

# Ponámahová dermatitida/vaskulitida bérců.

## Popis případu

**Drlík L.**

Dermatologická ambulance Mohelnice

### SOUHRN

Autor uvádí případ 44leté ženy s erytémem bérců, který vznikl v důsledku dlouhé chůze za horkého letního počasí. Základní laboratorní vyšetření včetně zánětlivých ukazatelů byla v normě, biopsie nebyla provedena. Byla stanovena diagnóza ponámahové dermatitidy/vaskulitidy. Léčba lokálními kortikoidy a venotoniky vedla k vymizení erytému během 10 dnů. Publikace poskytuje přehled současných znalostí této dermatózy.

**Klíčová slova:** erytém – vysoká venkovní teplota – chůze – patofyziologie – léčba

### SUMMARY

#### Exercise Induced Dermatitis/Vasculitis of the Lower Legs. Case Report

The author describes the case of a 44-year-old woman with an erythema on her lower legs caused by a long walk-in hot summer weather. The basic laboratory examination including indicators of inflammation were within the normal range. A biopsy was not performed. A diagnosis of exercise-induced dermatitis/vasculitis was made. Treatment with local corticosteroids and venotonics led to the complete disappearance of the erythema within 10 days. The article provides an overview of the current knowledge of this dermatosis.

**Key words:** erythema – high outside temperature – walking – pathophysiology – treatment

*Čes-slov Derm, 99, 2024, No. 1, p. 22–24*

### ÚVOD

Ponámahová dermatitida/ vaskulitida vzniká za horka při prolongované fyzické námaze. Vzhledem k tomu, že se jedná o poměrně častou, málo publikovanou dermatózu uvádíme případ nemocné s touto diagnózou.

byly jen mírně teplejší oproti okolní pokožce. Uváděla opakované mnohakilometrové pochody v těžším terénu za velmi teplého počasí. Byla ordinována vyšetření – C-reaktivní protein, krevní obraz, moč + sediment. Diagnosticky byl zvažován mitigovaný erysipel nebo ponámahová vaskulitida. Biopsie nebyla indikována vzhledem k anamnéze a převaze erytému nad kapilariidou.

### KLINICKÝ PŘÍPAD

Pacientkou je 44letá žena, která pracuje jako masérka. Léky neužívá, neprodělala žádná těžší onemocnění ani operace. Nekouří, alkohol pije jen zcela výjimečně, je alergická na včelí bodnutí, reaguje velkou lokální reakcí. Její rodinná anamnéza je bezvýznamná. Ráda sportuje – běhá, chodí na dlouhé procházky a pěší túry. Jde o normostenickou pacientku se zcela minimální primární varikozitou lýtek. V létě se dostavila k vyšetření do kožní ambulance pro otok a zarudnutí pravého bérce v distální třetině s naznačenou purpurou, který trval asi týden, v posledních dvou dnech se objevily stejné symptomy menšího rozsahu i na levém bérce. (obr. 1) Projevy mírně pálily, svědily. Pacientka neměla teploty, zimnici ani třesavku, postižené části končetin



**Obr. 1.** Klinický nálezný

Výsledky uvedených laboratorních vyšetření byly bez patologického nálezu, CRP těsně nad normu 7,8 mg/l (norma do 5,0 mg/l). Byl ordinován krém s beta-methason-dipropionátem 2krát denně, polysan cum oleo helianthi ana partes aequales na noc, mikronizovaná čištěná frakce flavonoidů 2 tablety 500mg ráno.

Klinické projevy po této léčbě do týdne vymizely. Pro anamnestický údaj občasných večerních distálních otoků bylo doplněno flebologické vyšetření, které konstatovalo chronickou žilní insuficienci C3 podle CEAP klasifikace. Ultrazvukové vyšetření žilního i arteriálního systému bylo bez patologického nálezu. Flebolog doporučil užívání moderních venofarmak a dále kompresivní léčbu při větší zátěži nebo stání. K recidivě klinických projevů během dalších tří měsíců nedošlo.

