

CONTENTS

序	2
本書の使い方	14

1 頭部 MRI (一部 CT も)における読影法 —所見の取り方とコツ— (下野太郎)	17
---	----

2 T1 強調像の高信号 (青木茂樹)	27
表 2-1 出血の信号強度	29
表 2-2 T1 強調像の高信号	29

【症例】 破裂類皮腫／四丘体脂肪腫／奇形腫／大脳鎌石灰化(骨化)／亜急性期出血／海綿状血管腫／出血を伴う下垂体腺腫／慢性硬膜下血腫／出血性梗塞／静脈洞血栓症／頭蓋咽頭腫／Rathke 嚢胞／コロイド嚢胞／white epidermoid／正常下垂体後葉／下垂体柄離断による異所性後葉／分娩直後下垂体／基底核石灰化／肝性脳症／メラノーマ／神経線維腫症 1 型(NF 1)／ヘミパリスムスを来した糖尿病患者の被殻／cortical (laminar) necrosis (右側頭葉梗塞)

3 T2 強調像の低信号 (石亀慶一)	39
表 3-1 T2 強調像の低信号を来す疾患	41

【症例】 急性期脳出血／出血性梗塞／脳挫傷／軸索損傷／脳動静脈奇形(AVM)／硬膜動静脈瘻(dural AVF)／くも膜下出血(SAH)／微小出血／海綿状血管腫／脳表の鉄沈着／線維性異形成／Fahr 病／正常の flow void／Rathke 嚢胞／加齢性変化／悪性リンパ腫／常磁性体(MR 造影剤：ガドリニウムキレート剤)／surgical clip／真菌感染症／気脳症／早期の皮質虚血

4 T2 強調像の著明な高信号 (増本智彦)	51
表 4-1 脳実質内病変	53
表 4-2 脳実質外病変	55
表 4-3 脳脊髄液腔が局所的に拡張した病態	57

【症例】 亜急性期脳出血／慢性期脳出血／陳旧性脳梗塞／血管周囲腔の拡大／嚢虫症／星細胞腫／膠芽腫／転移性脳腫瘍／放射線壊死／脳膿瘍／胚芽異形成性神経上皮腫瘍(DNT)／くも膜嚢胞／脈絡叢嚢胞／松果体嚢胞／Rathke 嚢胞／類上皮腫／類皮腫／くも膜顆粒／コレステロール肉芽腫／粘液瘤／慢性硬膜下血腫／聴神経腫瘍(神経鞘腫)／頭蓋咽頭腫／嚢胞変性を伴う下垂体腺腫／脳実質外海綿状血管腫／軟骨肉腫／脊索腫／chordoid meningioma／empty sella／巨大大槽／孔脳症／trapped ventricle

5 拡散強調像の高信号 (青木茂樹)	69
表 5-1 拡散強調像で高信号を呈する疾患	71

【症例】 脳における拡散強調像の信号／脳梗塞／急性期脳梗塞／メトトレキセート脳症／多発性梗塞における最近の梗塞／痙攣重積型脳症／単純ヘルペス脳炎／浸透圧性髄鞘崩壊症／Wernicke 脳症／Creutzfeldt-Jakob 病／脳梁膨大部病変(痙攣後)／メープルシロップ尿症(MSUD)／diffuse axonal injury (DAI)／拡散強調像における皮質脊髄路の高信号／脳膿瘍／硬膜下蓄膿／脳室炎／類上皮腫／急性期脳出血、発症数時間後／脈絡叢嚢胞／悪性リンパ腫／肺がん脳転移／髄膜腫

6 flow void 一流れと関連する無信号— (青木茂樹)	83
表 6-1 flow void が重要な所見となる疾患の類似疾患	85

【症例】 巨大動脈瘤／前交通動脈部動脈瘤／もやもや病／Menkes kinky hair disease／前大脳動脈の dolichoectasia／動静脈奇形／グロムス腫瘍／髄膜腫／海綿静脈洞部硬膜動静脈瘻／上矢状静脈洞部硬膜動静脈瘻／脳脊髄液の flow void．脳底動脈周囲／内頸動脈閉塞：flow void の消失

