



Nerovnováha mezi matrixovými metaloproteinázami a jejich tkáňovými inhibitory v preeklampsii a gestační trofoblastické nemoci

V této práci autoři studovali epigenetický základ rozdílné exprese dvou placentárních matrixových metaloproteináz (MMP2 a MMP9) a jejich tkáňových inhibitorů (TIMP2 a TIMP1) během normálního těhotenství a těhotenství s poruchami trofoblastické invaze, tj. preeklampsii a gestační trofoblastickou nemocí (GTN). Vývoj GTN byl spojen s abnormálně vyšší expresí těchto MMP a s nižší hladinou jejich inhibitorů, zatímco u preeklampsie byl pozorován opačný trend. Tyto výsledky naznačují zapojení vyšších hladin MMP v agresivním invazivním chování trofoblastu u GTN a nižších hladin MMP ve slabé trofoblastické invazi související s preeklampsii. Rovnováha mezi expresí MMP a jejich TIMP regulovaná trimetylací histonů je významná pro udržení normálního těhotenství a její deregulace může přispívat k patogenezi invazivních onemocnění v průběhu těhotenství.

[Imbalance between matrix metalloproteinases and their tissue inhibitors in preeclampsia and gestational trophoblastic diseases](#)

Reproduction, Volume 152, Number 1, 1 July 2016



Image courtesy of samarttiw / FreeDigitalPhotos.net

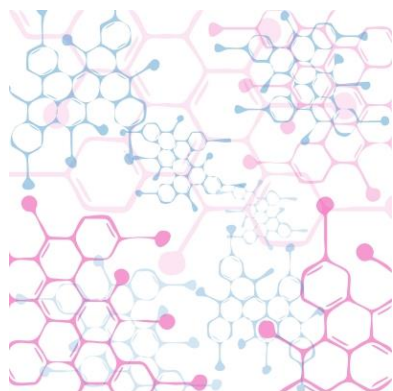


Image courtesy of samarttiw / FreeDigitalPhotos.net

Resveratrol zlepšuje reprodukční parametry dospělých potkanů trpících v období okolo puberty varikokélou

Cílem studie bylo ověřit protektivní účinek resveratrolu proti poškození reprodukce zapříčiněnému jednostrannou experimentální varikokélou. Denní podávání resveratrolu snížilo negativní účinek varikokély, která se vyskytovala u samců v období okolo puberty, na reprodukční parametry a zlepšilo kvalitu spermatu v dospělosti. Účinky resveratrolu jako adjuvans při léčbě varikokély by měly být nadále zkoumány.

[Resveratrol improves reproductive parameters of adult rats varicocelized in peripuberty](#)

Reproduction, Volume 152, Number 1, 1 July 2016

Indukce exprese a fosforylace heat shock proteinu B5 (CRYAB) v myometriu potkanů během březosti a porodu

Během březosti dochází k diferenciaci myometria vyvolané endokrinními, buněčnými a biofyzikálními vlivy. Malé heat shock proteiny (HSP) jsou rodinou deseti (B1-B10) proteinů o malé molekulární hmotnosti, které jsou zapojeny do procesu přestavby cytoskeletu a aktivace imunitního systému. Autoři této práce zjistili, že 59 fosforylovaný serin-CRYAB (HSPB5) je vysoce exprimován v myometriu potkanů během poslední fáze březosti a porodu a jeho exprese je zřejmě regulována roztahováním dělohy. CRYAB je pravděpodobně zapojen do regulace dynamiky aktinových filament a mohl by být sekretován exosomy jako promotor aktivace imunitního systému v myometriu.

[Induction of expression and phosphorylation of heat shock protein B5 \(CRYAB\) in rat myometrium during pregnancy and labour](#)

Reproduction, Volume 152, Number 1, 1 July 2016

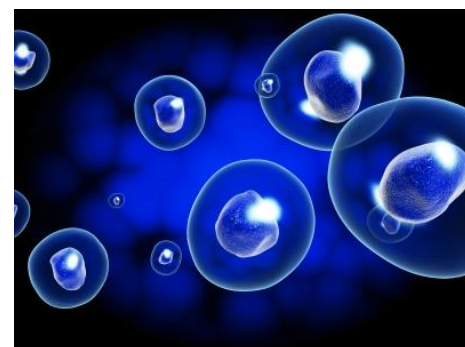


Image courtesy of jscreationzs / FreeDigitalPhotos.net

Top Articles:

- [DNA damage responses in mammalian oocytes](#)
- [Recent progress towards understanding the role of DNA methylation in human placental development](#)
- [NOTCH4 signaling controls EFNB2-induced endothelial progenitor cell dysfunction in preeclampsia](#)