

Inhaltsverzeichnis

Peritoneum

Allgemeines 2

Operative Strategie 2

Spezielle Anatomie 5

Das Peritoneum 5

Besonderheiten 5

Arterien 5

Venen 6

Innervation 6

Struktur des Retroperitoneums 6

Das Mesenterium 7

Besonderheiten 7

Anheftung, Gefäße und Nerven 7

Großes Netz 9

Lage und Form 9

Besonderheiten 9

Gefäßversorgung 9

Arterien 9

Venen 10

Lymphgefäße 10

Innervation 10

Funktionsstrukturen des großen Netzes 11

Bindegewebsgerüst 11

Mesothelschicht 12

Funktionen des großen Netzes 12

Spezielle Erkrankungen und Behandlungsmethoden 13

Fehlbildungen des Peritoneums 13

Peritonitis 15

Peritonitisformen 15

Lokalisierte Peritonitis vom Typ akute Appendizitis 15

Peritonitis nach Ulkusperforation 15

Gallige Peritonitis 15

Peritonitis nach Darminfarkt 15

Peritonitis bei nekrotisierender Pankreatitis 16

Postoperative Peritonitis 16

Spezielle Formen der Peritonitis 16

Parasitäre Peritonitis 16

Iatrogene Peritonitis 16

Proliferative Peritonitis 17

Additive chirurgische Therapiemaßnahmen

bei Peritonitis 18

Nahtbruchperitonitis 23

Regelwidriger Inhalt der Peritonealhöhle 24

Erkrankungen des Mesenteriums 25

Mesenteriale Zysten 25

Mesenteriitis 25

Mesenteriale Pannikulitis 25

Gutartige mesenteriale Tumoren 25

Bösartige mesenteriale Tumoren 26

Erkrankungen der Appendices epiploicae 32

Erkrankungen des großen Netzes 35

Netzverletzungen 35

Netzhernien - Epiplozelen 35

Netzinfarkte (Torsion) 36

Netzentzündungen 37

Netztumoren 38

Netzexploration 38

Totale Netzexstirpation 38

Partielle Netzentfernung 39

Omentopexie - Netztransplantation 39

Netzplastik 40

Gestielte Netzplastiken (Kiricuta) 40

Omentoplastik durch ein gestieltes

Netzsegment 40

Transpositionsmöglichkeiten 42

Komplikationen der Netzplastiken 43

Spezielle Indikationen zur Netzplastik 44

In der Ösophaguschirurgie 44

In der Magenchirurgie 45

In der Kolonchirurgie 48

Beim Adhäsionsileus 48

In der Gallenwegschirurgie 49

Netzplastik zur Ausfüllung von Defekthöhlen -

Leberchirurgie 50

In der Rektumchirurgie 51

In der Lungenchirurgie 51

Großes Netz und plastische Thorax- sowie

Gefäßchirurgie 51

Netzplastik zur Hämostase 52

Freie Netztransplantation 53

Staging-Laparotomie

Intraoperatives Staging bei Laparotomie/ Dokumentation von Operationsbefunden 56

Intraoperatives Staging im Rahmen der chirurgischen Tumorbehandlung 57

- Aufgaben, Prinzipien der Tumorklassifikation 57
- Ablauf des intraoperativen Staging 58
 - Magenkarzinom 61
 - Primäres Leberkarzinom 62
 - Karzinom der Gallenblase 63
 - Karzinom der extrahepatischen Gallenwege 64
 - Karzinom von Pankreas und Ampulla Vateri 65
 - Kolorektales Karzinom 66

Staging-Laparotomie bei Morbus Hodgkin und Non-Hodgkin-Lymphomen 69

- Indikation zur Staging-Laparotomie bei
Morbus Hodgkin 69
- Indikation bei Non-Hodgkin-Lymphomen 70
- Dokumentation 71

Leber

Allgemeines 76

- Operative Strategie 76
- Spezielle Anatomie 77
 - Oberflächenanatomie und anatomische
Leberlappen 78
 - Projektion der Leber auf die Rumpfwand 79
 - Leber, Peritoneum und Leberbänder 81
 - Lig. falciforme 81
 - Lig. teres hepatis 81
 - Lig. venosum 81
 - Lig. coronarium 82
 - Appendix fibrosa 82
 - Lig. hepatoduodenale 82
 - Lig. hepatogastricum 82
 - Lig. hepatocolicum 83
 - Leberpforte (Porta hepatis, portales
Einstromhilum) 83
 - Extrahepatische Verzweigungsmuster der portalen
Leitungsbahnen (portale Trias) 83
 - V. portae 85
 - A. hepatica communis und A. hepatica propria 85
 - Ductus hepaticus communis 86
 - Intrahepatische Verzweigungsmuster der portalen
Leitungsbahnen (portale Trias) 87
 - R. dexter (V. portae, A. hepatica,
Ductus hepaticus) 87
 - R. sinister (V. portae, A. hepatica,
Ductus hepaticus) 87
 - Variationen der intrahepatischen portalen
Leitungsbahnen 87
 - Variationen der intra- und extrahepatischen
Gallenwege 88

