnosti. Vyhýbajte sa alebo dokonca vylúčte príjem alkoholu.

### **Fajčenie**

S fajčením je navždy koniec. Je totiž veľmi nebezpečné nielen pre chorých ľudí so srdcovou nedostatočnosťou, ale aj pre zdanlivo zdravých ľudí, lebo môže viesť k náhlej smrti, srdcovému infarktu, pľúcnej infekcii a iným aj vážnym zdravotným problémom.

## **Pohybová aktivita**

Odpočinok je dôležitou súčasťou liečby srdcovej nedostatočnosti a je nutný predovšetkým v prípadoch, keď sa zadýchate už pri minimálnej námahe, v spánku alebo v klúde. Dlhodobá telesná inaktivita je však škodlivá. Snažte sa, preto vykonávať všetky bežné, každodenné činnosti (osobná hygiena, ľahké domáce práce). Na udržanie kondície sú vhodné prechádzky. V zásade sú však prijateľné všetky ľahké pohybové činnosti vykonávané tak, aby neviedli k výraznému zadýchaniu až vyčerpaniu. Veľmi vhodný je pravidelný telesný tréning, najlepšie v podobe rezkej chôdze.

## **Sexuálna aktivita**

Pre sexuálnu aktivitu patria podobné odporúčenia ako pre pohybovú aktivitu. Ak zvládnete chôdzu do druhého poschodia, nemusíte sa sexuálnej aktivity obávať. Srdcová nedostatočnosť je chronické ochorenie, ktoré môže mať negatívny vplyv na pohlavný život chorého. Depresia, obavy chorého, ale aj obavy a „šetrenie“ chorého zo strany partnera môžu viesť k zhoršeniu až k úplnému vymiznutiu pohlavnej aktivity. U mužov sa častejšie vyskytuje erektilná dysfunkcia. Môže mať vyššie spomenutý psychický podklad, ale jej vznik môže spôsobiť samotná srdcová nedostatočnosť alebo pridružená cukrovka. O použití liekov na podporu erekcie sa poraďte so svojim lekárom, najmä ak ste prekonali srdcový infarkt. Tieto lieky sú nevhodné pre pacientov, ktorí užívajú nitráty.

## **Očkovanie**

Ľudia so srdcovou nedostatočnosťou by sa mali dať očkovať proti chrípke.

## **Informujte lekára**

Liečba srdcovej nedostatočnosti nie je jednoduchá. Niekedy sa stáva, že lieky spôsobia buď prílišné alebo nedostatočné močenie.

Prílišné močenie môže zapríčiniť pokles krvného tlaku, úbytok hmotnosti, závrate alebo pocit slabosti.

Nedostatočné močenie vedie k pribúdaniu hmotnosti. Sledujte opúchanie členkov a dýchavicu. Denne sa vážte. Informujte lekára o prípadnom zvýšení hmotnosti, o opuchnutí členkov alebo zhoršení dýchavice. Nočné lapanie po dychu, či nepoľavujúci kašeľ sú dôležitými znakmi. Malé zmeny v dávkovaní liekov často upravia tieto problémy. Zmeniť dávkovanie však môžete iba po porade s lekárom.

## **Liečba srdcovej nedostatočnosti**

Liečba srdcovej nedostatočnosti má dva základné smery či ciele. Prvým je liečba choroby, ktorá srdcové zlyhávanie spôsobila. Dôsledne sa má liečiť vysoký krvný tlak a cukrovka. Niekedy treba obnoviť či zlepšiť zásobovanie srdcového svalu krvou, a tak je namieste operačné premostenie koronárnych tepien srdca (bypassy), či ich rozširovanie balónkovým katétrom. Inokedy je vhodná operácie chlopní.

Druhým smerom liečby je kontrola či podpora srdcovej činnosti, ochrana srdca a predchádzanie zhoršovaniu ochorenia.

## **Najčastejšie používané lieky**

Váš liečebný plán je upravený špeciálne pre Vás. Je nerozumné a nebezpečné vymieňať si lieky s priateľmi alebo členmi rodiny s tou istou chorobou.

