

臨床腫瘍学

草間悟編

編者略歴

草間 悟 くさま さとる

1921年1月3日生

1945年 東京帝国大学医学部卒

同年 第一外科入局

1949年 文部教官東京大学助手

1953年 医学博士取得

1959年 東京大学講師

1967年 アメリカ合衆国留学(1月～11月)
(UICCの国際癌研究員として)

同年 東京大学助教授

1976年 東京大学教授(外科学第一講座担
当)

1981年 停年により退官

同年 昭和大学附属豊洲病院長

日本外科学会理事(1978～1981), 日本消化器外科学会理事(1978～), 日本癌治療学会理事(1976～1981), 同監事(1981～), 第18回同会総会会長(1980), 日本成人病学会理事(1978～), 第14回同会総会会長(1980)

主な著(訳)書

臨床 X 線診断学大系“腹部単純 X 線撮影 I, II”新聞月報社, 1973(丸山寅己と共著); “クリストファー外科学”医学書院, 1975(石川浩一と共監訳); “外科診療指針”南江堂, 1979(監修); “外科学入門”文光堂, 1980(杉浦光雄, 岡本貞夫と共編); “外科 Mook”金原出版(三枝正裕, 和田達雄と共編集主幹); “救急患者のプライマリケアマニュアル”ライフサイエンスセンター, 1981(監修)

著作権者との
契約により
検印省略

臨床腫瘍学

定価 30,000 円

1982年3月1日 第1刷発行

編者 草間 悟
発行者 小立 武彦
印刷所 日東紙工株式会社
製本所 株式会社 宮内製本所

発行所 株式会社 南江堂

本店 (113) 東京都文京区本郷三丁目42番6号

電話 (03) 811-7234(代)・振替東京 2-149

支店 (604) 京都市中京区寺町通御池南

電話 (075) 221-7841(代)・振替京都 5050

乱丁や落丁などの場合にはおとりかえします。



Printed and Bound in Japan

©Satoru Kusama, 1982

3047-239321-5626

執筆者一覽

- | | | | |
|-------|---------------------------|-------|-----------------------|
| 赤沼篤夫 | 東京大学放射線科講師 | 菅原克彦 | 山梨医科大学外科教授 |
| 阿部光俊 | 帝京大学整形外科教授 | 洲崎春海 | 東京大学耳鼻咽喉科 |
| 飯島正文 | 東京大学皮膚科 | 鈴木雄次郎 | 東京都養育院附屬病院
健康管理室室長 |
| 板井悠二 | 東京大学放射線科講師 | 高倉公朋 | 東京大学脳外科教授 |
| 稲垣秀生 | 東京大学第一外科講師 | 武田善樹 | 神戸大学病理学講師 |
| 上野精 | 東京大学泌尿器科講師 | 立石昭夫 | 東京大学整形外科助教授 |
| 牛山孝樹 | 東京大学第二外科講師 | 玉熊正悦 | 東京大学第一外科講師 |
| 梅田隆 | 東京大学泌尿器科講師 | 団野誠 | 東京大学第一外科 |
| 浦野順文 | 神戸大学病理学教授 | 富山次郎 | 東京大学第一外科 |
| 大原國章 | 東京大学皮膚科講師 | 永井秀雄 | 東京都老人総合研究所 |
| 岡厚 | 東京大学胸部外科 | 新島端夫 | 東京大学泌尿器科教授 |
| 奥山山治 | 東京大学老人科講師 | 新村真人 | 東京慈恵会医科大学
皮膚科助教授 |
| 垣添忠生 | 国立がんセンター泌尿器科 | 野村和成 | 野村外科医院院長 |
| 金沢暁太郎 | 筑波大学臨床医学系外科助教授 | 野呂俊夫 | 東京都養育院附屬病院
腹部外科医長 |
| 川名尚 | 東京大学産婦人科助教授 | 原宏介 | 焼津市立総合病院外科医長 |
| 河野信博 | 東京大学第一外科 | 古山米一 | 東京大学第一外科 |
| 喜納勇 | 浜松医科大学病理学教授 | 別所文雄 | 東京大学小児学科講師 |
| 木下健二 | 都立駒込病院泌尿器科部長 | 北条慶一 | 国立がんセンター8B病棟医長 |
| 金高伸也 | 東京大学第一外科 | 堀嘉昭 | 東京大学分院皮膚科助教授 |
| 草間悟 | 昭和大学教授・附属豊洲病院長
前東京大学教授 | 松谷雅生 | 都立駒込病院脳神経外科医長 |
| 黒田慧 | 東京大学第一外科 | 三島好雄 | 東京大学第一外科講師 |
| 小磯謙吉 | 東京大学泌尿器科助教授 | 箕田健生 | 東京大学分院眼科学助教授 |
| 小堀鷗一郎 | 東京大学第一外科 | 武藤徹一郎 | 東京大学第一外科 |
| 三枝正裕 | 国立中野総合病院院長
東京大学名誉教授 | 森茂郎 | 東京大学病理学 |
| 坂元正一 | 東京大学産婦人科教授 | 山口和克 | 東京大学病理学助教授 |
| 佐藤靖雄 | 東京大学名誉教授 | 山口真司 | 群馬中央総合病院外科部長 |
| 佐野圭司 | 帝京大学脳外科教授 | 吉竹毅 | 東京大学胸部外科講師 |
| 沢田俊夫 | 東京大学第一外科 | 和田祥之 | 東京大学第一外科 |
| 島津久明 | 東京大学第一外科講師 | | |

