

# knihy

## ANGIOGENESIS IN HEALTH AND DISEASE - BASIC MECHANISMS AND CLINICAL APPLICATIONS

RUBANYI G. M. (Ed.)

Marcel Dekker, Inc., New York - Basel 2000

552 str., 103 obr., 33 tab., ISBN 0-8247-8102-3, cena 195,-USD

Cílem editora bylo uspořádání monografie shrnující poznatky z posledních let, které objasňují buněčné a molekulární mechanizmy vaskulogeneze a angiogeneze.

Úvodních 5 částí této obsažné knihy je věnováno kapitolám pojednávajícím o tématické bazální výzkumu, následně 4 části pojednávají o nových terapeutických strategiích a klinických aplikacích. Učebnice tak poskytuje zevrubný rozbor těchto problematik: cévy a jejich vývoj, růstové faktory ovlivňující tvorbu cév a jejich receptory, geny řídící angiogenezi, modulatory angiogeneze, modelování angiogeneze in vivo a in vitro, inhibice angiogeneze v experimentálních modelech, klinické aplikace antiangiogenní terapie u karcinomů, angiogeneze a její ovlivnění při zánětech, hojení ran a revmatoidní artritidě, podpora angiogeneze v ischemizované tkáni. Autory 33 jednotlivých kapitol rozdělených do uvedených celků je 80 špičkových odborníků z USA a Evropy zabývajících se výzkumem uvedených problematik, a proto jimi sepsaný text není pouze širokým souhrnem poznatků, ale přináší i nejnovější informace o současných objevch (regulace angiogeneze angiopoetiny a TIE-receptory, angiogenní geny  $\beta$ -4, EDG-1, ARNT proteiny, analýza významu vaskulárního endoteliálního růstového faktoru atd.) V textu jsou popsány také nové postupy potenciálně použitelné v klinické praxi, například genová terapie.

Příkladem zajímavé onkologické problematiky je terapie thalidomidem u nádorových onemocnění. Vzhledem k jeho antiangiogennímu efektu zjišťovanému při preklinických studiích na rohokových modelech byly zahájeny klinické zkoušky tohoto preparátu u řady malignit. Jde především o Kaposiho sarkom, glioblastom, karcinom prsu, karcinom prostaty a nejnověji i o mnohočetný myelom. Na základě studií lze předpokládat, že aktivita thalidomidu je zprostředkována regulací integrinových podjednotek buněčných povrchů a tedy že jeho antiangiogenní účinek je spojen s ovlivněním exprese vaskulárního integrinu nebo s antagonistickým efektem na této úrovni.

Opačným směrem je zaměřen výzkum usilující o podporu neovaskularizace v ischemické tkáni růstovými faktory (FGF, VEGF). Jsou popsány tři možné postupy aplikace těchto látek do cílové oblasti: přímá injekce, inkorporace růstových faktorů do alginátových zrn implantovaných do ischemické tkáně a intraarteriální aplikace s použitím proteinových nebo genových vektorů.

Celkově je nutno ocenit kromě již výše uvedené aktuálnosti textu i přehlednou strukturu, s jakou byla upořádána celá kniha i její jednotlivé kapitoly. Na potřebných místech ilustrují text grafy, obrázky a fotografie. Unikátní je rejstřík citované literatury obsahující přes 3000 položek.

Knihy je určena nejen výzkumníkům zabývajícím se pouze obecnou problematikou vaskulogeneze a angiogeneze, ale i odborníkům řešícím praktické klinické aplikace na poli onkologie, revmatologie, hematologie, kardiologie, biochemie, farmakologie a dalších oborů. Naznačuje totiž cesty, jak lze tlumit angiogenezi v tumorech, v chronických zánětech typu revmatoidní artritidy a psoriázy, v oční sítnici při diabetické retinopatii a nebo naopak podporovat novotvorbu cév v ischemické tkáni.