7 脳実質内のリング状の増強効果 (大久保敏之)	91
表 7-1 脳実質内のリング状の増強効果	93
表 7-2 脳実質外のリング状の増強効果	95

【症例】 膠芽腫／転移性脳腫瘍(悪性黒色腫)／放射線壊死／聴神経腫瘍／下垂体腺腫／Rathke 嚢胞／右被殻亜急性期梗塞／硬膜動静脈瘻／脳底動脈瘤／脳膿瘍／脳結核腫／トキシプラズマ症／脳嚢虫症／急性壊死性脳症(ANE)／多発性硬化症(MS)

8 多発性の増強効果 (和田昭彦)	103
表 8-1 脳実質内に多発増強効果を示す疾患	105
表 8-2 脳実質外(髄膜, くも膜下腔, 血管構造)に増強効果を示す疾患	110

【症例】 多発脳転移(肺癌)／多発脳転移(黒色腫)／脳膿瘍(脳ノカルジア症)／出血性梗塞(急性期)／静脈性梗塞／トキシプラズマ感染症／悪性リンパ腫／膠芽腫／多発性硬化症／リンパ球性肉芽腫症／出血性梗塞(亜急性期)／単純ヘルペス脳炎／神経 Behçet 病／髄膜腫／germinoma(鞍上部+松果体部, 播種性病変)／結核腫／膠芽腫の髄腔播種／癌性髄膜炎／副鼻腔炎由来の硬膜下蓄膿／神経線維腫症 2 型(NF 2)(両側聴神経腫瘍+多発髄膜腫)／硬膜動静脈瘻

9 髄膜の異常増強効果 (土屋一洋)	119
表 9-1 髄膜の異常増強効果(dura-arachnoid pattern ; DA 型, びまん性)	121
表 9-2 髄膜の異常増強効果(dura-arachnoid pattern ; DA 型, 限局性)	122
表 9-3 髄膜の異常増強効果(pia-subarachnoid space pattern ; PS 型, びまん性)	123

【症例】 多発脳転移(肺癌)／多発脳転移(黒色腫)／脳膿瘍(脳ノカルジア症)／出血性梗塞(急性期)／静脈性梗塞／トキシプラズマ感染症／悪性リンパ腫／膠芽腫／多発性硬化症／リンパ球性肉芽腫症／出血性梗塞(亜急性期)／単純ヘルペス脳炎／神経 Behçet 病／髄膜腫／germinoma(鞍上部+松果体部, 播種性病変)／結核腫／膠芽腫の髄腔播種／癌性髄膜炎／副鼻腔炎由来の硬膜下蓄膿／神経線維腫症 2 型(NF 2)(両側聴神経腫瘍+多発髄膜腫)／硬膜動静脈瘻

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
索引

表 9-4 髄膜の異常増強効果 (pia-subarachnoid space pattern ; PS 型, 限局性) … 124

【症例】 髄膜の解剖 / 右前頭部髄膜腫摘出術後 / 低髄圧症候群 / 乳癌頭蓋骨転移 / 静脈洞血栓症 / 髄膜腫 / 左小脳梗塞 / 肺癌硬膜転移 / Wegener 肉芽腫症 / 細菌性髄膜炎 / もやもや病 / 悪性黒色腫の髄膜転移 / 全身性エリテマトーデス / 脳表の鉄沈着 / 脳梗塞近傍の髄膜の増強効果 / Sturge-Weber 症候群 / 痙攣重積後の一過性変化

10 髄液腔の異常信号 (土屋一洋) … 131

表 10-1 髄液腔の異常信号 … 133

【症例】 くも膜下出血 / FLAIR 像での髄液腔のアーチファクト / 動脈分枝内の異常高信号 / 脂肪腫 / もやもや病 / 酸素投与による髄液の高信号 / 結核性髄膜炎 / 癌性髄膜炎 (肺癌) / 脳室炎 (髄膜炎に合併) / 静脈洞血栓症に伴う脳溝内の異常信号 / 類皮腫 / 類上皮腫の破裂 / ミエログラフィに使われた油性造影剤

