

Informace pro pacienta užívajícího orální antikoagulancium **WARFARIN SODNÝ**

věnujte zvláštní pozornost zvýrazněným odstavcům

1. K čemu je oběhový systém a krev?

Vyšší živočišné včetně člověka mají oběhovou soustavu sestávající se ze srdce a cév, v nichž proudí krev. Neustálý proud krve zabezpečuje přívod kyslíku a živin do celého organismu. Zároveň je odváděn oxid uhličitý do plic, kterými je vydýchán, a zplodiny látkové přeměny do ledvin, jimiž jsou tyto škodlivé látky vylučovány. Kromě toho plní oběhový systém a krev mnoho dalších pro život nezbytných funkcí.

2. Proč se krev sráží?

Při poranění cév dochází ke krvácení, při němž se krev z oběhového systému ztrácí. Přitom k drobným poraněním dochází při každém prudkém pohybu nebo nárazu. Aby nedošlo k vykrvácení, musel vzniknout složitý systém srážení krve, na kterém se účastní cévní stěna, krevní destičky a řada krevních bílkovin. Při závažné poruše kterékoliv složky tohoto systému dochází ke zvýšené krvácivosti, která zhoršuje kvalitu života nemocného a může ho v některých případech i ohrozit na životě.

3. Sráží se krev i uvnitř cév?

Někdy dojde ke srážení krve i uvnitř cévního řečiště. Aby ke vzniku srážení uvnitř oběhového systému nedocházelo, existuje opět poměrně složitý systém protisrážlivých bílkovin a další systém enzymů, které již vzniklou sráženinou uvnitř cév rozpouštějí. Existuje tedy jemná rovnováha mezi systémy aktivujícími srážení krve a systémy zabraňujícími vzniku sráženiny uvnitř cévního řečiště.

4. Co to je trombóza?

Trombóza je stav, kdy dochází ke srážení krve uvnitř cévního řečiště. Dojde-li k trombóze v tepně, může dojít k přerušení zásobování některého důležitého orgánu nebo jeho části krví s kyslíkem a živinami a k ohrožení životnosti postižené tkáně. Jde-li například o srdeční sval, vznikne infarkt myokardu. Jde-li o mozkovou tkáň, dojde k rozvoji cévní mozkové příhody – mozková mrtvice. Dojde-li k trombóze v žíle, nemůže krev dobře odtékat a postižená část organismu (nejčastěji dolní končetina) oteče a bolí. Kromě toho se část krevní sráženiny v žíle může utrhnout a být zanesena krevním proudem do plicní tepny. Následkem je pak plicní embolie, která může ohrozit i život nemocného.

5. Jaké příčiny mohou vést k trombóze?

Příčiny trombózy je možno rozdělit do 3 skupin. Může jít o poruchu cévní stěny, o zvýšenou krevní srážlivost a o zpomalení krevního proudu. V tepenném řečišti je nejčastější příčinou trombózy porucha vnitřního povrchu cévní stěny. Tento povrch za normálních okolností brání krevnímu srážení. V důsledku atherosklerotického postižení však někdy dojde k porušení této vnitřní výstelky a k obnažení vaziva, které se pod ní nachází. Při kontaktu s tímto vazivem se začne krev srážet stejně jako při zranění. Sráženina však narůstá dovnitř cévy a tato se může ucpat. V žilním řečišti se při vzniku trombózy uplatňují především další 2 mechanismy. Při křečových žilách dochází ke zpomalení krevního proudu, stejně tak například při dlouhém upoutání na lůžko nebo při déletrvající operaci. Při některých chorobách, například při nádorech, při cukrovce a obezitě, je nadto zvýšena krevní srážlivost. Takovíto pacienti mají častější žilní trombózy.

6. Je sklon k trombóze dědičný?

Existují rodiny s výskytem trombózy u více příbuzných. Je již známo několik

dědičných poruch bílkovin zúčastněných v regulaci procesu srážení krve. Tyto poruchy vedou ke zvýšenému riziku trombózy i u mladých, jinak zdravých osob a mohou vést i k ohrožení zdárného průběhu těhotenství. Proto je vhodné vyšetřovat tyto abnormality u osob, které prodělaly trombózu v mladém věku nebo prodělaly trombózu opakovaně a u žen s opakovanými spontánními potraty a některými dalšími poruchami v těhotenství. V případě zjištěné poruchy je vhodné vyšetřit i rodinné příslušníky.

