

POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

Masarykova univerzita

Uchazeč

MUDr. Andrea Šprláková-Puková, Ph.D.

Habilitační práce

MR zobrazování hyalinní chrupavky

Oponent

Prof. MUDr. Jan Žížka, Ph.D.

Pracoviště oponenta,
institute

Department of Imaging and Functional Medicine,
University Hospital of Umeå, Sweden

Text posudku

Habilitační práce MUDr. Andrey Šprlákové-Pukové, Ph.D., představuje ucelený komentovaný souhrn současných znalostí o možnostech a limitacích zobrazování hyalinní chrupavky pomocí magnetické rezonance (MR). Na úvodních 32 stranách podává tato práce aktuální přehled o dané problematice, které se uchazečka dlouhodobě a cíleně odborně věnuje, včetně přehledného rozboru pokročilých MR technik zobrazování hyalinní chrupavky se zaměřením na strukturální změny spojené s traumatickými a degenerativními procesy chrupavek. Zvláštní pozornost je věnována MR zobrazovacím aspektům v souvislosti s indikacemi k operačním rekonstrukčním výkonům na hyalinních chrupavkách a rovněž na hodnocení úspěšnosti chirurgické léčby. Výše uvedené diagnostické i terapeutické aspekty jsou pak na dalších 53 stranách doloženy in extenso osmi odbornými pracemi publikovanými v recenzovaných odborných časopisech, přičemž u čtyřech z nich je uchazečka první autorkou.

Práce je náležitě formálně i fakticky zpracována, systematicky strukturována a podává čtenáři stručný, nicméně komplexní souhrn problematiky. Za mimořádně přínosnou považuji kapitolu o využití moderních MR technik zaměřených na strukturální změny hyalinní chrupavky s výčtem dostupných (a to jak klinicky etablovaných, tak i čistě výzkumných) kvalitativních i kvantitativních technik jako jsou: T2 mapování, T2* mapování, T1 ρ (rho) zobrazení, difúzně vážené zobrazení, delayed gadolinium-enhanced MR imaging of cartilage (dGEMRIC), MR zobrazení sodíku ²³Na nebo technik založených na magnetizačním transferu; tato kapitola je velmi užitečným úvodem do problematiky pro každého zájemce o pokročilé MR zobrazování chrupavky.

Z odborného hlediska považuji za důležité vyzvednout publikovaná původní pozorování týkající se:

- 1) originálního přínosu k tématu možnosti využití cyklického chelátu gadolinia Gd-DOTA (Dotarem) pro použití u MR techniky dGEMRIC, což se stalo bytostně aktuální v době, kdy nadnárodní i národní regulační lékové úřady z bezpečnostních důvodů doporučily nepoužívat do té doby univerzálně etablovanou kontrastní látku založenou na lineárním chelátu gadolinia Gd-DTPA, a to z důvodů její omezené biologické stability. Tyto publikované výsledky mají pro radiologickou praxi značný význam (publikováno v práci č. V);
- 2) originálních pozorování potvrzujících (za předpokladu použití koncizně definované metodiky) velmi dobrou interindividuální shodu při hodnocení operativně ošetřených defektů hyalinní chrupavky kolenního kloubu s využitím klinicky etablované 2D MOCART (MR Observation of Cartilage Repair Tissue) klasifikace (publikováno v práci č. VIII).

Na tomto místě považuji také za velmi důležité zmínit se o zcela recentní prvoautorské práci paní MUDr. Šprlákové-Pukové s názvem „*Prospective Multiparametric Magnetic Resonance*

