

# Raynaudův fenomén

**Autor:** Kouřilová H., Biolková V., **Školitel:** Šternberský J., MUDr. Klinika chorob kožních a pohlavních, LF UP v Olomouci

Raynaudův fenomén je klinický stav, který je charakterizován občasnými záchvaty vazospazmů (křečovitých zúžení cévního průsvitu vzniklých na funkčním podkladě), což vede k uzavěru malých arterií a arteriol distálních úseků ruky. Vazospasmus je vyvolán chladem nebo emocionálním stresem. Nejčastěji jsou postiženy právě prsty ruky a ruka. Pokud hovoříme o primárním Raynaudově fenoménu, kdy není prokazatelné základní onemocnění používá se termín Raynaudova choroba. Je-li Raynaudův fenomén příznakem jiného onemocnění mluvíme o tzv. Raynaudově syndromu.

## Hlavní příznaky

Typickým obrazem je bledost periferie ruky s následnou cyanózou, tedy modrofialovým zbarvením kůže způsobeným nedostatečným okysličováním krve a zarudnutím, když se končetina dostane do teplého prostředí. Barevné změny jsou spojeny s poruchou citu. Záchvat může odeznít i spontánně, tedy bez vlivu teplého prostředí. Záchvat trvá většinou 30 až 60 minut, ale může přetrvávat delší dobu i za stavu, že je nemocný v teplém prostředí. Typický trojbarevný projev také nemusí být přítomen, většinou chybí konečné zarudnutí.

## Komplikace

U malé skupiny nemocných se vyvíjejí pokročilé změny s ulceracemi a gangrény prstů. Tyto pokročilé změny nemají nikdy příčinu jen ve vasospazmu, vždy se podílí dlouhodobá obstrukce. U všech jsou prokazatelné obstruktivní procesy na arteriích dlaně a prstů. Jejich etiologie může být různá – arteriitidy autoimunitní etiologie, onemocnění pojivové tkáně, ateroskleróza, Buergerova choroba. Kromě toho, že projevy Raynaudova fenoménu (RF) pacienty limitují takřka v každodenní činnosti, mohou tyto projevy také předcházet vzniku daleko závažnějšího onemocnění, jakým je např. skupina nemocí pojiva v rámci tzv. Raynaudova syndromu. RF se díky své dobře viditelné symptomatologii a anamnéze diagnostikuje často, ale povětšinou se k určení diagnózy spoléháme na anamnestická data od pacientů, která nemusí být vždy validní a RF může být tedy zaměněn za jiné poruchy akrálního prokrvení. Proto je nutné při podezření na toto onemocnění pacienty důkladně vyšetřit.

## **Výskyt**

Zhodnocení výskytu Raynaudova syndromu v běžné populaci chybí, je však zřejmé, že je jeho výskyt vázán na některá povolání. Především se jedná o práci s nástroji vyvolávajícími vibrace nebo v oborech, kde se střídavě pracuje v teple a v chladu.

## **Etiologie a patogeneze**

Z dostupných patofyziologických poznatků vyplývá, že existují dva mechanismy vzniku Raynaudova fenoménu. První má normální nálezy na arteriích prstů ruky a vasospazmy jsou vyvolány abnormálními kontrakcemi svaloviny. U druhého jsou prokazatelné obstrukční změny, které snižují průtok řečištěm. U Raynaudovy choroby nelze prokázat základní onemocnění, vyskytuje se nejčastěji u žen ve věku mezi 20 – 30 léty, postižení je symetrické, chybí trofické změny a často je zároveň přítomna migréna a sklon k hypertenzi. Mezi vyvolávatele Raynaudova syndromu patří například syndrom karpálního tunelu, obliterující ateroskleróza, systémová onemocnění pojiva či polyneuropatie.

