

## Chirurgie

### Téma 1: Neoadjuvantní radioterapie v léčbě pacientů s karcinomem rekta

Školitel: Prof. MUDr. Peter Ihnát, Ph.D., MBA, [peter.ihnata@fno.cz](mailto:peter.ihnata@fno.cz)

Školitel – konzultant: Doc. MUDr. Lubomír Martínek, Ph.D., [lubomir.martinek@fno.cz](mailto:lubomir.martinek@fno.cz)

#### Anotace:

Léčebný management pacientů s karcinomem rekta je založen na multidisciplinárním přístupu, který využívá kombinaci chirurgické resekce, radioterapie a systémové léčby. Pacienti s karcinomem rekta ve III. stadiu onemocnění (jakékoliv T N1-2 Mo) by měli být dle současných guidelines indikováni k neoadjuvantní radioterapii (RT) nebo radiochemoterapii. Na neoadjuvantní léčbu navazuje onkochirurgická resekce rekta s totální mezorektální excizí (TME). Pooperačně pacienti podstupují adjuvantní systémovou léčbu.

Indikace neoadjuvantní RT u pacientů ve III. stadiu onemocnění, kteří mají dle magnetické rezonance karcinom cT<sub>1</sub> – cT<sub>3</sub> neinfiltující *fascia recti propria*, je předmětem dlouhodobých odborných kontroverzí. Dostupná data ukazují, že využití RT sice vede ke snížení četnosti lokálních recidiv, avšak přežívání pacientů není ovlivněno. RT je přitom spojena s vyšší pooperační a pooperační morbiditou, signifikantně horšími funkční výsledky, častějšími močovými a sexuálními dysfunkcemi. Získání nových, přesvědčivých dat o využití neoadjuvantní RT v léčbě karcinomu rekta je proto velmi žádoucí.

Předmětem připravovaného projektu doktorandského studia je aktivní účast na realizaci multicentrické randomizované klinické studie zaměřené na vyhodnocení výsledků neoadjuvantní RT u selektované skupiny pacientů (karcinom cT<sub>1</sub> – CT<sub>3</sub> neinfiltující *fascia recti propria*). Budou analyzovány nejen krátkodobé (pooperační morbidita, mortalita) a dlouhodobé výsledky (lokální recidiva, přežívání, funkční výsledky), ale především bude účinnost léčebných strategií hodnocena pomocí hladin cirkulujících nádorových buněk v krvi.

### Téma 2: Léčebný management pacientů s divertikulární nemocí tračníku

Školitel: Prof. MUDr. Peter Ihnát, Ph.D., MBA, [peter.ihnata@fno.cz](mailto:peter.ihnata@fno.cz)

Školitel – konzultant: MUDr. Petra Guňková, Ph.D., [petra.gunkova@fno.cz](mailto:petra.gunkova@fno.cz)

#### Anotace:

Divertikulární nemoc je definována jako přítomnost získaných, většinou mnohočetných výčlipků stěny tlustého střeva. Je považována za civilizační onemocnění. Symptomatologie a klinický obraz onemocnění mohou být velmi různorodé. U části pacientů je nemoc asymptomatická, část pacientů prodělá nekomplikovanou formu akutní divertikulitidy. Závažné jsou komplikované formy akutní divertikulitidy s purulentní či sterkorální peritonitidou. Dále může být divertikulární nemoc komplikována vznikem stenózy, karcinomu, píštěle nebo krvácením. Poznatky a doporučení týkající se léčebného managementu pacientů se symptomatickou divertikulární nemocí tračníku jsou v současné době velmi různorodé a nejednoznačné.

Cílem předkládaného projektu doktorandského studia je detailně analyzovat současný stav léčebné péče poskytované pacientům s divertikulární nemocí.

Velký důraz bude kladen zejména na efektivitu léčby v managementu jednotlivých stadií divertikulární nemoci a hodnocení časnosti / závažnosti recidiv onemocnění. Získaná data budou využita pro přesnější vymezení indikací různých léčebných intervencí (konzervativní léčba vs. intervence pod CT navigací vs. laparoskopický a laparotomický operační výkon). V budoucnu je předpoklad rozšíření projektu na další zdravotnická zařízení v moravskoslezském kraji.

