

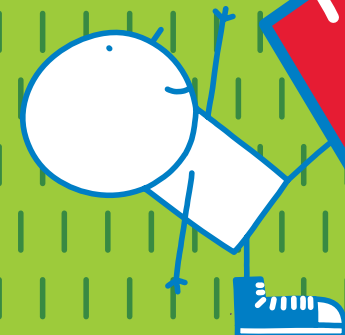
MUDr. Jan Brož
MUDr. Daniela Hartmann, PhD.
MUDr. Iva Škarpová
MUDr. Pavla Piřhová, PhD.

Péče o nohy diabetikovy

DODRŽOVÁNÍ
PRAVIDEL =



SACS.DIA.16.11.1130



MUDr. Jan Brož
MUDr. Daniela Hartmann, PhD.
MUDr. Iva Škarpová
MUDr. Pavla Piřhová, PhD.

Péče o nohy diabetikovy

Ilustrace Lukáš Urbánek



Publikaci podpořila společnost sanofi-aventis, s.r.o.

Autoři i vydavatel vynaložili značné úsilí, aby informace o léčivech, technických prostředcích i postupech odpovídaly stavu znalostí v době zpracování díla. Přesto za ně autoři ani nakladatelství nenesou odpovědnost a doporučují řídit se pokyny uvedenými v příbalových letáčích léků a konzultovat veškeré postupy s ošetřujícím lékařem specialistou.

Autoři textu:

as. MUDr. Jan Brož (*1963) pracuje na Interní klinice 2. LF UK a FN Motol v Praze, kde se zároveň podílí na výchově a vzdělávání studentů medicíny. V předchozím období vedl po řadu let oddělení věnované léčbě diabetu na 2. interní klinice FNKV Praha. Je autorem mnoha knih určených pro pacienty s diabetem, předsedou redakční rady časopisu Diastyl, zakladatelem diabetologického portálu Diacentrum.cz a spolukoordinátorem mezinárodního charitativního projektu polikliniky v nepálském Káthmándú. Je členem výboru České diabetologické společnosti ČLS JEP.

Priv.-Doz. MUDr. Daniela Hartmann, Ph.D. (*1981) pracuje jako vrchní lékařka na Klinice a poliklinice dermatologie a alergologie Ludwig-Maximilians-Universität v Mnichově. Postgraduální studium úspěšně zakončila na 3. LF UK Praha, kde jejím tématem byla prevence a léčba maligního melanomu. Vyjma péče o pacienty s kožními chorobami se na Ludwig-Maximilians-Universität věnuje výuce studentů lékařské fakulty. Na Ludwig-Maximilians-Universität v Mnichově se rovněž habilitovala s tématem zaměřeným na nové diagnostické metody v dermatologii, zejména ex-vivo konfokální mikroskopii.

MUDr. Iva Škarpová (*1981) pracuje v soukromé diabetologické ambulanci v Praze, kde se věnuje i péči o postižení dolních končetin spojené s diabetem. Zkušenosti získala především na Interní klinice 2. LF UK a FN Motol v Praze na oddělení diabetologie a v podiatrické ambulanci.

as. MUDr. Pavlína Piňhová, Ph.D. (*1965) pracuje na Interní klinice 2. LF UK a FN v Motole jako odborná asistentka. Jejím hlavním profesním zájmem je syndrom diabetické nohy, pozdní komplikace diabetes mellitus a léčba inzulinovou pumpou. Publikovala cca 50 přehledových článků v českých i odborných časopisech a je spoluautorkou několika sdělení v zahraničních odborných časopisech. Je autorkou řady kapitol v odborných monografiích (např. Diabetes mellitus 1. typu a Diabetes mellitus 2. typu, J. Perušičová a kol.) a monografie „Léčba inzulinovou pumpou pro praxi“.

