



## Posudek oponenta habilitační práce

<b>Masarykova univerzita</b>	
<b>Fakulta</b>	Lékařská
<b>Obor řízení</b>	Vnitřní lékařství
<b>Uchazeč</b>	<b>MUDr. Bohuslav Kianička, Ph.D.</b>
<b>Pracoviště uchazeče</b>	II. interní klinika Nemocnice u sv. Anny LF MU a FN v Brně.
<b>Habilitační práce (název)</b>	<i>Endoskopická diagnostika a terapie pankreatobiliárních onemocnění u osob se změněnou anatomii zažívacího ústrojí po chirurgických výkonech</i>
<b>Oponent</b>	Prof. MUDr. Jiří Ehrmann, CSc.
<b>Pracoviště oponenta</b>	II. interní klinika-gastro-enterologická a hepatologická LF UP a FN Olomouc

### Text posudku

**Rozsah práce a dokumentace.** Předložená habilitační práce je napsaná na 168 stranách. Na straně 7 jsou rozvedeny cíle habilitační práce. Na stranách 8 až 41 je rozvedena historie a současný stav problematiky pankreatobiliární endoskopie obecně. Na stranách 42 až 128 jsou vlastní výsledky. Jde o 4 resp. 5 okruhů studovaných cílů: 1. pankreatobiliární endoskopie u pacientů po resekcích žaludku podle Billrotha I a Billrotha II; 2. ERCP u pacientů po choledochoduodenostomi; 3. ERC pomocí jednobalonkového enteroskopu u pacientů s Roux-Y hepatikojejunoanastomózou a ERC pomocí jednobalonkového enteroskopu u pacientů po totální nebo parciální-distální gastrektomii s Roux-Y-anastomózou; 4. ERC pomocí jednobalonkového enteroskopu u pacientů po Whippleově operaci. Soubory nemocných, metodika, výsledky a diskuze jsou napsány samostatně pro každý ze čtyř resp. pěti souborů. Literární odkazy jsou na konci celé práce uvedené chronologicky podle celého textu práce. Je jich 189, jsou recentní a odrážejí dramatický vývoj studované problematiky, zejména v posledních 10 letech. Text práce je napsán kultivovaným, čitvým jazykem. Vůbec celá práce má výbornou edukační úroveň a bylo by záslužné dílo vydat knižně, aby bylo manuálem pro gastroenterology v endoskopické praxi. V práci jsou nejen rozvedeny bohaté literární údaje, které si nakonec může zájemce získat i jinak, ale hlavně jsou uvedeny vlastní více než 20leté zkušenosti autora habilitace s pankreatobiliární endoskopí v terénu anatomických změn po chirurgických výkonech na GIT, zejména s detailním poukazem na jemné nuance, které při endoskopických výkonem mohou vzniknout. V práci je 13 tabulek a 21 obrázků (většinou barevných). Všechny instruktivně doplňují text.

### Cíle práce a zpracování tématu s ohledem na dosavadní stav dané problematiky.

**Cíle práce:** 1. zhodnocení vlastních zkušeností s pankreatobiliární endoskopí na souboru nemocných se změněnou anatomii zažívacího ústrojí po chirurgických výkonech a srovnání s výsledky diagnostické a terapeutické ERCP u pacientů s normální anatomii trávicího ústrojí. 2. srovnání těchto výsledků s výsledky předních zahraničních pracovišť (zahraničních proto, že v době zpracování této habilitační práce nebyly v literatuře nalezeny údaje o tom, že by o této problematice s výjimkou ERCP po Billrothově II operaci (1993 prof. Špičák) publikoval někdo z České republiky. 3. zhodnocení klinického obrazu a vyšetřovacích metod na kterých je postavena indikace pankreatobiliární endoskopie u pacientů se změněnou anatomii po

chirurgických výkonech. Pankreatobiliární endoskopie je u takových pacientů zvlášť až mimořádně obtížná a indikace musí být komplexně klinicky zdůvodněná.

**Aktuálnost tématu.** Zavedení přístrojově asistované enteroskopie - DAE (device assisted enteroscopy) tj. DBE (double balloon enteroscopy), SBE (single balloon enteroscopy) a SE (spiral enteroscopy) do diagnostiky chorob tenkého střeva otevřelo prostor pro užití těchto metod k provedení ERC u stavů se změněnou anatomii po chirurgických výkonech na GIT. Zatím co ERCP u nemocných po BI resp. BII resekci je relativně „jednoduchou“ metodou (první výsledky publikoval u nás prof. Špičák již v roce 1993), klasická ERCP metoda u dalších stavů se změněnou anatomii po chirurgických operacích GIT je prakticky nemožná. První výsledky endoskopie žlučových cest s užitím DAE jsou jen několik roků staré a s užitím SBE dokonce zcela recentní. Z tohoto pohledu předložená habilitační práce řeší zcela aktuální problematiku gastroenterologie a u nás je úplně originální.