## DISKUSE

Ponáhlová vaskulitida je v klinické praxi poměrně častá, zmínky v odborné literatuře jsou ale jen ojedinělé. Projevuje se pálicím či svědicím plošným erytémem (18,8 %) nebo purpurou (31,3 %), jejich současným výskytem (43,8 %) případně urtikariálním exantémem na bérkách a lýtkách po větší fyzické námaze v horku. Literární prameny udávají subjektivní symptomy – pálení v 43,8 %, svědění v 31,3 %, diskomfort či mírnou bolest v 25 % případů [3]. Projevy vynechávají oblast tlaku ponožek, mohou se ale rozšiřovat i distálně, bývají provázeny otokem končetin. Většinou spontánně vymizí během několika dnů bez zanechání pigmentace, recidivují ve vysokém počtu případů při další fyzické námaze v horku. Onemocnění je typické pro chodce, běžce, turisty, horolezce, golfisty 18jamkových hřišť. V literatuře bylo onemocnění popsáno u tanečníků, cyklistů, pracovníků v horku, distálního postižení po delší chůzi v sandálech, postižení periorbitální lokality u 4letého chlapce, který denně cvičil stojky [4, 6, 11, 12]. Literárně jsou doloženy i další velmi variabilní projevy purpury u sportovců [5]. Pacienti bývají starší padesáti let s převahou žen, jsou ale zaznamenány také případy v dětském věku [6, 7], nebyla popsána vazba na systémová onemocnění [2, 3, 4, 9, 10, 13].

V diferenciální diagnostice se zvažuje (fyto) fotodermatitida, alergie, reakce na píchnutí hmyzem, erysipel, flegmóna [1, 11]. Při výsevu purpury jsou zvažována onemocnění ze skupiny vaskulitid.

Histologicky se nachází obraz leukocytoklastické vaskulitidy s extravazací erytrocytů, depozity C3 a IgM, otokem a ztluštěním cévní stěny, případně s fibrinoidní degenerací. V případě urtikariálního charakteru klinických příznaků se histologicky nachází otok s lymfocytárním a eozinofilním infiltrátem. Onemocnění se však nepovažuje za primární vaskulitidu, ale fyzikálními vlivy (hypertermií svalů) způsobenou vazodilatací s vyšší kapilární propustností stěn při zvýšeném krevním průtoku a případně také žilní hypertenzí [11].

Patogeneticky dochází ke krátkodobé aktivaci komplementu a zvýšení cirkulujících imunokomplexů vedoucí k produkci prozánětlivých cytokinů (IL-6, IL-17, IL-23), atrakci neutrofilů s uvolněním lytických enzymů a poškozením cévní stěny [3]. Výraznější a prodloužené klinické příznaky mají pacienti s varikózním komplexem, lipedémem a lidé užívající antikoagulační nebo antiagregační léky [4, 8].

Léčebně se používají zevní kortikosteroidy, venofarmaka a komprese. Projevy však i spontánně ustupují do 10 dnů bez léčby. Prevencí recidiv jsou nesteroidní antiflogistika, venofarmaka, zevní komprese, lehký oděv [9, 11].

I když u naší nemocné nebyla provedena biopsie, klinický obraz a průběh dostatečně dokladují uvedenou diagnózu. Během jedné letní sezony jsme v ambulanci léčili další 3 případy podobného postižení jako u popísané pacientky. Všechny měly shodnou anamnézu – dlouhou, případně opakovanou chůzi za horkého počasí, se stejným klinickým průběhem s erytémem a otokem bérků, většinou oboustranně. U žádného z těchto pacientů nemělo onemocnění hemoragický charakter.

## ZÁVĚR

Ponáhlová vaskulitida je časté poddiagnostikované onemocnění interně zdravých osob. Má charakteristický klinický obraz a příznivý průběh. Jedná se o benigní formu leukocytoklastické vaskulitidy v důsledku svalové hypertermie, která spouští hemodynamické a imunopatologické děje v kapilárním řečišti. V anglicky psané literatuře je uváděna řada názvů: ponáhlová vaskulitida, eventuálně purpura („exercise induced vasculitis – purpura“), vaskulitida golfistů, námahou indukovaná dermatitida („exercise induced dermatitis“), dermatitida chodců („hiker’s dermatitis, hiker’s purpura“) aj. [3].

Znalost této nozologické jednotky vede k rychlému uklidnění pacienta bez nutnosti laboratorního vyšetření či případné nadbytečné léčby.