Adresa nakladatelství: Marcel Dekker AG, Hufgasse 4, Postfach 812, CH-4001 Basel, Switzerland.

P. K., V. H.

## MALIGNANT LIVER TUMORS, CURRENT AND EMERGING THERAPIES

CLAVIEN P. A. (Ed.)

Blackwell Science, Malden 1999

363 str., 139 obr., 95 tab., ISBN 0-632-04406-3, cena 112,- GBP.

Editor, který je profesorem hepatobiliární chirurgie a transplantace jater na Duke University v Durhamu, předkládá monografii pojednávající o maligních nádorech jater a jejich léčbě. K spoluúčasti na knize přizval dalších 48 přispěvatelů ze sedmi zemí, převážně z USA.

Knihy je rozdělena do pěti částí s 31 kapitolami. První série kapitol pokrývá patologii s podrobnějším zaměřením na hepatocelulární karcinom, hepatoblastom, cholangiokarcinom, karcinom žlučníku a metastázy, hlavně kolorektálního karcinomu. Dále je rozebrána epidemiologie a přirozený vývoj jaterních malignit. Dostí podrobně je pojednáno o jednotlivých diagnostických možnostech, UZ, CT v různých modifikacích a MRI včetně paramagnetických látek, jsou zmíněny i invazivní přístupy. V další části je podán přehled terapeutických postupů, systémová a selektivní chemoterapie, radioterapie, embolizace a chemoembolizace hepatické tepny. Dále jsou analyzovány postupy u resekcí hepatických tumorů spojené s adjuvantní a neadjuvantní léčbou, opakované resekce pro recidivu a ablační techniky (kryoablace, termická ablace radiovými vlnami, mikrovlnami, laserem), které vedou k nekroze nádorového ložiska a jeho blízkého okolí. Je popsána technika podání etanolu a dále transplantace jater, její indikace a přehled možných komplikací. Čtvrtá část se zabývá experimentálními pracemi, které se týkají genové terapie, imunoterapie a antineovaskulární léčby. Humorální a buněčné strategie se budou zřejmě dále rozvíjet a přecházet z experimentální fáze do praxe. Do této skupiny spadají i studované přípravy indukující apoptózu v nádorových buňkách potlačující tumor a jeho progresi. Pátá část obsahuje několik speciálních tematických témat, jež se zabývají maligními nádory jater u cirhotiků, neuroendokrinními nádory a jejich jaterními metastázami, některými vzácnými nádory, malignitami u starších pacientů, nádory jater dětí a anesteziologickými otázkami při chirurgických výkonech na játrech.

Knihy demonstruje, že jen málo oblastí medicíny je doprovázeno tolika kontroverzními názory jako ošetřování maligních nádorů jater. Současná dostupnost různých metod diagnostiky a léčby primárních a sekundárních nádorů jater a vzrůstající zájem o různé biologické a imunologické manipulace s maligními buňkami vzbuzují naději na vyléčení dříve letálního onemocnění nebo alespoň na prodloužení života o dobré kvalitě. Adekvátní přístup k terapii předpokládá součinnost multidisciplinárního týmu, v němž je zastoupen onkolog, hepatolog, hepatální chirurg, radioterapeut a intervenční radiolog. Kniha poskytuje jasný a kritický přístup k zavedeným léčebným metodám a možnostem využití nových cest.

Detailní text s četnými tabulkami a zajímavými příklady ze zobrazovacích metod zaujme všechny pracovníky, kteří jsou angažováni v ošetřování pacientů s tímto onemocněním od studentů lékařství až ke specialistům různých oborů. Řada kapitol přináší přehled o technikách, jež se pracovávají a představují vyhledové nadějně metody blízké budoucnosti.

Adresa nakladatelství: Blackwell Science Ltd, Medical Marketing Department, Osney Mead, Oxford OX2 0EL, UK (fax +44 (0)1865 206026).

V. R., V. H.