Záštitu nad projektem převzalo



Další informace o diabetu naleznete na internetovém portálu
www.diacentrum.cz

Illustrations © Lukáš Urbánek

Cover © Silvie Klempererová

© Jan Brož, Daniela Hartmann, Iva Škarpová, Pavlína Piňhová

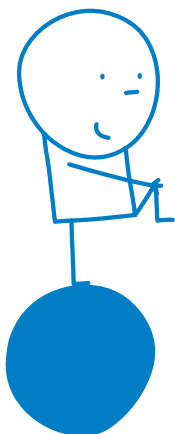
ISBN 978-80-87630-18-1

Obsah

Úvod	4
Kapitola 1: Postižení nohou u diabetu	5
Kapitola 2: Proč vzniká diabetická noha a s ní spojená postižení?	8
Kapitola 3: Jak chránit naše nohy před potížemi?.....	12
Kapitola 4: Jak postupovat, když se objeví defekt na noze?	16

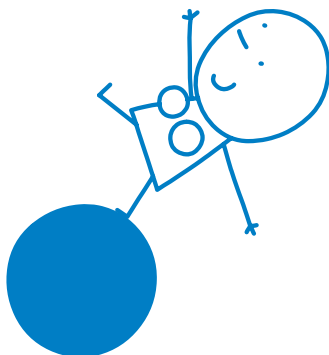


ÚVOD



V této publikaci jsme se snažili ukázat, jaká nebezpečí ohrožují diabetika a jeho dolní končetiny. Jejím smyslem není pacienty strašit, ale upozornit, jak snadno může k dojit poraněním a především popsat co dělat, abychom taková nebezpečí minimalizovali. Nedílnou součástí prevence postižení dolních končetin je dlouhodobá a soustavná snaha o správnou léčbu cukrovky, tedy udržování glykémie v doporučených mezích.

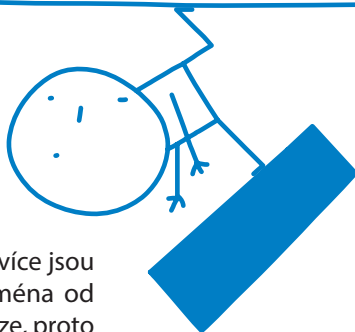
Autoři



POSTIŽENÍ NOHOU U DIABETU

Jednou z velmi nebezpečných komplikací při onemocnění diabetes mellitus (vedle ohrožení ledvin, očí a nervů) je vysoké riziko kožních defektů, tedy poranění kůže, které se často špatně a pomalu hojí. Nejvíce jsou ohroženy dolní končetiny, zejména od kotníku směrem k prstům na noze, proto se často můžete setkat s termínem **syn-**

drom diabetické nohy. Nejčastěji defekty vznikají právě na prstech a plosce nohy v té oblasti, kde je největší tlak na nohu nebo na špičkách prstů, neboť zde může být noha již špatně prokrvená.

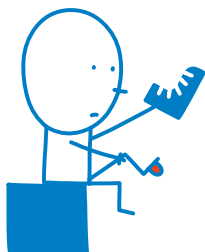


Defekty často začínají banálně (otlakem či odřeninou) a nedojde-li k včasné léčbě, mohou progredovat až k amputaci např. prstů, často však i ztrátě končetiny (amputace v holeni či dokonce ve stehně).

Diabetolog, jenž se specializuje na vyšetřování nohou u diabetiků a léčení defektů na nohou, se nazývá podiater. Pacienti se syndromem diabetické nohy by měli být ideálně sledováni v podiatrické ambulanci.

Typy defektů na noze

Defektem neboli poraněním rozumíme obecně jakékoliv poranění kůže. Toto poranění může být různě závažné podle jeho rozsahu a hloubky. Níže jsme se pokusili vysvětlit některé běžně používané odborné pojmy tak, aby pacient lépe porozuměl termínům, kterými na něho lékař obvykle promlouvá.

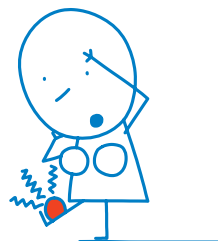


Vřed (ulcerace)

Typickým nálezem je vřed, tedy poranění prostupující celou vrstvu kůže. Defekt může být povrchový, nezasahující do podkoží, ale i hluboký, který již postihuje podkoží či dokonce hlubší části nohy. Vřed často začíná otlakem, většinou z boty, předcházet mu může i banální puchýř.

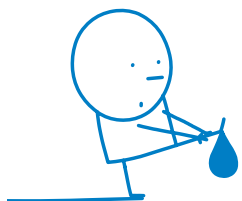
Flegmóna

Dojde-li k zánětu v podkoží (většinou bez výraznějšího poranění kůže v daném místě), hovoříme o tzv. flegmóně, kdy je tkáň prostoupena infekcí, ale ještě neodumřela. Postižené místo je většinou oteklé, začervenalé, teplé a bolestivé na tlak. Dojde-li ke zhojení, tkáň se vrátí do původního stavu, ovšem nezdaří-li se to, může dojít ke vzniku abscesu či gangrény.