## LITERATURA

1. CUSHMAN, D., RYDBERG, L. A general rehabilitation inpatient with exercise-induced vasculitis. *PM R*, 2013, 5(10), p. 900–902.
2. GRAIF, Y., TEPLITSKI, V. *Harefuah*, 2013, 152(7), p. 389–434.
3. ESPITIA, O., DRÉNO, B., CASSAGNAU, E. Exercise-Induced Vasculitis: A Review with Illustrated Cases. *American Journal of Clinical Dermatology*, 2016, 17(6), p. 635–642.
4. KELLY, R. I., OPIE, J., NIXON, R. Golfer’s vasculitis. *Australas J Dermatol.*, 2005, 46(1), p. 11–14.
5. KLUGER, N. Purpura du sportif [Sports purpura]. *Presse Med.*, 2012, 41(10), p. 899–906.

- IIO, K., KINUMAKI, A. Periorbital Exercise-Induced Purpura. *J Pediatr.*, 2019, p. 215–277.
- PAUL, S. S., SCALZI, L. V. Exercise-Induced Purpura in Children. *Pediatrics*, 2019, 143(4), p. e20182797.
- PRINS, M., VERAART, J. C., VERMEULEN, A. H. et al. Leucocytoclastic vasculitis induced by prolonged exercise. *Br J Dermatol.*, 1996, 134(5), p. 915–918.
- RAMELET, A. A. Exercise-induced purpura. *Dermatology*, 2004, 208(4), p. 293–296.
- RAMELET, A. A. Golfer's vasculitis. *Australas J Dermatol.*, 2006, 47(3), p. 211–212.
- RAMÍREZ-LLUCH, M., ÁLVAREZ-SALAFRANCA, M., GARCÍA-GIL, M. F. et al. Saturday night purpura: An uncommon presentation of exercise-induced vasculitis. *Pediatr Dermatol.*, 2020, 37(6), p. 1173–1175.

- SAGDEO, A., GORMLEY, R. H., WANAT, K. A. et al. Purpuric Eruption on the Feet of a Healthy Young Woman – Quiz Case. *JAMA Dermatol.*, 2013, 149(6), p. 751–756.
- SANYAL, S., TSANG, Y., MILLER, J. et al. Golfer's purpura – an under recognised form of exercise-induced capillaritis. *J EADV*, 2016, 30(8), p. 1403–1404.

Do redakce došlo dne 22. 11. 2023.

Adresa pro korespondenci:  
MUDr. Lubomír Drlík  
Dermatologická ambulance Mohelnice  
Nádražní 35  
789 85 Mohelnice  
e-mail: mudr.drlik@email.cz

BRAFTOVI v kombinaci s přípravkem MEKTOVI je indikován k léčbě dospělých pacientů s neresekovatelným nebo metastatickým melanomem s mutací BRAF V600.<sup>1,2</sup>

# THE POWER TO GO BEYOND

## FÁZE III.

**BRAFTOVI+MEKTOVI vs Vemurafenib**  
mPFS 14,9 měs. vs 7,3 měs. (HR=0,54 [95% CI=0,41-0,71], p<0,001),  
mOS 33,6 měs. vs 16,9 měs. (HR=0,61 [95% CI=0,47-0,79], p<0,0001)  
s příznivým bezpečnostním profilem<sup>1-4</sup>

### ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU

**BRAFTOVI 50 mg tvrdé tablety, BRAFTOVI 75 mg tvrdé tablety**  
**SLOŽENÍ:** každá tvrdá tableta obsahuje 50 mg, resp. 75 mg encorafenibu. **INDIKACE:** Encorafenib v kombinaci s binimetinibem je indikován k léčbě dospělých pacientů s neresekovatelným nebo metastatickým melanomem s mutací V600 genu BRAF (viz SmPC body 4.4 a 5.1). V kombinaci s cetuximabem k léčbě dospělých pacientů s metastazujícím kolorektálním karcinomem (CRC) s mutací V600E genu BRAF, kteří již dříve podstoupili systémovou léčbu (viz SmPC body 4.4 a 5.1). **DÁVKOVÁNÍ: Melanom:** Doporučená dávka encorafenibu je 450 mg (best. 75 mg tabletek) jednou denně v kombinaci s binimetinibem. **Kolorektální karcinom:** Doporučená dávka encorafenibu je 300 mg (tři 75mg tablety) jednou denně, v kombinaci s cetuximabem. **Úprava dávkování:** Při druhém snížení dávky u léčby melanomu: tři 75mg (225 mg) tablety jednou denně, dále viz SmPC, bod 4.2. **KONTRAINDIKACE:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku (viz SPC, bod 6.1). **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ A OPATŘENÍ PRO POUŽITÍ:** Encorafenib se má podávat v kombinaci s binimetinibem (u pacientů s neresekovatelným nebo metastatickým melanomem s mutací V600 genu BRAF) nebo v kombinaci s cetuximabem (u pacientů s metastazujícím kolorektálním karcinomem s mutací V600E genu BRAF). Další údaje týkající se upozornění a opatření pro léčbu binimetinibem nebo cetuximabem viz bod 4.4 SmPC binimetinibu nebo cetuximabu. **INTERAKCE:** Encorafenib je primárně metabolizován CYP3A4. Během léčby encorafenibem je zapotřebí vyvarovat se současného podávání bezpečnost pacientů. **\*Encorafenib je silným induktoem CYP3A4. Současná léčba látkami, které jsou substráty CYP3A4 (např. hormonální kontraceptiva) může vést ke ztrátě jejich účinnosti. Pokud se nelze vyhnout současnému podávání substrátů CYP3A4 s úzkým terapeutickým indexem, upravte dávku těchto substrátů v souladu s jejich schválenými SmPC.** Při současném podávání středně silných inhibitorů CYP3A4 s encorafenibem je třeba postupovat s opatrností. Souběžné podávání encorafenibu se substráty OATP1B1, OATP1B3 nebo BCRP (jako je například rosuvastatin, atorvastatin, methotrexát) může způsobit zvýšení koncentrací substrátů (viz bod 5.2). Podrobněji viz SmPC, bod 4.5. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY:** Uvádíme velmi časté, které se objevily v monoterapii, kombinaci s binimetinibem a v kombinaci s cetuximabem: kožní papilomy, melanocytární névus, anémie, snížení chuti k jídlu, insomnie, bolest hlavy, periferní neuropatie, dysgezie, závrať, poruchy vidění, rPEE, hemoragie, hypertenze, nauzea, zvracení, zácpa, bolest břicha, průjem, PPEs, hyperkeratóza, vyrážka, suchá kůže, pruritus, alopecie, erytém, hyperpigmentace kůže, akneiformní dermatitida, artralgie, myalgie, myopatie, bolest končetin, bolest zad, únava, pyrexie, periferní edém, zvýšení kreatinfosfokinázy v krvi, GGT a aminotransferáz. Podrobněji viz SPC, bod 4.8. **ZVLÁŠTNÍ OPATŘENÍ PRO UCHOVÁVÁNÍ:** Uchovávejte při teplotě do 30°C. Uchovávejte v původním obalu k ochraně před vlhkostí. **DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI:** PIERRE FABRE MÉDICAMENT, Les Cauquillous, Lavaur, Francie. **REGISTRAČNÍ ČÍSLA:** Braftovi 50 mg tvrdé tablety: EU/1/18/1314/001 (28k tvrdých tabletek); EU/1/18/1314/003 (112k tvrdých tabletek); Braftovi 75 mg tvrdé tablety: EU/1/18/1314/002 (42k tvrdých tabletek); EU/1/18/1314/004 (166k tvrdá tableta). Všechna balení nemusí být na trhu. **DATUM REVIZE TEXTU:** 14.12.2023. **Seznamte se s úplným zněním Souhrnu údajů o přípravku,** který je k dispozici na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky [www.ema.europa.eu](http://www.ema.europa.eu) nebo na adrese: Pierre Fabre Medicament s.r.o., Kolbenova 1021/9, 19000 Praha 9, Farmakovigilanční servis 24H/7D: +20 286 004 111; e-mail: info.cz@pierre-fabre.com. **ZPŮSOB VÝDEJE:** Výdej léčivého přípravku je vázán na lékařský předpis s omezením. **ZPŮSOB ÚHRADY:** Léčivý přípravek je u indikovaných pacientů s maligním melanomem a kolorektálním karcinomem hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.

\* Věšměte si, prosím, změn v informacích o léčivém přípravku (SPC).

  
Pierre Fabre  
Médicament

© 2020 Pierre Fabre, all rights reserved. BRAFTOVI® and MEKTOVI® are the trademarks of Array BioPharma Inc., a wholly owned subsidiary of Pfizer Inc.

  
BRAFTOVI + MEKTOVI  
(encorafenib) (binimetinib)