

Obsah

Úvod	11
1 Internistická problematika laparoskopických operací (I. Perlíková)	13
1.1 Hodnocení rizikových faktorů a komplikace laparoskopických výkonů ...	13
1.2 Předoperační vyšetření	14
1.3 Kontraindikace	15
1.4 Interní předoperační příprava a pooperační péče	15
2 Anestezie u laparoskopických operací (Z. Toman)	16
2.1 Úvod	16
2.2 Patofyziologické změny spojené s CO ₂ -pneumoperitoneem	16
2.3 Vlastní anesteziologická problematika	17
3 Historický vývoj laparoskopické chirurgie (J. Kabát)	19
3.1 Vývoj instrumentária	21
3.2 Obrazová dokumentace	21
4 Instrumentárium (J. Kabát)	22
4.1 Systém přenosu obrazu	22
4.1.1 Optika	22
4.1.2 Světlovodný kabel	23
4.1.3 Zdroje studeného světla	23
4.1.4 Kamera	23
4.1.5 Obrazová dokumentace	24
4.2 Přístroje pro elektrokoagulaci	24
4.3 Insuflační přístroje	24
4.4 Operační nástroje	24
4.4.1 Insuflační jehly	24
4.4.2 Trokary (porty)	25
4.4.3 Kleště	28
4.4.4 Disektory	28
4.4.5 Nůžky	28
4.4.6 Ostatní nástroje	29
4.5 Nástroje k ligaturám a šití	29
4.5.1 Svorkovače	29
4.5.2 Jehelce	30
4.5.3 Aplikátor stehu a vodič uzlu	31
4.5.4 Šicí materiál	31
4.5.5 Endoskopické staplery	32

5	Laparoskopická cholecystektomie (<i>J. Petrů</i>)	34
5.1	Výběr pacientů	34
5.2	Poloha pacienta a instrumentárium	34
5.3	Postavení operační skupiny	34
5.4	Operační přístup	36
5.5	Operační postup	37
5.6	Pooperační péče	40
5.7	Komplikace	41
5.8	Závěr	42
6	Laparoskopická apendektomie (<i>T. Terštip</i>)	43
6.1	Indikace	43
6.2	Kontraindikace	43
6.3	Instrumentárium	43
6.4	Operační přístup	44
6.5	Operační postup	44
6.6	Komplikace	46
6.7	Pooperační péče	46
7	Laparoskopická operace tříselné kýly (<i>K. Weigl</i>)	47
7.1	Indikace	47
7.2	Kontraindikace	47
7.3	Instrumentárium	47
7.4	Operační přístup	47
7.5	Operační postup	50
7.6	Možné komplikace	53
8	Laparoskopická léčba gastroezofageálního refluxu (<i>P. Šmejkal</i>)	54
8.1	Indikace k laparoskopické fundoplikaci	54
8.2	Instrumentárium	54
8.3	Poloha pacienta	54
8.4	Operační přístup	56
8.5	Operační postup	56
8.5.1	Izolace a obejití jícnu	58
8.5.2	Sutura hiátu	58
8.5.3	Fundoplikace	58
8.6	Peroperační komplikace	62
8.6.1	Krvácení	62
8.6.2	Perforace	62
8.6.3	Pneumomediastinum a pneumotorax	63
8.7	Pooperační komplikace	63
8.7.1	Nekróza stěny žaludku	63
8.7.2	Dysfagie	63
8.7.3	Dislokace manžety	63

8.7.4	Gas bloat syndrom	63
8.8	Pooperační péče	63
9	Operace achalázie jícnu (P. Šmejkal)	64
9.1	Předoperační vyšetření	64
9.2	Kontraindikace	64
9.3	Předoperační příprava	64
9.4	Operační přístup	64
9.5	Operační postup	64
9.6	Peroperační komplikace	66
9.6.1	Krvácení	66
9.6.2	Perforace jícnu	66
9.6.3	Pneumomediastinum a pneumotorax	66
9.7	Pooperační komplikace	66
9.8	Pooperační péče	66
10	Anastomózy v laparoskopické chirurgii (M. Vraný)	67
10.1	Podmínky pro laparoskopicky prováděné anastomózy	67
10.1.1	Technická a psychická vybavenost chirurga	67
10.1.2	Instrumentárium	67
10.2	Postavení operátora, rozmístění nástrojů	68
10.3	Typy laparoskopických anastomóz	70
11	Anestezie u videotorakoskopie (VTS) a videoasistované hrudní chirurgie (VATS) (Z. Toman)	79
11.1	Úvod	79
11.2	Vlastní anesteziologická problematika	79
11.3	Farmaka používaná k anestezii	80
12	Videotorakoskopie (P. Pafko)	82
12.1	Historie	82
12.2	Instrumentárium	82
12.3	Výhody VTS a VATS	84
12.4	Nevýhody VTS a VATS	84
12.5	Indikace k VTS a VATS	84
12.6	Kontraindikace k VTS a VATS	85
12.7	Obecná technika VTS a VATS	86
12.7.1	Příprava nemocného	86
12.7.2	Poloha nemocného	86
12.7.3	Příprava operačního pole	87
12.7.4	Technika VTS	88
12.7.5	Indikace užití drénu po ukončení VTS	89
12.7.6	Pooperační péče	89
12.7.7	Pooperační komplikace	89

