

Klinická anatomie v kontextu mezioborového výzkumu a výuky v medicíně

doc. MUDr. Václav Báča, PhD.

Ústav anatomie 3. LF UK

Katedra zdravotnických studií VŠPJ

Tématem přednášky je aktuální pohled na zaměření klinické anatomie a její přínosy ve výuce lékařství a mezioborovém výzkumu. Klinická anatomie se zaměřuje na otázky lékařů z různých oborů týkající se pochopení stávajících a nových postupů a přístupů a jejich rizik z pohledu morfologie, ať již v diagnostice či terapii. Klinická anatomie sice používá dominantně nástroje morfologického popisu, ale v kombinaci s dalšími obory (klinické obory, matematika, biomechanika, strojírenství, apod.) přináší komplexní výsledky a nové perspektivy ve vnímání struktur lidského těla.

Klinická anatomie v pregraduální výuce se zaměřuje na zdůrazňování klinického významu topografického regionu a zde probíhajících struktur dominantně ve vazbě na invazivní přístupy, popisuje strukturu tkání s ohledem na projevy různých onemocnění, popisuje variace průběhu významných struktur pro diagnostické či terapeutické výkony. Pro demonstraci tohoto typu je velmi potřebný materiál, který by umožnil funkční anatomii demonstrovat, proto jsem v roce 2003 jako první v České republice přenesl do praktické výuky novou formu fixace vyvinutou deset let před tím v rakouském Grazu profesorem Thielem, která zachovává flexibilní formu a přirozený vzhled tkání. Zavedením této metody fixace byla otevřena možnost vybudování výukového centra pro postgraduální vzdělávání lékařů zaměřené na v té době začínající a rozvíjející se endoskopické a miniinvazivní přístupy, které bylo následně otevřeno v roce 2005 jako první ve Střední a Východní Evropě. Umožnilo lékařům začínajícím s novými postupy, bez rizika formou odborných kurzů, v identickém topografickém terénu se v těchto vzdělávat a získávat dovednosti potřebné pro budoucí výkony na pacientech v reálné praxi. V postgraduální výuce tak došlo k významnému rozšíření portfolia výuky do klinických oblastí, jako jsou laparoskopie, artroskopie, bronchoskopie, ortopedie nebo traumatologie.

Ve výzkumu zaznamenala klinická anatomie v posledních dvaceti letech významný přesah do dalších oborů. Na našem pracovišti se zabýváme zejména klinickou anatomii pohybového aparátu, pohlavního a močového systému, cévního a nervového systému. Ve spolupráci s klinickými lékaři byla vypracována řada studií nabízející morfologické odpovědi na klinické problémy. Ve spolupráci s traumatology, případně radiology jsme zpracovali a publikovali studie zaměřené na strukturu kosti a uspořádání měkkých tkání v oblasti kyčelního kloubu, pánve, bederní páteře a hlezna, s traumatology a plastickými chirurgy uspořádání cévního zásobení paže, předloktí a ruky, ve spolupráci s gynekology práce zaměřené na uspořádání dna pánevního a pánevních fascií, perinea, včetně jejich nervového zásobení, cévních struktur retroperitonea, ve spolupráci s biomechaniky pak práce zaměřené na popis mechanických vlastností vybraných kostí a svalů, modelování jejich chování při traumatu, modelování stability různých systémů kost-implantát v oblastech kyčle, hlezna či temporomandibulárního kloubu.

Jak v mezioborovém výzkumu, tak v medicínském vzdělávání obecně, je velmi významnou složkou komunikace v jazyce, který předpokládá jednoznačný výklad a tedy porozumění obou stran i v nejmenších detailech. V klinické anatomii se proto věnujeme a publikujeme práce reflektující vývoj anatomického názvosloví právě s důrazem na užívání termínů v klinické praxi.

Klinická anatomie představuje v současné době významnou entitu v medicíně, a to s ohledem na její mezioborovost jak v oblasti pregraduálního a postgraduálního vzdělávání, tak zejména ve zdravotnickém výzkumu a vývoji.

Marvan, J.; Džupa, V.; Krbec, M.; Skála-Rosenbaum, J.; Bartoška, R.; Kachlík, D.; **Báča, V.**: Distal tibiofibular synostosis after surgically resolved ankle fractures: An epidemiological, clinical and morphological evaluation of a patient sample. *Injury*, 2016, 47(11): 2570-2574. DOI: 10.1016/j.injury.2016.09.007

Otčenášek, M.; Gauruder-Burmester, A.; Haaková, L.; Grill, R.; Popken, G.; **Báča, V.**: Paravaginal defect: A new classification of fascial and muscle tears in the paravaginal region. *Clinical Anatomy*, 2016, **29**(4): 524-529. DOI: 10.1002/ca.22694.

Turyna, R.; Kachlík, D.; Kučera, E.; Kujal, P.; Feyereisl, J.; **Báča, V.**: Complications in right-sided paraaortic lymphadenectomy: ventral tributaries of the inferior vena cava. *Journal of Anatomy*, 2013, **223**(1): 69-73. DOI: 10.1111/joa.12064.

Bartoška, R.; **Báča, V.**; Kachlík, D.; Marvan, J.; Džupa, V.: The correlation between muscles insertions and topography of break lines in pertrochanteric fractures: a comprehensive anatomical approach of complex proximal femur injuries. *Surgical and Radiologic Anatomy*, 2013, **35**(10): 957-962. DOI: 10.1007/s00276-013-1124-2.

Báča, V.; Horák, Z.; Mikulénka, P.; Džupa, V.: Comparison of an Inhomogeneous Orthotropic and Isotropic Material Models Used for FE Analyses. *Medical Engineering & Physics*, 2008, **30**(7): 924-930. DOI: 10.1016/j.medengphy.2007.12.009.