

Česká dermato- venerologie

TÉMA ČÍSLA

Infekce *Mycoplasma genitalium*

POSTGRADUÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

Chrpová Maulenová T. Mikrobiom pohledem dermatologa

str. 20

NOVINKY V TERAPII

Černohorská J. Nový koncept péče o obtížně se hojící rány – Mezinárodní konsensuální dokument hygieny rány

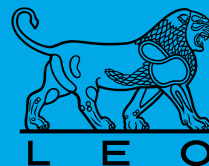
str. 34

KAZUISTIKA

Vargová A., Faustmannová O., Pospíšilová A. Xeroderma pigmentosum – cesta k diagnóze, vzácná nemoc, která si zaslouží pozornost

str. 39

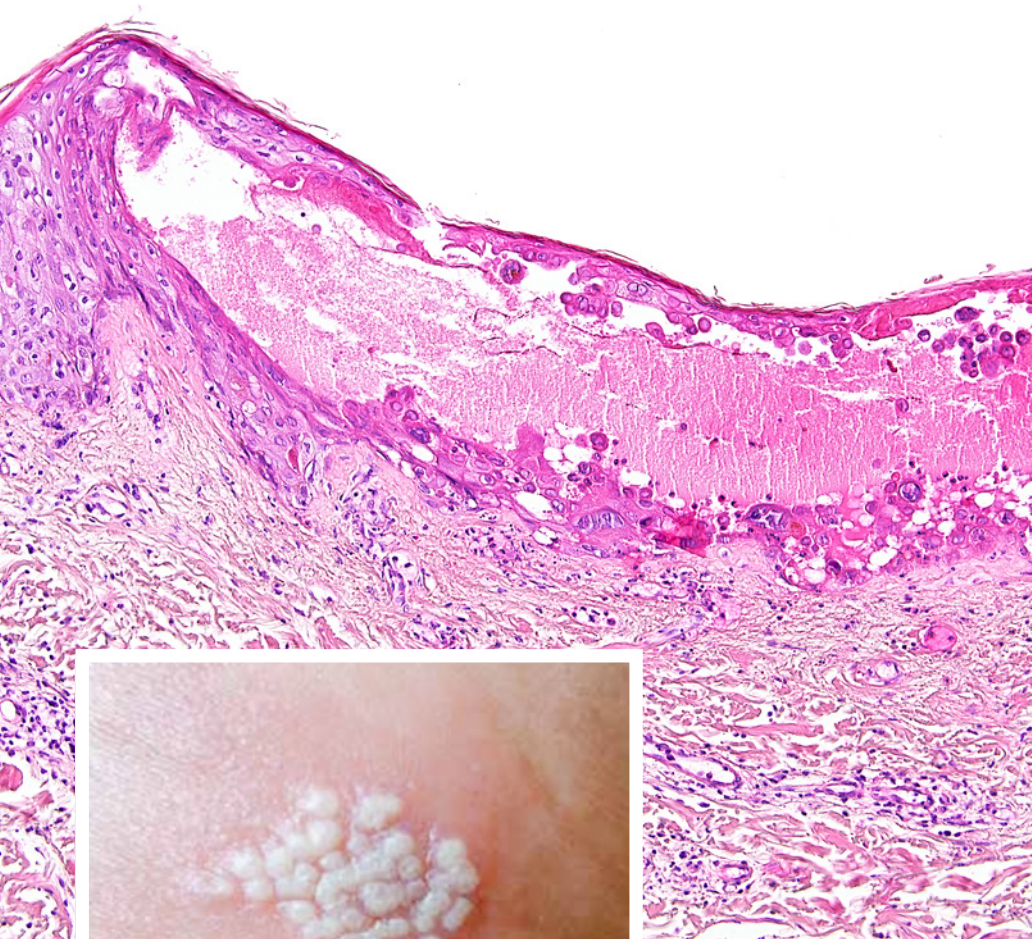
Generální partner časopisu



Partner časopisu

abbvie

Dva kredity ČLK.
Časopis je zařazen do Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice.



Psoriatická nemoc
jde hlouběji pod kůži

Začněte včas
s komplexní léčbou
přípravkem Cosentyx*

5 let

prokázané účinnosti
a bezpečnosti¹

Více než

250 000

pacientů²



Vypadat
lépe

Rychlý a dlouhodobý účinek
na kůži a na obtížné
léčitelné projevy^{1,3-6}



Hýbat se
lépe

**Pomáhá předcházet
nevratnému poškození kloubů⁷**

Úleva od bolesti kloubů
u pacientů s PsA⁸



Cítit se
lépe

**Rychlé a dlouhodobé
zlepšení
kvality života^{1,9}**

INDIKACE – Ložisková psoriáza: Přípravek Cosentyx je indikován k léčbě středně těžké až těžké ložiskové psoriázy dospělých, dospívajících a dětí od 6 let, kteří jsou kandidáty pro systémovou léčbu. **Psoriatická artritida:** Přípravek Cosentyx je samostatně nebo v kombinaci s metotrexátem (MTX) indikován k léčbě aktivní psoriatické artritidy u dospělých pacientů, u kterých nedošlo k adekvátní odpovědi na předchozí léčbu chorobu modifikujícími antirevmatiky (DMARD). **Ankylozující spondylitida:** Přípravek Cosentyx je indikován k léčbě aktivní ankylozující spondylitidy u dospělých pacientů, kteří nedostatečně zareagovali na konvenční léčbu.

