

MUDr. PETR FORMÁNEK - PORADENSKÁ LINKA DÍL 8

Záměrně píší o estrogenech v množném čísle, neboť se jedná o skupinu několika strukturálně a funkčně podobných substancí – nejdůležitější jsou estron, estradiol a estriol. Tyto tři estrogény se dají rozdělit podle svých účinků a účinků jejich metabolitů na tzv. „dobré“ estrogény a „špatné“ estrogény. „Dobré“ estrogény (estriol a tzv. C-2 metabolity) působí jako antioxidanty a také chrání tkáně prsu a dělohy před nekontrolovaným množením buněk. C-16 metabolity estronu („špatné“ estrogény) mají opačný efekt a ve svém nejhorším projevu navozují rakovinu prsu nebo děložní sliznice. To, zda se estrogény budou metabolizovat na „dobré“ či „špatné“, můžeme významně ovlivnit složením diety. Vysoké množství tuku ve stravě, málo nenasycených mastných kyselin a konzumace alkoholu blokují tvorbu „dobrého“ estrogenu. Naproti tomu konzumace některých druhů rostlin (košťálovitá zelenina, sója atd.) a přiměřená fyzická aktivita navozují produkci „dobrého“ estrogenu. Podrobněji o tom pojednám níže.

To, že estrogény jsou ženské pohlavní hormony, ví pravděpodobně velká část veřejnosti. O existenci progesteronu u žen ví, podle mého názoru, menšina. Přitom tento hormon je nesmírně důležitý pro optimální zdraví ženy a hlavně pro její plodnost. Je spoluhráčem a zároveň protihráčem estrogenů. Po ovulaci se zbytek foliklu transformuje do žlutého tělíska (corpus luteum). Toto žluté tělísko produkuje po následující 2 týdny navíc k estrogenům i velké množství progesteronu. Hlavním úkolem tohoto hormonu je připravit vytvořenou děložní sliznici pro uhnízdění oplodněného vajíčka a toto těhotenství udržet. Nedojde-li k oplodnění, dramaticky poklesnou hladiny progesteronu i estrogenů a nastoupí menstruace – dojde k odloučení děložní sliznice. Jejím prvním dnem začíná nový cyklus. Je důležité si uvědomit, že bez ovulace nedojde k vytvoření žlutého tělíska a produkci progesteronu, a tím k závažnému narušení jejich vzájemnému poměru. Například výrazný stres dokáže zabránit ovulaci.

Stejně jako estrogény má i progesteron své receptory uvnitř buněk, různě početné v jednotlivých tkáních, hlavně v děloze, prsech, játrech a dalších orgánech, ale nejvíce jich je v mozku, zvláště v centru, které ovládá emoce. Progesteron může obsadit i estrogenové receptory. Působí však na nich opačně a tím potlačuje negativní účinky estrogenů u žen v plodném období. Proto při nedostatku progesteronu dochází u žen, jak uvádí

ve své knize dr. John Lee, k

ESTROGENOVÉ DOMINANCÍ.



Ta se může projevit nepravidelnou menstruací a křečemi, tzv. předmenstruačním syndromem, premenstruační epilepsií a depresí, depresí po porodu, zvýšenou krevní srážlivostí a tím zvýšením rizika mrtvice nebo plicní embolie (ucpání plicní tepny velkým trombem), migrénou, nespavostí, samovolnými potraty, neplodností, inkontinencí (samovolným únikem moče), endometriózou (mimoděložní růst buněk sliznice dělohy), návaly horka, nočním pocením, otoky a pnutím v prsech, vaginální vysušeností, syndromem chronické únavy, kvasinkovými infekcemi, osteoporózou, fibroidy v děloze, fibrocystózou v prsu, a v neposlední řadě rakovinou prsu nebo dělohy. Tyto klinické symptomy se nejčastěji objevují u žen několik let před menopauzou a během ní. Je to způsobeno skutečností, že s přibývajícím věkem se stále častěji vyskytují cykly bez ovulace (anovulační cykly), kdy se netvoří takřka žádný progesteron a tím je podmíněna estrogenová dominance. Když ve vaječnicích přestanou uzrávat i folikuly s vajíčky, dojde k zásadnímu snížení produkce estrogenů a v tomto okamžiku přestane žena menstruat. Toto období se nazývá menopauzou neboli přechodem. V průměru začíná po 45. roce a vrcholí po 50. roce života ženy. V dalším období se ve vaječnicích netvoří žádný progesteron a nízké množství estrogenů. Na významu nabývá syntéza pohlavních hormonů v ostatních tkáních a to hlavně v nadledvinách a tukové tkáni.

V tomto článku nemám dostatečný prostor, abych mohl dopodrobna rozebrat jednotlivé výše zmíněné klinické obtíže, vyskytující se u fertálních žen (v plodném věku) nebo obtíže související s těhotenstvím či kojením. Obecně se dá říci, že velká část z nich vzniká v souvislosti se změnou poměru estrogenů a progesteronu a následně estrogenové dominance.

Je třeba také poznamenat, že stav estrogení dominance lze navodit škodlivými látkami, vyskytujícími se v našem životním prostředí, které napodobují (mimikují) účinky estrogenů. Nejčastěji jsou to pesticidy a herbicidy, masivně používané v zemědělství, dále například dioxiny vznikající spalováním komunálního odpadu, změkčovače umělých hmot a polystyreny. Tyto **xeno-estrogény** reaguji primárně s beta-estradiolovým receptorem. Vykazují velmi silný uterotrofní účinek (stimulují buňky v děloze ke množení) a jsou dokonce schopny snížit mužskou fertilitu (plodnost). Do značné míry vyvolávají rakovinu prsu, prostaty a endometria (vnitřní výstelky děložní sliznice).

I nevhodně užívaná hormonální antikoncepce nebo léčba syntetickými hormonálními přípravky může samozřejmě přispět k narušení optimálního poměru pohlavních hormonů, neboť tato syntetika nejsou schopna napodobit všechny biologické účinky přirozeného progesteronu či estrogenů. Například progesteron je hlavní předstupeň pohlavních hormonů, z kterého pak v těle další biosyntézou vzniká testosteron a z testosteronu pak v dalším kroku estrogény.

Vraťme se však zpět k menopauze, neboť tímto obdobím dříve nebo později projdou všechny ženy, které se dožijí vyššího věku. Menopauza označuje dobu poslední menstruace plus jeden rok. Předchází jí premenopauza a je následována postmenopauzou. Celé toto období se označuje jako klimakterium. Je to období postupného přechodu od cyklické produkce vysokých hladin progesteronu a estrogenů ke stavu, kdy žena produkuje malé množství estrogenu a musí se obejít bez blahodárného vlivu progesteronu.