

Omezovat konzum zeleniny při léčbě warfarinem a ethylbiskumacetátem ?

MUDr. Ryšavá L., Ph.D., Státní zdravotní ústav Praha

Why it is not necessary to restrict consumption of vegetables during treatment with Warfarin and Ethylbiskumacetate.

Summary:

Vitamin K antagonises the effect of Warfarin and Ethylbiskumacetate. Content of Vitamin K (Phytomenadion = Phytonadion = Fylochinon) in vegetables and its bioavailability when consumed, suggest that eating a balanced and varied diet, containing generally accepted adequate amount of vegetables is not likely to reduce the efficacy of these anticoagulants to any significant degree. Hence it does not seem appropriate to restrict consumption of vegetables while these drugs are being administered. During treatment with oral anticoagulants it is necessary to monitor blood coagulability regularly and to adjust the dose of the anticoagulant as required rather than restrict the intake of vegetables. It is important to counsel patients about interaction between Vitamin K and Warfarin (particularly patients on non-omnivorous diets).

Souhrn:

Vitamin K je antagonistou warfarinu a ethylbiskumacetátu. Z údajů o obsahu a využití vitamínu K1 (fytomenadion = phytonadion = fylochinon) obsaženém převážně v rostlinách by příjem vyvážené a pestré stravy obsahující adekvátní, obecně doporučovaný podíl zeleniny neměl negativně ovlivnit interakce mezi těmito dvěma látkami, proto se nejeví účelné omezovat příjem listové a košťálové zeleniny. Při pravidelném užívání těchto perorálních antikoagulancií je nejdůležitější kontrolovat testy krevní srážlivost a dávku účinné látky (warfarinu, ethylbiskumacetátu) aktuálně upravovat a tím současně zajistit účinnost i bezpečnost léčby, aniž bychom museli usměrňovat příjem zeleniny. Jistě je namístě o vzájemné interakci vitamínu K a Warfarinu pacienta poučit (např. s ohledem na možné excesivní nebo alternativní stravovací zvyky pacienta).

Klíčová slova: warfarin a ethylbiskumacetát, vitamin K, obsah vitamínu K v zelenině, listová a košťálová zelenina, omezování konzumu zeleniny

Při edukačních aktivitách, v rámci poradenské činnosti se setkáváme často s osobami s nadváhou nebo obézními, kteří odmítají akceptovat doporučení ke zvýšení zeleniny a pokrmů z nich v jejich jídelníčku, neboť jim bylo řečeno, že nesmí jíst zeleninu nebo že musí příjem zeleniny omezovat kvůli lékům, které užívají. Jsou to lidé léčení nejčastěji Warfarinem.

Warfarin je lék, perorální antikoagulancium, který je předepisován poměrně často a velké skupině nemocných, neboť se používá profylakticky i terapeuticky při tromboembolických chorobách (hluboké žilní trombóze, plicní embolii, riziku embolie při fibrilaci síní) i jako sekundární profylaxe po infarktu myokardu, při recidivujících povrchových tromboflebitidách, při thrombangitis obliterans. Je antagonistou vitamínu K, působí antikoagulačně snížením aktivity protrombinu, faktorů VII, IX, X. Antagonistou Warfarinu je vitamin K (fytomenadion).

U pacientů léčených těmito perorálními antikoagulanciemi se nabízí otázka, zda je třeba omezit, resp. vůbec vyřadit z jídelníčku ty druhy zeleniny, které obsahují větší množství vitamínu K. Jedná se o zelenou listovou a košťálovou zeleninu – špenát, hlávkový salát, brokolici, květák. Růžičkovou kapustu, pažitku, petrželovou nať konzumujeme v množství, které zřejmě nemůže negativně ovlivnit účinek warfarinu.

Z údajů o obsahu a využití vitamínu K1 (fytomenadionu = phytonadionu = fylochinonu) obsaženém převážně v rostlinách by příjem vyvážené a pestré stravy obsahující adekvátní, obecně doporučovaný podíl zeleniny neměl negativně ovlivnit interakce mezi těmito dvěma látkami. Vstřebává se ve střevě do lymfatického oběhu, ale resorpční koeficient je nízký, využitelnost vitamínu K v lidském organismu ze zeleniny není velká a neodpovídá tedy tabulkovým údajům o obsahu vitamínu K v jednotlivých druzích zeleniny.