## **Vyšetření**

Základem pro správnou diagnostiku RF je vyšetření termovizní kamerou a kapilaroskopem. Kombinace těchto dvou vyšetřovacích metod je unikátní v celé ČR na Klinice chorob kožních a pohlavních FN Olomouc, kde se diagnostice RF věnují již po desítky let. Výhodou je také možnost dalšího dovyšetření, event. terapie RF v rámci interdisciplinární spolupráce s ostatními klinikami FN Olomouc. Infračervená termografie se zabývá analýzou rozložení teplotního pole na povrchu tělesa a to bezkontaktním způsobem. Její princip je založen na detekci tepelného záření povrchu měřeného objektu – v našem případě povrchu lidského těla. Jelikož termovizní kamera pracuje bezkontaktně, jedná se o neinvazivní a pro pacienty naprosto bezpečnou vyšetřovací metodu.

## **Léčba**

Léčba je zaměřena na eventuelní základní onemocnění. Farmakologickou léčbu představují zejména blokátory kalciových kanálů (nifedipin), v nejtěžších případech lze použít sympatektomii, výsledky jsou však nejisté. Z vazoaktivních látek je možná terapie naftidrofurylem a prostaglandiny. Připojuje se léčba antiagregační. Jedná se však pouze o symptomatickou léčbu, kauzální léčba neexistuje.

## **Praktické rady pro pacienta**

Součástí léčby příznaků RF jsou opatření zmírňující jeho projevy jako je ochrana před chladem, ochrana před mechanickými vlivy, nepříznivými vlivy jako je nikotin, stres, některé léky, důležitá je také správná volba povolání (zejména pro dorostový věk).

Obrázek č.1: Raynaudův fenomén – fáze anemická (zblednutí)



Zdroj: [http://mefanet.upol.cz/weby/Nakladalova\\_Marie/Profesionalni\\_Onemocneni\\_Hornich\\_Koncetni/index.html?3\\_3\\_2.htm](http://mefanet.upol.cz/weby/Nakladalova_Marie/Profesionalni_Onemocneni_Hornich_Koncetni/index.html?3_3_2.htm), převzato dne 10.4.2014

Obrázek č. 2: Raynaudův fenomén – fáze cyanotická



Zdroj: [http://www.wikiskripta.eu/index.php/Raynaudova\\_choroba](http://www.wikiskripta.eu/index.php/Raynaudova_choroba), převzato dne 23.3.2014

Obrázek č. 3: Ischémie a gangréna prstů a ruky



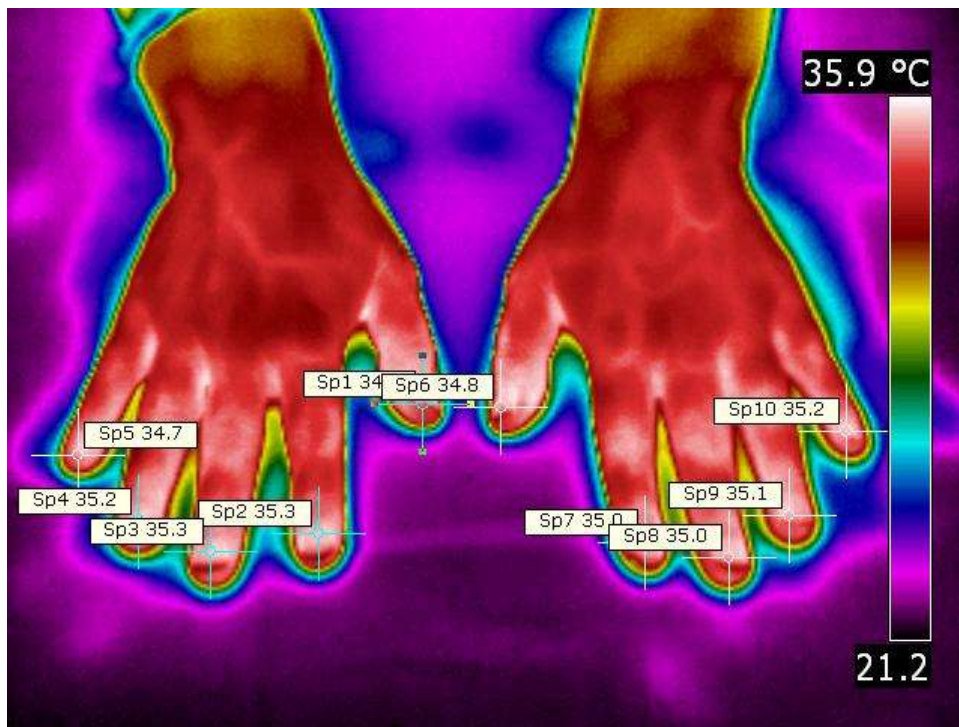
Zdroj: *Cévní chirurgie - Petr Bachleda a kolektiv, 2012, první vydání*

