Abstrakt

Jakékoli patologické změny během normálního vaskulárního vývoje placenty mohou mít kritický dopad na růst a vývoj plodu. Důležitou roli ve formování vaskulárního systému placenty hraje proliferace a diferenciace několika typů buněk. Mezi hlavní faktory účastnící se cévního vývoje placenty patří buněčné elementy (např. trofoblast, buňky stromatu, haemangiogenní progenitory), extracelulární matrix), růstové faktory a cytokiny (např. VEGF, PIGF, Ang-1,2 a bFGF). Parciální tlak kyslíku v placentě, dostupnost živin a průtok krve placentou mohou dále ovlivnit i vnější faktory. Placentární ischemie vedoucí ke zhoršení průtoku krve placentou je nejčastější příčinou intrauterinní růstové retardace (IUGR). Vznik a vývoj IUGR je pak důsledkem nedostatečného prodlužování, větvení a rozšiřování kapilárních smyček během formování terminálních klků placenty. Publikované studie porovnávající roli růstových faktorů ve fyziologických těhotenstvích a těhotenstvích komplikovaných IUGR nedávají jednoznačné výsledky. Tato práce se formou přehledného článku zaměřuje na literární data týkající se placentární angiogeneze a jejích změn při vzniku intrauterinní růstové retardace.

Klíčová slova: placenta, angiogeneze, IUGR, těhotenství