

多様な視点で探る 頭頸部画像診断
—画像所見・発生・由来臓器から読み解く—

C O N T E N T S

目次

序	檜山貴志	S3
---	------	----

1 章 特徴的画像所見からみる頭頸部病変

1 vascularity 酒井正史 S12

1. vascularityの画像による評価	S12
2. ダイナミック検査	S12
3. 造影剤の薬物動態	S13
4. 多血性病変	S13
1 傍神経節腫	S13
2 孤立性線維性腫瘍	S14
3 腎細胞癌の転移	S15
4 頸動脈瘤	S15
5. 乏血性病変	S17
1 鼻副鼻腔ポリープ	S17
2 真珠腫	S17
3 コレステリン肉芽腫	S18
6. ダイナミック・スタディの造影パターンが特徴的な病変	S19
1 Warthin腫瘍	S19
2 多形腺腫	S21
3 副甲状腺腺腫	S22
4 海綿状血管腫	S22
MEMO 悪性の唾液腺腫瘍	S19

2 石灰化・骨化 馬場 亮, 山内英臣, 尾尻博也 S25

1. 石灰化・骨化を示す疾患・病態・変化	S25
2. 石灰化・骨化の発生機序	S25
3. 石灰化・骨化を示す疾患	S26
1 石灰化を示すリンパ節病変を呈する疾患	S26
2 骨肉腫	S29
3 軟骨肉腫	S29

4 血管奇形	S29
5 副鼻腔真菌症	S29
6 石灰沈着性頸長筋腱炎	S30
7 骨腫	S31
8 骨化性迷路炎	S32
9 鼓室硬化症	S32
10 披裂軟骨の生理的硬化	S32
11 茎状突起過長症 (Eagle 症候群)	S33
12 滑膜性骨軟骨腫症	S33
13 唾石	S34
14 扁桃結石	S34
TIPS 石灰化・骨化の評価における画像診断モダリティの特性	S35

3 嚢胞性病変 勇内山大介, 石田尚利, 齋藤和博 S37

1. 頭頸部嚢胞性病変の鑑別の考え方	S37
2. 発生異常を成因とする頭頸部嚢胞性病変	S37
1 甲状舌管嚢胞	S37
2 第1鰓裂嚢胞	S37
3 第2鰓裂嚢胞	S40
4 Tornwaldt 嚢胞	S40
5 鼻口蓋管嚢胞	S41
6 皮様嚢腫	S41
7 リンパ管奇形	S42
3. “詰まり”を成因とする嚢胞性病変	S43
1 表在部の貯留嚢胞	S44
2 深部の貯留嚢胞	S44
4. 手術修飾による嚢胞性病変	S46
1 術後上顎嚢胞	S46
5. その他の後天的原因による嚢胞性病変	S47
1 歯源性角化嚢胞	S47
2 含歯性嚢胞	S47
TIPS オルソパントモグラムの有用性	S47

4 壊死・嚢胞変性 高井由希子, 加藤博基, 松尾政之 S49

1. 唾液腺腫瘍	S50
1 多形腺腫	S50
2 Warthin 腫瘍	S50
3 粘表皮癌	S52
4 腺様嚢胞癌	S52
2. リンパ節病変	S53
1 扁平上皮癌のリンパ節転移	S53
2 p16 陽性中咽頭癌のリンパ節転移	S53
3 甲状腺癌のリンパ節転移	S54
4 悪性リンパ腫	S55

5 化膿性リンパ節炎	S55
6 結核性リンパ節炎	S55
7 組織球性壊死性リンパ節炎(菊池病)	S56
3. 膿瘍	S56
1 眼窩骨膜下膿瘍・眼窩膿瘍	S56
2 耳下腺膿瘍	S57
3 扁桃周囲膿瘍・傍咽頭間隙膿瘍	S57
4 咽後膿瘍	S58
4. その他	S58
1 神経鞘腫	S58
2 傍神経節腫	S58
3 嗅神経芽細胞腫	S58
4 未分化癌(鼻副鼻腔・甲状腺)	S59
5 節外性NK/T細胞リンパ腫・鼻型	S59
6 副甲状腺腺腫	S60
MEMO 1 壊死・嚢胞変性の内容液の性状・信号強度	S49
MEMO 2 小唾液腺の分布	S50
MEMO 3 副甲状腺の発生学	S61
TIPS 1 多形腺腫に類似する疾患	S51
TIPS 2 結核および非結核性抗酸菌によるリンパ節炎	S55
TIPS 3 扁桃周囲膿瘍と化膿性外側咽頭後リンパ節炎の鑑別	S57

5 脂肪

久保優子, 楠本昌彦

S62

1. 脂肪を含有もしくは変化を来す疾患	S62
2. 脂肪の同定に必要な検査方法	S63
3. 脂肪性腫瘍	S63
1 脂肪腫	S63
2 褐色細胞腫	S63
3 血管脂肪腫	S65
4 紡錘形細胞脂肪腫	S66
5 高分化型脂肪肉腫	S67
6 脱分化型脂肪肉腫	S68
4. 脂肪性腫瘍以外の病変	S69
1 奇形腫	S69
2 異所性過誤腫性胸腺腫	S70
3 唾液腺の脂肪変性	S70
4 外科手術後の再建皮弁	S71
5 脳神経麻痺による脱神経化	S72