Zkrácená informace • Cosentyx 150 mg injekční roztok v předplněném peru • Složení: Jedno předplněné pero obsahuje secukinumabum 150 mg v 1 ml. **Indikace:** Přípravek Cosentyx je indikován k léčbě středně těžké až těžké ložiskové psoriázy dospělých, *dospívajících a dětí od 6 let*, kteří jsou kandidáty pro systémovou léčbu. Přípravek Cosentyx, samotný nebo v kombinaci s metotrexátem, je indikován k léčbě aktivní psoriatické artritidy u dospělých pacientů, u nichž se nedostavila adekvátní odpověď na předchozí léčbu chorobu modifikujícími antirevmatiky. Přípravek Cosentyx je indikován k léčbě aktivní ankylozující spondylitidy u dospělých, kteří nedostatečně zareagovali na konvenční léčbu. *Přípravek Cosentyx je indikován k léčbě aktivní non-radiografické axiální spondylartritidy s objektivními známkami zánětu indikovanými zvýšeným C-reaktivním proteinem (CRP) a/ nebo zobrazením magnetickou rezonancí (MRI) u dospělých, kteří neodpovídají adekvátně na nesteroidní protizánětlivá léčiva (NSAID). * **Dávkování: Ložisková psoriáza u dospělých:** Doporučená dávka je 300 mg secukinumabu ve formě subkutánní injekce s iniciálním podáním v týdnech 0, 1, 2, 3 a 4, následovaná měsíční udržovací dávkou. * Na základě klinické odpovědi může udržovací dávka 300 mg každé 2 týdny poskytnout další přínos pro pacienty s tělesnou hmotností 90 kg nebo vyšší. * Každá dávka 300 mg se podává v jedné subkutánní injekci 300 mg nebo ve dvou dílčích subkutánních injekcích po 150 mg. * **Ložisková psoriáza u pediatrické populace (dospívající a děti od 6 let):** Doporučená dávka se odvíjí od tělesné hmotnosti a podává se ve formě subkutánní injekce s iniciálním podáním v týdnech 0, 1, 2, 3 a 4, následovaná měsíční udržovací dávkou. Každá dávka 75 mg je podána jako jedna subkutánní injekce 75 mg. Každá dávka 150 mg je podána jako jedna subkutánní injekce 150 mg. Každá dávka 300 mg se podává v jedné subkutánní injekci 300 mg nebo ve dvou dílčích subkutánních injekcích po 150 mg. Doporučená dávka pro pediatrické pacienty s ložiskovou psoriázou (tělesná hmotnost v době podání/ doporučená dávka): <25 kg/ 75 mg; 25 to <50 kg/ 75 mg; ≥50 kg/ 150 mg (U hmotnosti ≥50 kg může být dávka zvýšena na 300 mg. U některých pacientů může vyšší dávka znamenat větší prospěch.). Injekční roztok v předplněném peru s dávkou 150 mg není určen k podávání dětským pacientům s hmotností <50 kg. Pro podání v této populaci je vhodná dávka 150 mg ve formě prášku pro přípravu injekčního roztoku. * **Psoriatická artritida:** * U pacientů se současně přítomnou středně těžkou až těžkou ložiskovou psoriázou viz doporučení pro ložiskovou psoriázu pro dospělé. * U pacientů nedostatečně odpovídajících na anti-TNF α (IR), je doporučená dávka 300 mg ve formě subkutánní injekce s iniciálním podáním v týdnech 0, 1, 2, 3 a 4, následovaná měsíční udržovací dávkou. U ostatních pacientů je doporučená dávka 150 mg ve formě subkutánní injekce s iniciálním podáním v týdnech 0, 1, 2, 3 a 4, následovaná měsíční udržovací dávkou. *Dávka může být zvýšena na 300 mg na základě klinické odpovědi. **Ankylozující spondylitida (AS, radiografická axiální spondylartritida):** Doporučená dávka je 150 mg ve formě subkutánní injekce s iniciálním podáním v týdnech 0, 1, 2, 3 a 4, následovaná měsíční udržovací dávkou. Dávka může být zvýšena na 300 mg na základě klinické odpovědi. Každá dávka 300 mg se podává v jedné subkutánní injekci 300 mg nebo ve dvou dílčích subkutánních injekcích po 150 mg. **Non-radiografická axiální spondylartritida (nraxSpA):** Doporučená dávka je 150 mg ve formě subkutánní injekce s iniciálním podáním v týdnech 0, 1, 2, 3 a 4, následovaná měsíční udržovací dávkou. * **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku. Klinicky významné aktivní infekce (např. aktivní tuberkulóza). **Zvláštní upozornění/varování:** Za účelem zlepšení sledovatelnosti biologických léčivých přípravků je nutné pečlivě zaznamenat název a číslo šarže podaného přípravku. Opatrnosti je zapotřebí, pokud se uvažuje o použití secukinumabu u pacientů s chronickou infekcí nebo opakovanou infekcí v anamnéze. Pacienti je nutné poučit, aby vyhledali lékařskou pomoc, pokud se objeví známky nebo příznaky zánětlivé přítomnosti infekce. Pokud se u pacienta rozvine závažná infekce, je nutné pacienta pečlivě sledovat a nepodávat secukinumab, dokud infekce neodezní. *Secukinumab se nedoporučuje u pacientů se zánětlivým onemocněním střev. Pokud se u pacienta objeví známky a příznaky zánětlivého onemocnění střev nebo dojde-li k exacerbaci již existujícího zánětlivého onemocnění střev, je třeba secukinumab vysadit a zahájit odpovídající lékařskou péči. * Pokud se objeví anafylaktická nebo jiné závažné alergické reakce, musí se podávání secukinumabu okamžitě přerušit a zahájit vhodnou léčbu. * Před zahájením léčby přípravkem Cosentyx se doporučuje, aby byla u pediatrických pacientů provedena všechna věku odpovídající očkování podle současných pokynů pro očkování. * Živí vakcíny nesmí být podávány současně se secukinumabem. Ve studiích s lupénkou nebyly vyhodnocovány bezpečnost a účinnost secukinumabu v kombinaci s imunosupresivy, včetně biologické léčby, nebo fototerapií. **Interakce:** Ve studii u subjektů s ložiskovou psoriázou nebyly pozorovány interakce mezi secukinumabem a midazolamem (substát CYP3A4). Při současném podávání secukinumabu s metotrexátem (MTX) a/ nebo s kortikosteroidy nebyly v artritických stadiích (včetně pacientů s psoriatickou artritidou a axiální spondylartritidou) pozorovány žádné interakce. **Těhotenství a kojení:** Ženy ve fertilním věku musí během léčby a po dobu ještě nejméně 20 týdnů po ukončení terapie používat účinnou metodu kontracepce. Podávání přípravku Cosentyx v těhotenství se z preventivních důvodů nedoporučuje. Není známo, zda se secukinumab vylučuje do lidského mateřského mléka. **Vzhledem k možným nežádoucím účinkům secukinumabu na kojení dítě je nutno na základě posouzení prospěšnosti kojení pro dítě a prospěšnosti léčby pro matku rozhodnout, zda během léčby a po dobu až 20 týdnů od ukončení léčby přerušit kojení nebo přerušit léčbu secukinumabem. **Nežádoucí účinky:** Velmi časté: Infekce horních cest dýchacích. Časté: Orální herpes, tinea pedis, rinorea, diarea, * bolest hlavy, nauzea, únava. * **Podmínky uchování:** Uchovávejte v chladničce (2 °C - 8 °C). Chraňte před mrazem. **Dostupné lékové formy/velikosti balení:** Jednorázová předplněná injekční stříkačka vložená do pera SensorReady, balení obsahuje 2 předplněná pera. **Poznámka:** Dříve než lék předepíšete, přečtěte si pečlivě úplnou informaci o přípravku. **Reg. č.:** EU/1/14/980/005. **Datum registrace:** 15.1.2015. **Datum poslední revize textu:** 20.1.2022. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Novartis Europharm Limited, Vista Building Elm Park, Merion Road, Dublin 4, Irsko. **Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. *Všimněte si prosím změny (změn) v informacích o léčivém přípravku.****

REFERENCE: 1. Bissonnette R et al. J Eur Acad Dermatol Venerol. 2018;32(9):1507-1514. 2. Novartis press release: <https://www.novartis.com/news/media-releases/novartis-cosentyx-positive-16-week-prevent-results-advance-potential-new-indication-patients-axial-spondylarthritis>, datum přístupu 8.1.2020 3. Langley RG et al. N Engl J Med. 2014;371(4):326-338. 4. Gottlieb A, et al. PGC 2017. Presentation P026. 5. Reich K, et al. PGC 2017. Presentation P021. 6. Bagel J, et al. J Am Acad Dermatol 2017;77:667. 7. Mease, P., McInnes, I.B., Rheumatol Ther. 2016. 3(1):p. 5-29. 8. Mease P et al. Ann Rheum Dis 2018;0:1-8. 9. Strober B et al. J Am Acad Dermatol. 2017;76(4):655-661. 10. SPC přípravku Cosentyx: www.sukl.cz.