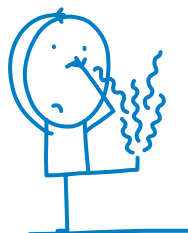
Absces

Dutina ve tkáni vyplněná hnisem, vzniklá většinou déle trvajícím zánětem (flegmónou) v postiženém místě. Dojde-li ke spojení mezi dutinou a povrchem těla, vzniká tzv. píštěl, ze které vytéká hnis. Léčbou abscesu je většinou chirurgický řez (incize), který umožní odtok hnisu.



Gangréna (nekróza, odumrtí tkáně)

Gangréna vlhká je devastující zánět tkáně, je charakterizována vlhkým vzhledem cárovitě se rozpadající, výrazně páchnoucí tkáně. Nebezpečí je ve snadném pronikání bakteriálních toxinů a rozpadových látek do okolí, vedoucí k rychlému postupu nekrózy, toxemii a sepsi. Tento typ gangrény je nebezpečný, hrozí její aktivní šíření do přilehlých oblastí těla.



Gangréna suchá též vede k odumrtí tkáně, bývá však většinou omezena na menší části končetin. Vyskytuje se při cévních uzávěrech, postižená tkáň je nejdříve fialová, což je způsobeno paralýzou kapilár a jejich pasivním překrvením, později



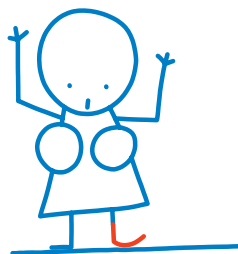
hnědavě černá, Vysycháním se kůže mění pergamenovitě, výsledkem je černá mumifikovaná tkáň.

Pokud je vřed (ulcerace) infikovaný, je nutná léčba antibiotiky, která je podle stupně infekce různě dlouhá, při závažnější infekci obvykle 1 měsíc, pokud je infekcí zasažena kost, i déle. Léčbu infekce antibiotiky je nutné vždy doplnit komplexní terapií syndromu diabetické nohy, zejména odstraněním tlaku na ulceraci, terapií poruchy prokrvení tkáně (ischémie) a chirurgickým ošetřením.

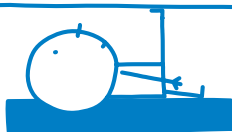
Další postižení nohou

Charcotova osteoartropatie

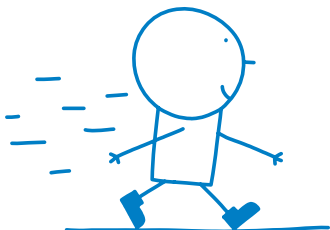
Jde o jedno z nepříjemných onemocnění diabetiků spočívající v destrukci nosného aparátu nohy. Zpočátku je noha oteklá, teplejší, zarudlá a případně bolestivá. Později ustupuje zarudnutí a teplota, ale vznikají deformace. Důsledkem bývá zcela deformovaná noha s typickým vzhledem kolébky (noha široká s konvexním vyklenutím chodidla). Postižení bývá většinou asymetrické (postihuje pouze jednu končetinu), ale může se samozřejmě objevit na obou končetinách. Příčinou vzniku Charcotovy nohy bývá neuropatické postižení.



PROČ VZNIKÁ DIABETICKÁ NOHA A S NÍ SPOJENÁ POSTIŽENÍ?



Postižení nohou u diabetiků nazýváme jako **syndrom diabetické nohy**. Je způsobeno řadou příčin. Hlavními důvody, které vedou ke vzniku diabetické nohy, jsou diabetická neuropatie a ischemická choroba dolních končetin. Dalšími faktory jsou deformace nohy, porucha pohyblivosti kloubů, plísňová onemocnění atd. Také vhodnou obuví můžeme předejít tvorbě defektů.



V důsledku mechanických změn se váha těla při chůzi a stojí přenáší i na dříve nezatěžované části nohy, mění se tlakové zatížení plosky a vznikají hyperkeratózy – tvrdé mohutné suché okrsky kůže – jako reakce na tlak. Ty dále zvyšují tlak na spodinu chodidla a vedou tak k mikrotraumatům chodidel a prstů.