Existuje niekoľko druhov liekov na srdcovú nedostatočnosť. Nazývajú sa diuretiká, ACE inhibítory, blokátory angiotenzínu II, betablokátory a digoxín. Majú

dobrý vplyv vo väčšine prípadov. U niektorých sa však niekedy objavia neočakávané vedľajšie účinky. Tieto môžu byť spôsobené vysokými dávkami alebo precitlivosťou, takže tieto lieky nemôžete užívať.

## **Diuretiká**

Vedú k zvýšeniu vylučovania moču. Bežne používaným diuretikom pri srdcovom zlyhávaní je furosemid. Pôsobí na obličky, ktoré tvoria viac moču. Jedna dávka pôsobí okolo štyroch hodín. Počas tejto doby spôsobuje vyššiu potrebu močenia. Liek sa môže užiť kedykoľvek počas dňa. Obyčajne sa však podáva ráno a popoludní. Zvyčajne sa liek neužíva neskoro večer, lebo nutkanie močiť môže rušiť spánok.

Niektorí ľudia spávajú posediačky, lebo sú dýchaviční. Zvyčajne im pomôže väčšia dávka furosemidu neskoro popoludní, ktorá zníži obsah tekutín v pľúcach, vďaka čomu môžu spať poležiačky.

Ak ste deň alebo dva zabudli užiť diuretikum, nahromadí sa vám viac tekutín v tele. To môže viesť k akútnej dýchavici, napr. v noci.

Malé dávky diuretík (alebo vôbec žiadne) sa užívajú, ak máte stabilnú hmotnosť a nehromadí sa v tele voda (nemáte opuchnuté členky alebo dýchavicu). Zmeny vo Vašej liečbe môže robiť iba lekár.

Diuretiká môžu spôsobiť zmeny hodnôt minerálov a ďalších substancií v krvi. Niekedy sa musí lekár uistiť pomocou krvných testov, či sú hodnoty v krvi v norme. Krvné testy sú potrebné aj vtedy, keď ste vymočili veľké množstvo moču v krátkom čase, alebo sa zdá, že diuretiká nezaberajú.

## **ACE – inhibítory**

Tieto lieky majú široký rozsah účinku. Najužitočnejším z nich je zmenšenie práce srdca rozšírením ciev, čo prispieva k nižšiemu krvnému tlaku. Tieto lieky dokazateľne predlžujú život. Začínajú sa užívať nízke dávky lieku, ktoré lekár postupne zvyšuje na potrebné dávky.

Dnes existuje značné množstvo ACE inhibítorov. Všetky ACE inhibítory majú podobné účinky a môžu vyvolať aj nežiaduce účinky ako sú závrate, tma pred očami, kašeľ alebo zníženú funkciu obličiek. Ak sa tieto prejavy objavia je potrebné odmerať krvný tlak a urobiť krvné testy. Zriedkavo sa kvôli tomu prestane užívať liek.

### **Blokátory angiotenzínu II (tzv. sartany)**

Majú podobný mechanizmus účinku ako ACE inhibítory. Používajú sa u ľudí, ktorí ACE neznášajú alebo, ak treba účinok ACE inhibítorov, posilniť.

### **Betablokátory**

Sú to lieky, ktoré znižujú nároky srdca na námahu a zásobovanie kyslíkom, znižujú krvný tlak a rýchlosť srdcovej činnosti (tepu). Jednoznačne predlžujú život pacientov so srdcovou nedostatočnosťou.

V úvode liečby týmito liekmi, sa môže zriedka stav prechodne zhoršiť, najmä u pacientov s pokročilým stupňom srdcovej nedostatočnosti. Aby sa tomuto predišlo, začína sa s veľmi malými dávkami, ktoré lekár pozvoľna zvyšuje do potrebného množstva. V prípade prudkého zhoršenia stavu je vhodné zmenšiť dávku. Používanie týchto liekov však svojvoľne nikdy neprerušujte.

