
S rakovinou bojuje s pomocí markerů

S rakovinou bojuje s pomocí markerů

Plzeň/ Čtyřicet let používání imunoanalytických laboratorních metod důležitých například při odhalování rakovinných nádorů slavila v uplynulých dnech Fakultní nemocnice v Plzni. O předcházení nádorovým onemocněním s pomocí tzv. nádorových markerů a o tom, jak tyto látky pomáhají internistům, onkologům či chirurgům, jsme hovořili s Ondřejem Topolčanem, který je náměstkem ředitelky pro vědu a výzkum Fakultní nemocnice v Plzni, šéfem Imunoanalytické a diagnostické laboratoře FN a prezidentem České imunoanalytické společnosti.

* Měli bychom asi začít tím, co jsou nádorové markery a k čemu se laboratorní metody na nich založené využívají.

Jsou to látky, které produkuje nádor a které se dostávají do krve. Tím, že myje biochemickými metodami v krvi analyzujeme, dokážeme odhadnout, zda po onkologické operaci hrozí komplikace nebo zda se nádor znovu objeví. Přijdeme i na to, zda byla operace úspěšná a jestli byl vyoperován celý nádor nebo jen část. Množství markeru v krvi je dáno hlavně velikostí nádoru i jeho prokrvením. Nazákladě laboratorních testů může lékař konstatovat: tohoto pacienta stačí pozvat až za rok na kontrolu, ale tento musí chodit každé tři měsíce, aby nenastalo opakování choroby třeba do půl roku. Tři až šest měsíců před tím, než nastanou komplikace, to dokážeme s pomocí biochemických metod odhadnout. Problém je ale většinou na straně pacientů, z nichž asi 20 procent po operaci nebo prodělané léčbě nechce lékaře ani vidět a na kontroly i přes opakované pozvání nechodí.

* A nedají se markery využít i k odhalování rakovinného bujení v těle před operací?

To je samozřejmě sen výzkumníků, ale zatím nejsou markery úplně optimální pro prvotní diagnózu. Jediným výjimečným nádorovým markerem použitelným k tomuto účelu je prostatický specifický antigen, tzv. PSA, k diagnóze karcinomu neboli rakovinného nádoru prostaty. U ostatních biochemických metod se může stát, že i když nádor v těle je, marker se v krvi neobjeví. Na příkladu nádoru tlustého střeva se to stává ve čtvrtině případů. Ke zvýšení přesnosti biochemických metod založených na nádorových markerech se používá kombinace několika současně vyšetřených markerů. Například k určení nádoru tlustého střeva analyzujeme tři markery. Dva se třeba v krvi neobjeví, ale ten třetí ano. Marker se do krve nedostane například v případě, když je nádor málo prokrvený nebo je na nějakém nepřístupném místě.

* Kolik markerů využíváte ve vaší laboratoři?

Využíváme třicet nádorových markerů, což znamená třicet biochemických metod nutných k jejich určení.

* V souvislosti s výročí laboratoře bychom asi měli připomenout dobu před čtyřiceti lety, kdy se takové moderní metody typu nádorových markerů vůbec nepoužívaly.

Před 40 lety bylo po onemocnění rakovinou největším problémem přežití. Bylo krátkodobé, ať už po operaci, nebo po určení diagnózy. Nyní, když se některé nádory zachytí včas, tak člověk přežívá úplně stejně jako jeho zdravý kolega.

* Musí ale přijít včas. Čím byste k tomu nemocné přiměli?

Samozřejmě že základem je přijít včas, máme-li jakékoliv potíže, které by mohly vést k nádorovému onemocnění. Klasickým příkladem je krev ve stolici, kterou třeba člověk ze studu svádí na to, že má jinou příčinu, a on je to nádor. Přitom jakýmkoli vyšetřením se to dá rychle zjistit. Dalším příkladem jsou nádory prsu, kde platí, že čím je odhalený nádor menší (nebo když jej prokážeme laboratorně), tím je naděje na vyléčení větší. Dalším příznakem, se kterým bychom měli směřovat k lékaři, je krev v moči. Uvádím nápadné příznaky, které lidé bagatelizují nebo naopak kvůli zbytečnému strachu nejdou k lékaři včas. Znáám pacienta, který měl krev ve stolici v lednu a k lékaři přišel až v květnu. Tak to je špatně, jsou tam tři měsíce prodlevy. Přijde-li člověk s pokročilým onemocněním, je to ten největší problém.

* A přicházejí Češi s rakovinnými nádory pozdě?