11 脳神経の異常 (前田正幸) … 139

表 11-1 脳神経の腫大, 造影, 異常 … 141

【症例】 主な正常脳神経 (3D FASE) / Kallmann 症候群 / 神経鞘腫 / 視神経膠腫 / 視神経鞘髄膜腫 / 視神経炎 / 視神経 (交叉) 血管腫 / 良性頭蓋内圧亢進 / germinoma / IC-PC 動脈瘤による動眼神経圧迫 / 膠芽腫播種 / 動眼神経鞘腫 / 三叉神経鞘腫 / 類上皮腫 / 類皮腫 / 髄膜腫 / 三叉神経節アミロイドーマ / 悪性リンパ腫 / 右下顎肉腫瘍 (扁平上皮癌) の神経周囲進展 / 三叉神経痛 / chronic inflammatory demyelinating polyneuropathy (CIDP) / 髄膜腫による右外転神経麻痺 / 膠芽腫播種 / Bell 麻痺 / 左顔面痙攣 / 聴神経鞘腫 / 髄膜腫 / 未分化癌 髄液播種 / 脳表の鉄沈着 / 頸静脈孔神経鞘腫 / 頸静脈孔髄膜腫 / 膠芽腫 髄液播種 / 腎癌の側頭骨・頭蓋底転移 / 頸静脈系球体腫瘍 / 軟骨肉腫 / 前立腺癌 頭蓋底骨転移

12 両側基底核対称性病変: 小児 (大場 洋, 小澤幸彦, 相田典子) … 159

表 12-1 線条体に主座を置く疾患 (基底核に異常を示す疾患の大多数) … 160

表 12-2 淡蒼球に主座を置く疾患 … 169

表 12-3 基底核石灰化 … 171

【症例】 基底核壊死 / 低酸素性虚血性脳症 (HIE) / 亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) / 急性壊死性脳症 (ANE) / 幼児両側性基底核壊死 / 小児チアミン欠損症 (小児 Wernicke 脳症) / Tay-Sachs 病 / Leigh 症候群 / Canavan 病 / メチルマロン酸血症 / プロピオン酸血症 / Wilson 病 (肝レンズ核変性症) / 神経線維腫症 1 型 (NF 1) / 一酸化炭素中毒 / 核黄疸 / germinoma / pantothenate kinase 関連神経変性症 (Hallervorden-Spatz 病) / 18q- 症候群 / 肝性脳症 / 肝脳変性症 / カルシウム代謝異常 / 偽性副甲状腺機能低下症 / 放射線治療後 放射線血管障害 / Fahr 病 / MELAS / Cockayne 症候群 / TORCH 症候群 / 先天性サイトメガロウイルス感染症 / 先天性 HIV 感染症 / Down 症候群

13 両側基底核対称性病変: 成人 (寺田一志) … 181

表 13-1 線条体に主座を置く疾患 (基底核に異常を示す疾患の大多数) … 183

表 13-2 淡蒼球に主座を置く疾患 … 186

表 13-3 基底核に石灰化を来す疾患 … 187

【症例】 心肺停止 1 か月後 / 血管周囲腔 / état criblé / CADASIL / Wilson 病 / MELAS / HIV 脳症 / 日本脳炎 / Creutzfeldt-Jakob 病 / トキソプラズマ症 (骨髄移植後) / クリプトコッカス髄膜炎 / 神経梅毒 / 浸透圧性髄鞘融解症 / 子癇 / 低血糖 / メタノール中毒 / スギヒラダケ脳症 / 急性散在性脳脊髄炎 (ADEM) / 結節性多発動脈炎 / 神経 Behçet 病 / 神経フェリチン症 / 線条体黒質変性症 / 大脳膠腫症 / 頭部外傷 / 鉄の沈着 / 神経セロイドリポフスチン症 / 遺伝性無セルロプラスミン血症 / もやもや病 / Huntington 舞踏病 / 遅発性低酸素後白質脳症 / Kearns-Sayre 症候群 / Hallervorden-Spatz 病 / 肝硬変 / 長期中心静脈栄養患者 / 神経線維腫症 1 型 (NF 1) / 副甲状腺機能低下症 / mineralizing microangiopathy / Fahr 病

14 両側視床対称性病変を認める疾患 (下野太郎) … 201

表 14-1 両側視床対称性病変を認める疾患 … 204

表 14-2 両側視床対称性病変を認める疾患 (画像上の鑑別点) … 212

【症例】 視床の正常 MRI / 深部静脈血栓症 / 日本脳炎 / 単純ヘルペス (1 型) 脳炎 (HSV-1) / トキソプラズマ症 / 結核性髄膜炎による出血性梗塞 / 高血圧性脳症 / タクロリムス (FK506) 脳症 / 腸管出血性大腸炎による溶血性尿毒症症候群 (HUS) / Wernicke 脳症 / extrapontine myelinolysis (EPM) / 低酸素性虚血性脳症 / 外傷による深部灰白質損傷 / 星細胞腫 / 急性壊死性脳症 / 急性散在性脳脊髄炎 (ADEM) / Leigh 脳症 / メーブルシロップ尿症 (MSUD) / profound asphyxia (仮死分娩例) / 神経線維腫症 1 型 (NF 1) / Wilson 病 / Tay-Sachs 病 / ムコ多糖症 (Hunter 症候群) / germinoma / 歯状核赤核淡蒼球ルイイ体萎縮症 (DRPLA) / CADASIL / Fabry 病 / Fahr 病 / トルエン (シンナー) 中毒 / 両側傍正中視床梗塞 / 両側視床出血 / プリオン病 (Creutzfeldt-Jakob 病 ; CJD)