**Kvalita dosažených výsledků a jejich rozbor v porovnání se současným stavem znalostí ERCP u pacientů po resekci žaludku BI a BII:** BI. Tři pacienti, 100% kanyační i léčebná úspěšnost.

BII: v průběhu let 1994 – 2014 celkem 136 ERCP u 125 pacientů. Kanyační úspěšnost diagnostické ERCP byla 92 %. Terapeutická úspěšnost byla 87%. Komplikace terapeutické ERCP byly u 4,1 %. Bezprostřední mortalita po terapeutické ERCP byla nulová. V 81,6 % byla diagnostikovaná choledocholitiáza, v 11,2 % byla prokázaná maligní příčina stenózy žlučovodu. Ve dvou případech byla terapeutická ERCP kvůli leak po LCHCE. EPT byla prakticky vždy úspěšná. Nejčastější (50%) neúspěšnost terapeutické ERCP byla u maligní příčiny stenózy žlučovodu. Z výsledků této části studie vyplývá, že ERCP po resekci žaludku podle Billrotha II (tím spíše po B I) je oproti standardnímu výkonu sice podstatně náročnější a úspěch především terapeutické ERCP je podmíněn mimo velké osobní zkušenosti také dostatkem variabilního příslušenství. Nicméně, správně provedená ERCP je i u těchto pacientů velmi efektivní a bezpečnou metodou v diagnostice a léčbě pankreatobiliárních onemocnění s téměř stejnou úspěšností jako ERCP za normální anatomické situace. Kanyační úspěšnost na jiných cizích pracovištích je od 42 % do 94 % (soubor 618 pacientů – Bove). U nás Špičák v souboru 120 pacientů měl 87% kanyační úspěšnost. Výsledky autora habilitační práce patří mezi nejlepší z publikovaných v prestižních odborných periodických.

**ERCP u pacientů s choledochoduodenostomii:** v letech 1994-2014 byl tento výkon proveden u tří pacientů a navzdory náročnosti ERCP bylo dosaženo 100% úspěšnosti diagnostické i terapeutické ERCP, ve všech případech se jednalo o choledocholitiázu. V práci je popsán klinický obraz takové chronické cholangitidy, někdy diagnostikované až po více letech.

**ERC pomocí jednobalónkového enteroskopu u pacientů s Roux-Y HJA:** v průběhu let 2009-2014 byl tento výkon proveden u 18 pacientů s 83,3% kanyační úspěšností a 95% úspěšností terapeutickou (dilatace, stenty). Většinou šlo o cholestázu v důsledku litiaz event. benigní stenózy. Výkon byl prováděn v hluboké analgosedaci. Vážné komplikace nebyly. Výsledky studie potvrzují, že ERC pomocí jednobalónkového enteroskopu u pacientů s Roux-Y HJA je v důsledku odlišné pooperační anatomie v porovnání se standardním ERCP podstatně obtížnější a k jejímu úspěšnému provedení je nutná velká endoskopická zručnost a zkušenosť. Nicméně jde o metodu efektivní a bezpečnou, rozšiřující možnosti řešení biliární patologie u pacientů se změněnou anatomii GIT po chirurgických výkonech. Výsledky studie jsou více než srovnatelné s předními zahraničními pracovišti (Delton, Neumann, Wang). Jejich diagnostická resp. terapeutická úspěšnost při obdobném počtu pacientů se pohybuje mezi 60-78 resp. 62-54 %.

**ERC pomocí jednobalónkového enteroskopu u pacientů po parciální nebo totální gastrektomii s Roux-Y-anastomózou:** v letech 2009 – 2014 byl tento výkon proveden u 9 pacientů s cholestázu, 7krát pro litiaz a 2krát maligní. Úspěšné zavedení jednobalónkového enteroskopu do oblasti VP se zdařilo u 7 pacientů (77.8 %), následná úspěšná kanylace

choledochu byla u 5 pacientů. Komplikace nebyly. Výsledky jsou zcela srovnatelné se zahraničními pracovišti.