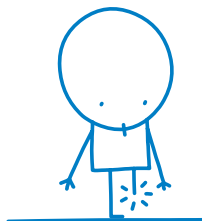
Zde přichází negativní vliv diabetické neuropatie, pacient bolest necítí (na rozdíl od nediabetika, kterého by bolest upozornila na možný počínající defekt), a proto končetinu dále zatěžuje. Postupně může dojít k prolomení hyperkeratózy, poškození kožního krytu a ke vzniku ulcerace. Pokud dojde k infekci, může pak postupovat do hlubších tkání, napadnout i kost a vést k závažnému postižení (flegmóna, absces, osteomyelitida).

A zde hraje negativní úlohu ischemická choroba dolních končetin (ICHDK), která je příčinou nedostatečného okysličení tkáně a vedle podílu na vzniku defektu vede i k jeho zhoršení a pomalému hojení.

Podobně negativní vliv mají plísňová onemocnění dolních končetin.

Pokud nezačneme vzniklý defekt včas léčit a nenavštívíme podiatrickou ambulanci, kde proběhne vyšetření neuropatie, zjištění stavu prokrvení končetiny, lokální ošetření defektu, případně léčba infekce a zejména odlehčení v místě defektu ortézou nebo speciální ortopedickou obuví, pak hrozí ztráta končetiny.

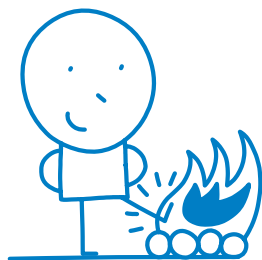
Podiatrická ambulance se zabývá syndromem diabetické nohy a jeho prevencí. Každý diabetik, který má přítomnou neuropatii a známky ICHDK a/nebo deformity nohou, by měl být sledován v podiatrické ambulanci s frekvencí kontrol 1× za 3 měsíce. U pacienta s předchozí ulcerací je to 1× za 1–3 měsíce. Každý diabetik by měl mít provedené 1× ročně orientační vyšetření nohou na přítomnost neuropatie a ICHDK u svého diabetologa. U pacientů s přítomnou neuropatií by měla proběhnout u ošetřujícího diabetologa kontrola nohou 1× za půl roku.



Co je to diabetická polyneuropatie?

Diabetická polyneuropatie je postižení periferních nervů vinou dlouhodobě vysoké koncentrace glukózy (špatná kompenzace diabetu).

Má řadu projevů, s ohledem na postižení nohou nás ale nejvíce zajímá poškození vláken zajišťujících cit a postižení autonomních nervů.



Pokud jsou postižena vlákna zprostředkující cit, a to často u diabetu bývají, výsledkem je pak snížená citlivost, či dokonce úplná necitlivost nohou. Vliv ztráty citlivosti na vznik defektu byl popsán v předchozím odstavci.

Pokud jsou postižena vlákna autonomních nervů (ovládajících orgány a cévy), může dojít mimo jiné k poruše cirkulace krve v končetinách. Toto poškození autonomních nervů vede k zhoršení cirkulace – ke tkáním se dostane menší množství kyslíku a živin, než je třeba.

Zrychlený krevní průtok paradoxně vede k tomu, že noha může vypadat jako dobře prokrvená, je teplá, růžová, ale tkáňové okysličené je sníženo. Na nebezpečí nás může upozornit prosáklé podkoží a výrazně naplněné žíly na nártu. Dalším důsledkem autonomní neuropatie je snížené pocení a suchá kůže s ragádami.



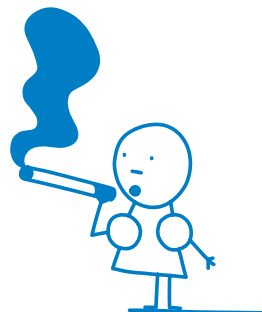
Jak zjistíme, zda trpíme senzitivní neuropatií?

Obvyklými pocity spojenými s postižením různých typů periferních nervů jsou mravenčení, bolest, trnutí, pálení, ale i křeče zejména v noci a v klidu. Při pohybu a zatížení obtíže často mizí. Bolest může být snížena při dotyku, uhození, pořežání, či jiném poranění. Pacient často necítí teplo (horkou vodu, horký písek na pláži, kamna, topení), zimu (omrzliny), na to je třeba dát velký pozor, nezřídka dojde k nepříjemným zraněním!