(五十音順)

前 序

「臨床腫瘍学」は癌の臨床にたずさわる各科の医師，癌の臨床研究を行っている研究者および医学生のために，私の最も信頼する癌学者 草間 悟博士が編集されたものである。同君は東京大学医学部第一外科学教室において，若い頃から癌の臨床研究を志し，同教室における癌研究推進の中核となり多くの研究者を育成されるとともに，すぐれた研究成果をあげられたことは衆知の通りである。

第 18 回日本癌治療学会では会長として従来にない新しい構想のもとに総会を企画運営し好評を博したことは草間博士の大きな功績として記憶に新しいことである。すなわち，癌の総論学を重視し共通のテーマのもとに臨床各科の多くの研究者を討議に参加させる，癌の生物学を基礎にして癌の治療を考え患者の幸せを図る，統計学的に正しく癌の治療成績を比較検討する，などが骨子となっていたが，本書も全く同じような構想のもとに編集されている。

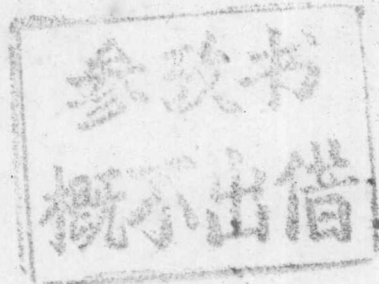
この構想を具現するために執筆者として編集者に身近なすぐれた癌の専門家が選ばれ，いずれもその持ち味を活かしすぐれた内容が盛り込まれている。総論は従来軽く扱われていた領域であるが，本書における斬新な形式と充実した内容は読者に癌の本態を熟知させ癌の診断や治療の向上に大いに役立つに違いない。各論は臓器別に記載されているが，読者自身の専門領域ばかりでなく他の臓器の癌を熟知することによって読者の視野は広げられ，より深い癌の理解が可能になると思う。

本年，東京大学教授を停年退官された草間博士の癌に関する長い間の豊富な経験と哲学が立派に具現されているものとして，本書を癌の臨床に関心を持つすべての科の医師，研究者に推薦する。

昭和 57 年 1 月

癌研究会附属病院院長

梶 谷 鑲



自 序

本書は悪性腫瘍に関心を持つすべての科の臨床家および医学生に読んでいただくことを期待して書かれたものである。

悪性腫瘍がわが国における死因の第1位を占めるに至るほど、癌という病気は多く、かつこれを治すことは難しいものである。一方、国の内外における癌の研究者、臨床家によってめざましい成果があげられ癌患者に大きい福音がもたらされていることも事実である。

癌はその生物学的性状が症例によって、また時期によって著しく異なること、また眼に見ることのできない癌細胞を相手とすることが、その治療方針を決定する上で大きな困難のもとになっている。このことは癌患者の治療にあたって、その生物学的性状をよく理解しながら経験をつみ、洞察力を養うことの必要なことを示している。

本書はこのような観点から、癌の生物学を基礎として癌の臨床を考えるという立場に立って企画され編集されたものである。その発育の過程における癌の性状の違いを考慮しながら診断・治療が述べられ、また治療成績によってこれを検討・反省するよう配慮した。

また、従来軽視されていた癌の総論にも多くのページをさき、癌という病気の本態を探ることを努め、これは本書の大きい特徴となっている。

このような意図を実現することを重視した結果、編集者に身近な専門家に執筆を依頼した。幸にして、すべての項目にわたって新しい形式の革袋に斬新にして豊富な美酒を満すことができたことに感謝をささげたい。