- Intra- und extrahepatische, arterielle und portalvenöse
Anastomosen 88
- Kavales Hilum mit den Vv. hepaticae
(Ausstromhilum) 89
 - Obere Gruppe, Vv. hepaticae superiores,
Vv. hepaticae principales 91
 - Untere Gruppe, Vv. hepaticae inferiores, posteriores sive
dorsales, retrohepatische Venen 95
 - Intersegmentale venöse Anastomosen 95
- Gliederung der Leber 95
 - Intrahepatische Versorgungsgebiete, Segment-
einteilung, Grenzspalten 95
 - Segmentgliederung der Leber 97
 - Portale und kavale Segmenthila 98
- V. cava inferior 99
- Lymphdrainage der Leber 99
 - Lymphdrainage des zentralen Leberparenchyms
durch absteigende Kollektoren 100
 - Lymphdrainage des zentralen Leberparenchyms
durch aufsteigende Kollektoren 100
 - Lymphdrainage des oberflächlichen Leber-
parenchyms - Facies diaphragmatica 101
 - Lymphdrainage des oberflächlichen Leber-
parenchyms - Facies visceralis 101
- Innervation 101
- Lagebeziehung zu anderen Organen 102
 - Facies superior 102
 - Facies anterior 103
 - Facies dextra 103
 - Facies posterior 103
 - Facies visceralis 103
- Topographie der Leberpunktion 104
- Peritoneale Drainageräume im Oberbauch 105
- Unterbrechung der Blutzufuhr und der
Gallenwege 105
 - Komplette vaskuläre Isolation
(Pringle-Manöver) 105
 - Partielle Rechts- oder Linksisolierung 105
 - Unterbindung der Pfortader 105
 - Unterbindung der A. hepatica communis,
der A. hepatica propria oder ihrer Äste 106
 - Unterbindung eines segmentalen Leber-Gallen-
Ganges 106
 - Unterbindung einer V. hepatica 106
- Spezielle pathophysiologische Gesichtspunkte 107
- Chirurgische Lebernaht 107

Verletzungen, spezielle Erkrankungen und Behandlungsmethoden 109

Verletzungen der Leber 109

Gutartige Tumoren 113

- Keilexzision 113

Leberechinokokkus 115

- Eingriffe beim Typus cysticus 115
- Alternativverfahren 116

Leberabszeß 117

Bösartige Tumoren 118

- Linksseitige Hemihepatektomie 118
- Resektion des medialen linken Lebersegmentes (Segment IV) 125
- Rechtsresektion der Leber 130
- Erweiterte Rechtsresektion 134

Orthotope Lebertransplantation 140

- Anastomosierung Pfortader und Arterie 143
- Gallengangsrekonstruktion 144

Pfortader**Allgemeines** 148

- Operative Strategie 148
- Spezielle Anatomie 149
 - V. portae hepatis und Pfortaderkreislauf 149
 - Umgehungskreisläufe bei portaler Hypertension 150
 - Spezielle Anatomie möglicher Shunt-Gefäße 152

Endoskopische Behandlung von Varizenblutungen am Ösophagus und Magen 153

- Allgemeines 153
- Sklerotherapie 158
 - Kombinierte peri- und intravasale Injektionstechnik 158
 - Verlauf der Sklerotherapie 162
- Obliterationstherapie 162
 - Blutstillung im Ösophagus 164
 - Blutstillung im Magen 164
- Gummiband-Ligatur 165
- Klippverfahren 166

Chirurgie des Pfortaderhochdrucks 167**Akute Blutstillung** 168**Kollateralisationsoperationen** 169

- Splenektomie und Milztransposition 169
- Transposition der Milz in die Brusthöhle nach Turunen-Nylander (1955) 170

Venensperroperationen 173

- Transabdominelle Venensperrrverfahren 175
 - Transmurale Varizenumstechung mit Devaskularisation des oberen Magendrittels nach Siewert (1979) 175
 - Transkardio-ösophageale Varizenumstechung nach Welch (1956) 175
 - Ligaturoperationen bzw. -resektionen nach Boerema (1949/1967), Vosschulte (1957), Prioton (1973), Murphy (1979) 176
 - Paraösophagogastrische Devaskularisation und Ösophagustranssektion nach Johnston (1978) mit dem Stapler 178