15 大脳白質の異常: 小児・成人 (大場 洋) … 227

表 15-1 大脳白質に単発性・偏在性に病変を認める疾患 … 228

表 15-2 大脳白質に散在性に病変が分布する疾患 … 239

表 15-3 大脳白質に左右対称性びまん性病変を認める疾患 … 253

表 15-4 両側側頭極白質に左右対称性高信号を示す疾患 … 270

表 15-5 両側側頭極に左右対称性に嚢胞を伴う疾患 … 270

表 15-6 T2 強調像, T2* 強調像にて, 多発性に点状低信号を認める疾患 … 270

表 15-7 皮質脊髄路に沿った分布を示す疾患 … 270

表 15-8 U-fiber を含む皮質直下白質が主に障害され, 中心部白質は比較的保たれる疾患 … 271

表 15-9 大脳白質にびまん性異常 (深部・皮質直下とも障害) … 271

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
索引

表 15-10 大脳白質がびまん性左右対称性に T1 強調像, T2 強調像とも高信号 …	271
表 15-11 大脳白質がびまん性左右対称性に T1 強調像で高信号, T2 強調像で低信号 ……………	271
表 15-12 増強効果を示す白質病変 ……………	271
表 15-13 ADC 低下を示す白質病変 ……………	271

【症例】 拡大した血管周囲腔／慢性虚血性変化／転移性脳腫瘍／退形成星細胞腫／二次性膠芽腫／大脳膠腫症／脳原発悪性リンパ腫／血管内悪性リンパ腫 (IVL) ／びまん性軸索損傷 (DAI) ／white matter cleft tear ／静脈洞血栓症／硬膜動静脈瘻 (dural AVF) ／アミロイドアンギオパチーに伴う可逆性白質脳症 (CAA) ／片頭痛誘発性梗塞／包虫症／多発性硬化症 (MS) ／tumefactive MS ／進行性多巣性白質脳症 (PML) ／結節性硬化症／裂脳症／CADASIL ／PRES (サイクロスポリンによる) ／脳室周囲白質軟化症 (PVL) ／低血糖脳症／ヘルペス脳炎 (HSE) ／神経梅毒／先天性サイトメガロウイルス感染症 (TORCH 症候群) ／痙攣重積型急性脳症 (AEFCSE) ／急性散在性脳脊髄炎 (ADEM) ／亜急性硬化性全脳炎 (SSPE) ／浸透圧性脳症／HH 症候群 (HHS) ／Kearns-Sayre (-Shy) 症候群／Wilson 病／正常髄鞘化遅延領域／悪性リンパ腫／一酸化炭素中毒後の脱髄／トルエン (シンナー) 中毒／歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症 (DRPLA) ／筋萎縮性側索硬化症 (ALS) ／三山型筋萎縮性側索硬化症 (ALS-D) ／Krabbe 病／Fabry 病／ムコ多糖症 (MPS) ／副腎白質ジストロフィー (ALD) ／Zellweger 症候群／ガラクトース血症／メープルシロップ尿症／尿素回路異常症／シトルリン血症／メチルマロン酸血症／グルタル酸尿症 I 型／那須-Hakola 病／Menkes 病／Lowe 症候群／Walker-Warburg 症候群／筋強直性ジストロフィー (Steinert 病) ／Alexander 病／Pelizaeus-Merzbacher 病／18q- 症候群／megalencephalic leukoencephalopathy with subcortical cysts (MLC) ／leukoencephalopathy with vanishing white matter (VWM) ／全前脳胞症