また本書の出版にあたり南江堂出版部の皆さんの忍耐と努力に負う所が多いことを附記して感謝したい。

草 間 悟

目次

序論 草間 悟・1

総論

1 悪性腫瘍の定義、名称および分類 草間 悟・5

A. 腫瘍の定義 5
B. 悪性腫瘍・癌の定義 6
C. 良性腫瘍と悪性腫瘍 7
D. 腫瘍の名称 8
E. 悪性腫瘍の分類 10
1. 癌の分類 10
2. 肉腫の分類 11

2 疫学 富山次郎・13

A. 癌の実態と動向 13
B. 全癌の訂正・累積死亡率の増減 14
C. 病因論 15
1. 内因 15
2. 外因 16

3 前癌病変といわゆる早期癌 武藤徹一郎・19

A. 前癌病変 19
1. 前癌病変——歴史的な観点から 19
2. 前癌病変——基礎的な立場から 20
3. 前癌病変——臨床の立場から 21
B. 早期癌 27
1. 早期癌の概念——病理学的な立場から 27
2. 早期癌の概念——臨床の立場から 27

4 癌の形態 喜納 勇・31

A. 癌の肉眼形態 31
1. 管腔臓器の癌の形態 32
2. 実質臓器の癌の形態 37
3. 癌の増殖と成長 39
B. 癌の組織学的形態 41
1. 癌の組織学的特徴 41
2. 癌腫の組織学的特徴 43
3. 肉腫の組織形態 45

5 癌の転移 喜納 勇・49

A. 癌の転移の機構 49
B. 血行性転移 50
1. 血管侵襲と血行転移 50
2. 主要な臓器癌の血管侵襲と予後 52
C. リンパ行性転移 53
1. 所属リンパ節検索の実除 53
2. 所属リンパ節の反応 55
D. 体腔への転移：播種 56
E. 癌の再発 57
1. 局所再発 57
2. 転移性再発 59

6 担癌個体にみられる生物学的異常	金沢暁太郎	61
A. 癌発生の背景		61
B. 腫瘍の進展と宿主の異常		62
1. 癌による物理的異常		62
2. 担癌生体にみられる代謝異常		62
3. 悪液質		67
C. 異所性ホルモン産生腫瘍		70
1. 異所性 ACTH 産生腫瘍		71
2. 異所性 MSH 産生腫瘍		73
3. 異所性 ADH 産生腫瘍		73
4. 異所性 PTH 産生腫瘍		74
5. 異所性性腺刺激ホルモン産生腫瘍		75
6. 異所性 TSH 産生腫瘍		75
7. 異所性 gastrin 産生腫瘍		76
8. 異所性 erythropoietin 産生腫瘍		76
9. 異所性インシュリン産生腫瘍		77
10. 異所性 human chorionic somatomammotropin 産生腫瘍		77
11. 異所性カルチトニン産生腫瘍		77
12. 異所性成長ホルモン産生腫瘍		78
13. 異所性プロラクチン産生腫瘍		78
14. 異所性レニン産生腫瘍		79
15. その他		79
D. 癌付随症候群		79
1. 筋肉・神経系にみられる変化		79
2. 皮膚にみられる変化		86
3. 骨・関節・軟部組織にみられる変化		86
4. 血液にみられる変化		89
5. 悪性腫瘍に伴う小腸絨毛の異常		94
6. 癌に伴う腎障害		94
7. 高カルシウム血症		94
8. 日和見感染症		95
9. 発熱		96
10. 低リン血症		96
E. 悪性腫瘍の免疫学		96
1. 悪性腫瘍の抗原性		96
2. ヒトの腫瘍の抗原性		98
3. 腫瘍細胞排除機構		98
4. 腫瘍増殖についての免疫学的解釈		101
5. 腫瘍にみられる胎児性抗原		103
6. 癌の免疫療法		104
7 病期分類	草間 悟	111
A. 病期分類の意義		111
B. 病期分類の歴史		112
1. スタインタール分類		112
2. マンチェスター分類		112
3. ポートマン分類		113
4. リチャード分類		113
5. Columbia clinical classification		114
6. TNM 分類		115
C. わが国における種々の臓器の癌の病期分類について		121
1. 胃癌の病期分類		121
2. その他の臓器の癌の取扱い規約について		124
D. 癌の病期分類の臨床的応用		124
1. 病期分類を決定する因子		124
2. 病期分類の応用		125
8 癌の時間学	草間 悟	129
A. 悪性度の表現としての発育速度		129
B. 癌の発育と時間学ならびに natural history		129
C. 癌の発育と発育速度		130
1. 癌細胞の増殖		131
2. 癌細胞の細胞周期時間(世代時間)		132
3. 癌細胞倍增時間		132