Nejjistější je samozřejmě vyšetření u specialisty (diabetolog, podiater, neurolog), ale můžeme se o tom orientačně přesvědčit sami. Vleže na posteli zavřete oči a požádejte někoho, aby se jemně dotýkal vašich nohou např. vatičkou na tyčince (správně se používá tzv. mikro-filamenta – vlákna, která lze získat v prodejnách zdravotnických potřeb). Pokud místa doteku necítíme nebo cítíme pouze některá, je na místě na to upozornit svého lékaře při nejbližší návštěvě. Informujte také svého diabetologa, pokud máte již výše popsané symptomy neuropatie. Změny při neuropatii jsou většinou již nevratné, ale i přesto dokážeme některými léky bolest a nepříjemné pocity jako brnění, mravenčení a křeče ovlivnit.

Co je to ischemická choroba dolních končetin (ICHDK)?

Toto onemocnění vzniká jako důsledek aterosklerózy – tedy zúžení průsvitu tepen (vedou okysličenou krev k orgánům a do končetin) především v důsledku ukládání cholesterolu. Významným rizikovým faktorem je kouření. Důsledkem je snížení průtoku krve postiženým místem, což může v pokročilých stádiích vést k nedostatečnému okysličení tkání v místě za zúžením se všemi výše uvedenými důsledky.



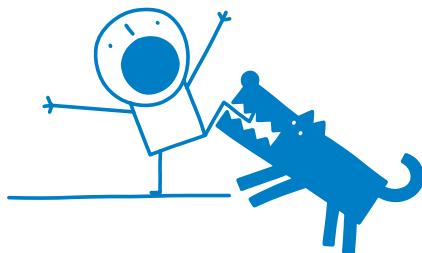
Jak se dozvíme, že trpíme ischemickou chorobou dolních končetin?

Zde je to již obtížnější, zejména v počátečních stádiích. Na toto onemocnění nás může upozornit pocit chladu v dolních partiích končetin, jedna končetina může být chladnější (tam jsou změny pokročilejší), pacient si může všimnout úbytku ochlupení.

V pokročilejších stádiích ICHDK nás na toto onemocnění mohou upozornit bolesti při chůzi, které se objeví v některých svalech, nejčastěji v lýtku či ve stehně,

a nutí nás zastavit se (říká se jim klaudikace podle latinského termínu značícího kulhání). Bolest bývá krutá (nemocní ji často popisují, jako by se jim do svalu zakousl pes). Tato bolest, která je typická po fyzické námaze, může přecházet v bolest klidovou, v noci, kdy pacienti udávají zlepšení při svěšení končetiny dolů z lůžka. V tomto stadiu si již můžete všimnout barevných změn na nohou – končetina bývá bledá, až namodralá a chladná. V případě podezření neváhejte a upozorněte na potíže svého lékaře.

V rámci běžného vyšetření ICHDK se provádí vyšetření pulsací tepen na noze, nebo orientační vyšetření průtoku krve končetinou, kdy se měří tzv. kotníkový tlak (ABPI – ankle brachial pressure index). ICHDK je pravděpodobná při poměru tlaků kotník/paže pod 0,9.



K přesnější diagnostice je však nutno provést duplexní ultrazvukové vyšetření tepen, které určí míru průtoku krve artériemi. Toto jsou všechny metody, které pacienta nijak nezatěžují. Pokud jsou však hodnoty ABPI $< 0,6$, současně se zhoršením defektu na noze či klaudikací, v těchto případech by mělo být zváženo provedení revaskularizace – výkon vedoucí ke zlepšení prokrvení končetiny, ale již invazivní. Hlavními užívanými metodami pro terapii ischemie jsou perkutánní transluminální angioplastika (průsvit cévy se mechanicky rozšíří nebo cévní rekonstrukce (na cévu je našíť „obchvat“, kterým krev zúžené místo obtéká).

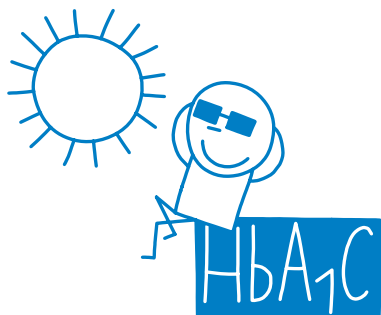


JAK CHRÁNIT NAŠE NOHY PŘED POTÍŽEMI

Naše knížka má ukázat reálné nebezpečí diabetes mellitus, je však třeba říci, že většinu pacientů tyto potíže postihnout nikdy nemusí. K tomu, aby se riziko defektů snížilo, je třeba dodržovat několik zásad:

