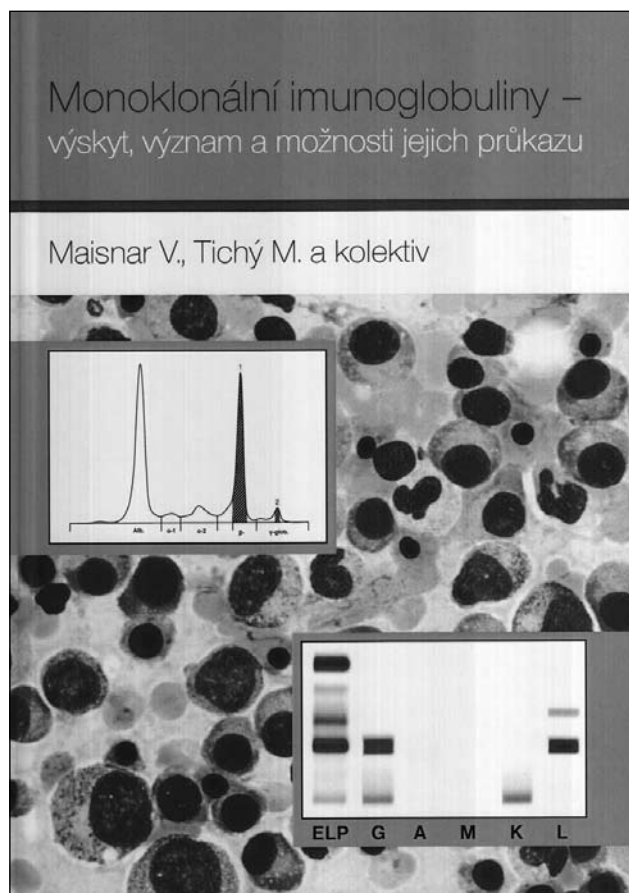


### Monoklonální imunoglobuliny – výskyt, význam a možnosti jejich průkazu

Ve vydavatelství RNDr. František Skopec, CSc. – Nucleus HK vyšla monografie autorů V. Maisnara, M. Tichého a kolektivu Monoklonální imunoglobuliny – výskyt, význam a možnosti jejich průkazu, 1. vydání, 2012, str. 129.



Oba hlavní autoři, klinik doc. V. Maisnar a laboratorní pracovník prof. M. Tichý se po léta systematicky věnují problematice monoklonálních gamapatií a v knize zachycují rozvoj v diagnostice a léčbě této skupiny chorob, ke kterému v posledních letech dochází. Na monografii se podílelo dalších devět autorů, kromě dvou jsou všichni pracovníky Lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice v Hradci Králové. Monografie je rozvržena do 11 hlavních kapitol.

První kapitola je věnována historii monoklonálních imunoglobulinů (M-Ig). Historicky zaměřeného čtenáře zaujmou fotografie Henry Bence Jonese, který zachytil po něm nazvanou bílkovinu v moči (BJB), která je prvním historicky popsáním nádorovým markerem (1847), dále fotografie pražského profesora Otto Kahlera, který popsal v Prager Medizinische Wochenschrift (1889) hlavní klinické charakteristiky mnohočetného myelomu, Jana Waldenströma, jehož jménem je nazvána Waldenströмова makroglobulinémie a Roberta A. Kyleho, autora názvu „monoklonální gamapatie nejasného významu“ (MGUS).

Autoři neopomenuli mezinárodně známého českého autora Jiřího Rádla, který v minulosti působil v Hradci Králové a zabýval se etiopatogenezi mono-

klonálních gamapatií. Součástí první kapitoly je i výstižná přehledná tabulka s historií diagnostiky a terapie mnohočetného myelomu od prvního období konvenční léčby přes autologní transplantaci kmenových buněk, až po období nových léků, včetně monoklonálních protilátek.