4. 癌腫瘍(容積)倍增時間	133	6. 発癌から癌死までの全経過の 時間学	147
5. 胃癌患者の時間学	144		
9 臨床症状		野村和成	157
A. 臨床症状の経過	157	7. 圧迫症状	161
B. 癌に共通に認められる 生物学的現象(症状)	158	8. 発熱	161
1. 腫瘍の形成	158	9. 体重減少, 易疲労感, 悪液質	161
2. 出血および貧血	159	C. 癌における特殊な症状	162
3. 壊死巣・潰瘍の形成	159	1. 潜伏癌	162
4. 発生臓器における刺激症状	159	2. 機能的腫瘍	162
5. 神経に対する刺激症状(疼痛)	159	3. 黒色表皮腫	162
6. 管腔臓器の狭窄症状	160	D. 各臓器癌の症状	163
10 悪性腫瘍の検査法			165
I. 放射線診断	板井悠二 165	E. 内視鏡検査との併用診断法	185
A. X線検査	166	おわりに	186
1. 単純撮影	166	III. 免疫学的生化学的診断	菅原克彦 188
2. 造影検査	167	A. α -Fetoprotein (AFP)	188
3. 放射線検査と生検	170	1. AFPの概略	188
B. コンピュータ断層	170	2. AFPの検出法	188
1. 原理と特徴	170	3. 肝細胞癌患者でのAFP陽性率	189
2. 適応	171	4. AFPの臨床上の価値	189
C. 核医学	172	5. 肝細胞癌以外の疾患とAFP	190
D. 超音波検査	173	B. γ -Fetoprotein など	190
E. サーモグラフィ	174	C. Carcinoembryonic antigen (CEA)	191
F. 検査法の組み合わせ	174	1. 概略	191
II. 内視鏡診断	島津久明 177	2. CEAの臨床上の価値	191
はじめに	177	IV. 生検および細胞診	浦野順文・武田善樹 193
A. ファイバースコープの基本構造	177	A. 生検診	193
B. 内視鏡診断の意義と限界	179	はじめに	193
C. 微細観察のための新しい工夫	180	1. 腫瘍学からみた生検部位	195
1. 拡大ファイバースコープによる 観察	180	2. 生検施行上の注意	196
2. 色素による内視鏡検査法	181	3. 組織学的検索	197
3. 蛍光色素内視鏡検査法	181	B. 細胞診	199
D. 直視下生検	182	はじめに	199
1. 生検用ファイバースコープ	182	1. 検査物の採取と標本作成	200
2. 生検手技上の問題点	183	2. 細胞学的診断	201
3. 生検標本に関する病理組織学的 診断	184		

11 治療学総論	草間 悟	205
1. 癌の原因が明らかでないこと	否か	205
2. 自然治癒がないこと		205
3. 常に病変は進行性であること		206
4. 癌の多様性		206
5. 癌の潜伏期と早期診断		206
6. 浸潤性発育		207
7. 転移性発育		207
8. 癌を寄生体とみなしてよいか		
9. 手術的除去がもっとも確実な治療であること		208
10. 治療効果の判定が困難であること		208
11. 癌は不治の病と理解されていること		209
12 手術療法 (再発を含む)	北条慶一	211
はじめに		211
A. 治癒的外科療法		211
1. 癌の連続性発育と切除		212
2. リンパ節転移と郭清		212
3. 血行性転移と対策		213
4. 播種, 移植と予防		214
5. 癌の多発・進展と臓器特異性		214
6. 定型の手術		214
7. 非定型の手術 (機能保存手術)		215
B. 非治癒切除およびその他の対症的手術		215
C. 外科治療と他療法の併用		216
D. 再発の外科的治療		217
E. 外科治療成績と臓器特異性		217
F. 疼痛に対する外科療法		218
G. 癌の外科治療の進歩		219
13 放射線療法	赤沼篤夫	221
A. 放射線の影響		221
1. 電離作用と DNA		221
2. 線量効果曲線		222
3. 細胞動態と放射線影響		223
B. 放射線影響の修飾因子		225
1. 間接作用		225
2. 薬剤との併用		226
3. 放射線の種類		226
4. LET と RBE		228
5. 治療比		229
6. 分割照射		229
C. 放射線発生装置および照射器具		231
1. 放射線発生装置		231
2. 放射性同位元素の利用		232
D. 効果と副作用		234
1. 適 応		234
2. 手術との併用		234
3. 対症療法		234
4. 急性障害		235
5. 晩発障害		235
14 化学療法	富山次郎	237
A. 主な抗腫瘍剤		237
1. アルキル化剤		237
2. 代謝拮抗物質		239
3. 抗腫瘍抗生物質		239
4. 植物アルカロイド		240
5. L-Asparaginase		240
B. 抗腫瘍剤の投与方法		240
1. 全身性投与方法		241
2. 局所性投与方法		242
3. 徐放性抗癌剤カプセルの応用		245
C. 癌化学療法の効果判定基準		245
D. 副作用		245

