

Human Reproduction

1 March 2016, Volume 31, Issue 3

Asociace vysokých koncentrací fetuinu-B v séru s fertilizačním poměrem u IVF: pilotní studie

Deficit fetuinu-B způsobuje u myši předčasné tvrdnutí vrstvy zona pellucida, což činí samice neplodnými. Tato práce se zabývá otázkou, zda hladiny fetuinu-B v séru souvisí s fertilizačním poměrem po in vitro fertilizaci (IVF). Místo hodnot fetuinu-B ve folikulární tekutině lze použít hodnoty sérového fetuinu-B, neboť jejich koncentrace se mezi sebou významně nelišily. Koncentrace fetuinu-B v séru se během úspěšných IVF cyklů zvýšila, u neúspěšných cyklů však zůstala beze změny i navzdory zvýšené hladině estradiolů. Hladiny fetuinu-B v séru by mohly sloužit jako marker pro predikci úspěšnosti IVF. Navíc jeho koncentrace dosažená během IVF stimulace může být nápomocna při rozhodování, zda oocyt oplodnit pomocí IVF nebo intracytoplazmatické injekce spermie (ICSI).

[Association of high fetuin-B concentrations in serum with fertilization rate in IVF: a cross-sectional pilot study](#)

Human Reproduction, Volume 31, Issue 3, 1 March 2016



Image courtesy of samarttiw / FreeDigitalPhotos.net



Image courtesy of Victor Habbick / FreeDigitalPhotos.net

Asociace mezi maternální expozicí fenolu a pohlavními hormony v pupečnickové krvi novorozců mužského pohlaví

Je známo, že časná expozice fenolickým endokrinním disruptorům narušuje hormonální aktivitu a ovlivňuje reprodukční vývoj u samců. Informace o vlivu expozice v prenatálním období lidí však nejsou dostačující. V této studii bylo zjištěno, že vysoká hladina bisfenolu A (BPA) v moči matek má asociaci s poklesem hladiny testosteronu a poměrem testosteronu k estradiolu (T/E2) v pupečnickové krvi novorozců mužského pohlaví. Anogenitální vzdálenost však koncentrací BPA ovlivněna nebyla.

[Associations between maternal phenolic exposure and cord sex hormones in male newborns](#)

Human Reproduction, Volume 31, Issue 3, 1 March 2016

Role Sirt3 v mitochondriální biogenezi a vývojové kompetenci in vitro zralých oocytů u lidí

Protein SIRT3 řídí v mitochondriích tvorbu energie a reguluje reaktivní formy kyslíku. U lidí byl in vitro zralých (IVM) oocytů zaznamenán pokles v množství mRNA Sirt3 a mitochondriální biogeneze ve srovnání s in vivo zralými oocytů. Po inhibici mRNA Sirt3 byl vývojový potenciál IVM oocytů do stádia blastocysty signifikantně nižší, ale zvýšením hladiny mRNA Sirt3 se tvorba embryonálních kmenových buněk zlepšila. U myši byla hladina mRNA Sirt3 signifikantně zvýšená v zygotách po IVF, postupně však klesala až do stádia blastocysty. V souladu s výsledky u lidí byla hladina mRNA Sirt3 nižší u IVM oocytů a preimplantačních embryí ve srovnání s in vivo kontrolou a mitochondriální biogeneze a vývojová kompetence oocytů do stádia blastocyst byla ovlivněna nadbytkem mRNA Sirt3.

[Role of Sirt3 in mitochondrial biogenesis and developmental competence of human in vitro matured oocytes](#)

Human Reproduction, Volume 31, Issue 3, 1 March 2016

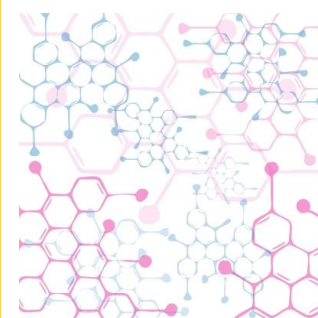


Image courtesy of samarttiw / FreeDigitalPhotos.net

Další články:

- [Does age of the sperm donor influence live birth outcome in assisted reproduction?](#)
- [Soft matrices inhibit cell proliferation and inactivate the fibrotic phenotype of deep endometriotic stromal cells in vitro](#)
- [Combined assessment of polymorphisms in the LHCGR and FSHR genes predict chance of pregnancy after in vitro fertilization](#)