* Komplexní léčba přípravkem Cosentyx je definována jako účinnost v oblasti kožních manifestací onemocnění a perzistentních psoriatických projevů - nehty, kůže, dlaně a chodidla a zároveň na psoriatickou artritidu, kde pomáhá předcházet nevratnému strukturálnímu poškození kloubů (u PsA) a zlepšuje kvalitu života. • PsA = psoriatická artritida



Milí kolegové, milí čtenáři, otevíráte druhé číslo časopisu, ve kterém pokračujeme s další dílem doporučených diagnostických a léčebných postupů. Opět se jedná o postup evropský, upravený podle našich podmínek a bohužel narážející na nedostupnost některých léčivých přípravků v ČR. Tentokrát je to diagnóza z naší „druhé poloviny oboru“, často opomíjená infekce *Mycoplasma genitalium*. Venerologie sama nepatří právě k preferovaným specializacím našeho oboru. A to je škoda nejen pro naše pacienty, ale i pro postgraduální přípravu mladých kolegů. Možné zlepšení situace by mohl přinést fakt, že jsme v roce 2026 získali pořadatelství **evropského kongresu IUSTI** (International Union of Sexually Transmitted Infections). Evropský kongres, další po 24 letech od 11. kongresu EADV v Praze v roce 2002 a po 14 letech od 21. kongresu EADV v Praze v roce 2012! Úkolem nyní bude ukázat, že venerologie u nás má hlu-

boké kořeny a že máme co nabídnout kolegům ze zahraničí. Prvním krokem bude uspořádat příští rok 5. národní venerologický kongres. A protože jsem navzdory všem zkušenostem optimistou, třeba se konečně podaří vystupovat na mezinárodním poli jednotně.

28. národní dermatologický kongres v hotelu Diplomat v květnu byl příjemným osvěžením, jeho odborná úroveň byla tradičně velmi vysoká díky perfektním přednášejícím nejen z oblasti dermatovenerologie. Letos poprvé v historii těchto kongresů, nejprve pořádaných pod názvem „Pražská dermatologická konference“, jsme dodrželi po oba dva dny plánovaný čas, opět díky přednášejícím a předsedajícím. První písemná sdělení z přednášek si máte možnost přečíst v tomto čísle, další budou následovat.

V rámci řešení otázek kolem neudržitelné situace postgraduálního vzdělávání se zatím nikam nepokročilo. Tento rok vůbec nezasedala Akreditační komise, resp. byla svolána ze dne na den a poté bylo zasedání zrušeno, jeden člen komise na svou funkci začátkem roku rezignoval. Obsadit volná místa kožních lékařů např. po odchodu kolegů do důchodu je značně obtížné pro nedostatek dermatologů s příslušným vzděláním a praxí. Proto jsme zařadili do programu kongresu i diskusi o situaci ve vzdělávání z pohledu ambulantních dermatovenerologů, která bude pokračovat na sjezdu Sdružení ambulantních dermatologů v listopadu.

Významnou událostí pro Českou akademii dermatovenerologie z.s. byla volba vedení Akademie a schválení nových stanov a jednacího řádu, které také najdete v tomto čísle. Naše odborná společnost je ve velmi dobré finanční kondici a je otázkou, kam směřovat podporu v rámci dalších vzdělávacích akcí či vydávání odborných publikací. Pokud byste měli jakékoli nápady, podělte se s námi o ně, budeme velmi rádi. Pro komunikaci připomínám novou e-mailovou adresu: cadv@dermanet.eu.

Nejbližší vzdělávací akcí bude odpoledne 7. 10. 2022 věnované šesti doporučeným diagnostickým a léčebným postupům (akné, ekzém, chronická kopřivka, psoriáza, bradavice a melanom), tzv. **Derma-guide**. Cílem je během 45 minut probrat jeden konkrétní postup dermatologa v ambulanci, proč a jak se má rozhodnout v určité situaci, jaké jsou výhody a nevýhody různých metod léčby. Ambicí je postupně probrat nejčastější diagnózy v denní praxi. Nakonec si neodpustím komentář k vystoupení kolegy, člena výboru ČDS ČLS JEP, na XVI. kongresu slovenských a českých dermatovenerologů na Štrbském plese před měsícem. V letošním roce prý „proběhl evropský den melanomu v ČR v novém formátu“. Chtěla bych připomenout, že Evropský den melanomu (EDM) jsem začala pořádat v roce 2001 na základě výzvy výkonného výboru EADV (kterého jsem byla tehdy členem). Během 22 let bylo u nás vyšetřeno na 70 tisíc osob a prakticky se touto akcí rozběhly i všechny další osvětové akce cílené na populaci a riziko kožních nádorů. Pokud otevřete oficiální stránky EDM, naleznete v odkazu i jméno letošního koordinátora EDM v ČR (Euro-melanoma | a pan-European campaign and source of information on skin cancer, its prevention and early treatment). Proto bych považovala za slušné, když někdo převzme iniciativu do svých rukou, že mne o tom alespoň informuje. Tomu se říká slušné chování. Stále ale věřím, že i to se vrátí, např. s novými volbami. Přeji vám všem krásné léto, volné dny s rodinou a přáteli a klidné čtení.

V úctě

Jana Třešňák Hercogová

Foto na obálce:

autorem fotografie (klinický obraz) je MUDr. Milan Trojánek, Ph.D., fotografie je z publikace Hercogová J, et al. Klinická dermatovenerologie. 1. díl. Praha: Mladá fronta, 2019, fotografii histologického obrazu poskytla prof. MUDr. Denisa Kacerovská, Ph.D., Biopstická laboratoř, Plzeň

OBSAH

CELOŽIVOTNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

| | |
|--|---|
| Třešňák Hercogová J. Infekce <i>Mycoplasma genitalium</i> – doporučený diagnostický a léčebný postup | 4 |
| Krejsek J. Kombinace biologik v léčbě psoriázy | 8 |

POSTGRADUÁLNÍ VZDĚLÁVÁNÍ

| | |
|--|----|
| Salavec M. Diferenciální diagnostika onemocnění krajiny genitálu včetně pubické, perianální a perineální krajiny | 12 |
| Chrpová Maulenová T. Mikrobiom pohledem dermatologa | 20 |