Obrázek č. 4: Gangréna prstů a ruky



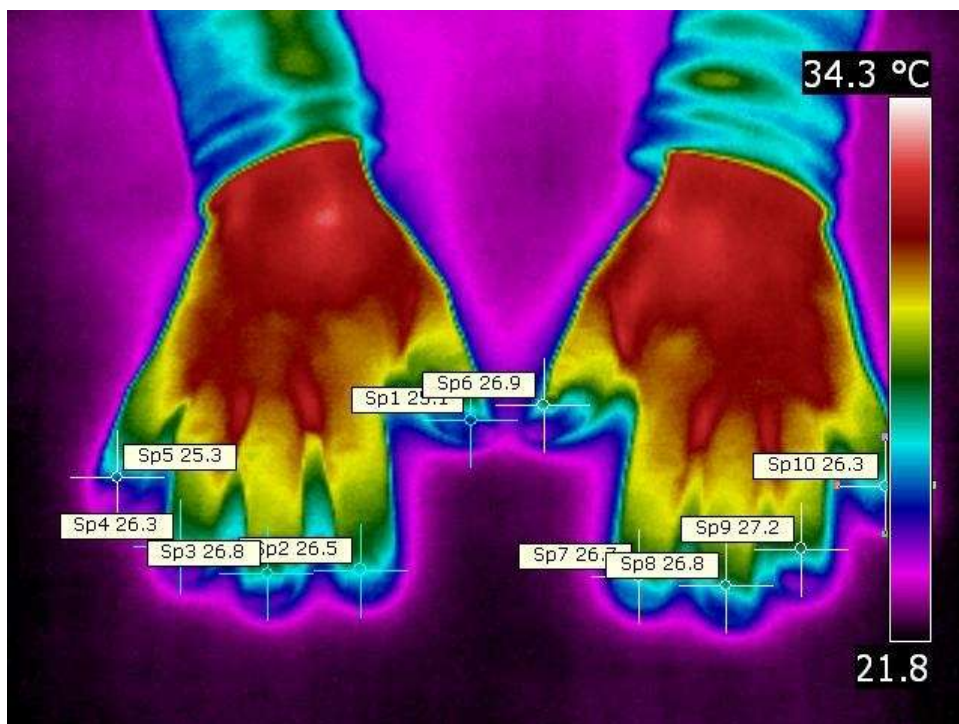
Zdroj: <http://baromedical.ca/medical/dermatology/raynauds-disease/>, převzato dne 23.3.2014

Obrázek č. 5: Termografické vyšetření – fyziologický nále



Zdroj: zpracoval MUDr. Jan Šternberský

Obrázek č. 6: Termografické vyšetření – patologický nále



Zdroj: zpracoval MUDr. Jan Šternberský

## **Použitá literatura**

Cévní chirurgie - Petr Bachleda a kolektiv, 2012, první vydání

<http://baromedical.ca/medical/dermatology/raynauds-disease/>

[www.lekarske.slovníky.cz](http://www.lekarske.slovníky.cz)

[www.nemocnice-pardubice.cz](http://www.nemocnice-pardubice.cz)

[www.wikiskripta.cz](http://www.wikiskripta.cz)

[http://mefanet.upol.cz/weby/Nakladalova\\_Marie/Profesionalni\\_Onemocneni\\_Hornich\\_Koncetin/index.html?3\\_3\\_2.htm](http://mefanet.upol.cz/weby/Nakladalova_Marie/Profesionalni_Onemocneni_Hornich_Koncetin/index.html?3_3_2.htm)