S většinou typů nádorů přicházejí pozdě, ať už se jedná o nádory plic a střev, kde v průměru 40 až 50 procent lidí přichází v pokročilém stadiu onemocnění. Přitom chirurgický zákrok při včasném příchodu k lékaři dává naději na kvalitní život po operaci. Ještě horší než u nádorů plic je to u nádorů vaječníků, kde ještě více žen přichází pozdě. Ato hlavně z toho důvodu, že neabsolvují pravidelné preventivní prohlídky u svého gynekologa. Většina lidí si myslí, že růst nádoru je otázkou dnů. To není pravda, nádor roste dlouhodobě, takže jeden rok mezi prohlídkami na gynekologii stačí. Aby byla rakovina prostaty u mužů zachycena včas, stačí, když se po padesátce vyrazí pravidelně každé dva roky na kontrolu s pomocí PSA testu.

* Měli by se do prevence zapojit třeba i gynekologové? Měli by obesílat ženy, aby chodily na prohlídky?

Nemyslím, že by to příliš zlepšilo situaci, protože ženy, které jsou pečlivé a zodpovědné, budou chodit, a ty ostatní můžete pětkrát obeslat a stejně nepřijdou. Přitom prohlídky každý rok zaručí, že nádorové onemocnění nebude mít závažný průběh. Zaručím tím kvalitní život po prodělaném onemocnění a jeho léčbě. Když přijde žena pozdě, tak při léčbě protinádorovými léky má vždy komplikace, jako je vypadávání vlasů a zvracení, slabost, váhový úbytek. To není

kvalitní život. Přijde-li včas, tak se může včas operovat. Musím upozornit, že je škoda k lékaři nejt včas, když jsou k dispozici kvalitní laboratorní a zobrazovací metody, jako jsou sonografy, rentgeny nebo cétéčka.

* Je diagnostické vyšetření s pomocí markerů hodně nákladné?

Několikanásobně nákladnější jsou zobrazovací vyšetřovací metody, jako rentgeny či cétéčka. Jedno vyšetření na přítomnost markerů přijde na 400 až tisíc korun, zatímco vyšetření s pomocí cétéčka přijde na deset tisíc korun.

* Komu vaše imunoanalytická a diagnostická laboratoř informace poskytuje?

Nejčastěji spolupracujeme s chirurgickými pracovišti, radioterapeutickým a onkologickým oddělením a plicní klinikou. Nainformaci o přítomnosti markeru musí navazovat podrobnější vyšetření buď ultrazvukem, když jde o komplikovanější případ, pak se posílají pacienti na cétéčko, či ještě přesnějšími přístroji.

* Můžete přiblížit, kolik vyšetření vaše laboratoř provádí?

Ve dvanácti lidech realizujeme 180 a 200 tisíc vyšetření za rok. Denně přijímáme například krev od 400 pacientů. Osmdesát procent výkonů provádíme pro fakultní nemocnici, zbytek pro ostatní pracoviště v regionu.

* Zavzpomínal byste na začátky imunoanalýzy v Plzni?

Začínali jsme v roce 1967 s jedním pracovníkem, který prováděl pouze jednu metodu, a to bylo vyšetřování inzulinu v krvi pro potřeby prevence srdečních chorob, nyní se provádí sto typů vyšetření. Tehdy se dělalo celkem dva tisíce vyšetření za rok. Samozřejmě že kromě zmíněných nádorových markerů děláme i vyšetření štítné žlázy a například aktivní vyhledávání Downova syndromu v těhotenství. Proto současných 180 000 vyšetření.

* Co považujete v poslední době za úspěch vašeho oboru?

Především to, že byla v Praze koncem září plzeňská fakultní nemocnice spolupořadatelem světového kongresu, který byl věnován problematice nádorových markerů a molekulární biologie (ISOBM 2007), na kterém přednášeli odborníci z 28 zemí celého světa a jehož jsem byl viceprezidentem. Na kongresu prezentovali výsledky i odborníci z Fakultní nemocnice v Plzni. Osm špičkových odborníků z USA a zemí EU se podařilo získat k přednáškám na semináři v Plzni. To umožnilo plzeňské lékařské veřejnosti seznámit se s nejnovějšími informacemi o časně diagnostice nádorů. Vyvrcholením plzeňského semináře je podpis dohody mezi Fakultní nemocnicí v Plzni, Lékařskou fakultou v Plzni o vzájemné spolupráci a výměně odborníků se dvěma špičkovými americkými onkologickými pracovišti - University of Texas M. D. Anderson Cancer Center a Memorial Sloan-Kettering Cancer Center.