Doporučovaný příjem zeleniny a ovoce 5x denně (3 porce zeleniny, 2 porce ovoce) není u obyvatel v ČR, hodnoceno podle přehledů o spotřebě zeleniny a ovoce, zatím naplňován a v nejčastěji konzumovaných druzích zeleniny je vitamínu K jen nepatrné množství (jednotky až desítky mikrogramů), např. rajče, paprika, okurek, kořenová zelenina. Pak bychom museli také upozorňovat na obilné klíčky, sojové boby, sojovou mouku (viz tabulka č. 1).

Dále je třeba vzít v úvahu fakt, že zelenina zároveň obsahuje důležité vitamíny a minerální látky a mnoho jiných nutričně významných faktorů (flavonoidy, karotenoidy) uplatňujících se pozitivně v prevenci kardiovaskulárních či nádorových onemocnění. Zmínce nebo nedokonalým vysvětlením o možné interakci – konzumaci zeleniny a Warfarinu nebo Pelentanu, Pelentanetae (ethylbiskumacetátu) pak pacienti často rozumějí tak, že pro jistotu nejedí žádnou zeleninu s odůvodněním, že jim to bylo lékařem doporučeno.

Proto i zde nejvíce platí zásada doporučení lékaře ke střídmosti a pestrosti ve stravovacích zvyklostech a není snad ani účelné stravovací návyky pacienta měnit a omezovat, pokud jeho stravování není alternativní, kde by hrozil nadměrný přísun zeleniny, než je obvyklé.

Nejeví se ani moudré a ani opodstatněné léčebně doporučovat snížení příjmu zeleniny listové a košťálové zeleniny, popř. její úplné vyloučení z jídelníčku.

Největší podíl vitamínu K (K2) je tvořen tělu vlastními střevními bakteriemi. Zde by mohl nastat opačný problém u lidí užívajících dlouhodobě antibiotika, nebo trpících onemocněním střev, déle trvajících průjmů, kdy může dojít k nedostatku vitamínu K a nežádoucímu zvýšení účinku Warfarinu, což může mít za následek krvácivé stavy.

Proto je nejvhodnějším řešením během užívání Warfarinu pravidelně docházet na odběry krve a kontrolovat testy krevní srážlivosti (INR) a aktuálně dávku Warfarinu upravovat a tím současně zajistit účinnost i bezpečnost léčby, aniž bychom museli usměrňovat příjem zeleniny.

Je proto namístě o možné vzájemné interakci vitamínu K a Warfarinu poučit, avšak správně a jasně pacienty (např. vegetariány, vegány), kteří by mohli v množství větším než je obvyklé zařadit právě pokrmy z listové a košťálové zeleniny (hlávkový salát, brokolice, květák, růžičková kapusta, špenát) a dále pacienty, kteří používají potravní doplňky, obsahující vitamin K.

Při léčbě warfarinem je výhodnější udržovat normální hladinu vitamínu K v plazmě, než usilovat o hladinu minimální. Při vyšší hladině vitamínu K totiž kolísání v denním příjmu tohoto vitamínu z potravy způsobí menší výchyly od průměru (a tím také menší změny v INR), než když je jeho hladina v plazmě nízká. Pacienti užívající Warfarin by měli být poučeni aby se stravovali v souladu se zásadami zdravé výživy včetně normálního příjmu ovoce a zeleniny (5 porcí denně), která povede k jisté normální průměrné saturaci vitamínem K a tím i ke snazšímu udržení konstantních hodnot INR.

Použitá literatura:

1. Booth S.L., Centurelli M.A. Vitamin K: a practical guide to the dietary management of patients on Warfarin. *Nutr. Review* 1999; 57:228-96 [review]
2. Harris J.E. Interactions of dietary factors with oral anticoagulants: Review and application. *J. Am. Diet Assoc.* 1995; 95:580-4
3. Holt G.A. Food and drug interactions. Chicago. Precept Press 1998, 293
4. Pinto J.T. The pharmacokinetic and pharmacodynamic interactions of foods and drugs.

5. Topics in Clinical Nutrition 1991; 6:14-33
6. Webova stranka American Society of Health - System Pharmacists Inc.
7. Webova stranka Drugs.com. Drug information Online (Cerner Multon),
8. www.warfarin.wz.cz
9. www.nutrivit.cz