

ÚVODNÍ SLOVO

Klinická onkologie a onkohematologie čelí v posledních několika letech stoupajícímu počtu výsledků plynoucích z molekulárního výzkumu patogeneze maligních onemocnění. Tyto informace jsou implementovány jak v oblasti diagnostické, tak terapeutické. Objevují se nová protinádorová léčiva principiálně odlišného charakteru než klasická cytostatika. Jejich mechanismus účinku je přísně specifický pro určité typy nádorů. Paralelně se zaváděním nových léčiv na trh se do popředí zájmu dostávají biomarkery účinnosti definující s přijatelnou pravděpodobností skupinu pacientů, kteří budou z této specifické léčby profitovat, dochází k individualizaci terapie. Tato individualizace se nevztahuje jenom na daného pacienta, ale může být specifická pro daný nádor v daném čase a postihuje tak biologickou podstatu zhoubného bujení, která je zejména u solidních nádorů založena na mimořádné heterogenitě, přizpůsobivosti a genetické nestabilitě nádorových populací.

Individualizovaná cílená terapie, založená na komplexním poznání biologických charakteristik nádoru i jeho nositele, představuje nový přístup, který byl umožněn rozvojem moderních vyšetřovacích metod, zvláště cytogenetických a molekulárně - biologických. Na principu cílené léčby se rozvíjí prediktivní onkologie, která se zabývá hledáním prediktivních znaků, předpovídajících účinnost určitého léčebného postupu (chemoterapie, imunoterapie, radioterapie).

Komplexní změny v nádorovém genomu je možné jen s obtížemi studovat s použitím tradičních metod, které jsou vhodné k analýze jednoho nebo několika málo genů. Velké naděje se právě proto vkládají do DNA čipů a dosavadní publikované práce dokazují, že molekulární taxonomie a prediktivní systémy založené na profilech genové exprese představují správnou cestu k přesnějšímu poznání biologických vlastností nádoru v daném čase a k dosažení lepších léčebných výsledků.

Toto zvláštní číslo *Klinické onkologie* si klade za cíl podat přehled o pracovištích zabývajících se touto problematikou v České republice a seznámit čtenáře s nejvýznamnějšími poznatky, kterých bylo ve studiu biologických vlastností nádorů dosaženo pomocí technologie DNA čipů. Při skládání obsahu jsme se snažili pokrýt celou oblast této nové technologie počínaje od přípravy vzorků, technického provedení, datové analýzy a zejména poukázat na výsledky o kterých jsme přesvědčení, že mají nebo v dohledné době budou mít zásadní dopad pro klinickou praxi. Je na Vás, čtenářích, abyste posoudili do jaké míry se nám to podařilo.

Na závěr nezbyvá, než poděkovat všem participujícím autorům.

18. října 2006
Brno/Olomouc

MUDr. Marián Hajdúch, PhD.
MUDr. Marek Svoboda