15	内分泌療法	稲垣秀生	249
	はじめに		249
	A. Estrogen receptor		250
	B. おもな内分泌療法		250
	1. 内分泌器管除去		251
	2. ホルモン療法		252
	3. 甲状腺ホルモン		253
16	免疫療法	古山米一	255
	はじめに		255
	A. 特異的免疫療法		255
	1. 特異抗原と共通抗原		255
	2. 自家移植と同種移植		256
	3. 腫瘍細胞の減弱化		256
	4. 癌抗原の変化または強化		256
	5. 癌抗原の抽出		256
	6. immune RNA, transfer factor		257
	B. 特異的受動免疫療法		258
	C. 非特異的受動免疫療法		258
	D. 非特異的免疫療法		258
	1. BCG		259
	2. <i>Corynebacterium parvum</i>		260
	3. Coley Vaccine, OK 432		260
	4. その他の微生物製剤		260
	5. PSK		260
	6. Lentinan		261
	7. Tetramisole および Levamisole		261
	8. DKC		261
	9. Prostaglandins		261
	10. Vitamin A		261
	11. Thymosin		261
	E. 免疫療法の効果判定について		262
	F. 癌の免疫療法における免疫パラ メーターの多変量的取り扱い		262
17	悪性腫瘍の治療評価の方法と統計学的処理	団野 誠	265
	A. 序 論		265
	B. 癌患者登録		266
	C. 治療試験計画		266
	1. 危険率とサンプルサイズ について		268
	2. 対照群について		269
	D. 対象患者の追跡調査		270
	E. 治療効果判定の指標		272
	F. 生存率の算出法		272
	G. フォートラン言語を用いた累積 生存率計算プログラムの実例		278
	1. データの作製		278
	2. 累積生存率計算プログラム		279
	H. おわりに		279
18	末期癌患者の治療	玉熊正悦	283
	はじめに		283
	A. 癌患者の代謝の特徴と栄養の 管理		283
	1. 癌患者の代謝の特徴の概略		283
	2. 栄養の補給と発癌ならびに 腫瘍増殖		284
	3. 癌患者に対する栄養輸液の 実際		286
	B. 疼痛とその治療		287
	1. 癌による疼痛の機序		287
	2. 疼痛の治療		287
	C. 末期癌に対する内分泌、放射線 ならびに制癌剤動注、各療法 について		290
	1. 癌のホルモン療法		290
	2. 末期癌に対する放射線療法		290
	3. 制癌剤の動注療法		290
	D. 末期癌患者治療へのその他の注意 ——とくに感染防止の重要性		291

19 集団検診	鈴木雄次郎	293
はじめに		293
A. 乳癌の集団検診		293
20 肉腫	小堀鷗一郎	303
A. 肉腫の定義と分類		303
B. 肉腫の頻度		304
C. 肉腫の問題点		305
D. 実験肉腫		310
21 良性腫瘍	喜納 勇	311
A. 良性腫瘍と悪性腫瘍との関係		311
B. 良性腫瘍と過形成の関係		314
C. 良性腫瘍と dysplasia		317
D. 良性腫瘍の悪性化		319
E. Progression による癌の発生		320
22 腫瘍類似疾患	河野信博	323
23 実験動物癌	小堀鷗一郎	327
はじめに		327
A. 実験動物癌の問題点		327
1. 悪性度		328
2. ヒト癌との類似性		332
3. 前癌病変		334
おわりに		334

各論

1 眼——特に網膜芽細胞腫について	箕田健生	339
A. 歴史的事項		339
B. 疫学		340
1. 頻度		340
2. 生存率		341
3. 遺伝		341
4. 年齢分布		341
C. 病理		342
1. 肉眼的分類		342
2. 組織学的分類		343
3. 好発部位		344
D. 腫瘍の発育と寄主の関係		344
1. 初期		344
2. 臨床期		344
3. 周囲組織への浸潤		344
4. 転移		345
5. 全身的異常		345
6. 病期分類		345
E. 診断		345
1. 問診		346
2. 細隙灯顕微鏡検査		346
3. 眼底検査		346
4. 超音波検査		346
5. コンピューター断層検査		347
6. 生化学的検査		348
7. その他の検査法		348
F. 鑑別診断		349
G. 治療とその成績		350
H. アフターケア		352
2 口腔	佐藤靖雄・洲崎春海	355
A. 歴史的事項		355
B. 疫学		356