13	Plicní biopsie (<i>P. Paľko</i>)	90
13.1	Indikace	90
13.2	Instrumentárium	90
13.3	Operační přístup	90
13.4	Operační postup	90
14	Léčba spontánního pneumotoraxu (<i>P. Paľko</i>)	91
14.1	Indikace	91
14.2	Vlastní léčebná část videotorakoskopické VTS u spontánního pneumotoraxu	91
14.2.1	Operační postup	92
14.3	Parietální pleurektomie	92
14.3.1	Operační přístup	92
14.3.2	Operační postup	93
14.3.3	Komplikace	93
15	Videotorakoskopie při pleurálním syndromu (<i>J. Schützner</i>)	94
15.1	Indikace	94
15.2	Kontraindikace	94
15.3	Instrumentárium	94
15.4	Operační přístup a metoda	94
15.5	Komplikace	95
15.6	Pooperační péče	95
16	Videotorakoskopie, videoasistovaná hrudní chirurgie při patologii mediastina (<i>J. Schützner</i>)	96
16.1	Indikace	96
16.2	Kontraindikace	96
16.3	Instrumentárium	96
16.4	Operační přístup	96
16.5	Komplikace	97
16.6	Pooperační péče	97
17	Videotorakoskopické operace na vegetativním nervstvu (<i>P. Paľko</i>)	98
17.1	Horní hrudní sympatektomie	98
17.1.1	Indikace	98
17.1.2	Operační přístup	98
17.2	Resekce splanchnických nervů	99
17.2.1	Instrumentárium	99
17.2.2	Operační přístup	99
17.2.3	Operační postup	99
17.2.4	Komplikace	99
17.2.5	Pooperační péče	99

18 Videoasistovaná hrudní chirurgie – plicní lobektomie (P. Pařko)	100
18.1 Indikace	100
18.2 Instrumentárium	100
18.3 Operační přístup	100
18.4 Vlastní operační postup	100
18.5 Komplikace a pooperační péče	100
19 Videotorakoskopická exstirpace hrudního jícnu (P. Pařko)	103
19.1 Instrumentárium	103
19.2 Operační přístup z pravé strany	103
19.3 Operační postup	103
19.4 Komplikace	106
19.5 Pooperační péče	106

Skutečným skokem v tomto vývoji oboru je zavedení videoendoskopických operací. Samozřejmě že i tento skok musel mít své odrazité. Prohlížení tělních dutin i některé drobné operační výkony v nich kašálem laparoskopu či toraskopu se provádějí již od počátku století. Užítí videotekniky je však oním mezníkem, který přinesl novou kvalitu. Přenos obrazu z tělních dutin na obrazovku umožňuje současné sledování obrazu více osobám, a tím týmovou práci, která je základem převážně většiny chirurgických postupů. První videolaparoskopická cholecystektomie v roce 1988 otevřela stavidla záplavě výkonů jak v dutině břišní, tak hrudní.

K odhadu dalšího vývoje videoendoskopických operací je obtížné se vyjádřit. Je nepochybné, že každý klasický chirurgický výkon bude možné provést videoendoskopickou technikou, pokud není třeba vyjmout z tělních dutin tak velké útvary, které vyžadují torakotomii či laparotomii. V těchto případech dochází již nyní ke kombinaci videoendoskopického a klasického operačního postupu. Podíl užítí obou metod v rozvoji chirurgie bude nepochybně závislý na typu onemocnění, bezpečnosti provedení i na ekonomice léčebného postupu.

Videoendoskopické operování je již dnes nedílnou součástí chirurgické činnosti. V současné době si nelze představit břišního či hrudního chirurga bez základních znalostí endoskopického operování.

Předkládáme čtenářům praktickou pomůcku, která by měla zejména mladým chirurgům pomoci v jejich začátcích na poli endoskopického operování. Současné chceme tuto problematiku přiblížit praktickým lékařům odesílajícím své nemocné k endoskopickým operacím, s kterými se během studia neměli možnost seznámit.

Kolektiv lékařů III. chirurgické kliniky I. lékařské fakulty UK přizval ke spolupráci odborníky s velkou zkušeností v oblasti laparoskopického operování: primáře MUDr. Michaela Vraného, který napsal kapitolu o anastomózách na trávicím ústrojí, a primáře MUDr. Karla Weigla, jenž je autorem kapitoly o operaci tříselné kýly. Doc. Zbyněk Toman napsal kapitolu o anestezii.