1. **Dobrá kompenzace diabetu**

Znamená především správné hodnoty HbA_{1c}, který je nejdůležitějším indikátorem úspěšnosti terapie. V případě defektů je diabetes často zhoršen a je nutno alespoň na přechodnou dobu zavést léčbu inzulinem i u pacientů dříve léčených tabletami. Zlepšení glykemií přispěje i k rychlejšímu hojení rány. Vedle HbA_{1c} jsou samozřejmě stejně důležité i aktuální glykémie. Doporučené hodnoty HbA_{1c} a glykemií uvádíme v tabulce:



Cíle léčby u dospělých pacientů s diabetes mellitus (Doporučení České diabetologické společnosti 2016)

Parametry	Hodnoty
Glykémie nalačno (mmol/l)	4,0–6,0 (< 8,0)
Glykémie 1–2 hod po jídle (mmol/l)	5,0–7,5 (< 9,0)
HbA1c (mmol/mol)	< 45 (< 60)



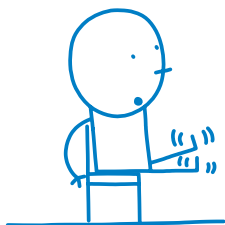
Cíle léčby mají být stanoveny vždy individuálně.

V závorce jsou uvedeny doporučené hodnoty pro diabetiky s vysokým kardiovaskulárním rizikem, tyto cílové hodnoty je vhodné stanovit individuálně

2. Každodenní péče o nohy

Nohy je třeba kontrolovat každý den, v případě otlaků opakovaně. Prohlédnout je třeba chodidlo i místa mezi prsty (i s pomocí zrcátka).

Vhodné je udržovat kůži vláčnou pomocí speciálního krému na nohy, pro diabetiky se doporučují krémy s obsahem 5–10% urey (močoviny), která napomáhá odstraňování tvrdé kůže.



Nechodte nikdy v botách naboso, používejte vždy vhodné ponožky. Po jejich natažení se ujistěte, že na nich není záhyb. Před obutím prohlédněte boty, zda dovnitř nezapadl nějaký předmět (kamínek apod.).

Noste vždy ponožky (bez gumiček či podvazků), obzvláště nechoďte naboso po horkém povrchu (pláž). Před koupelí, dříve než do ní vložíte nohy, vždy testujte teplotu vody např. loktem.

V případě, že sedíte delší dobu, občas natáhněte nohy a cca 5 minut s nimi pohybuje v kotnících (propnutí nohy střídějte s jejím přitažením k nártu). Zlepšíte tak cirkulaci krve.

Navštěvujte osvědčenou pedikúru – nejlépe kdo má již zkušenosti s diabetiky – pro diabetiky s neuropatií se doporučuje suchá pedikúra. Sami si pravidelně ošetřujte své nehty raději broušením než stříháním a tvrdou kůži broušením nasucho, ovšem opatrně – nebrousit tzv. „do masa“.

Objevíte-li na noze defekt, ošetřete ho běžnou desinfekcí zakoupenou v lékárně a překryjte defekt náplastí, aby se do rány nedostala infekce a obraťte se ihned na svého diabetologa.

S každodenní kontrolou a péčí o nohy začněte již dnes!

3. Výběr správné obuvi

Vhodná obuv je důležitou formou prevence poranění dolních končetin. Její výběr je vždy nutno konzultovat s příslušným diabetologem, podiatrem nebo ortopedem. Velkou pozornost věnujeme výběru obuvi, jestliže trpíme neuropatií, ischemickou chorobu dolních končetin, máme-li na nohách deformity, časté otlaky nebo (a to i v minulosti) dokonce defekty.



V těchto případech považujeme konzultaci s odborníkem před zahájením delší a namáhavější chůze za bezpodmínečnou. Pro orientaci uvádíme obecná doporučení pro výběr správné diabetické obuvi u pacientů dosud bez defektů a větších deformit. Správná diabetická obuv má pro taková postižení velký preventivní význam. Dobrá zkušenost je obecně se sportovní obuví – kvalitní tenisky, nebo se zdravotní obuví.