腫瘍の発生頻度	356	4. 病期分類	360
C. 腫瘍の生物学——発育と		D. 診断	361
宿主との関係	357	1. 問診	362
1. 組織学的分類	357	2. 視診, 触診	362
2. 初期像	357	3. 組織片採取	362
3. 好発部位と経過	358	E. 治療	362
3 耳・鼻・咽喉	佐藤靖雄・洲崎春海	365	
A. 歴史的事項	365	3. 部位別分類	368
B. 疫学	366	D. 症状	372
1. 頻度	366	E. 診断	374
2. 年令別分布	366	1. 視診・触診	374
3. 誘因	366	2. X線診断	375
C. 腫瘍の生物学——発育と宿主		F. 治療	375
との関係	367	1. 鼻副鼻腔	375
1. TNM 分類	367	2. 喉頭・咽頭	377
2. 組織分類と臨床像	368	3. 全身状態	377
4 唾液腺	佐藤靖雄・洲崎春海	379	
A. 歴史的事項	379	2. 肉眼的分類	380
B. 疫学	380	D. 診断	381
C. 腫瘍の生物学	380	E. 治療	382
1. 組織学的分類	380	附 頸部腫瘍の治療について	383
5 甲状腺	稲垣秀生	389	
I. 甲状腺癌	389	4. 組織学的分類	393
A. 原因	389	C. 治療とその成績	396
1. TSH	389	1. 手術	396
2. 放射線	389	2. 甲状腺ホルモン	397
3. 遺伝	390	3. ¹³¹ I 療法	397
B. 生物学的性状と診断	390	4. 外部照射	398
1. 年令, 性別	390	D. 甲状腺癌の病期分類	398
2. 理学的所見	391	E. 遠隔成績とそれを左右する因子	398
3. 補助診断法	391	II. 甲状腺腺腫	399
6 脳	高倉公朋・松谷雅生・佐野圭司	403	
はじめに	403	2. 腫瘍の局在	407
A. 脳腫瘍の種類と頻度	404	3. 補助診断法	407
B. 脳腫瘍の年令分布	405	D. 原発性脳腫瘍の病理	410
C. 脳腫瘍の診断	406	1. 神経膠腫	410
1. 腫瘍の存在	406	2. 下垂体腺腫	412

3. 松果体腫瘍 412
 4. 神経鞘腫 413
 5. 髄膜腫 413
 6. 頭蓋咽頭腫 413
 E. 神経膠腫の治療 413
 1. 手術療法 414
 2. 放射線治療 414
 3. 化学療法 415
 4. 脳腫瘍の免疫治療 417

7 縦 隔 岡 厚・吉竹 毅 423

I. 縦隔瘍腫総論 423
 A. 縦隔腫瘍の概念と分類 423
 B. 疫 学 425
 1. 縦隔腫瘍の種別頻度 425
 2. 性と年齢の分布 426
 C. 腫瘍の発育と宿主との関係
 (主要症状) 427
 D. 診断学概論 429
 1. X線検査 429
 2. シンチグラム 429
 3. 超音波検査 429
 4. 内視鏡検査と病理検査
 (組織, 細胞診) 429
 5. 血中・尿中特殊物質の証明 430
 E. 治療方針 430

II. 縦隔腫瘍各論 430
 A. 胸腺腫瘍 430
 A-1 胸 腺 腫 431
 1. 増殖形式(肉眼的所見) 431
 2. 病理組織所見 432
 3. 合併疾患 438
 4. 胸腺腫の治療と予後 439
 5. 胸腺腫特殊型(胸腺腫近縁
 腫瘍) 441