V druhé kapitole je probrána základní charakteristika imunoglobulinů, jejich struktura a biologická funkce v organismu. Ve třetí kapitole je uvedena klasifikace monoklonálních gamapatií se základním rozdělením na tzv. monoklonální gamapatie nejasného či neurčitěho významu – MGUS (Monoclonal Gammopathies of Undetermined Significance) a maligní monoklonální gamapatie včetně Waldenströmovy makroglobulinemie, onemocnění těžkých řetězců ( $\gamma$ ,  $\alpha$ ,  $\mu$ ), lymfomů nebo CLL s přítomností M-Ig, syndromu POEMS, a primární amyloidózy. Důležité, a to i z hlediska dlouhodobého sledování, je upozornění, že pravděpodobně všechny případy mnohočetného myelomu (MM) vznikají transformací z MGUS. Čtvrtá kapitola je věnována posledním změnám v klasifikaci dvou základních monoklonálních gamapatií – MGUS a MM. Jsou uvedena diagnostická a prognostická kritéria jednotlivých forem včetně současných definic dosažení léčebné odpovědi a doporučení intervalů sledování pro hodnocení této odpovědi. V této souvislosti stojí za zmínku, že v souboru transplantovaných nemocných s MM sledovaných autory publikace přežívá v roce 2011 více než 40% deset let. Pátá kapitola nás seznamuje s možnostmi laboratorního průkazu MG.

Šestá, dokonale propracovaná kapitola, uvádí základní laboratorní metody průkazu monoklonálních gamapatií s indikacemi jejich použití. Zvláštní pozornost je věnována vyšetření volných lehkých řetězců – FLC (Free Light Chains) včetně výsledků mezilaboratorní srovnávací studie v rámci standardizace laboratorních metod a zmínka je o zavádění metody Hevylite TM, která je novým doplňkem elektroforetického vyšetření serových proteinů (Kap. 7). Vyzvednout v této kapitole nutno velmi zdařilá vyobrazení dokumentující nálezy získané jednotlivými metodami.

Kapitola 8, věnovaná České myelomové skupině, nás seznamuje s aktivitami této skupiny zaměřené především na včasnou diagnostiku mnohočetného myelomu v ambulantní klinické praxi, sběr dat nemocných s MG cestou vlastního registru, ale i na zavádění nejmodernějších vyšetřovacích metod. Skupina dosáhla mezinárodního uznání tím, že se stala součástí evropské sítě pracovišť zabývajících se problematikou diagnostiky a léčby mnohočetného myelomu.

Správná diagnostika monoklonálních gamapatií vyžaduje především spolehlivost výsledků. Pro spolehlivost je velmi důležitá standardizace a srovnání výsledků jednotlivých laboratoří získaných vyšetřením referenčního vzorku v rámci externí kontroly kvality (SEKK) zavedené a zdokonalované již od roku 1996 se značnou účastí hradeckého pracoviště (Kap. 9).

Pro klinického pracovníka je velmi vhodné zařazení kap. 10 s 5 podkapitolami o některých klinických projevech M-Ig, s názorným znázorněním klinických projevů hyperviskózního syndromu na schematickém obraze lidského těla a dále změny hemostázy vlivem monoklonální imunoglobulinu, kde k poruše může dojít na všech stupních krevního srážení.

Monografii uzavírají vzácné formy MG a zajímavé laboratorní nálezy na podkladě vlastních pozorování (Kap. 11), jakými např. je extrémní triklonální gamapatie způsobená aktivací hepatitidy B u nemocné s CLL, zachycení 27 zdvojených gamapatií, 20 nemocných se vzácným MM typu IgD a jednoho s ještě vzácnějším MM typu IgE. Zmínka o vyšetření souboru téměř 4000 MG dokumentuje obrovské zkušenosti laboratoře zabývající se cíleně po dlouhá léta jejich průkazem.

Názornost dokumentují četné tabulky a velmi zdařilá vyobrazení laboratorních výsledků jednotlivých metod používaných při průkazu monoklonálních gamapatií. Za každou kapitolou je uveden seznam literatury s bohatým zastoupením autorů této publikace.

Velká pestrost klinického a laboratorního obrazu monoklonálních gamapatií způsobuje, že nemocní mohou vyhledat pomoc nejen u praktických lékařů, ale celé řady odborníků. Těm všem lze uvedenou publikaci vřele doporučit jako bohatý zdroj poučení.

*Prof. MUDr. Ladislav Chrobák CSc.  
ladislavchrobak@seznam.cz*