

# Jan Krejsek, Ctirad Andrýs, Irena Krčmová. Imunologie člověka

Garamon: Hradec Králové 2016. 496 stran. ISBN: 978-80-86472-74-4

Monografie Imunologie člověka, která se dostala na pulty knihkupectví loni, je pozoruhodná. Hlavní autor, prof. J. Krejsek, navzdory povzdechu jedné z nevýraznějších osobností, které stály u zrodu imunologie jako samostatné vědecké disciplíny, F. M. Burneta, že „jednou z obtíží moderní imunologie je její komplexita“, našel odvahu napsat a redigovat knihu, která poskytuje, jak by si přál, „široký a komplexní pohled na úlohu imunity ve zdraví a nemoci a která by měla být užitečná pro všechny, kteří se o imunitní systém zajímají, bez ohledu na míru odborného vzdělání“.

Krejsek sice formálně odlišuje tradičně předkládaný systém vrozené a adaptivní imunity, ale zdůrazňuje jejich propojení, souvislosti, jednotu, komplexnost. Dominantním motivem imunitní reakce je podle něj zánět, který je spouštěn na jedné straně „vnějšími signály nebezpečí“, na straně druhé „signály vnitřního poškození“. Odlišuje zánět obranný a poškozující. Stojí za názorem, že abnormálně regulovaný zánět je nejvýznamnější součástí patogeneze imunopatologických a nádorových nemocí a souvisí též s narušenou obranou proti infekčním agens.

Kniha má 2 díly. V části **Základní imunologie** je úvodní kapitola o genetických základech imunitní reakce a epigenetice, následují kapitoly Základní principy obrany těla, Imunitní systém jako informační soustava, Buňky, tkáň a orgány imunitní soustavy, Buněčná smrt jako součást obranného a poškozujícího zánětu, Systém HLA, Vrozená imunita jako základ obrany člověka, Komplementový systém, Fagocytóza, Interferonový systém, Přirozená cytotoxicita, T-lymfocyty a buňkami zprostředkovaná imunita, B-lymfocyty a specifická humorální imunita, Slizniční imunita a Přirozená mikrobiota člověka.

Druhá část je nazvána **Klinická imunologie** a jsou v ní probírány obranné a poškozující imunitní mechanismy v jednotlivých systémech organismu, ale i stavy, které, napříč systémy, jsou spojené patogeneticky. Čtenář zde najde Krejskův pohled na zánět obranný a zánět poškozující. Infekčním agens jsou věnovány kapitoly o prionech, virusech, bakteriích, fungálních a parazitárních agens, zvláštní zmínka se týká tuberkulózy a infekce HIV. Samostatné kapitoly jsou označeny jako Alergický zánět, Autoimunitní zánět, Kůže jako orgán imunity, Tuková tkáň a zánět, Játra jako kompartment imunitní soustavy. Účast imunitního systému na zdraví a nemoci v orgánech a systémech je rozebírán v kapitolách Ústní dutina, Dýchací soustava, Trávicí soustava, Kosterní a svalová soustava, Krevní soustava, Oběhová soustava, Urogenitální soustava, Endokrinní soustava, Nervová soustava, Smyslové orgány, Poji-



vová tkáň. Zvláště je popisovaná problematika nádorového bujení, primárních a sekundárních imunodeficiencí včetně vrozených autoinflatorních onemocnění. Další kapitoly jsou zaměřeny na ovlivnění imunitního systému výživou, chemickými a fyzikálními činiteli a fyzickou zátěží. Velká pozornost je věnována možnostem modulače obranného a poškozujícího zánětu, včetně využívání intravenózních imunoglobulinů a biologické léčby. Samostatná kapitola je zaměřena na aktivní a pasivní imunizaci. Mezi poslední kapitoly patří Transplantace

buňek, tkání a orgánů, Reprodukce a imunita a Ontogeneze imunity – s akcentem na imunosenescenci.

Obsah kapitol se prolíná, je vzdálen tradiční schematizaci (rychlou orientaci čtenáři umožní detailní rejstřík). Obrázky jsou, jak je pro prof. Krejska příznačné, názorné, přehledné a mohou sloužit k rychlému opakování i osvětlení, neboť jsou vybrány jako opory textu. Jako červená nit se celou knihou proplétá molekulární biologie a genetika, epigenetika, molekulární podstata funkční aktivity imunitního systému, ale i systémů, které jsou pro něj terčem. Včlenění mikroorganismů tzv. fyziologické mikroflóry, dnes mikrobioty, příp. mikrobiomu, svědčí o autorově přesvědčení o komplexnosti člověka jako superorganismu, pro nějž je koexistence s mikroby životodárná.

Monografie Krejska, Andrýse a Krčmové je přitažlivá. Podle mého názoru předpokládá alespoň základní znalosti z imunologie, tedy brát ji jako první vstup do oboru by nebylo ideální. Přínosná bude pro mediky před státnicemi a zcela jistě pro lékaře, kteří se připravují ke specializačním zkouškám ve všech atestačních oborech. Oceněna bude určitě i vysokoškolský s jiným než lékařským vzděláním, především pro komplexní pohled na imunologickou reaktivitu člověka. Úzkostlivě přesně uvádění základních biologických, anatomických, fyziologických a patofyziologických údajů u jednotlivých systémů zejména v druhé části knihy, klinické imunologii, svědčí o Krejskových pedagogických zkušenostech, ale též o jeho dobré znalosti biomedicínské komunity, kterou chce svým pojetím přesvědčit, že k pochopení podstaty imunity nestačí znát pouze imunologii.

prof. MUDr. Jindřich Lokaj, DrSc.

✉ [jlokaj@med.muni.cz](mailto:jlokaj@med.muni.cz)

Ústav klinické imunologie a alergologie LF MU a FN u sv. Anny v Brně

[www.muni.cz](http://www.muni.cz)

Doručeno do redakce 5. 11. 2018