F. 転移性脳腫瘍 418
 1. 転移性脳腫瘍の治療 419
 2. 手術適応 419
 3. 放射線治療 420
 4. 化学療法 420
 5. 抗脳浮腫治療(ステロイド療法)
 420
 おわりに 421

A-2 胸腺嚢胞 442
 A-3 胸腺悪性リンパ腫 443
 A-4 胸腺肥大 443
 A-5 その他 443
 B. 奇 形 腫 443
 1. 増殖形式と主要症状 444
 2. 病理組織所見と分類 445
 3. 治療と予後 446
 C. 神経性腫瘍 447
 1. 増殖形式と主要症状 447
 2. 病理組織学的分類と各腫瘍
 の特徴 447
 3. 治療と予後 450
 D. 先天性嚢胞 450
 1. 気管支性嚢胞 451
 2. 心膜性嚢胞 451
 3. 消化管性嚢胞 451
 4. その他 451
 E. リンパ節腫瘍 452
 1. 腫瘍性縦隔リンパ節腫大 452
 2. 非腫瘍性(良性)リンパ節腫大 453
 F. 縦隔甲状腺腫 455
 G. 間葉性腫瘍 456
 H. その他 456

8 気管, 気管支, 肺 吉竹 毅・岡 厚・牛山孝樹 461

はじめに 461
 I. 原発性肺癌 462
 A. 発生部位 462
 B. 原発性肺癌の疫学 462

C. 肺癌と年齢との関連 463
 肺癌発生に対する男女の差 463
 D. 肺癌に関連した病変 463
 Tumourlets 464

E. 組織型	464	6. 穿刺生検法	487
1. 扁平上皮癌	465	7. Daniels 生検法	487
2. 腺癌	470	8. 縦隔鏡検査	487
3. 肺胞または細気管支癌	470	9. 診査開胸	487
4. 小細胞癌	471	I. 鑑別診断	487
5. 大細胞癌	471	J. 肺癌の治療	488
6. 扁平上皮癌と腺型の混合型	472	1. 病期的適応	488
7. 気管支腺より発生する原発性肺癌(いわゆる気管支腺腫)	474	2. 一般状態および心肺機能よりの適応(機能適応)	489
8. 癌肉腫	476	3. 外科学的療法	489
9. 肺芽細胞腫	476	4. 放射線療法	490
F. 原発性肺癌の進展形式	478	5. 化学療法	491
G. 原発性肺癌の臨床症状	479	6. 免疫療法	491
H. 原発性肺癌の診断	483	K. 外科療法の成績	491
1. 胸部X線写真による診断	483	II. 原発性肺癌以外の原発性肺腫瘍	492
2. 血管造影	486	肺過誤腫	493
3. RI スキャン	486	III. 転移性瘍腫	496
4. 喀痰の細胞診	486	IV. 気管の原発性腫瘍	497
5. 気管支鏡検査	486	おわりに	497
9 心臓			
I. 原発性腫瘍	503		三枝正裕 503
A. 心臓の原発性腫瘍	503	および経過	506
1. 発生頻度と種類	503	5. 予後	508
2. 診断と治療	503	6. 治療	508
B. 粘液腫	504	C. 心膜の原発性腫瘍	508
1. 発生部位	504	II. 心臓および心膜の続発性腫瘍	509
2. 性別および年齢	504	1. 発生頻度と種類	509
3. 病理	504	2. 転移の経路および部位	510
4. 左心房内粘液腫の症状, 診断		3. 診断と治療	510
10 乳房			
I. 乳腺腫瘍	513		富山次郎 513
A. 乳癌	513	2. 炎症性乳癌	530
1. 疫学	513	C. 男性乳癌	530
2. 臨床症状	513	1. 臨床所見	530
3. 転移	515	2. 治療	530
4. 乳癌の診断	516	3. 予後	531
5. 乳癌の治療	524	II. 乳腺肉腫	531
B. 特殊な状態の乳癌	529	III. 乳腺の良性腫瘍	532
1. 妊娠, 授乳期の乳癌	529	A. 乳腺線維腺腫瘍	532
		1. 病理学的分類	532

2. 症 状532
 3. 乳腺線維腺腫の悪性化532
 4. 治 療533

- B. 乳管内乳頭腫533
 C. 他の良性腫瘍533

11 食 道 島津久明 · 535

- I. 食道の悪性腫瘍535
 A. 扁平上皮癌535
 1. 歴史的事項535
 2. 疫 学537
 3. 腫瘍の生物学540
 4. 腫瘍の発育と宿主との関係544
 5. 診 断553

6. 治療とその成績557
 B. 腺 癌568
 C. 癌肉腫と偽肉腫569
 D. 平滑筋肉腫570
 E. その他の食道肉腫572
 II. 食道の良性腫瘍572
 平滑筋腫572

