

Odborný posudek na disertační práci
MUDr. Petra Uhra
„Možnosti a význam prodloužené kultivace
embryí“

Oponent: Prof. MUDr. Ladislav Pilka, DrSc.
em. prof. Gyn.-por. LF MU Brno

V Brně 28.06.2011

Asistovaná reprodukce je jeden z nejrychleji se rozvíjejících medicínských oborů, avšak existuje ještě celá řada nedostatečně řešených otázek, převážně z oblasti stimulace ovariální funkce a implantace embrya. Touto problematikou se zabývá předložená disertační práce MUDr. Petra Uhra.

Chci připomenout, že pohled na asistovanou reprodukci není jen řešením neplodného manželského páru, ale do popředí se dostávají i údaje demografické o složení populace. V Čechách a na Slovensku výrazně klesá procento narozených dětí. Nejnižší hodnota byla v ČR zaznamenána v roce 1999, kdy se narodilo v průměru 1,13 dítěte na ženu. Podrobný rozbor je v publikaci (Kocourková, Praktická gynekologie 15,2011). Autorka zde rozebírá jak českou tak mezinárodní úroveň vlivu asistované reprodukce na složení obyvatelstva.

1) Charakteristika práce

Práce má 80 stran, 8 příloh, autor cituje 16 stran domácích, avšak především zahraniční literatury. V kapitole 7 publikuje své výsledky, v příloze č. 8 uvádí 6 vlastních literárních publikací, kde je první autorem nebo spoluautorem. Práce jsou publikovány v renomovaných českých a zahraničních časopisech.

Poznámka 1: Je škoda, že předložené práce jsou vytištěny petitem, který znemožňuje čtenáři číst text bez lupy. Přitom obsah uveřejněných článků je nedílnou součástí předložené disertační práce.

Poznámka 2: V textu práce je celá řada výsledků publikována v procentech. Bylo by mnohem přehlednější, kdyby výsledky byly v textu shrnuty do obvyklých tabulek a údaje charakterizovány, aby čtenář mohl srovnat jednotlivé výsledky. Ty výsledky, které jsou uvedeny v kapitole 7, mají tabulky někdy stěží srozumitelnost. Nicméně tabulka 4.3 – 1 je příkladným vzorem, který kvalifikovaně posuzuje morfologickou klasifikaci blastocyst a měl by být obecně přijatým vzorem na všechna pracoviště IVF, aby toto morfologické posuzování bylo jednotné a srovnatelné.

2) Materiál a metodika

Cíl práce autor shrnuje na straně 9, obecně lze konstatovat, že výsledkem publikace má být posouzení užitečnosti dlouhodobé kultivace embryí do stádia blastocyst. Práce má několik kapitol, strana 10 až 32 shrnuje soubor současných poznatků o vývoji embrya před implantací a charakterizuje obecné vlastnosti oocytů. Strana 33 až 40 udává souhrn vlastních výsledků.

Poznámka 3: Domnívám se, že autor by měl věnovat větší pozornost implantaci embrya, což je pro výsledek oplození „condicio sine qua non“. Podrobně se touto otázkou zabývá monografie (Ostró et al., Reprodukční medicína, 2009 – Hančíková et al. „Implantace embrya“).

Nejdůležitější kapitoly se týkají selekce embryí, která je považována jako důležitý nástroj pro zvyšování pregnancy rate. Autor zvládl celou řadu nejnovějších postupů v oblasti preimplantační genetické diagnostiky, chromozomální abnormality, přínos PGD a PGS v jejich detekci atd. Obsah těchto kapitol je známý, ale nové je jejich zapojení v procesu celého děje vývoje oocytů a embrya a tím zkvalitnění výsledků kultivace.

Poznámka 4: Posuzovatele by zajímalo, jak náročné jsou tyto techniky časově i finančně. Zda jejich použití nekomplikuje proces IVF. Pavelková et al., publikuje (Čes. Gynek. 2011, 76, č. 2, s. 120-123) práci, že prodloužená kultivace embryí nezvyšuje naději na otěhotnění, přičemž sleduje jen časový faktor transferu embrya.

Poznámka 5: Na str. 49 autor uvádí hypotézu, že po transferu embrya ve stádiu blastocysty nacházíme nerovnost pohlaví. Chtěl bych upozornit, že nepoměr pohlaví je znám již celá staletí. Poslední publikace je v monografii Princip of genetics z roku 1979, která cituje řadu původních autorů. Je zde uvedeno že: poměr pohlaví zygot při oplození je 1,3:1 ve prospěch mužského pohlaví a v okamžiku porodu je poměr pohlaví 1,07:1. V dospělosti tj. asi ve 20ti letech se poměr pohlaví vyrovnává 1:1. Je tedy těžko odůvodnitelné, že tato skutečnost vzniká až transferem blastocysty.

Závěr

Předložená disertační práce ukazuje velmi dobré znalosti autora z oblasti asistované reprodukce především v embryologii. Výsledky jeho kreativní práce, odborné znalosti i publikační aktivitu hodnotí oponent velmi pozitivně. Doporučuji přijetí práce k obhajobě.

Prof. MUDr. Ladislav Pilka, DrSc.

Em. prof. Gyn.-por. LF MU Brno