16 錐体路異常を認める疾患 (下野太郎) …………… 295

表 16-1 錐体路異常を認める疾患 ……………	298
表 16-2 片側性もしくは非対称性に錐体路異常を認めうる疾患 ……………	305

【症例】 正常錐体路／錐体路が目立つ正常例／浮腫／Waller 変性／副腎白質ジストロフィー (ALD) ／adrenomyeloneuropathy (AMN) ／Krabbe 病／Wilson 病／急性散在性脳脊髄炎 (ADEM) ／oculodentodigital dysplasia ／神経膠腫症／悪性リンパ腫／トルエン (シンナー) 中毒／多発性硬化症 (MS) ／Behçet 病／筋萎縮性側索硬化症 (ALS) ／脳髄黄色腫症 (CTX)

17 脳梁の異常 (前田正幸) …………… 315

表 17-1 脳梁の異常を来す疾患 ……………	317
-------------------------	-----

【症例】 脳梁正常解剖／急性梗塞／脳動静脈奇形／びまん性軸索損傷 (DAI) ／多発性硬化症 (MS) ／Marchiafava-Bignami 病／5-FU 脳症／トルエン中毒／PRES／放射線壊死／副腎白質ジストロフィー／異染性白質ジストロフィー／Wilson 病／Krabbe 病 (成人型) ／ムコ多糖症／遺伝性痙攣性対麻痺 (HSP) ／抗痙攣剤による可逆性脳梁膨大部病変／脳炎 (病原体は同定できず) ／ロタウイルス脳症／サルモネラ脳症／浸透圧性髄鞘融解症／高所性脳浮腫 (HACE) ／

脳梁欠損症／Chiari II 型奇形／Dandy-Walker 奇形／半球間裂嚢胞 (type 2) ／全前脳胞症／膠芽腫／悪性リンパ腫／germinoma ／HIV 脳症／Virchow-Robin 腔の拡大／加齢性白質病変／水頭症

18 大脳皮質を含む異常 (石亀慶一) …………… 335

表 18-1 腫瘤を形成する疾患 ……………	337
表 18-2 急性・亜急性の経過をとる疾患 ……………	338
表 18-3 奇形・発生障害・母斑病 ……………	339
表 18-4 その他の疾患 ……………	340

【症例】 神経節膠腫／多形黄色星細胞腫 (PXA) ／胚芽異形成性神経上皮腫瘍 (DNT) ／乏突起膠腫／癌性髄膜炎／ヘルペス脳炎／急性期脳梗塞／亜急性期脳梗塞／脳挫傷／低酸素脳症／posterior reversible encephalopathy syndrome (PRES) ／くも膜下出血／硬膜動静脈瘻／静脈洞血栓症／静脈性梗塞／限局性皮質異形成 (FCD) ／皮質結節／多小脳回／滑脳症／裂脳症／破壊性孔脳症／癩痕回／Sturge-Weber 症候群／陳旧性病変／層状壊死

19 脳幹の異常 (寺江 聡) …………… 349

表 19-1 特徴的信号パターンを呈する疾患 ……………	350
表 19-2 脳幹の形成異常を認める疾患 ……………	352
表 19-3 脳幹の萎縮を認める疾患 ……………	353
表 19-4 脳幹の腫大を認める疾患 ……………	355
表 19-5 左右対称性の異常信号を認める疾患 ……………	358
表 19-6 非対称性に異常信号を認める疾患 ……………	361

【症例】 海綿状血管腫／毛細血管拡張／橋出血／びまん性軸索損傷／肝機能障害／延髄空洞症／拡大した perivascular space ／脳幹梗塞 (慢性期) ／Joubert 症候群／horizontal gaze palsy and progressive scoliosis (HGPPS) ／進行性核上性麻痺 (PSP) ／多系統萎縮症 (MSA) ／抗リン脂質抗体症候群に伴う虚血性病変／成人型 Alexander 病／carbohydrate-deficient glycoprotein syndrome ／左被殻出血に伴う Waller 変性／脳幹神経膠腫／原始神経外胚葉性腫瘍 (PNET) ／神経節膠腫／神経鞘腫／胚細胞腫／転移性腫瘍 (顎下腺癌) ／浸透圧性髄鞘融解症／脳幹脳炎／神経 Behçet 病／橋出血に伴うオリーブ核仮性腫大／高血圧性脳症／Wernicke 脳症 (急性期) ／Wilson 病／副腎白質ジストロフィー (ALD) ／筋萎縮性側索硬化症 (ALS) ／慢性虚血性病変／脳幹梗塞の模式図／Kearns-Sayre 症候群／Leigh 脳症／トルエン中毒／脳幹梗塞／ラクナ梗塞 (慢性期) ／多発性硬化症 (MS) ／急性散在性脳脊髄炎 (ADEM) ／右被殻出血に伴う Waller 変性／perivascular space ／アーチファクト／Langerhans 細胞組織球症／神経線維腫症 1 型の myelin vacuolization