12 胃 奥山山治 · 小堀鷗一郎 · 579

- A. 歴史的事項(奥山山治) · 579
 B. 疫 学(奥山山治) · 580
 1. 統計的事項580
 2. 疫学的にみた胃癌の成因580
 3. 前癌状態582
 C. 胃癌の生物学(小堀鷗一郎) · 582
 1. 胃癌の初期像582
 2. 胃癌の形態584
 3. 胃癌の発育588
 D. 診 断(奥山山治) · 589
 1. 胃内視鏡検査と生検589
 2. 胃X線検査592

- E. 胃癌の治療とその成績
(小堀鷗一郎) · 593
 1. 外科的治療593
 2. 化学療法596
 3. 免疫療法597
 F. 社会的事項(奥山山治) · 597
 G. 胃の良性腫瘍(奥山山治) · 597
 1. 胃ポリープ598
 2. 胃粘膜下腫瘤598
 H. 胃 肉 腫(奥山山治) · 599
 1. 悪性リンパ腫599
 2. 平滑筋肉腫601

13 小 腸 沢田俊夫 · 603

- A. 歴史的事項603
 B. 疫 学604
 1. 類 度604
 2. 性, 年令609
 3. 原発性小腸腫瘍が稀な理由609
 4. 原発性小腸悪性腫瘍の
 組織発生610
 C. 原発性小腸癌611
 1. 肉眼的分類611
 2. 組織学的分類611
 3. 症状・所見612
 4. 診 断613
 5. 治 療614

6. 成績・予後614
 D. 小腸カルチノイド腫瘍615
 1. 肉眼病理所見615
 2. 組織学的分類615
 3. 好発部位616
 4. 症状・所見616
 5. 診 断616
 6. 治 療617
 7. 予 後617
 E. 小腸悪性リンパ腫618
 1. 肉眼的分類618
 2. 組織学的分類619
 3. Stage 分類620

4. 症状・所見 621
 5. 診 断 621
 6. 治 療 622
 7. 予 後 622
 F. 平滑筋肉腫 623
 1. 肉眼的分類 623

2. 組織学的所見 624
 3. 症状・所見・診断 624
 4. 治療・予後 625
 G. 原発性小腸良性腫瘍 626
 1. 組織学的種類と頻度 626
 2. 症状・所見・診断・治療 626

14 大 腸 武藤徹一郎・631

I. 結 腸 631
 A. 解 剖 631
 B. 歴史的事項 631
 C. 疫学と病型 632
 1. 日本と世界の大腸癌 632
 2. 発生部位, 性差, 年齢 632
 3. 大腸癌の前癌病変 637
 4. 大腸腺腫の分布, 性差, 年齢 638
 5. 大腸癌の high risk 群 638
 6. 大腸腫瘍性病変の分類 640
 7. 大腸癌の肉眼分類 641
 8. 大腸癌の組織分類 643
 9. 腺腫と大腸癌との関係 644
 10. 大腸早期癌 646
 11. 大腸癌の形態発生 648
 D. 大腸癌の症候学 649
 1. 大腸癌の進展様式 649
 2. 大腸癌の発育 651
 3. 症 状 651
 4. 病期分類 652
 E. 大腸癌の診断 653
 F. 結腸癌の治療 658
 1. 外科的治療 658
 2. 大腸早期癌に対する外科的治療 661

3. 大腸癌の予後 662
 4. 結腸癌に対する補助的治療 663
 5. 再発結腸癌の診断と治療 664
 G. 癌以外の悪性腫瘍 665
 H. 大腸の良性腫瘍 665
 II. 虫 垂 667
 1. カルチノイド 668
 2. 腺 腫 668
 3. 癌 669
 4. その他の腫瘍 669
 III. 直 腸 669
 A. 歴史的事項 669
 B. 直腸癌の疫学と病理 670
 C. 直腸癌の症候群 671
 進展様式 671
 D. 診 断 672
 E. 直腸癌の治療 673
 1. 外科的治療 673
 2. 直腸早期癌の外科的治療 678
 3. 直腸癌の予後 679
 4. 直腸癌の補助療法 679
 5. 直腸癌の手術後の障害 681
 F. 直腸絨毛腺腫の治療 681
 G. 直腸カルチノイド 682

15 肛 門 原 宏介・685

A. 肛門の解剖学 685
 B. 歴史的事項 686
 C. 発生頻度 686
 D. 病 因 論 687
 E. 肛門癌の分類 688
 1. 占拠部位による分類 688
 2. 肉眼的分類 688

3. 病理組織学的分類 688
 F. 症状および徴候 694
 G. 診 断 694
 H. 治療とその成績 694
 1. 外科的治療 695
 2. 放射線療法 695
 3. その他の療法 695