### Téma 3: Rizikové faktory implantace břišních stentgraftů z pohledu cévního chirurga

Školitel: Doc. MUDr. Lubomír Martínek, Ph.D. [lubomir.martinek@fno.cz](mailto:lubomir.martinek@fno.cz)

Školitel – konzultant: Doc. MUDr. Václav Procházka, Ph.D., MBA [vaclav.prochazka@fno.cz](mailto:vaclav.prochazka@fno.cz)

#### Anotace:

Aneurysma abdominální aorty (AAA) je závažné onemocnění tepenného systému definováno jako lokalizované rozšíření břišního úseku aorty o více než 50 % vzhledem k běžnému průměru břišní aorty u zdravé, věkem a pohlavím odpovídající populace. Nejčastější výskyt výdutě je v úseku subrenálním a terapeutickým přístup je představován intervencí chirurgickou, endovaskulární nebo kombinací uvedených metod.

Implantace stentgraftu je v současnosti upřednostňovaným přístupem, spojeným nicméně s nezanedbatelným rizikem širokého spektra následných komplikací. V současné odborné literatuře je diskutována řada potenciálních rizikových faktorů vzniku těchto komplikací obvykle z pohledu intervenčních angiologů. Analýza rizikových faktorů implantace stentgraftu při AAA z pohledu cévního chirurga, tedy konkrétně upřednostnění chirurgické léčby či nezbytnosti následné chirurgické intervence pro vzniklé komplikace jsou vzácnější.

Cílem studia je definovat potenciální rizikové faktory komplikací implantací stentgraftů do AAA a stanovit jejich významnost z pohledu nezbytné chirurgické intervence či lepších výsledků primárně chirurgického postupu.

#### **Téma 4: Využití moderních technologií při tréninku chirurgů v laparoskopické chirurgii**

Školitel: prof. MUDr. Peter Ihnát, Ph.D., MBA, [peter.ihnata@fno.cz](mailto:peter.ihnata@fno.cz)

Školitel – konzultant: doc. MUDr. Lubomír Martínek, Ph.D., [lubomir.martinek@fno.cz](mailto:lubomir.martinek@fno.cz)

Anotace:

Laparoskopická chirurgie představuje velmi dobře etablovanou operační techniku v mnoha chirurgických indikacích (cholecystektomie, appendektomie, fundoplikace, resekce kolorekta, plastika tříselné kýly atd.). Miniinvazivní chirurgie přináší pacientovi četné benefity – nižší počet pooperačních raných komplikací, menší pooperační bolestivost, rychlejší rekonvalescence i lepší kosmetický efekt. I přes velkou popularitu laparoskopické chirurgie, pořád není vyřešena problematika správného a efektivního tréninku chirurgů v laparoskopii. Chybí standardizované kurzy / workshopy, které by jednotlivým školencům umožnily získat adekvátní praktické dovednosti nevyhnutné pro úspěšné zvládnutí laparoskopické operace u reálných pacientů.

Nácvik laparoskopického operování na trenažérech, resp. na pokročilých laparoskopických simulátorech, by měl tvořit nedílnou součást každého standardizovaného tréninku v miniinvazivní chirurgii. Dostupné laparoskopické trenažéry často nabízejí tréninkové moduly, kterých přínos pro chirurgickou praxi je diskutabilní (přemísťování kuličky, natahování gumiček, protahování provazců atd.). Používání neefektivních modulů může mít za následek nízkou efektivitu tréninku a rychlou demotivaci adeptů.

Předmětem připravovaného experimentálního projektu doktorandského studia je objektivní vyhodnocení efektivity různých tréninkových programů na sofistikovaných laparoskopických simulátorech a trenažérech. Projekt bude realizován v prostorách nově vzniklého Simulačního centra LF OU (Cvičná nemocnice). Projekt bude zaměřen na pregraduální studenty medicíny, kteří nemají žádné praktické zkušenosti s laparoskopií. Do studie budou zahrnuti i chirurgové s pokročilými dovednostmi v miniinvazivní chirurgii (stanovení tzv. expertní úrovně). V závěrečné fázi tréninku budou získané dovednosti všech účastníků testovány / měřeny. Získaná data budou základem pro vytvoření koncepce standardizovaných kurzů v laparoskopické chirurgii.