

Human Reproduction

1 April 2016, Volume 31, Issue 4

Gonadotropinová suprese vede u mužů k snížení kladinu-11 v těsných spojích Sertoliho buněk

Protein kladin-11 je součástí těsných spojů (TJ; zonula occludens) Sertoliho buněk. Těsné spojení Sertoliho buněk spolu s bazální membránou tvoří hematotestikulární bariéru (HTB). V této studii bylo zjištěno, že organizace kladinu-11 byla v HTB u mužů výrazně snížena po dlouhodobé gonadotropinové supresi. Kromě toho byl stupeň změny kladinu-11 spojen se ztrátou zárodečných buněk z epitelu semenotvorných kanálků. Tyto poznatky naznačují, že by funkce HTB mohla být potlačena dlouhodobou hormonální supresí a TJ Sertoliho buněk by mohly být potenciálním místem účinku hormonální antikoncepce.

[Gonadotropin suppression in men leads to a reduction in claudin-11 at the Sertoli cell tight junction](#)

Human Reproduction, Volume 31, Issue 4, 1 April 2016



Image courtesy of samarttiw / FreeDigitalPhotos.net

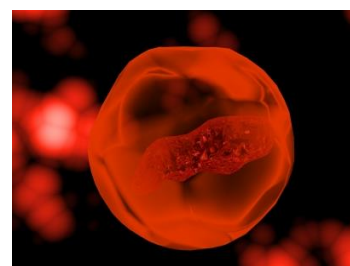


Image courtesy of sscreations / FreeDigitalPhotos.net

Prodloužená prematurace s modulátory cAMP zlepšuje podíl kumulárních buněk přes gap junctions na antioxidační obraně a kvalitě oocyty

Autoři této práce přidali na začátek in vitro zrání bovinních oocytů do kulturačního média modulátory cyklického adenosinmonofosfátu (cAMP). Tímto ošetřením došlo v oocytech ke zvýšení hladiny redukováného glutathionu a ke snížení hladiny H₂O₂ prostřednictvím intenzivnější komunikace mezi kumulárními buňkami a oocytem skrz spoje gap junction. Příznivý účinek modulátorů cAMP se následně projevil i ve zlepšení raného embryonálního vývoje a kvality blastocyst.

[Extending prematuration with cAMP modulators enhances the cumulus contribution to oocyte antioxidant defence and oocyte quality via gap junctions](#)

Human Reproduction, Volume 31, Issue 4, 1 April 2016

In vitro růst jednotlivých humánních folikulů z kryokonzervované ovariální tkáně po pomalém mrazení nebo vitrifikaci

Pomalé mrazení i vitrifikace korové vrstvy vaječníků zvyšuje procento poškozených oocytů a granulózních buněk a významně prodlužuje dobu růstu folikulů v in vitro podmínkách. V porovnání s kontrolní skupinou (bez kryokonzervace) se v oocytech snížila exprese ZP3 (zona pellucida glykoprotein 3) a v granulózních buňkách exprese CYP11A (cytochrom P450 štěpící postranní řetězec cholesterolu). Zároveň se snížila exprese anti-Mülleriánského hormonu v granulózních buňkách vitrifikovaných folikulů. Signifikantní rozdíl mezi metodami kryokonzervace však nebyl zaznamenán.

[Human single follicle growth in vitro from cryopreserved ovarian tissue after slow freezing or vitrification](#)

Human Reproduction, Volume 31, Issue 4, 1 April 2016



Image courtesy of dream designs / FreeDigitalPhotos.net

Další články:

- [Abnormal vaginal microbiota may be associated with poor reproductive outcomes: a prospective study in IVF patients](#)
- [Genetic variations altering FSH action affect circulating hormone levels as well as follicle growth in healthy peripubertal girls](#)
- [Programmed cell death-1 \(PD-1\) and T-cell immunoglobulin mucin-3 \(Tim-3\) regulate CD4+ T cells to induce Type 2 helper T cell \(Th2\) bias at the maternal-fetal interface](#)