

CT診断一問一答

研修医が最初の1か月で知るべき基礎知識



1

基本的内容

20

- Q01 CT値とは何でしょうか?**
神田 知紀 20
- Q02 CTの冠状断・矢状断はどのように撮影されるのでしょうか?**
香川 清澄 22
Memo ▶ raw dataと画像再構成 23
- Q03 dual energy CTの長所を教えてください.**
香川 清澄 26
- Q04 単純CT・造影CT・ダイナミックCTの違いと使い分けを教えてください.**
神田 知紀 30
- Q05 造影剤で造影される, 造影されないとは, どのように規定されるのでしょうか?**
杉山 直生, 神田 知紀 32
Memo ▶ 造影効果 33
- Q06 TNM分類について教えてください.**
杉山 直生, 神田 知紀 34
- Q07 悪性腫瘍の転移経路について教えてください.**
神田 知紀 36

- 
- 2 頭部・頭頸部**
- Q08 CTを用いた治療効果判定について教えてください。** 杉山 直生, 神田 知紀 38
- Q09 頭部CTで最低限押さえておくべき解剖を教えてください。** 神田 知紀 40
Memo ▶ 頭部画像の基準線 43
- Q10 脳CTの偽病変にはどのようなものがありますか？** 杉山 直生, 神田 知紀 44
- Q11 脳のCT angiographyはどのような時に撮影して、どの血管を評価しているのでしょうか？** 杉山 直生, 石川 和希, 神田 知紀 46
- Q12 脳腫瘍と脳梗塞はどうやって区別しているのですか？** 小路田 泰之, 神田 知紀 48
- Q13 画像所見から脳梗塞の発症時期をどう推定しているか教えてください。** 小路田 泰之, 神田 知紀 50
- Q14 画像所見からどのように脳梗塞の発症機序を推定しているのでしょうか？** 小路田 泰之, 神田 知紀 52
- Q15 脳出血の原因を教えてください。** 小路田 泰之, 神田 知紀 54

- Q16 くも膜下出血、硬膜下血腫、硬膜下水腫、硬膜外血腫の画像所見の違いを教えてください。**
小路田 泰之, 神田 知紀 56
- Q17 くも膜下出血の経過観察の画像診断で気をつけることを教えてください。**
小路田 泰之, 神田 知紀 58
- Q18 水頭症の画像診断について教えてください。**
小路田 泰之, 神田 知紀 60
- Q19 頭部外傷のCTはどのような時に撮影すべきでしょうか？**
小路田 泰之, 神田 知紀 62
- Q20 頭部外傷のCTはどのようなところに気をつけて判断しているのでしょうか？**
小路田 泰之, 神田 知紀 64
- Q21 急性の片麻痺患者における頭部CTの役割を教えてください。**
神田 知紀 68
Memo ▶ 脳梗塞の治療適応 69
- Q22 めまいにおける頭部CTの役割を教えてください。**
神田 知紀 70
- Q23 意識障害における頭部CTの役割を教えてください。**
神田 知紀 72
Memo ▶ 低酸素性脳症の見落とし 73
- Q24 隹膜炎における頭部CTの役割を教えてください。**
神田 知紀 74
Memo ▶ 隹膜炎の診断における頭部MRI 75



