

n-3. Řada mastných kyselin n-3 patří mezi prekurzory resolvinů, protektinů a maresinů, které jsou nezbytnými mediátory pro utlumení neadekvátní inflamatorní reakce. Tento faktor má svoji důležitost nejen v patogenezi aterosklerózy, ale také v celé plejádě závažných akutních a chronických onemocnění, zejména zánětlivých afekcí plic a při rozvoji plicní fibrózy. Přestože o této skupině polyenových mastných kyselin existuje obrovské množství publikací, není dosud pevně a jednoznačně stanovena doporučená denní dávka (RDA), ani celková zásoba těchto esenciálních složek metabolismu v organismu. Cílem naší studie bylo stanovení integrálního obsahu mastných kyselin v organismu u osob, které zahynuly při dopravních a jiných nehodách a byly pitvány na Ústavu soudního lékařství FN v Hradci Králové. Celkem zhodnoceno spektrum 40 mastných kyselin (C4-C24) u 20 zemřelých jedinců. Výsledky jsou ve formě jednak poměru molárních % a též ve hmotnostním obsahu mastné kyseliny v mg/100 g tkáně. Obsah mastných kyselin v jednotlivých orgánech přepočítán na hmotnost orgánů z pitvevního protokolu. Pilotní studie je doplněna hodnocením zatím menší skupiny osob, které zemřely v nemocnici v důsledku chronického onemocnění. Jedná se o unikátní pilotní data, která mohou být východiskem pro stanovení potřeby esenciálních mastných kyselin člověka.

Podpořeno MZ ČR – RVO (FNHK, 00179906).

posterová sekce

21PS Změny v lipidogramu a glykovaného hemoglobinu po otěhotnění a v průběhu těhotenství

Cibičková L¹, Langová K², Schovánek J¹, Krystyník O¹, Karásek D¹

¹III. interní klinika – nefrologie, revmatologie, endokrinologie LF UP a FN Olomouc

²Ústav lékařské biofyziky LF UP v Olomouci

Po otěhotnění a v průběhu těhotenství dochází k změnám v lipidovém profilu, které jsou přítomny i u pacientek bez metabolického syndromu nebo gestačního diabetu. Vyšetřili jsme 5 pacientek (ve věku 23–32 let) před těhotenstvím a poté po otěhotnění v každém trimestru v průběhu těhotenství. Vyloučili jsme pacientky s gestačním diabetem. Již po otěhotnění došlo k signifikantnímu vzestupu celkového cholesterolu (medián 3,96 vs 5,09 mmol/l), který dále narůstal v každém trimestru (2. trimestr medián 6,17 a 3. trimestr 8,35 mmol/l, $p = 0,009$). Stejně tak jsme pozorovali vzestup hladiny triglyceridů (před otěhotněním medián 0,87, v 1. trimestru 1,09, ve 2. trimestru 1,78 a ve 3. trimestru 2,42 mmol/l, $p = 0,006$) i nonHDL-cholesterolu (před otěhotněním medián 2,6, v 1. trimestru 2,95, ve 2. trimestru 3,8 a ve 3. trimestru 6,0 mmol/l, $p = 0,01$). Hladina LDL-cholesterolu začala stoupat až od 2. trimestru (medián 2,24 před otěhotněním a 2,23 v 1. trimestru, ve 2. trimestru 3,18 a ve 3. trimestru 4,9 mmol/l). HDL-cholesterol stoupal pouze do 2. trimestru (medián 2,17 mmol/l) a pak ve 3. trimestru již následoval pokles (medián 1,94 mmol/l, $p = 0,009$). Hladina glykovaného hemoglobinu významně klesla ve 2. trimestru (ve srovnání se stavem před těhotenstvím i v 1. trimestru), přičemž tento pokles byl větší u mladších pacientek, a následoval pak opětovný vzestup na původní hodnoty ve 3. trimestru. Zajímavým zjištěním bylo, že u starších pacientek docházelo k menším vzestupům triglyceridů ($r = -0,971$, $p = 0,001$) a u pacientek s menším hmotnostním přírůstkem došlo k většímu poklesu LDL během 1. trimestru ($r = -0,971$, $p = 0,001$). Již po otěhotnění dochází k významným změnám v lipidovém spektru, které se dále mění v průběhu těhotenství.

Práce byla podpořena grantem AZV NV18-01-0039.

22PS Kvantifikace cirkulující dárčovské DNA v plazmě u pacientů po transplantaci srdce jako potenciální biomarker poškození štěpu

Dlouhá D¹, Rohlová E^{1,2,3}, Nováková Š¹, Vymětalová J⁴, Hubáček JA¹

¹Centrum experimentální medicíny IKEM, Praha

²Biotechnologický ústav AV ČR, Laboratoř genové exprese, Vestec

³Katedra antropologie a genetiky člověka, PřF UK, Praha

⁴Kardiocentrum IKEM, Praha

Úvod: Cirkulující volná DNA, tzv. cell-free (cfDNA), jsou degradované fragmenty DNA, vyskytující se v poměrně nízké koncentraci v různých tělních tekutinách. Původ cirkulující cfDNA zůstává nejasný, v plazmě byla původně detekována při nekróze a apoptóze buněk. U jedince po transplantaci (Tx) orgánu existují v cirkulaci 2 odlišné sady DNA (dárce a příjemce).