20 両側小脳の異常 (森 壘) …………… 385

表 20-1 小脳異常信号 ……………	388
表 20-2 小脳萎縮 ……………	391

表 20-3 小脳低形成・異形成 394

表 20-4 中小脳脚病変 395

【症例】 脳腱黄色腫／Wilson 病／神経線維腫症 1 型 (NF 1) ／Langerhans 細胞組織球症 (LCH) ／副甲状腺機能低下症／Fahr 病／MELAS／Cockayne 症候群／neuroferritinopathy／急性小脳炎／Pelizaeus-Merzbacher 病／remote cerebellar hemorrhage／MSA-C／皮質性小脳萎縮症／抗てんかん薬服用／傍腫瘍症候群／SCA3/Machado-Joseph 病 (MJD) ／SCA6／歯状核赤核淡蒼球ルイ体萎縮症 (DRPLA) ／Marinesco-Sjögren 症候群／低アルブミン血症を伴う早発型失調症 (EAOH) ／MELAS／neuronal ceroid lipofuscinosis／毛細血管拡張性失調症 (Louis-Bar 症候群) ／糖蛋白質糖鎖不全症候群 type I／福山型筋ジストロフィー／橋病変に伴う Waller 変性／トルエン中毒

■ 21 異常な萎縮とその鑑別 (北垣 一) 406

表 21-1 カテゴリー別 408

表 21-2-I 全脳○ 428

表 21-2-II 全脳△ 430

表 21-2-III 全脳× 430

表 21-3-I 大脳萎縮疾患 432

表 21-3-II 大脳皮質萎縮疾患 435

表 21-3-III 大脳白質萎縮疾患 436

表 21-4-I 前頭葉萎縮疾患 436

表 21-4-II 頭頂葉萎縮疾患 437

表 21-4-III 側頭葉萎縮疾患 438

表 21-4-IV 後頭葉萎縮疾患 439

表 21-5-I 基底核萎縮疾患 439

表 21-5-II 線状体萎縮疾患 440

表 21-5-III 被殻淡蒼球萎縮疾患 440

表 21-5-IV 視床萎縮疾患 440

表 21-5-V 脳梁萎縮疾患 440

表 21-6-I 小脳萎縮疾患 441

表 21-6-II 脳幹萎縮疾患 444

表 21-6-III 延髄脊髄萎縮疾患 444

【症例】 海馬の冠状断面／アルツハイマー病患者と健常者／レビー小体を伴う認知症／前頭側頭葉型認知症 (1) ／前頭側頭葉型認知症 (2) ／皮質基底核変性症／進行性核上性麻痺／オリーブ橋小脳萎縮症 (孤発性) ／Binswanger 病／Creutzfeldt-Jakob 病／正常圧水頭症 (1) ／正常圧水頭症 (2) ／神経性食思不振症

■ 22 頭蓋骨・骨髄の異常 (岡本浩一郎) 451

表 22-1 頭蓋骨・骨髄全体に変化を来す疾患 454

表 22-2 主に頭蓋底に生じる病変 455

表 22-3A 主に副鼻腔に生じる病変 458

表 22-3B 主に眼窩部に生じる病変 (眼窩内に限局し、眼窩軽度拡大のみのものは除く) … 461

表 22-4 主に頭蓋冠に生じる病変 464

【症例】 成人の頭蓋骨／大きな導出静脈孔 (後頭顆静脈孔) ／小児の頭蓋骨／持続性消化管出血による貧血／るいそう・高度の神経性食欲不振症／下垂体腺腫／形質細胞腫／脊索腫／コレステロール肉芽腫／骨巨細胞腫／内リンパ嚢腫瘍／くも膜顆粒／線維性骨異形成／骨腫／Langerhans 細胞組織球症／神経芽腫の転移

■ 23 腫瘍とその鑑別診断 (青木茂樹) 473

表 23-1 下垂体・傍鞍部・鞍上部腫瘍 473

表 23-2 小脳橋角部腫瘍とその鑑別 474

表 23-3 松果体部腫瘍 476

表 23-4 脳室内腫瘍 477

WHO2007 脳腫瘍病理分類 480

表 23-5 腫瘍および腫瘍類似疾患 482

画像索引 487

索引 489

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
索引