ERC pomocí jednobalónkového enteroskopu u pacientů po Whippleově operaci (hemipankreatektomie-duodeneektomie): v letech 2009-2014 byl tento výkon proveden u 4 pacientů pro cholestázu, 3krát z důvodu choledocholitiázy a 1 krát z maligní příčiny. Kanyační úspěšnost HJA byla ve 3 případech. Ve všech těch byla také úspěšná terapie (duodenobiliární stenty, EPT, extrakce konkremenů). Jde o mimořádně náročný endoskopický výkon, s multioborovou indikací, nicméně ve studií prokázaná úspěšnost diagnostická i terapeutická ve 3 případech ze 4 jej zdůvodňuje, pokud je proveden velmi zkušeným endoskopistou. Podobné výsledky jsou i na prestižních zahraničních pracovištích.

#### **Vyhodnocení použitych metod a postupů a zhodnocení kvality práce**

Jde o nadstandardně kvalitní habilitační práci shrnující 20leté vlastní klinické zkušenosti s pankreatobiliární endoskopí u pacientů s změněnou anatomii trávicího traktu po chirurgických výkonech. U nás jde o studii originální (kromě práce prof. Špičáka s pankreatobiliární endoskopí u pacientů po resekci žaludku BII) významně obohacující nejen naši gastroenterologii a hepatologii. Počty nemocných v jednotlivých studovaných skupinách jsou dostatečné a zcela srovnatelné se zahraničními, přičemž diagnostická a terapeutická úspěšnost těchto endoskopických náročných výkonu (například u pacientu po resekci BII) je dokonce vyšší. Autor zpracoval velké množství klinických dat a vyhodnotil přínos moderních forem pankreatobiliární endoskopie v hepatobiliární patologi nemocných se změněnou anatomii GIT po chirurgických výkonech. To také zásluhou mimořádně hodnotného statistického zpracování. Význam práce je také ve zodpovědném vyhodnocení případných neúspěchů (kterých ale bylo jen málo) s doporučením jak se jim při provádění těchto náročných endoskopických vyhnout. Habilitační práce má rovněž vysokou edukační úroveň, k čemuž přispívá bohatá obrazová a tabulková dokumentace. Poslední kapitola je nazvaná Možnosti budoucího směrování DAE endoskopie. Jde o shrnutí názorů autora habilitace, které se opírájí o bohatou a dlouhodobou vlastní zkušenosť a měly by být akceptovány odbornými institucemi. Pokud by byla vydaná knižně, což velmi doporučuji, měla být manuálem v ordinaci gastroenterologa, chirurga ale i internisty.

Hlavním přínosem habilitační práce, která není pouze o endoskopii ale je prací klinickou je, že u nás coby první práce tohoto druhu prokázala, že pankreatobiliární endoskopická diagnostika a zejména léčba u osob se změněnou anatomii zažívacího ústrojí po některých chirurgických výkonech je vysoce efektivní, bezpečná, s minimem komplikací, podstatně méně zatěžující než chirurgický výkon a také ekonomicky výhodná. Presentované výsledky jsou zcela srovnatelné s prestižními zahraničními pracovišti a některé je i předčí. Práce má rovněž vysokou edukační kvalitu.

Na této habilitační práci je dále velice cenná rovněž ta skutečnost, že hned dvě její části vyšly ve dvou časopisech s IF (časopis Hepatogastroenterology- ERCP u pacientů po resekcí žaludku podle Billroth II), a dále World Journal o Gastroenterology- ERC pomocí jednobalonkového enteroskopu u pacientů s Roux-Y-hepatikojejunoanastomozou (Kianička B, Dítě P, Piskač P. Pitfalls of pancreatobiliary endoscopy after Billroth II gastrectomy. Hepatogastroenterology, 2012, 59(113), 17-21. (IF 0,774), Kianička B, Lata J, Novotný I, Dítě P, Vaníček J. Single balloon enteroscopy for endoscopic retrograde cholangiography in patients with Roux-en-Y hepaticojejuno anastomosis. World Journal of Gastroenterology, 2013, 19(44), 8047-8055. (IF 2,433).



### **Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce**

Připomínky technické ani věcné nemám. Mám však na autora tyto dotazy.

- a. Jaký byl důvod, že autor neprováděl dvoubalonkovou ERC jaká se dříve užívala ale hned začal s jednobalonkovou ERC.
- b. Zda více stentová dilatace (autor užil maximálně 2 stentů) nebyla indikovaná nebo byla technicky příliš náročná.
- c. Jaké má autor zkušenosti s MRCP resp. dalšími zobrazovacími metoda v diagnostice stavů které v práci řešil.

### **Závěr**

Habilitační práce MUDr. Bohuslava Kianičky, Ph.D. Endoskopická diagnostika a terapie pankreatobiliárních onemocnění u osob se změněnou anatomií zažívacího ústrojí po chirurgických výkonech *splňuje* požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru vnitřní nemoci.

V Olomouci dne 7. 4. 2017