DERMATOLOGIE A OSTATNÍ OBORY

| | |
|---|----|
| Křenek P., Hořínková J., Radvan M., Bartečků E. Psychiatrické dopady infekce SARS-CoV-2 | 25 |
| Heissigerová J. Oční projevy u idiopatických střevních zánětů a u psoriázy | 28 |

NOVINKY V TERAPII

| | |
|--|----|
| Hercogová J. Bimekizumab v léčbě psoriázy | 31 |
| Černohorská J. Nový koncept péče o obtížně se hojící rány – Mezinárodní konsenzuální dokument hygieny rány | 34 |

KAZUISTIKA

| | |
|---|----|
| Vargová A., Faustmannová O., Pospíšilová A. Xeroderma pigmentosum – cesta k diagnóze, vzácná nemoc, která si zaslouží pozornost | 39 |
|---|----|

AKTUALITY, ZPRÁVY Z KONGRESŮ

| | |
|--|----|
| 28. národní dermatologický kongres, abstrakty přednášek | 44 |
| Zpráva z 28. národního dermatologického kongresu 27.–28. 5. 2022 v Praze | 51 |
| Výroční zpráva o činnosti České akademie dermatovenerologie za rok 2021 | 52 |
| Stanovy a jednací řád České akademie dermatovenerologie (ČÁDV) z. s. | 53 |

| | |
|--|----|
| Pokyny pro autory: Česká dermatovenerologie | 55 |
| Kalendář odborných akcí | 57 |
| Vědomostní test | 59 |

CONTENTS

CONTINUOUS EDUCATION

| | |
|---|---|
| Tresnak Hercogova J. <i>Mycoplasma genitalium</i> infection – guideline on the management | 4 |
| Krejsek J. Combination of biologics in the treatment of psoriasis | 8 |

POSTGRADUATE EDUCATION

| | |
|---|----|
| Salavec M. Differential diagnosis of genital landscape diseases including pubic, perianal, and perineal landscape | 12 |
| Chrpova Maulenova T. Microbiome as seen by a dermatologist | 20 |

DERMATOLOGY AND OTHER SPECIALISATIONS

| | |
|--|----|
| Krenek P, Horinkova J, Radvan M, Bartecku E. Psychiatric effects of SARS-CoV-2 infection | 25 |
| Heissigerova J. Ocular manifestations of inflammatory bowel disease and psoriasis | 28 |

NEWS IN THERAPY

| | |
|---|----|
| Hercogova J. Bimekizumab in the treatment of psoriasis | 31 |
| Cernohorska J. New concept of care for difficult to heal wounds – International consensus document on wound hygiene | 34 |

CASE REPORT

| | |
|---|----|
| Vargova A, Faustmannova O, Pospisilova A. Xeroderma pigmentosum – the path to diagnosis, a rare disease that deserves attention | 39 |
|---|----|

NEWS, REPORTS FROM CONGRESSES

| | |
|--|----|
| 28th national dermatology congress, abstracts | 44 |
| Report from the 28th national dermatology congress 27.–28. 5. 2022, Prague | 51 |
| 2021 annual report of the Czech academy of dermatovenerology | 52 |
| Statutes and rules of procedure of the Czech academy of dermatovenerology | 53 |

| | |
|--|----|
| Instruction for authors | 55 |
| Calendar of professional events | 57 |
| Test | 59 |

Česká dermatovenerologie

PŘEDSEDKYNĚ REDAKČNÍ RADY

prof. MUDr. Jana Třešňák Hercogová, CSc., MHA

ŠÉFREDAKTORKA

MUDr. Michaela Lizlerová

REDAKTORKA

Mgr. Barbora Vodičková

REDAKČNÍ RADA

MUDr. Jan Ernest, Ph.D.,
prof. MUDr. Jan Janda, CSc.,
MUDr. Aleš Herman, Ph.D.,
prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA,
prof. MUDr. Milan Lukáš, CSc.,
prof. MUDr. Milan Macek jr., DrSc.,
doc. MUDr. Jan Měšťák, CSc.,
prof. MUDr. Michal Michal,

prof. MUDr. Karel Pavelka, DrSc.,
doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.,
prim. MUDr. Jaroslav Strejček, CSc.,
prof. MUDr. Vladimír Vašků, CSc.,
prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc.

MEZINÁRODNÍ REDAKČNÍ RADA

Prof. Gjorgij Gocev, MD (Skopje, Makedonie),
prof. Andreas Katsambas, MD (Atény, Řecko),
prof. Torello Lotti, MD (Řím, Itálie),
prof. Miloš Nikolić, MD (Bělehrad, Srbsko),
prof. Juraj Pěč, MD (Martin, Slovensko),
prof. Jacek Szepletowski, MD (Krakov, Polsko),
prof. Mirna Šitum, MD (Záhřeb, Chorvatsko),
Pedrag Stilet, MD (Budva, Černá Hora),
prof. Kenneth Tomecki, MD (Cleveland, USA)

GRAFICKÁ ÚPRAVA

Antonín Plicka



VYDÁVÁ

Grada Publishing, a.s.,
www.grada.cz

ADRESA REDAKCE:

Grada Publishing, a.s.
Redakce zdravotnické literatury 420,
U Průhonu 22
170 00 Praha 7
tel.: +420 234 264 568, 401, 402
mobil: +420 703 143 157
e-mail: lizlerova@grada.cz

Vydavatel a redakční rada nenesou odpovědnost za obsah inzerátů ani jiných materiálů komerčního povahy. Časopis je indexován v Bibliographia medica Cechoslovaca. Časopis je zařazen do Seznamu recenzovaných neimpaktovaných periodik vydávaných v České republice.

Vytiskl Tribun EU s.r.o., Brno
Časopis vychází 8. 8. 2022
číslo 2/2022, ročník 12
MK CR E 20347
ISSN 1805-0611 (Print), ISSN 2787-9070 (On-line)

Upozornění pro čtenáře a uživatele tohoto časopisu

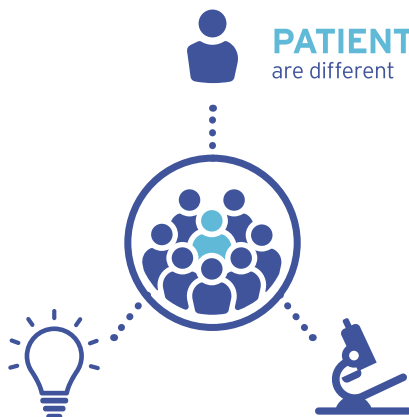
Všechna práva vyhrazena. Žádná část tohoto tištěného či elektronického časopisu nesmí být reprodukována a šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití tohoto časopisu bude trestně stíháno.