7. Lze trombóze předcházet?

Ano. Jak vyplývá z rozboru příčin trombózy, trombóze v tepenném řečišti lze předcházet dodržováním zásad prevence atherosklerózy: nekouřit, nepřejídat se, nejíst živočišné tuky, dbát na kontrolu svého krevního tlaku a svého cholesterolu. U osob, které již tepennou trombózu prodělaly nebo jsou touto trombózou ohroženy (například u osob s anginou pectoris), je namísto podávání léků snižujících aktivitu krevních destiček, například acylpyrinu. Trombóze v žilním řečišti lze předcházet bandážemi křečových žil pružným obinadlem nebo elastickou punčochou, bandážemi dolních končetin v rizikovém období (například během operace). U osob s vyšším rizikem žilní trombózy je namísto podávání léků snižujících krevní srážlivost. Krátkodobě bývá podáván injekčně nízkomolekulární heparin, dlouhodobě warfarin. Začínají se uplatňovat další nové léky.

8. Jak můžeme trombózu léčit?

Existují 3 postupy. Krevní sráženinu je možno mechanicky odstranit nebo ucpaný úsek cévy „obejít“ našitím by-passu. Tento postup je využíván především v oblasti tepenného řečiště. Druhou možností je celkové nebo cílené podání trombolitik – léků rozpouštějících krevní sráženinu. Tento postup je zatížen vyšším rizikem krvácení a tak je používán především v případech vyžadujících velmi rychlé zprůchodnění cévy. V případě hluboké žilní trombózy a většiny plicních embolií je používán třetí postup, při němž jsou podávány protisrážlivé léky, zabraňující narůstání krevní sráženiny a vlastní fibrinolytický systém, kterým organismus disponuje, pak postupně sráženinu rozpouští.

9. Jaké léky při léčbě trombózy podáváme?

V úvodu léčby je podáván injekčně standardní nebo nízkomolekulární heparin, po několika dnech následuje převedení na tabletovou formu léčby – warfarin.

10. Proč nezačínáme rovnou s tabletami?

Účinek heparinu nastupuje ihned, zatímco účinek warfarinu nastupuje až po určité době podávání. Účinek heparinu také po ukončení jeho podávání velice rychle mizí, zatímco účinek warfarinu přetrvává delší dobu.

11. Je nutno účinek protisrážlivých léků laboratorně sledovat?

Účinek standardního heparinu i warfarinu je nutno sledovat speciálními laboratorními testy krevní srážlivosti. Podle výsledku je pak dávka léku upravována tak, aby účinek byl optimální. Pokud by byla dávka příliš nízká, byla by léčba neúčinná. Pokud by naopak byla dávka příliš vysoká, hrozily by krvácivé komplikace. Účinek nízkomolekulárních heparinů není nutno laboratorně testovat s výjimkou určitých speciálních situací, například při zhoršené funkci ledvin, u těhotných nebo u malých dětí.

Informace pro pacienta užívajícího orální antikoagulancium **WARFARIN SODNÝ**

věnujte zvláštní pozornost zvýrazněným odstavcům

12. Jak se testování účinnosti léčby v praxi provádí?

Léčbu heparinem řídí váš lékař v nemocnici. Nízkomolekulární hepariny je možno podávat i ambulantně. Po převedení na warfarin budete docházet na ambulantní kontroly protrombinového testu. Sestra vám odebere krev ze žíly nebo z prstu, na základě výsledku testu vám pak váš lékař doporučí další dávkování warfarinu a datum další kontroly. Výsledek vám buď sdělí osobně nebo se domluvíte na telefonické konzultaci. V některých regionech mohou špatně pohybliví pacienti využít služeb domácí péče, kdy odběr krve realizuje sestra v domácnosti pacienta.

13. Mohu současně užívat ještě jiné léky?

Mnoho léků má s warfarinem interakce, to znamená, že při současném podání se účinek warfarinu může zvětšit nebo zmenšit. To by mohlo být velice nebezpečné. I jediná tabletky Acylpyrinu může způsobit smrtelné krvácení. Proto zásadně nesmíte užívat žádné léky bez vědomí lékaře a užívání všech léků, doporučených jinými lékaři, musíte konzultovat s lékařem, který sleduje Vaši protisrážlivou léčbu. Rovněž vysazení léků, které jste předtím současně užívali, je nutno konzultovat s ošetřujícím lékařem.

14. Mohu užívat vitamínové přípravky?

Můžete používat jen takové vitamínové přípravky, které neobsahují vitamin K. Ten totiž snižuje účinnost warfarinu. Nevhodné jsou i některé potravinové doplňky, jejich případné používání vždy konzultujte s ošetřujícím lékařem.

15. Mohu současně pít bylinkové čaje?

Bylinkové čaje obsahují různé účinné látky, jejichž obsah je však na rozdíl od tablet velice kolísavý. Vzhledem k tomu, že již byly popsány závažné interakce bylinných odvarů s warfarinem je nutno se jich během léčby vyvarovat, nevhodné jsou i balené ovocné čaje. Zelený čaj může vzhledem k vysokému obsahu vitamínu K snížit nebo i zcela zrušit účinek warfarinu.