### **Digoxín**

Digoxín ako liek na srdcovú nedostatočnosť sa používa už 200 rokov. Pôsobí vo viacerých smeroch. Spomaľuje srdcovú funkciu, ustáluje tlkot srdca a zlepšuje silu srdcového svalu. Výsledkom vyššej dávky digoxínu je nechutenstvo, nevoľnosť a niekedy dávenie a nepravidelný pulz.

Ak sa vám zdá, že máte niektorý z nežiaducich účinkov digoxínu, prípadne iného lieku, informujte o tom lekára. Niekedy sa kontroluje obsah digoxínu v krvi, ale zvyčajne to nie je potrebné.

### **Spironolaktón**

Predpisuje sa pacientom s ťažšou formou ochorenia. Zlepšuje stav srdcovej nedostatočnosti. Má priaznivý vplyv aj na hospodárenie organizmu s minerálmi a zabraňuje stratám draslíka. Predpisuje sa často spolu s furosemidom.

### **Iné lieky**

Na liečbu srdcového zlyhania sa používajú aj iné lieky, z ktorých niektoré sú ešte vo výskume. Iné lieky alebo postupy sa zvyknú predpisovať iba zo špeciálnych dôvodov.

### **Prístroje**

V špeciálnych prípadoch Vám môže lekár navrhnúť implantáciu (voperovanie) určitého typu kardiostimulátora (strojčeka), ktorý upravuje vedenie elektrického vzruchu srdcom, a tak zlepšuje jeho činnosť. Tento postup je vhodný len pre niektorých pacientov a existujú pre to jasne definované kritériá. Posúdiť vhodnosť takéhoto postupu by mal kardiológ. Kardiológ by rovnako mal posúdiť riziko náhlej arytmogénnej smrti, teda náhlej smrti spôsobenej akútnou vážnou poruchou srdcového rytmu. Takýmto spôsobom umiera asi 40% pacientov so srdcovým

zlyháváním. Predchádzať takýmto príhodám je možné v selektovaných prípadoch implantáciou automatického kardiovertera defibrilátora. Tento prístroj monitoruje elektrickú aktivitu srdca a v prípade jej poruchy ohrozujúcej život vyšle silný elektrický výboj s cieľom poruchu rytmu prerušiť. V prípade, že Váš lekár usúdi, že by takýto postup mohol byť pre vás prínosný, odošle Vás na vyšetrenie do špecializovaného zariadenia (ústavy srdcových chorôb).

### **Transplantácia srdca**

Transplantácia je radikálnym riešením srdcovej nedostatočnosti. Táto náročná liečebná metóda je vhodná len pre pacientov v konečnom štádiu ochorenia srdca, kde zlyhajú všetky iné liečebné postupy. Súčasne však títo pacienti nesmú mať žiadne iné ochorenie (infekčné, pľúcne, pečenevé, obličkové a pod.), ktoré by ohrozilo život pacienta pri alebo po transplantácii. Sociálny a psychický stav pacientov, ktorí sú zaradení do programu transplantácie srdca má vytvárať predpoklady pre adekvátnu spoluprácu, ktorá je dôležitou podmienkou pre úspech takejto liečby.

### **Zlepšenie zdravia srdca**

Pomocou liečby sa u väčšiny pacientov dá srdcová nedostatočnosť kontrolovať. Príležitostne sa stratia všetky symptómy a cítite sa znovu normálne. To však neznamená, že ste sa úplne uzdravili. Po nejakom čase lekár znovu preskúma Váš zdravotný stav a podľa potreby upraví Vašu liečbu.

Je bežné, že Vám lekár zvýši dávky niektorých liekov (ACE inhibítory, betablokátory) napriek tomu, že Váš stav sa zlepšil.

Nikdy neprestaňte alebo nemeňte liečbu bez konzultácie s lekárom. Spomeňte si, aké to bolo pred začatím liečby !

**To, že sa cítite lepšie, neznamená, že sa môžete vrátiť k svojim zlozvykom. Bud'te aktívny. Kontrolujte si hmotnosť. Obmedzte soľ a alkohol. Navštevujte lekára pravidelne. Neprestávajúť užívať lieky. Tešte sa zo života a – Vaše životné krédo – nefajčiť a cvičiť.**