DELIVERING SOLUTIONS FOR BETTER PATIENT OUTCOMES - SO THAT THEY CAN LIVE THE LIFE THEY CHOOSE

INSPIRED BY PATIENTS
Putting patients at the centre of everything we do.¹

PATIENTS
are different

SOLUTIONS
solutions address the different needs for each patient type



SCIENCE
is applied differently for each patient type

DRIVEN BY SCIENCE
UCB is innovation-driven, committed to research & development.

WE INVEST¹



of revenue (industry average 17%) into cutting edge scientific research to enrich our pipeline and find solutions for unmet patient needs

BASED IN THE EUROPEAN UNION



Headquartered in Brussels, UCB is a **Global company**, transforming the lives of **>2.5 million patients across 78 countries¹**

UCB: WE ARE COMMITTED TO IMMUNO-DERMATOLOGY.

References: 1. UCB Annual report 2019. Available at https://reports.ucb.com/2019/integrated-annual-report/servicepages/downloads/files/entire_en_ucb_ir19.pdf. Accessed July 2020.

UCB s.r.o., Jankovcova 1518/2, 170 00 Praha 7 - Holešovice
tel.: +420 221 773 411, e-mail: info.prague@ucb.com, www.ucb.cz
UCBCares tel: +420 221 773 442, e-mail: UCBCares.CZ@ucb.com, www.ucbcares.cz

CZ-P-BK-axSpA-2200001



Inspired by **patients**.
Driven by **science**.



Infekce *Mycoplasma genitalium* – doporučený diagnostický a léčebný postup

■ Třešňák Hercogová J., Salavec M., Vašků V.

Čes. Dermatovenerol., 2022, 12, č. 2, s. 4–7

Mykoplazmata jsou nejmenšími organismy, které dokážou růst v bezbuněčném prostředí. Infikují člověka, zvířata, rostliny, hmyz a jsou pozorovány v odpadních vodách. Název mykoplazmata je odvozen z houbovitého vzhledu a plastičnosti vnější membrány, která způsobuje jejich pleomorfismus.

Mycoplasma genitalium (*M. genitalium*) bylo poprvé izolováno roku 1980. Je původcem negonokokové uretritidy (NGU – non-gonococcal urethritis), a zejména nechlamydiové negonokokové uretritidy (NCNGU – non-chlamydial non-gonococcal urethritis). Prevalence *M. genitalium* NCNGU u mužů se pohybuje mezi 10–35 %, zatímco u mužů a žen v populaci je izolováno pouze v 1–3,3 %. U žen je *M. genitalium* spojováno s uretritidou, cervicitidou, endometritidou a pánevní zánětlivou nemocí (PID – pelvic inflammatory disease). Infekce *M. genitalium* je asociována i s předčasnými porody, spontánními aborty či infertilitou, ale prevalence infekce u těhotných žen v Evropě je nízká. Perzistence *M. genitalium* po léčbě je spojována s recidivami NGU a až 40 % pacientů s NGU má izolováno *M. genitalium*. Navíc v subsaharské Africe byl popsán podíl *M. genitalium* na přenosu HIV infekce. Proto je důležitá eradikace *M. genitalium*.

Přenos *M. genitalium* se děje přímým kontaktem sliznic genitálu, infekce byla detekována v anorektální sliznici mužů a žen, ale přítomnost *M. genitalium* v orofaryngu je nízká. Přenos z matky na plod při porodu nebyl více zkoumán, ale u novorozenců byla prokázána přítomnost *M. genitalium* v respiračním traktu a ve spojivkách. Nicméně *M. genitalium* je považováno za méně nakažlivé než *Chlamydia trachomatis*. Význam infekce *M. genitalium* není celosvětově znám. U pacientů, kteří jsou léčeni v ambulancích pro STI a mají infekci *Chlamydia trachomatis*, je prevalence *M. genitalium* 75–90 % v porovnání s chlamydiemi. V populaci je výskyt *M. genitalium* nižší. Ve srovnání s *Chlamydia trachomatis* dosahuje infekce *M. genitalium* vrcholu o pět let později u mužů i u žen. U starších osob zůstává prevalence vyšší.

KLINICKÝ OBRAZ

U 40–75 % žen probíhá infekce *M. genitalium* asymptomaticky. Mukopurulentní cervicitida a uretritida se manifestují výtokem, dysurií, postkoitálním krvácením a menoragií. Postižení rekta a orofaryngu bývají bezpříznaková. Bolesti v podbřišku by měly vést k podezření na PID. Komplikacemi infekce *M. genitalium* u žen

mohou být endometritida a salpingitida, neplodnost, poruchy v graviditě. Může se rozvinout sexuálně získaná reaktivní artritida (SARA – sexually acquired reactive arthritis).

U mužů navštěvujících STI kliniky je infekce *M. genitalium* v 70 % symptomatická, v populaci je obvykle bezpříznaková (v téměř 95 %). Mezi příznaky patří uretritida (akutní, chronická a recidivující, manifestující se jako dysurie a výtok z uretry) nebo proktitida. V jedné studii byla popsána i balanopostitida. Mezi komplikace u mužů patří SARA a epididymitida.

Oční postižení pod obrazem konjunktivitidy bylo popsáno u dospělých, zánět spojivek u novorozenců nebyl systematicky studován.

LABORATORNÍ VYŠETŘENÍ

Indikace k provedení laboratorního vyšetření jsou uvedeny v tabulce 1.

Jedinou doporučenou vyšetřovací metodou je NAATs (nucleic acid amplification tests), kterým se detekuje specifická nukleová kyselina *M. genitalium* (RNA nebo DNA) v klinickém vzorku. Vzhledem k nárůstu rezistence k makrolidům a chinolonům je důležité provádět vyšetření v laboratořích, které jsou akreditovány

Tab. 1 Indikace k provedení laboratorního vyšetření *M. genitalium*, podle ⁽¹⁾

| Muži | Ženy |
|---|---|
| uretritida | mukopurulentní cervicitida |
| akutní epididymo-orchitida u mužů > 50 let | menoragie a postkoitální krvácení |
| proktitida po vyloučení infekce <i>Chlamydia trachomatis</i> a <i>Neisseria gonorrhoeae</i> | dysurie neznámé příčiny |
| sexuální kontakty | akutní bolest podbřišku a/nebo PID |
| | proktitida po vyloučení infekce <i>Chlamydia trachomatis</i> a <i>Neisseria gonorrhoeae</i> |
| | sexuální kontakty |
| | event. vyšetření před porodem |



a zařazeny do systému externí kontroly kvality. Neexistuje totiž evropský standardizovaný test. Žádný test také nezahrnuje detekci mutace makrolidové rezistence. Průkaz mutace rezistence k chinolonům je pomocí molekulárních metod možný, ale korelace mezi mutací a terapeutickým selháním není jednoznačná.

ODBĚR VZORKŮ K VYŠETŘENÍ

Přesné doporučení odběru vzorků k vyšetření *M. genitalium* není možné vzhledem k různým modifikacím NAATs. Není známa ani nevhodnější doba k vyšetření po expozici infekci, ale inkubační doba se předpokládá minimálně dva týdny.

