

# May-Thurnerův syndrom

**May-Thurnerův syndrom (Cockettův syndrom**, syndrom komprese iliakálních vén, syndrom iliokavální komprese) vzniká na podkladě **útlaku** levostranné iliakální vény přebíhající pravostrannou iliakální arterií. K útlaku dochází nejčastěji v oblasti L<sub>5</sub>.

Poprvé byla komprese pánevní žíly popsána Virchowem, ale až v roce 1957 May a Thurner určili anatomický podklad a variace tohoto stavu.

## Etiologie a incidence

Chronická **traumatizace** žilní stěny, způsobená **pulzací** přilehlé tepny, vede k akumulaci elastinu a kolagenu ve stěně a k lokální intimální proliferaci, což vede ke tvorbě **vazivových synechií** (tzv. ostruhy – z ang. spurs). Vzniká hemodynamicky významná překážka odtoku žilní krve z končetiny a dochází k postupnému uzávěru žilního lumen a rozvoji **hluboké žilní trombózy**. Kromě mechanického poškození cévní stěny je u většiny pacientů při vyšetření zjištěn **hyperkoagulační stav**.

I když je komprese vena iliaca communis sinistra nejčastější formou May-Thurnerova syndromu, byly popsány i jiné varianty:

- útlak vena iliaca communis sin. levostrannou vnitřní iliakální tepnou,
- útlak vena iliaca communis dx. pravostrannou vnitřní iliakální tepnou,
- útlak vena cava inferior pravostrannou společnou iliakální tepnou.

Přesná incidence May-Thurnerova syndromu není známa, ale vyskytuje se u 18–49 % pacientů s HŽT levé dolní končetiny (USA).

## Symptomatologie

Příznaky May-Thurnerova syndromu spadají pod projevy HŽT a zahrnuje:

- jednostranný **edém** a **bolest** dolní končetiny,
- **klaudikace**,
- změny vznikající jako následek **posttrombotického syndromu**:
  - hyperpigmentace kůže,
  - křečové žíly (varixy),
  - chronická bolest končetin, pocit tlaku a tíhy,
  - flebitida,
  - bérkové vředy.

Typickým pacientem je **mladá žena** mezi 20.–40. rokem života po dlouhodobé imobilizaci či těhotenství. Průběh onemocnění však bývá často **asymptomatický**. Kibbe a spol. použili CT vyšetření, aby určili výskyt útlaku levé společné iliakální vény u asymptomatické populace. Zjistili, že 2/3 všech pacientů zapojených do studie vykazovaly nejméně 25% kompresi. Autoři na základě tohoto výzkumu usoudili, že útlak levé iliakální vény může být normálním anatomickým nálezem.

## Diagnostika

Diagnóza syndromu je založena zejména na **klinických příznacích** a anamnestických údajích získaných od pacienta.

Mezi další pomocná vyšetření, která výrazně přispívají k určení správné diagnózy, patří zobrazovací metody.

**Dopplerovská ultrasonografie** zachytí hlubokou žilní trombózu v iliakálních cévách, avšak není schopna zobrazit kompresi žíly. **CT**, **NMR** a **MRV** (magnetic resonance venography) přináší výborné výsledky a umožňují zobrazit místo stenózy, velikost trombu, stupeň obstrukce a topografii okolí. Ascendentní flebografii jako zlatý standard diagnostiky indikujeme až v případě, že uvažujeme o zahájení intervenční léčby.

## Terapie

Terapie **symptomatického** May-Thurnerova syndromu zaznamenala v posledních letech významný posun směrem od otevřené chirurgické léčby k endovaskulárnímu řešení.

Cílem terapie je odstranit vzniklý trombus a předejít tak posttrombotickému syndromu a také upravit útlak levostranné pánevní žíly, který je podkladem onemocnění. V minulosti bylo k léčbě vyvinuto několik postupů jako například vytvoření venózního bypassu autologní žílou, vytvoření tkáňové smyčky k vyzdvižení křížící artérie, retropozice iliakální tepny a excize intraluminálního trombu s následnou venoplastikou.

Základ současné terapie představuje buď **kombinace chirurgického a endovaskulárního přístupu** nebo



### **výhradně endovaskulární léčba.**

Prvním krokem v terapii je **trombektomie**. Využívá se zejména lokální trombolýza urokinázou či t-PA zavedením katétru do místa obstrukce, která snižuje riziko většího krvácení připadajícího do úvahy jako komplikace systémové trombolýzy. Alternativou je mechanická trombolýza. V druhém kroku následuje **angioplastika**<sup>[1]</sup> se zavedením **stentu** do oblasti uzávěru, aby se předešlo případné reokluzi.

Pacienti po trombektomii a implantaci žilního stentu jsou rutinně po dobu 6 měsíců na **antikoagulační léčbě**, aby se minimalizoval výskyt restenózy v místě stentu.

## **Odkazy**

### **Související články**

- Chronická žilní nedostatečnost
- Trombóza
- Hluboká žilní trombóza
- Vena iliaca communis
- Arteria iliaca communis

### **Zdroj**

- AL NOURI, Omar a Ross MILNER. May-Thurner syndrome. *Vascular Disease management* [online]. 2011, roč. 2011, vol. 8, no. 3, s. 53-56, dostupné také z <<http://www.vascular diseasemanagement.com/content/may-thurner-syndrome>>. ISSN 2152-4343.

### **Reference**

1. MOUSA, Albeir Y a Ali F ABURAHMA. May-Thurner syndrome: update and review. *Ann Vasc Surg* [online]. 2013, vol. 27, no. 7, s. 984-95, dostupné také z <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23850314>>. ISSN 0890-5096 (print), 1615-5947.

### **Externí odkazy**

- Syndrom komprese pánevní žíly-Kardiologická revue 4/02 ([https://www.prolekare.cz/pdf?ida=kr\\_02\\_04\\_05s.pdf](https://www.prolekare.cz/pdf?ida=kr_02_04_05s.pdf),)
- May-Thurner syndrome (MTS)-Cleveland clinic (<https://my.clevelandclinic.org/health/diseases/17213-may-thurner-syndrome>)
- May-Thurner syndrome: a not so uncommon cause of a common condition-PubMed (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3377287/>)