16. Je možno průběh onemocnění ovlivnit dietou?

Průběh trombózy dietou ovlivnit nelze. Během léčby warfarinem je však nutno se vyvarovat jakýchkoli významných změn jídelníčku, jednorázových excesů v jídle a potravin s velmi vysokým obsahem vitamínu K, který ruší účinek warfarinu.

17. Jaké jsou tedy dietní zásady při léčbě warfarinem?

Názory na dietu při léčbě warfarinem se v poslední době změnily, doporučení jsou podstatně volnější, než bývala. Obecně platí 2 pravidla: přiměřenost a pravidelnost. Příjem vitamínu K by neměl být ani příliš nízký ani příliš vysoký a měl by být pokud možno co nejstabilnější. Strava by měla obsahovat každý den stejné množství běžně dostupného zralého ovoce, nějakou kořenovou zeleninu (mrkev, petržel, celer) a stále zhruba stejné množství ostatní zeleniny. Rajčata by měla být požívána zralá. Luštěniny je vhodné zařadit do jídelníčku spíše pravidelně v menším množství než jednorázově jako hlavní jídlo. Rovněž olivy mají vysoký obsah vitamínu K a proto je vhodnější jejich pravidelné zařazení do jídelníčku v malém množství než jednorázový příjem většího množství. Je třeba mít na paměti vysoký obsah vitamínu K v sójovém a olivovém oleji a v některých vnitřnostech (játra). Některá masa jsou nezanedbatelným zdrojem vitamínu K a tedy i příjem masa, zejména kuřecího, by měl být rovnoměrný, bez

jednorázových excesů. Listová zelenina obsahuje velmi vysoké a hlavně nestabilní množství vitamínu K, proto může být použita jen v minimálním množství k ozdobení potravy (např. 1 list hlávkového salátu, apod.).

18. Co mám dělat, když se objeví nějaké krvácení?

Drobné krvácivé komplikace, např. lehké krvácení z nosu nebo dásní, jsou při léčbě warfarinem poměrně časté. Mohou, ale nemusí být způsobeny předávkováním léku. Proto je nutno při jejich výskytu vyšetřit protrombinový test, aby se včas zjistilo případné předávkování léku a upravila se dávka.

19. Co mám dělat, když náhle onemocním a musím navštívit jiného lékaře nebo musím jít do nemocnice?

Je nutno lékaře uvědomit o tom, že užíváte léky proti srážení krve, uvést, jaký lék užíváte, v jakém dávkování, nebo předložit průkazku „Záznam o léčbě warfarinem sodným“.

20. Co když dojde ke zranění nebo budu muset být neodkladně operován - nehrozí mi pak silné krvácení při operaci?

Účinek warfarinu lze rychle zrušit podáním koncentráту koagulačních faktorů, případně čerstvě zmrazené plazmy. Tak dodáme do krve potřebné bílkoviny, které zabezpečí normální srážení krve. Týden před plánovanou operací nebo jiným krvavým zákrokem (extrakce zubů) musíte o plánovaném zákroku uvědomit lékaře, který řídí Vaši antikoagulační léčbu warfarinem sodným a k výkonu Vás připraví.

21. Jak dlouho trvá léčba warfarinem?

Léčba trvá různě dlouho podle rychlosti ústupu prodělané trombózy a podle rizika vzniku nové trombózy.

22. Mohu během užívání warfarinu otěhotnět?

Vzhledem k tomu, že warfarin má v některých fázích těhotenství prokazatelně nepříznivý vliv na vývoj plodu, je doporučováno těhotenství odložit až na dobu po ukončení léčby.

23. Co když přesto otěhotním?

Při prvním podezření na těhotenství je nutno navštívit gynekologa. Ihned po potvrzení těhotenství je nutno warfarin vysadit a zahájit léčbu nízkomolekulárním heparinem. V každém případě jde o rizikové těhotenství.

24. Co když musím být léčena celoživotně - mohu mít děti?

Je nutno zvážit Váš celkový zdravotní stav - tedy nejen léčbu, ale především i Vaše základní onemocnění, pro které léky užíváte. V případě, že Váš celkový zdravotní stav těhotenství dovolí, je zapotřebí ihned po zjištění těhotenství převést warfarin na léčbu nízkomolekulárním heparinem, v té pokračovat po celou dobu těhotenství a po porodu teprve přejít opět na warfarin.

MUDr. Petr Kessler

Oddělení hematologie a transfuziologie Nemocnice Pelhřimov