6 出血

山内英臣, 馬場 亮, 尾尻博也

S74

1. 出血を示す疾患・病態・変化	S74
2. 各領域の病変における出血の発生機序	S74
3. 出血・血腫, ヘモジデリン沈着を示す代表的疾患・病態	S75

1 動脈瘤様骨嚢腫	S75
2 血瘤腫	S75
3 粘膜悪性黒色腫	S77
4 Warthin腫瘍	S77
5 側頭骨コレステリン肉芽腫	S78
6 内耳出血	S78
7 血管・リンパ管奇形	S80
8 術後出血・血腫	S80
9 内リンパ嚢腫瘍	S83

7 MRIの信号強度 金谷本真, 藤間憲幸 S86

1. T2強調像で低信号を示す疾患	S86
1 デスモイド型線維腫症	S86
2 多発血管炎性肉芽腫症	S88
3 IgG4関連疾患	S89
4 血瘤腫	S90
5 菌球形成を伴う真菌性副鼻腔炎	S90
6 アレルギー性真菌性鼻副鼻腔炎	S90
2. T1強調像で高信号を示す疾患	S91
1 粘液瘤	S91
2 甲状腺癌リンパ節転移	S91
3 内耳出血	S92
4 コレステリン肉芽腫	S93
5 悪性黒色腫	S93
3. 拡散強調像で強い高信号, ADC低下を示す疾患	S94
1 悪性リンパ腫	S94
2 神経内分泌癌	S95
MEMO HPV 陽性中咽頭癌とADC値	S95
TIPS T2強調像と脂肪抑制併用の有無	S89

8 FDG-PET/CT 子安 翔 S97

1. 総論: PET画像読影上の一般的な注意点	S97
1 適切な表示条件の設定	S97
2 MIP画像による全身分布の把握	S99
3 病変のサイズを考慮した集積強度の解釈	S99
2. 各論	S101
1 “高集積”する“悪性疾患”	S102
2 “高集積”する“良性腫瘍・非腫瘍性疾患”	S102
3 “低～中程度集積”の“悪性疾患”	S109
4 “低～中程度集積”の“良性腫瘍・非腫瘍性疾患”	S110

2 章 発生学的視点からみる頭頸部病変

1 舌骨下頸部，口腔・中咽頭領域 益岡壮太 S114	
1. 頭頸部の発生と病態	S114
2. 第2咽頭裂嚢胞（側頸嚢胞）	S115
3. 第3咽頭嚢と第4咽頭嚢異常（異所性胸腺，異所性副甲状腺，梨状窩瘻）	S117
1 異所性胸腺	S118
2 異所性副甲状腺	S118
3 梨状窩瘻	S119
4. 甲状腺の発生と病態	S120
1 異所性甲状腺	S120
2 甲状舌管嚢胞（正中頸嚢胞）	S122
3 リンパ管奇形	S124
MEMO 1 咽頭弓	S114
MEMO 2 梨状窩瘻と咽頭弓の発生	S119
2 舌骨上頸部（口腔・中咽頭を除く） 服部真也，羽柴 淳，向井宏樹 S126	
1. 顔面正中構造の発生	S126
1 先天性梨状口狭窄	S127
2. 鼻腔の発生	S128
1 後鼻孔閉鎖	S128
3. 鼻涙管の発生	S130
1 先天鼻涙管閉塞	S131
2 先天涙嚢瘤	S131
3 鼻涙管の骨性閉鎖／狭窄	S132
4. 鼻根部の発生	S132
1 類皮嚢腫／類表皮嚢腫	S134
2 鼻部先天性皮膚洞	S134
3 前頭鼻部髄膜脳瘤，または鼻腔内グリオーマ	S135

3 章 由来臓器からみる頭頸部病変

1 舌骨下領域、口腔・中咽頭領域	熊澤高雄, 小山 貴	S138
症例1 口腔領域の腫瘍 その①		S138
Point 1 口腔の扁平上皮癌と小唾液腺由来の癌との鑑別		S139
症例2 口腔領域の腫瘍 その②		S141
Point 2 顎骨を侵す悪性腫瘍の鑑別		S141
症例3 側頸部嚢胞性病変		S142
Point 3 側頸部嚢胞性病変の鑑別		S142
症例4 喉頭病変		S144
Point 4 喉頭軟骨肉腫について		S144
症例5 甲状腺周囲病変		S145
Point 5 甲状腺周囲病変の鑑別		S145
TIPS1 小唾液腺腫瘍の特徴		S139
TIPS2 側頸嚢胞と嚢胞性リンパ節転移の鑑別		S143
TIPS3 食道憩室の名称		S148
2 舌骨上領域(口腔・中咽頭を除く)	武政尚暉, 齋藤尚子	S149
症例1 顎下間隙の腫瘍		S149
Point 1 顎下腺腫瘍か顎下リンパ節病変か?		S150
症例2 耳下腺内の腫瘍		S151
Point 2 耳下腺腫瘍か神経原性腫瘍か?		S152
症例3 傍咽頭間隙の腫瘍		S153
Point 3 傍咽頭間隙の脂肪偏位による由来の鑑別		S153
症例4 中頭蓋底の病変		S155
Point 4 中頭蓋底病変か頭蓋外病変か?		S155
Point 5 脊索腫		S157
MEMO 上咽頭癌の頭蓋底、頭蓋内への進展経路		S156
3 多発病変・随伴病変	富田隼人	S158
1. 頭頸部リンパ節と関連する多発病変・随伴病変		S158
1 悪性リンパ腫		S158
2 IgG4関連疾患		S158
3 結核		S159
4 サルコイドーシス		S160
2. 頭頸部臓器と関連する多発病変・随伴病変		S160
1 ANCA関連血管炎		S162
2 多発性内分泌腫瘍症		S162
3 再発性多発軟骨炎		S163
4 線毛機能不全症候群		S165
索引		S166