U mužů se doporučuje odebrat **první porci moči**, u žen **stěr z vagíny**. Odběr z **rekta** je indikován v případě symptomatické proktitidy po vyloučení jiných patogenů u mužů i žen. Odběr z orofaryngu se nedoporučuje. K přepravě je třeba použít transportní medium dodávané výrobcem.

GRAVIDITA

Infekce *M. genitalium* je spojována s mírně zvýšeným rizikem spontánních potratů a předčasného porodu. V případě infekce kmeny citlivými k makrolidům se proto doporučuje terapie azitromycinem po dobu 5 dnů, ale pokud jsou kmeny k makrolidům necitlivé, doporučuje se léčit až po skončení gravidity.

TERAPIE

Indikacemi k léčbě infekce *M. genitalium* jsou:

- průkaz *M. genitalium* v klinickém vzorku,
- po vyšetření partnerů v případě jejich pozitivitu léčba stejným antibiotikem. Antibiotika citlivá k mykoplazmatům jsou tetracykliny, makrolidy, fluorochinolony a streptograminy.

Antibiotika první volby

Doxycyklin má omezený efekt, mikrobiologické vyléčení je popisováno v 30–40 %, ale terapie může snížit počet mykoplazmat v genitálním traktu.

Azitromycin v jednorázovém podání 1 g má účinnost až 85 %, ale vede k selekci necitlivých kmenů u 10 % nemocných. Doporučenou léčbou je azitromycin 500 mg první den následovaný dávkou 250 mg denně po dobu 5 dnů (celkem 1,5 g). Rezistence k makrolidům se liší geograficky, ale tam, kde se 1 g azitromycinu používá k léčbě NGU, je asi 30–45 %.

Lékem druhé volby je **mixofloxacin**, který je baktericidní a účinnost dosahuje u citlivých kmenů ve 100 %. Rezistence

roste po neúspěšné léčbě až ke 30 %. V ČR není registrován.

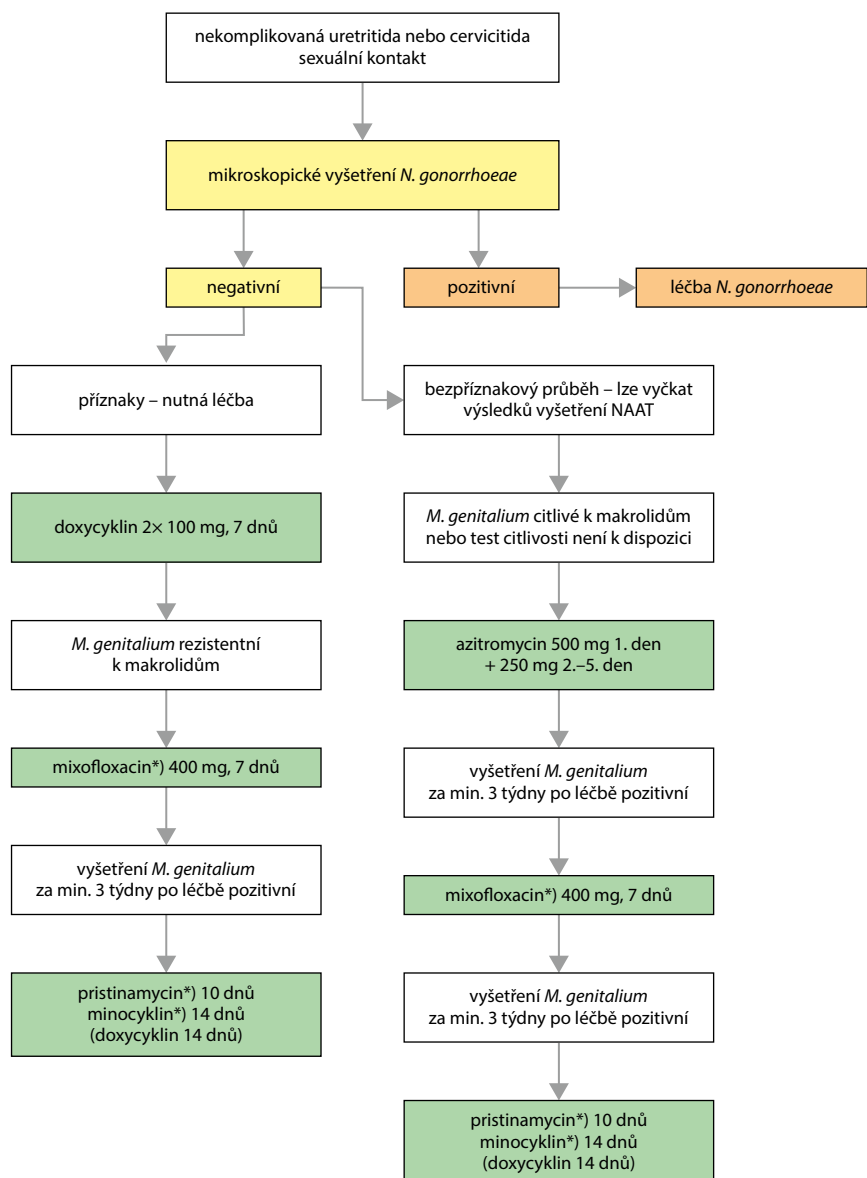
Lékem třetí volby je **pristinamycin**, registrovaný v Evropě pouze ve Francii. Dávkování je 4× denně à 1 g po dobu 10 dnů, je účinný u 75 % případů. Alternativou je doxycyklin 2× 100 mg po dobu 14 dnů, ale chybí systematické sledování.

Vzhledem k rezistenci na antibiotika byl vypracován koncept **sekvenční terapie řízené rezistencí (RGST)** – resistance guided sequential therapy):

Nejprve se pacient léčí doxycyklinem 2× 100 mg po dobu 7 dnů, kdy se čeká na vý-

sledek kultivace a citlivosti na antibiotika. Poté se podává azitromycin 1 g první den a dále 500 mg denně po dobu 4 dnů (celkem 2,5 g) nebo mixofloxacin po dobu 7–10 dnů. Toto schéma je dnes součástí doporučených postupů v Austrálii a Spojeném království.

V Evropě je nyní nově registrován **lefamulin** pro terapii bakteriální pneumonie, který je také velmi účinný *in vitro* proti *M. genitalium* rezistentní k makrolidům a fluorochinolonům. V terapii infekce *M. genitalium* byl ale použit jen v několika případech. V ČR není tento lék registrován.



Obř. 1 Evropský diagnostický a terapeutický postup infekce *M. genitalium*, podle ⁽¹⁾ *) lék není v ČR registrován



MYCOPLASMA

Poučení pro pacienty

Hlavní informace

- Infekce *Mycoplasma* patří mezi nemoci přenášené sexuálně.
- Přenáší se z jedné osoby na druhou během pohlavního styku.
- Často nemá žádné příznaky.
- Pokud se infekce *Mycoplasma* neléčí, může mít vážné a dlouhodobé zdravotní následky.
- Sami se můžete chránit, pokud VŽDY při pohlavním styku použijete kondom.

