

Kopřiva F et al. Neurogenní zánět. Praha: Maxdorf Jessenius 2009. 244 stran. ISBN 978-80-7345-174-5.

Fenomén zánětu provází lékařství od jeho prvopočátku. To, co uvádí mediky do patologie, Celsovy základní znaky zánětu, rubor et tumor cum calore et dolore, k nimž Virchow přidal *functio laesa*, je stále podmanivé pro výzkumné pracovníky, kteří analyzují tento fenomén přístupy molekulární genetiky, buněčné biologie, imunologie, i pro ty, kteří se dostali do pout systémové biologie, ale je přitažlivé i pro farmaceutické firmy, které, uvědomující si nedohledný počet pacientů, jejichž stesky jsou důsledkem neregulované, poškozující, ale farmakologicky ovlivnitelné zánětlivé reakce. Zánět je adaptivní reakcí organismu na zátěž, představovanou rozmanitými podněty biologického i nebiologického charakteru, jež narušují stálost vnitřního prostředí. Primárním cílem zánětlivé reakce je tedy udržovat homeostázu. Zánět se významně podílí na obraně hostitele před infekčními agens, na reparaci poškozených tkání, může však také přispívat k patofyziologii řady chorob, zvláště chronických. Induktory zánětu jsou exogenní i endogenní a spouští tvorbu řady mediátorů zánětu, které mění funkčnost tkání a orgánů. Společné efektorové mechanismy zánětu se podílejí např. na poškození tkání, oxidačním stresu, remodelování extracelulární matrix, fibróze v různých tkáních. F. Kopřiva se

ve své monografii zaměřil na účast nervového systému v rozvoji a udržování zánětlivých procesů, konkrétně na fenomén „neurogenního zánětu“. Je tomu už více než 100 let (Bayliss 1901), kdy bylo popsáno, že elektrostimulace sensorických dorzálních kořenů míchy vede k vazodilataci, což naznačovalo, že neurony nejen přivádějí do míchy aferentní informaci, ale mají také funkci eferentní. Neurogenní zánět je vyvolán aktivací nemýelinizovaných sensorických neuronů různými škodlivými stimuly. Impulzy jsou vedeny do míchy, prostřednictvím axonálních reflexů dochází k uvolňování neuropeptidů (prototypem jsou substance P a peptid související s kalcitoninovým genem, CGRP). Tyto neuropeptidy působí na terčové buňky v periférii a zahajují zánět dilataci a zvýšením permeability krevních cév, v mnoha případech je to provázeno bolestí. Z řady experimentálních studií vyplývá, že by se neurogenní zánět mohl podílet na řadě chorob, např. respiračního systému, gastrointestinálního traktu, kůže, ale i kardiovaskulárního systému. Zvláště zajímavá je úloha neurogenního zánětu u alergií. Na druhé straně je třeba přiznat neurogenním zánětlivým pochodům i úlohu ochrannou: jeho prostřednictvím dochází k aktivaci mechanismů, které přispívají k uchování integrity tkání a zajištění jejich obnovy.

Autoři si na sebe vzali nelehký úkol. Množství dostupných informací o této problematice je velké, nelze se vyhnout souvislostem s jinými oblastmi dotýkajícími se zánětu obecně, nutno oscilovat mezi pokusy na experimentálních zvířatech a klinickými pozorováními a studiemi. Monografie je rozčleněna do několika kapitol. Nejdříve se rozebírají formy zánětu, jejich morfologické a funkční koreláty, následuje rozsáhlé analytické pojednání o neurogenním zánětu. V další kapitole autoři pojednávají o účasti neurogenního zánětu u asthma bronchiale, u nespecifických střevních zánětů, pankreatitidy, u kožních chorob, u revmatoidní artritidy a migrény. Samostatná kapitola je věnována vztahům mezi bolestí a neurogenním zánětem. Je škoda, že, patrně z technických důvodů, nebylo možno literární odkazy uvádět v textu úplně a všechny je pak zařadit do souborného seznamu literatury. Monografie přináší nové informace o komplexnosti zánětlivých reakcí a může být inspirací pro teoretické i klinické výzkumné pracovníky.

prof. MUDr. Jindřich Lokaj, CSc.

www.fnusa.cz

e-mail: jindrich.lokaj@fnusa.cz

Doručeno do redakce: 14. 9. 2009