

SECOND INTERNATIONAL MEETING ON ANGIOGENESIS LEIDEN 2003

POUR L.

FN BOHUNICE-BRNO

Kongres se konal 13-15.2 2003 v univerzitním městě Leidenu. V parku biologických věd leidské univerzity ve velice pěkné budově společnosti TNO.

Jak již název napovídá jednalo se o mezinárodní kongres zaměřený v současnosti na velice aktuální téma a to na angiogenesi. Angiogenese je novotvorba cév fyziologicky se vyskytující při embryogenezi, hojení ran a ve vaječnících a děložní sliznici při menstruačním cyklu. Novotvorba cév je nutná rovněž pro růst nádorů. Souvislost nádorového bujení a angiogenese byla objevena Folkmanem v roce 1971. Angiogenese je velmi složitý proces, ve kterém je zapojeno obrovské množství genů a produktů těchto genů z nádorových i normálních tkání. Patří sem onkogeny a supresorové geny, růstové faktory a endogenní inhibitory, proteázy a proteasové inhibitory, stopové prvky a další. Podle výsledné převahy jednotlivých zapojených faktorů je angiogenese tlumena nebo aktivována. Léčebně se využívá jak inhibice nádorových onemocnění tak stimulace angiogenese především a to především kardiovaskulárních chorob.

Program kongresu byl rozdělen do tří částí, první část se týkala fyziologické angiogenese, druhá byla zaměřena na angiogenesi u nádorů a třetí část byla zaměřena na ovlivnění (zvýšení) angiogeneze u kardiovaskulárních chorob. Z první části stojí za zmínku z klinického hlediska důležité zjištění, že lymfangiogenese je proces nezávislý na angiogenezi a lze jej selektivně stimulovat pomocí stimulace VEGFR3. Toto zjištění může v nepříliš vzdálené budoucnosti hrát významnou úlohu při léčbě závažných lymfedémů.

Největší důraz byl pořadateli dán na část druhou týkající se nádorové angiogenese. Obzvláště sdělení R. Kalluriho z Bostonu týkající se úlohy metaloproteinás v procesu kancerogeneze bylo velice zajímavé a důležité. Dr Kalluri zmínil nejen úlohu metaloproteinás v úvodní fázi angiogenese kde působí ve smyslu + (narušují basální membránu a stroma a tím umožňují růst nových cév), ale i jejich působení ve smyslu -, kdy angiogenesi naopak inhibují a to svým působením na proteiny koagulační kaskády (zvláště pak plasminogen), které štěpí. Tyto štěpné produkty pak angiogenesi inhibují. V experimentu byla ukázána inhibice nádorového růstu jedním z těchto produktů tumstatinim. Byl rovněž přednesen výsledek klinické studie s antiangiogením lékem SU5416, nicméně výsledky nebyly příliš povzbudivé.

Třetí část tohoto kongresu byla zaměřena na ovlivnění angiogenese v kladném směru, zabývala se tedy především možností zvýšení angiogenese v kardiovaskulární medicíně. Z přednesených příspěvků zaujal názorný experiment na kryším modelu hodnotící význam neoangiogeneze v ischemické končetině jako značný. A slibující velké možnosti léčby ischemie končetin v budoucnu. Bylo rovněž upozorněno na význam kmenových buněk v neovaskularizaci jednotlivých tkání.

Setkání si kladlo za cíl sjednotit pohled na angiogenesi jako celek a neoddělovat angiogenesi fyziologickou, v nádorové tkáni a neovaskularizaci v kardiovaskulární medicíně. Protože pouze dokonale celostní pohled na tak složitý proces, jakým angiogeneza bezesporu je, může vést k jeho porozumění. Celkově lze říci, že se organizátorům tento pokus zdařil a návštěva kongresu byla velice přínosná.