- Azygoportale Diskonnektion nach Tanner (1950), Lemos-Torres und Degni (1960) 179
- Maschinelle, subkardiale Blutsperre nach Rinecker-Danek (1975) 180
- Gastroösophageale Dekongestion nach Hassab (1970) (mit Splenektomie) bzw. ausgedehnte ösophagogastrale Diskonnektion (Devaskularisation) mit selektiver proximaler gastraler Vagotomie und Fundoplikation (ohne Splenektomie) nach Paquet (1975/1987) 181
- Gastroösophageale Diskonnektion und Dissektion nach Peracchia (1980) 184

Transthorakale Venensperrrverfahren 188

- Tansthorakale Varizenumstechung nach Nissen-Rapant (1954) 189

Transthorakale Varizenumstechung nach

- Boerema-Crile (1949/1950) 191

Transthorakale submuköse Transsektion der Speiseröhre nach Walker-Stelzner (1960/1967) 192**Zweihöhleneingriffe** 194

- Devaskularisation der oberen zwei Magendrittels und der Hälfte der thorakalen Speiseröhre, Dekonnektion bzw. Transsektion 1 cm oberhalb der Ora serrata mit Splenektomie und Pyloroplastik nach Sugiura-Futagawa (1973) 194
- Zweiter Akt der Sugiura-Operation 196

Anastomosenoperationen 198

- Portosystemische Anastomosen 198
 - Portokavale End-zu-Seit-Anastomose 203
 - Rippenbogenrandschnitt rechts 203
 - Oberbauchquerschnitt 203
 - Rippenbogenrandschnitt rechts und Freilegung der Pfortader 204
 - Darstellung der V. cava inferior infrahepatisch 205
 - Druckmessung in Pfortader und V. cava inferior 205
 - Durchtrennung der Pfortader und Inzision der unteren Hohlvene 205
 - Ausführung der portokavalen Anastomose 206
 - Leberkeilexzision. Druckmessung in Pfortader und V. cava inferior 207
 - Portokavale Seit-zu-Seit-Anastomose 208
 - Splenorenale End-zu-Seit-Anastomose 208
 - Präparation der V. renalis sinistra und der V. splenica 210
 - Druckmessung in V. splenica und V. renalis. Durchtrennung der Milzvene 211
 - Unterbindung der V. gastrica sinistra und V. gastroepiploica dextra 211
 - Leberbiopsie. Abschließende Druckmessung. Verschuß des dorsalen Peritoneums 211
 - Veneneinriß 211
 - Splenorenale latero-laterale Anastomose 212
 - Termino-laterale splenorenale Anastomose nach Linton 212
 - Mesokavale Anastomose, sog. H-Shunt 213
 - Präparation der V. mesenterica superior 213
 - Präparation der V. cava inferior infrahepatisch 213

- Anastomose zwischen Gefäßprothese und V. mesenterica superior 214
- Retroperitonealer Durchzug der Gefäßprothese 214
- Anastomose zwischen Prothese und V. cava inferior 214
- Einrisse der V. mesenterica superior 214
- Frühthrombosen 214
- Nachblutungen 214
- Portokavale Anastomose mit flow- und druckadaptierter Arterialisierung 215
 - Druck- und Flowmessung in der Pfortader 215
 - Durchführung der portokavalen Anastomose 215
 - Freilegung der rechten Beckenarterie 215
 - Entnahme der V. saphena magna 215
 - Anastomose zwischen Venentransplantat und Pfortaderstumpf 216
 - Druckmessung. Verschluss des dorsalen Peritoneums über der A. iliaca communis. Leberbiopsie 216
 - Anastomose zwischen Venentransplantat und A. iliaca communis dextra 216
- Der transjuguläre intrahepatische portosystemische Stentshunt 217
- Aszites 219
 - Spezielle Operationsverfahren 220
 - Auswahl des Shunts 220
- Milz**

- Allgemeines** 226
- Operative Strategie 226
- Spezielle Anatomie 227
 - Oberflächenanatomie 227
 - Peritoneum und Milzbefestigung, Lig. splenicum 227
 - Lig. splenorenale (lienorenale, phrenicosplenicum, phrenicolienale) 227
 - Lig. gastrosplenicum 227
 - Nebmilzen 228
 - Milzkapsel 228
 - Gefäße 228
 - A. splenica, extrasplenalverlauf 228
 - A. splenica, extrasplenalverzweigungsmodus 228
 - Aa. splenicae accessoriae, sog. Polararterien 229
 - V. splenica 229
 - Segmentgliederung der Milz 229
 - Lymphabfluß 230
 - Nodi lymphatici splenici 230
 - Nervenversorgung 231
 - Projektionsfeld und Lagebeziehung der Milz zu anderen Organen 232
 - Topographie des Zuganges 233
- Verletzungen, spezielle Erkrankungen und Behandlungsmethoden** 234
- Milzchirurgie 234
 - Splenektomie 236
 - Staging-Laparotomie 238
- Milzerhaltung 239
 - Milzruptur 239
 - Milzzysten 243
- Literatur 245
- Sachverzeichnis 253