Základní požadavky na obuv:

- dostatečná délka, ale i šíře a hloubka boty. Důležité je, aby noha nebyla v botě stísněná, ale aby se nemohla ani volně pohybovat.
- tvrdá podrážka, bez zvýšeného podpatku. Tvrdost zabrání deformacím a náhodnému proniknutí ostrých předmětů, tloušťka podrážky umožní tlumit nárazy.
- měkký svršek beze švů, umožní botě vytvarovat se podle nohy, švy by mohly způsobit otlaky.
- uzavřený stříh svršku nejlépe se šněrováním nebo na suchý zip, chrání před traumaty šněrování a umožní přizpůsobit šíři boty aktuální velikosti nohy (např. v případě otoku).
- měkké polštářování uvnitř boty, beze švů a výstupků.
- odolná vyměnitelná vložka, zmírní vertikální zátěž, brání posunu nohy v botě. Speciální odlehčené vložky snižují tlak na eventuální rizikové oblasti. Zvažte zakoupení vložek na míru.
- pásková a jiná otevřená obuv není vhodná.
- před obutím se vždy přesvědčte, že v botě není cizí tělísko (kamínek apod.).
- novou obuv noste nejdéle 2 hodiny a poté nohy zkontrolujte, zda nevznikly otlaky.

Pokud má pacient prokázanou diabetickou neuropatii, má nárok na předepsání profylaktické obuvi od svého diabetologa. Pojišťovna přispívá 1000 Kč jednou

za 2 roky na tuto obuv, pacient si doplácí cca 400–600 Kč. Poukaz musí projít schválením revizního lékaře příslušné pojišťovny, pak jej může pacient uplatnit v prodejnách zdravotních potřeb.

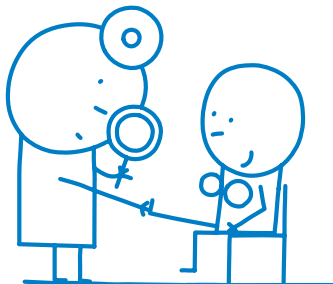
4. Prevence ischemické choroby dolních končetin

Znamená prevenci aterosklerózy, tedy vše co představuje zdravý životní styl: především dostatek pohybu, nekouřit, kontrolovat a případně léčit krevní tlak, kontrolovat a případně léčit hladinu cholesterolu a v případě potvrzení ICHDK užívání antiagregancií.



5. Léčba plísňových onemocnění

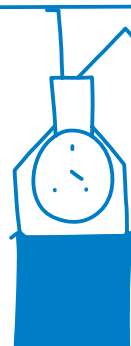
Plísňová onemocnění v oblasti dolních končetin přispívají k větší zranitelnosti kůže a zvyšují tak riziko poranění a defektů. Plísně často postihují mezprstní štěrby a odtud se šíří do okolí, nezřídka i na nehty. Kůže v postižených oblastech může být macerovaná, praská, jindy se objevují načervenalá ložiska s bělavými šupinkami, někdy se plísňové onemocnění může projevit i tvorbou puchýřků.



Je-li postižen nehet (onychomykóza), pak si na něm často všimneme barevných změn (zbělení, zežloutnutí, ale i zčernání), nehet je často lomivý, křehký, snadno se rozpadá.

Lékař by měl vidět naše nohy nejlépe při každé návštěvě, pokud máme sami podezření na plíseň, nohy mu aktivně ukažme. Plíseň je samozřejmě třeba vždy léčit.

JAK POSTUPOVAT, KDYŽ SE OBJEVÍ NA NOZE DEFEKT?



Co mám dělat, když si všimnu defektu na noze?

Jak ošetřit sám syndrom diabetické nohy?

- Ošetřím defekt desinfekcí a převážu ránu, aby se do ní nedostala infekce.
- Informuji svého ošetřujícího diabetologa, který mě objedná do podiatrické ambulance, případně navštívím chirurgickou ambulanci k akutnímu ošetření. Seznam ambulaní naleznete na <http://www.diab.cz/seznam-podiatrickych-ambulaní>.

Jak probíhá návštěva pacienta v podiatrické ambulanci?

Lékař odebere anamnézu od pacienta, provede inspekci a zhodnocení stavu nohou a obuvi pacienta. Provádí se vyšetření neuropatie – poruchy citlivosti nohou monofilamenty a ladičkou nebo obdobnou metodou, vyšetření kožní teploty na nohou, vyšetření prokrvení nohou – palpačně periferní pulzace a orientační cévní vyšetření dopplerem nebo obdobnou metodou.

Pokud jsou přítomné hyperkeratózy, tvrdé okrsky kůže, provede se jejich odstranění a zjištění přítomnosti defektu.

