

MUDr. PETR FORMÁNEK – PORADENSKÁ LINKA DÍL 10

K posouzení rizika kardiovaskulárního onemocnění samotná hladina cholesterolu nestačí. Je třeba vzít v potaz hladiny a vzájemný poměr tzv. HDL a LDL neboli nesprávně „dobrého“ a „špatného“ cholesterolu. Tyto zkratky označují bílkoviny, jejichž hlavní úlohou je přenášet cholesterol v našem těle. Ten je ve vodě, potažmo i v krvi nerozpustný. LDL přenáší cholesterol z jater do periferie (tedy i do cévní stěny), kdežto HDL přenáší cholesterol zpět do jater, kde může být přeměněn na jiné biologické substance (lecitin, žlučové kyseliny atd.). Převaha LDL znamená větší přesun cholesterolu do periferních tkání, tudíž i snazší vznik aterosklerotických změn na cévách. Při péči o zdraví musíme usilovat o **nízkou hodnotu celkového cholesterolu, navýšovat HDL a udržovat nízko LDL.**

Je mnoho způsobů, jak tyto hladiny ovlivňovat (pravidelnou fyzickou aktivitou, farmakologicky, nutričně), tématem tohoto článku jsou tuky a proto se zaměříme na ně. Konzumací jednotlivých skupin tuků můžeme řídit tyto biochemické parametry jak ve směru zlepšení, tak ve směru zhoršení, což je snazší. Zvýšenou konzumací potravin živočišného původu s převahou nasycených MK a cholesterolu (tučné červené maso, mléčné výrobky) dojde ke zvýšení celkového cholesterolu a nepříznivého LDL. Konzumací typické české (ale i evropské) kuchyně, kde dominuje vysoká spotřeba živočišné bílkoviny a tuku, se snadno navodí tento nepříznivý stav, vedoucí k obezitě a vysoké a předčasné úmrtnosti na onemocnění srdce a cév. Pro vědce bylo záhadou, že jiné etnikum, které také konzumuje vysoký podíl živočišných bílkovin a tuků, má podstatně nižší úmrtnost na kardiovaskulární onemocnění. Touto skupinou jsou grónští Eskymáci. Podstatný rozdíl je v tom, že mořské ryby a tulení maso obsahují jiné tuky – a to tuky tvořené hlavně omega-3 MK. Tak se odhalil blahodárny vliv omega-3 MK na kardiovaskulární zdraví. Snižují totiž LDL a zároveň navýšují příznivý HDL, tím se nejen sníží choleste-

rol, ale také krevní tuky triglyceridy. To umí jen omega-3 MK. Výše zmíněné **omega-6 MK z většiny rostlinných olejů** také umí snížit nepříznivý LDL, ale zároveň bohužel také snižují příznivý HDL. Z hlediska správné výživy je vhodné udržovat správný poměr omega-3 a omega-6 ve prospěch omega-3. V dnešní době lidé konzumují mnohem více omega-6 než omega-3. Podle jednoho zdroje by správný poměr přitom měl být 1:1, optimálně dokonce 2:1 ve prospěch omega-3 kyselin.

Úplně nejnepříznivější situaci nám připravil potravinářský průmysl, který nám v rámci „ochrany“ našeho zdraví ve svých reklamách nutí různé „sestry“ másla, tedy margaríny, což jsou „hydrogenací“ ztužené rostlinné oleje. Tímto procesem se molekula nenasycené MK doplní o vodík a pak se její vlastnosti podobají nasyceným MK (olej ztuhne). Pseudovýhodou je, že margaríny oproti máslu či sádlu neobsahují cholesterol. Při ztužování tuku se však molekula MK uspořádá do pozice „trans“. Vznikají trans-mastné kyseliny, na které naše enzymy tukového metabolismu nejsou uzpůsobené, přirozeně totiž konzumujeme cis-mastné kyseliny. Trans-mastné kyseliny jsou dvojnásobně nebezpečné. Nejenže **zvýšují hladinu LDL** („škodlivého“ cholesterolu), ale také **snižují úroveň HDL**, neboli „dobrého“ cholesterolu. Co je horší, trans formy tuků zvyšují propustnost buněčných membrán a tak umožňují toxinům, aby vnikly do buňky, narušují buněčné funkce a podílejí se tak na rozvoji nejen oběhových poruch, ale i rakoviny. Proto v některých městech v USA je zákonem zakázáno používání trans tuků v restauracích. Nejvíce trans-mastných kyselin, které jíme, pochází ze ztužených olejů používaných k přípravě smažených jídel a komerčně vyráběných potravin (čokolády, sušenky, mražené pokrmy, pečivo atd.). Tyto oleje dodávají jídlům delší trvanli-



vost a tím pádem i větší ekonomickou rentabilitu. Pokud na etiketě potraviny v seznamu obsažených látek najdete slovo „hydrogenovaný“ či „částečně hydrogenovaný“, značí to obsah tuků trans-konfigurace a je lépe se jím vyhnout.

Odborníci na výživu doporučují, aby **nasycené tuky tvořily do 10%** energetického příjmu v denní stravě. **Trans-mastným tukům** bychom se měli **zásadně vyhýbat** a všechny **ostatní tuky by měly být nenasycené.**

Z výše uvedených faktů vyplývá důležitost konzumace omega-3 MK pro udržení optimálního zdraví. Zároveň se v klinických studiích potvrdil příznivý vliv na průběh mnoha onemocnění.

U **srdečních chorob** prospívají snížením hladiny LDL („špatného“ cholesterolu) a hladiny triglyceridů, navýšením příznivého HDL.