Co je to *Mycoplasma*?

Mycoplasma je sexuálně přenášená infekce. Je způsobena bakterií nazývanou *Mycoplasma genitalium*.

Jak je možné se nakazit?

Můžete se nakazit při pohlavním styku s osobou, která má tuto infekci. Může se jednat o styk vaginální, orální a anální.

Infekce je častější u mladých lidí, u osob, které často střídají sexuální partnery a které nepoužívají při pohlavním styku kondom.

Pokud jste měli v minulosti infekci *Mycoplasma*, můžete ji získat opakovaně.

Jaké jsou příznaky infekce?

Mnoho žen a mužů, kteří mají infekci *Mycoplasma*, nemá projevy v oblasti genitálu. Infekce v konečniku obvykle též nepůsobí žádné obtíže.

Nejčastější příznaky infekce u žen jsou:

- změna barvy, zápachu nebo množství výtoku z pochvy,
- krvácení mezi menstruačními nebo silné menstruační krvácení,
- krvácení po pohlavním styku,
- pálení při močení,
- bolest v podbřišku.

Nejčastější příznaky infekce u mužů jsou:

- pálení při močení,
- výtok z močové roury,
- mohou být bolestivá varlata.

Potřebuji vyšetření?

Vyšetření není k dispozici ve všech zdravotnických zařízeních.

Ke stanovení diagnózy je třeba provést odběr z oblasti genitálu, na některých klinikách se provádí vyšetření z moči.

Pokud se domníváte, že jste byli v kontaktu s infekcí *Mycoplasma*, navštivte kožního lékaře (dermatovenerologa).

Specialista provede stěr z močové roury, pochvy nebo děložního hrdla a odešle ho k vyšetření do laboratoře. Pokud jste měli anální styk, odběr se provede i z konečniku.

Pokud máte infekci *Mycoplasma*, měli byste být vyšetřeni i na další pohlavně přenášené infekce (chlamydie, kapavku, HIV, syfilis a žloutenku), protože jste mohli najednou získat více než jednu pohlavně přenášenou nemoc.

Jak se *Mycoplasma* léčí?

Infekci je třeba léčit co nejdříve, protože neléčená může způsobit vážné zdravotní komplikace.

Léčba spočívá v užívání antibiotik v tabletách.

Za 3 týdny po skončení léčby se musí provést kontrolní laboratorní vyšetření a zjistit, zda je infekce vyléčená.

Mohu mít pohlavní styk, pokud mám infekci *Mycoplasma*?

Musíte se vyvarovat nechráněného pohlavního styku, dokud není skončena léčba vaše a vašeho partnera/ vaší partnerky a dokud nevyzimely příznaky onemocnění.

Jaké jsou možné komplikace infekce *Mycoplasma*?

Pokud se infekce léčí včas, není pravděpodobné, že bude mít jakékoli dlouhotrvající následky. Nicméně neléčená infekce může mít závažné zdravotní problémy.

U žen se může objevit zánětlivé onemocnění pánve, které působí bolesti v podbřišku, může vést i k neplodnosti a mimoděložnímu těhotenství. U mužů se může dostavit bolestivý zánět varlat.

Ve vzácných případech může infekce způsobit další příznaky jako artritidu (otoky kloubů) a zánět očí. Tyto problémy jsou častější u mužů.

Infekce *Mycoplasma* a těhotenství

Pokud jste těhotná, vaše dítě se může nakazit během porodu. Není známo, zda infekce způsobuje dítěti nějaké problémy.

Musím o infekci informovat svého partnera/partnerku?

Jestliže máte infekci *Mycoplasma*, je zásadní, aby byli vyšetřeni a léčeni i vaši současní partneři a další partneři v posledních 6 měsících.

Důvodem je předcházení opakování infekce a prevence komplikací u partnerů.

Další pomoc a informace

Pokud se domníváte, že máte infekci *Mycoplasma* nebo jinou pohlavně přenášenou nemoc, navštivte svého kožního lékaře (dermatovenerologa). K vyšetření nepotřebujete doporučení od praktického lékaře.

Obř. 2 Poučení pro pacienty (dle <http://www.iusti.org>)

Copyright IUSTI 2017, [www.http://www.iusti.org](http://www.iusti.org)

Česká verze: Čes. Dermatovenerol. 2022;12(2):4–7.



VYŠETŘENÍ PO LÉČBĚ

U pacientů s infekcí *M. genitalium* citlivým na zvolené antibiotikum se kontrolní vyšetření po léčbě doporučuje nejdříve za 3 týdny po skončení terapie. Pokud je pacient stále pozitivní na *M. genitalium*, doporučuje se dále léčit dle citlivosti, ale bez opakovaného podávání doxycyklinu. Do budoucna jsou nutná kontrolovaná klinická studie.

Souhrn diagnostického a léčebného postupu infekce *M. genitalium* ukazuje **obrázek 1**.

DOPORUČENÍ PRO PACIENTY

Pacienti s infekcí *M. genitalium* nesmí mít pohlavní styk, dokud sami a jejich partneři nedokončí léčbu, neustoupí příznaky onemocnění a výsledky testů nejsou negativní. Měli by být též vyšetřeni na ostatní STI, včetně *Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, syfilis, HIV, event. *Trichomonas vaginalis*.

Pacienti by měli být poučeni o onemocnění, způsobu přenosu, prevenci a komplikacích, měli by dostat písemné poučení (dostupné na stránkách International Union against Sexually Transmitted Infections – IUSTI). Viz **obrázek 2**.

ZÁVĚR

Mykoplazmové infekce genitálu působí *M. genitalium*, které může bez včasné diagnostiky a léčby vést k závažným zdravotním komplikacím. V terapii užívané makrolidy a tetracyklíny vykazují strmý nárůst rezistence a jiná antibiotika nejsou v ČR registrována. Publikace českých autorů na téma infekce *Mycoplasma genitalium* se nepodařilo dohledat. Doporučený diagnostický a léčebný postup by měl napomoci ke správné lékařské praxi.

Prohlášení: prof. Třešňák Hercogová působí jako konzultant pro společnosti Leo Pharma, Fresenius Kabo a jako přednášející pro společnosti Janssen, AbbVie, Eli Lilly, Novartis, Sanofi-Aventis, Sandoz, UCB, je členem poradního sboru Sanofi Genzyme.

Literatura

1. Janssen JS, Cusini M, Gomberg M, Moi H, Wilson J, Unemo M. 2021 European guideline on the management of *Mycoplasma genitalium* infections. JEADV 2022;36,641-650
2. <http://www.iusti.org>
3. Sleha R, Salavec M, Louda M, Boštíková V, Janovská S, Boštík P. Mykoplazmózy, ureaplazmózy. In:

Hercogová J, et al. Klinická dermatovenerologie 2019, 2. díl, Mladá fronta, s. 1432-1436.