V případě přítomnosti defektu na noze proběhne jeho ošetření – nazývá se debridement, tedy mechanické čištění rány s odstraněním hyperkeratóz a nekrotizované tkáně. Podle stupně nekrózy může lékař indikovat i biologický



debridement (larvální terapii). Na lokální léčbu defektu se používají prostředky tvořící vlhké prostředí.

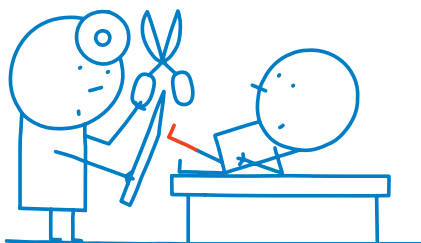
Převaz defektu pak pacient provádí doma sám, případně se zařizují převazy cestou domácí péče. Převazuje se většinou 1× denně. Noha s defektem se nesmí koupat, pouze sprchovat, nedoporučují se koupele nohou s ulcerací v roztocích řápiku, hypermanganu a jiných, macerace není žádoucí.

S pacientem se konzultuje odlehčení ulcerace – pacient nesmí zatěžovat nohu s defektem, místa ulcerace by se nemělo nic dotýkat. Možná je chůze o francouzských holích/podpažních berlich, případně odlehčení formou terapeutické obuvi – speciální diabetické poloboty s odlehčením přední či zadní části nohy a oblasti nártu (podléhá schválení revizním lékařem), nebo nesnímatelná kontaktní fixace (TCC = Total Contact Cast) vyrobená „na míru“ pacienta v režii podiatra.

Pacient je dále zván na pravidelné kontroly hojení defektu, v případě infekce se řeší léčba antibiotiky, pokud je nutno je podávat do žíly, je pacient hospitalizován. Pokud je defekt hluboký až ke kosti, nebo je podezření na infekci kosti, provádí se zobrazovací vyšetření nohy (rentgen, popřípadě složitější metody).

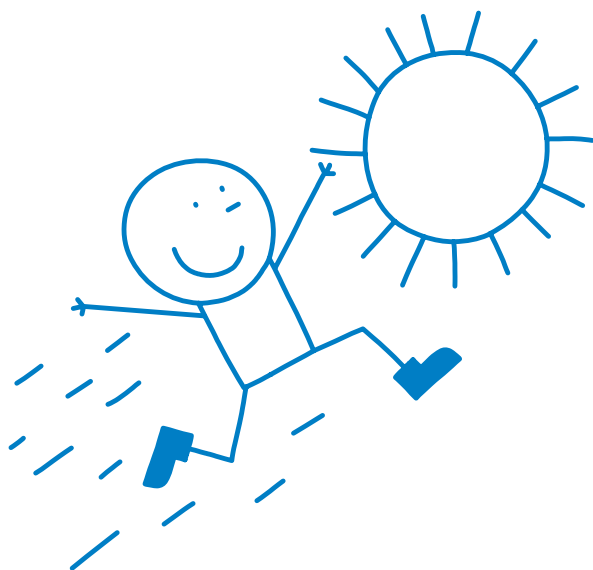
V případě průkazu špatného prokrvení se provádí revaskularizace – výkon vedoucí ke zlepšení prokrvení a hojení defektu.

V rámci celkového zhodnocení se ptáme i na kompenzaci diabetu, v případě neoptimální kontroly diabetu je indikován převod z tablet na inzulínový režim, sledujeme i stav výživy pacienta.



Závěrem

Cílem je, aby u diabetiků k ulceraci na noze nedošlo, proto dbáme důsledně na prevenci syndromu diabetické nohy! A pamatujte, je nutné pečovat nejenom o dolní končetiny, ale staráme se též i o to, aby se naše glykémie pohybovaly v doporučených hodnotách.



Poznámky:

Péče o nohy diabetikovy

as. MUDr. Jan Brož, Priv.-Doz. MUDr. Daniela Hartmann, Ph.D.,
MUDr. Iva Škarpová, as. MUDr. Pavlína Piřhová, Ph.D.

Odborná recenze: prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA.,
as. MUDr. Denisa Janíčková-Žďárská, PhD.

Ilustrace: © Lukáš Urbánek

Grafický návrh obálky: © Silvie Klempererová

Sazba: Martin Záhora

1. vydání, 2016

Vydal:

ing. Slávka Wiesnerová,

Na Botiči 2a/3204, 106 00 Praha 10

© Jan Brož, Daniela Hartmann, Iva Škarpová, Pavlína Piřhová
ISBN 978-80-87630-18-1