

Diferenciální diagnostika chronických otoků dolních končetin

David Ambrož

II. interní klinika kardiologie a angiologie 1. LF UK a VFN, Praha

Otoky dolních končetin je častá obtíž pacientů napříč prakticky všemi lékařskými odbornostmi. Jedná se o širokou skupinu chorobných stavů, od relativně nezávažných stavů typu nepravého otoku u lipedému až po život ohrožující stavy, např. srdeční selhání či nefrotický syndrom. Nejčastější příčinou chronických otoků jsou chronická žilní onemocnění. Kvalitní diferenciální diagnostika má za cíl stanovit etiologii otoků a zahájit cílenou léčbu.

Klíčová slova: otok dolních končetin, chronické žilní onemocnění, chronické srdeční selhání, klinické známky.

Differential diagnosis of chronic lower limb edema

Lower extremity edema is a common complaint of patients across all medical specialties. This is a wide group of conditions, ranging from relatively minor conditions such as false swelling in lipedema to life-threatening conditions such as heart failure and nephrotic syndrome. The most common cause of chronic edema is chronic venous disease. High-quality differential diagnosis aims to determine the etiology of edema and initiate targeted treatment

Key words: lower limb edema, chronic venous disease, chronic heart failure, clinical signs.

Definice a patofyziologie otoků

Otok je definován jako nahromadění extravaskulární tekutiny v mezibuněčném prostoru. Tím se liší od nepravého otoku, například při lipedému, kdy dochází k hypertrofii a hyperplazii tukových buněk. Další nepravý otok vzniká například u hypothyreózy.

V případě pravého otoku vzniká nahromadění intersticiální tekutiny z mnoha různých patofyziologických důvodů. Základem je ale vždy nepoměr mezi přirozenou extravazací v kapilárním řečišti a návratem této tekutiny zpět do intravaskulárního kompartmentu, a to buď přímo kapilárního a žilního řečiště pomocí onkotického tlaku či sekundárně přes lymfatické řečiště. Z tohoto jednoduchého schématu se dá odvodit, že otoky budou vznikat při zvýšení extravazace nebo při sníženém návratu tekutin či kombinací obojího. V tabulce 1 je základní rozdělení otoků.

Typickým modelovým příkladem jsou otoky u chronického žilního onemocnění vznikající primárně na základě zvýšeného žilního tlaku. Žilní hypertenze vede jednak k zvýšené extravazaci pomocí zvýšeného hydrostatického tlaku, ale také vede k porušení vlastní funkce endotelu (endoteliální dysfunkce) s jeho aktivací. To vede k zvýšené propustnosti

endotelu a prozánětlivá aktivita endotelu přispívá k většímu průniku leukocytů do intersticia.

Vlastní rozvoj žilní hypertenze vzniká nejčastěji při poruše chlopninového aparátu (reflux) povrchového anebo hlubokého žilního systému dolních končetin, spolu s dysfunkcí perforátorů spojujících hluboký a povrchový žilní systém nebo v důsledku mechanické obstrukce typicky hlubokého žilního systému v rámci potrombotického syndromu.

Epidemiologie

Vzhledem k různorodé epidemiologii není známa prevalence otoků. Nejčastější příčina otoků dolních končetin vzniká z důvodů chronického žilního onemocnění (CHŽO). Výskyt CHŽO stoupá s věkem. V naší zemi se dá očekávat v dospělé populaci 40–60 % nemocných s projevy chronického onemocnění žil a v nemalé části této nemocné populace se budou vyskytovat otoky (1). Vysoký výskyt CHŽO v dospělé populaci a jeho vzrůstající incidence souvisí jistě i se sedavým způsobem života a rychle se zvyšujícím podílem dospělých s obezitou.

Na druhém místě se pravděpodobně bude jednat otoky u nemocných s chronickým srdečním selháním. Výskyt srdečního selhání