4. Salavec M, Sleha R, Louda M, et al. Infekce ureaplazmaty a mykoplazmaty v urogenitální klinické praxi. Urol Praxi. 2017;18(5):262-268.

¹prof. MUDr. Jana Třešňák Hercogová, CSc., MHA, IFAAD, ²doc. MUDr. Miloslav Salavec, CSc., ³prof. MUDr. Vladimír Vašků, CSc.
e-mail: hercogova@euderma.eu

¹Dermatologie prof. Hercogové, s.r.o.

²Univerzita Karlova, Lékařská fakulta v Hradci Králové a Fakultní nemocnice

Hradec Králové, Klinika nemocí kožních a pohlavních

³Masarykova univerzita, Lékařská fakulta a Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, I. dermatovenerologická klinika



Kombinace biologik v léčbě psoriázy

■ Krejsek J.

Čes. Dermatovenerol., 2022, 12, č. 2, s. 8–11

SOUHRN

Psoriáza je systémové zánětlivé onemocnění s převahou projevů na kůži. Psoriáza je u většiny pacientů spojena s komorbiditami, z nichž zdůrazňujeme obezitu, metabolický syndrom, osteoporózu a migrénu. Rovněž komorbiditami jsou spojeny s poškozujícím zánětem. Léčebné zásahy do komorbidit mohou pozitivně ovlivnit i psoriázu. Nejúčinnějším léčebným zásahem do metabolismu lipidů je použití protilátek namířených proti molekule PCSK-9. Tato molekula je i přímo zapojena do poškozujícího zánětu nemocných s psoriázou. Neuroinflamaci, která je součástí patofyziologie migrény, lze účinně ovlivnit biologiky, která cílí na molekulu CGRP. I tato molekula je součástí poškozujícího zánětu u nemocných s psoriázou. Lze očekávat, že v budoucnosti budou nalezeny v rámci poškozujícího zánětu určujícího psoriázu i zánětlivé komorbiditami společné cíle, které bude možno léčebně modulovat.

KLÍČOVÁ SLOVA

psoriáza • poškozující zánět • komorbiditami • PCSK-9 • CGRP

SUMMARY

Krejsek J. Combination of biologics in the treatment of psoriasis

Psoriasis is a systemic inflammatory disease with manifestation on the skin. Psoriasis is in majority of patients associated with various comorbidities, especially obesity, metabolic syndrome, osteoporosis and migraine. These comorbidities are also characterised by the presence of harm inflammation. Therapeutic control of comorbidities can positively impact also the activity of psoriasis. The most effective treatment of dyslipidemia is based on the administration of biologics targeting PCSK-9 molecule. This molecule is also directly involved in immunopathological processes characterising psoriasis. Neuro-

inflammation, which is an integral part of pathophysiology migraine is efficiently treated by biologics targeting CGRP molecule. This molecule is also participating on immunopathogenesis of psoriasis. It could be possible to anticipate that in near future universal targets common for harm inflammation responsible for both psoriasis and comorbidities will be identified and targeted by specific therapies.

KEY WORDS

psoriasis • harm inflammation • comorbidities • PCSK-9 • CGRP

Lupénka je chronická systémová imunopatologická nemoc s převahou projevů v kůži. Etiopatogeneze lupénky je komplexní a zahrnuje genetické a imunitní faktory a faktory prostředí. Doposud provedené genomické studie identifikovaly 44 lokusů, včetně HLAC*06:02, LCE3D, IL23R a CARD14, které jsou spojené se zvýšeným rizikem lupénky.⁽¹⁾ Studie v uplynulých letech ukázaly, že psoriáza je významně ovlivněna jednonukleotidovými polymorfismy (SNP – single nucleotide polymorphism), variacemi/variantami v počtu kopií DNA a epigenetickými vlivy. Dosud jsou popsány stovky genů, které obsahují polymorfismy SNP spojené s psoriázou. Rozvoj zánětu u nemocných s lupénkou je iniciován přítomností signálů „poškozené/nebezpečné“ (DAMP – danger/damage associated molecular patterns / PAMP – pathogen associated molecular patterns). Vzory poškození DAMP a vzory mikrobiální invaze PAMP jsou identifikovány receptory PRR (pattern recognition receptors). Ty jsou v největší pestrosti vyjádřeny na buňkách vrozené imunity, především v dendritických buňkách. Ve větší či menší míře jsou však vyjádřeny všemi buněčnými elementy těla. To ukazuje na schopnost všech tělních struktur zapojit se do obranného/poškozujícího zánětu. Díky přítomnosti signálů DAMP/PAMP antigen prezentující

buňky, zejména různé subtypy dendritických buněk, aktivují T-lymfocyty. Aktivované dendritické buňky uvolňují cytokiny, jakými jsou interleukin 12 (IL-12) a interleukin 23 (IL-23), které podporují diferenciaci T-lymfocytů do prozánětlivé polarizovaných subtypů Th1 a Th17 za současné ztráty homeostatických regulací zajišťovaných subtypem Treg T-lymfocytů. Aktivované T-lymfocyty, za pomoci adhezních molekul, vlivem chemokinů, migrují do místa zánětu v kůži. Tam dochází k sekreci cytokinů, především interleukinu 6 (IL-6), interleukinu 8 (IL-8), interferonu gamma (IFN- γ), tumor nekrotizujícího faktoru alfa (TNF- α), interleukinu 17 (IL-17) a interleukinu 22 (IL-22), které aktivují keratinocyty a zprostředkovávají epidermální hyperproliferaci.⁽²⁾

Léčebné možnosti u psoriázy jsou v současnosti ve své podstatě velmi rozmanité. Vhodně vybrané léčebné modalitami přinesou zásadní zlepšení kvality života dříve většinou nemocných s psoriázou. Zásadní postavení v nich zaujímají biologika. Ta cílí na podstatné součásti patofyziologie poškozujícího zánětu, který je příčinou psoriázy. U nemocných, u kterých není dosažena dostatečná klinická odpověď, se nejnověji zkouší rovněž kombinace biologik, která cílí na odlišné prvky poškozujícího zánětu. Je však třeba konstatovat, že pro psoriázu jsou zatím k dispozici informace spíše kazuistického charakteru. Podstatně větší zkušenost s kombinací biologické léčby je u jiných imunopatologických nemocí, především revmatoidní artritidy a idiopatických střevních zánětů.⁽³⁾ Byla popsána pacientka s psoriázou, léčená anti IL-23, tildrakizumabem, u které následně vznikla urtikárie léčená úspěšně omalizumabem, biologikem neutralizujícím Ige protilátky. U psoriázy jde obvykle o přidání dalšího biologika k běžně podávaným inhibitorům TNF- α . K dispozici jsou informace o kombinaci s ustekinumabem nebo guselkumabem.⁽⁴⁾

Je doloženo, že mnoho pacientů léčených biologiky pro psoriázu trpí významnými