3

胸部

84

Q28 胸部CTで最低限押さえておくべき解剖を教えてください。

神田 知紀 84

Q29 肺の区域分類について教えてください。

神田 知紀 88

Memo ▶肺の区域分類はどこまで必要？ 90

Q30 胸部CTの用語の使い分け方を教えてください。

神田 知紀 91

Q31 肺実質と間質とはどういうものでしょうか？

神田 知紀 94

Q32 肺HRCTはどのような時に撮影し、どのような点に注意して判断するのでしょうか？

神田 知紀 96

Q25 主な脳腫瘍の鑑別を教えてください。

小路田 泰之, 神田 知紀

76

Q26 副鼻腔病変はどのように判断したらよいのでしょうか？

神田 知紀

80

Q27 甲状腺の偶発腫瘍はどのように判断したらよいのでしょうか？

神田 知紀

82

Memo 83

- Q33 肺病変の分布の違いが重要な疾患を教えてください。** 神田 知紀 98
- Q34 肺腫瘍の鑑別について教えてください。** 大養 純子 100
Memo ▶ 肺結節の取り扱い 神田 知紀 103
- Q35 肺癌の病期診断について教えてください。** 大養 純子 104
- Q36 肺空洞性病変の鑑別について教えてください。** 立花 美保, 野上 宗伸 110
- Q37 多発肺結節を来す疾患の鑑別について教えてください。** 立花 美保, 野上 宗伸 112
- Q38 肺結節をどう経過観察するか教えてください。** 立花 美保, 野上 宗伸 114
- Q39 浸潤影を来す疾患の鑑別について教えてください。** 神山 久信 116
Memo ▶ angiogram sign 119
- Q40 通常の肺炎以外に、急性に両肺の異常影が出現した時の鑑別について教えてください。** 神山 久信 120
Memo ▶ CT halo sign 123
- Q41 小葉中心性病変とはどのようなもので生じ、どう鑑別するのですか？** 神田 知紀 124
- Q42 広義間質の肥厚を来す疾患について教えてください。** 神田 知紀 126

- Q43 気管支の異常所見について教えてください.** 神田 知紀 128
- Q44 通常型間質性肺炎の画像所見について教えてください.** 神山 久信 132
- Q45 両肺背側にすりガラス影や浸潤影がみられた場合の鑑別について教えてください.** 神山 久信 136
- Q46 無気肺はどのような画像所見で, どのようなことに注意すべきでしょうか?** 神田 知紀 138
- Q47 肺気腫, 気胸, ブラ, 蜂巣肺の鑑別について教えてください.** 神田 知紀 140
- Q48 胸膜の異常について教えてください.** 神田 知紀 142
- Q49 胸腔内に広がる病変について教えてください.** 神田 知紀 144
- Q50 肺動脈血栓塞栓症の診断について教えてください.** 河野 淳 146
- Q51 CTにおける縦隔の区分を教えてください.** 神田 知紀 148
- Q52 前縦隔腫瘍の鑑別について教えてください.** 神田 知紀 150
- Q53 中縦隔・後縦隔腫瘍の鑑別について教えてください.** 神田 知紀 154

- Q54 巨大な縦隔腫瘍と肺腫瘍はどのように区別するのですか？**
神田 知紀 156
- Q55 食道癌の病期診断で気をつける点を教えてください。**
神田 知紀 158
- Q56 縦隔のリンパ節腫大が、サルコイドーシスか悪性リンパ腫、肺癌の転移などの悪性かを鑑別する方法を教えてください。**
神田 知紀 160
- Q57 心臓の石灰化はどのように扱えばよいでしょうか？**
河野 淳 162
Memo ▶その他の石灰化 164
- Q58 心嚢液をどう評価するか教えてください。**
河野 淳 165
- Q59 CTで偶然発見される乳房病変の鑑別を教えてください。**
神田 知紀 168
- Q60 乳癌の診断において気をつける点を教えてください。**
神田 知紀 170



4

上腹部

- Q61 上腹部で最低限押さえておくべき解剖を教えてください。**
神田 知紀 172
Memo ▶ CTは3次元で読む！ 173

Q62

**腹部ダイナミックCTの各画像を
どのように区別しているか教えてください。**

神田 知紀

176

Q63

**腹腔・後腹膜腔・腹膜外腔の解剖
について教えてください。**

神田 知紀

178

Q64

**肝ダイナミックCTはどのような目的で
撮影するのでしょうか？**

神田 知紀

180

Memo ▶ 小さな肝結節

182

Q65

肝の区域分類について教えてください。

神田 知紀

183

Memo ▶ 肝区域分類の限界

184

Q66

**肝臓にびまん性に生じる異常所見
について教えてください。**

辻田 有志, 祖父江 慶太郎

186

Q67

門脈圧亢進症のCT所見を教えてください。

辻田 有志, 祖父江 慶太郎

190

Q68

**胆管気腫と門脈気腫の区別の仕方と
臨床的意義を教えてください。**

辻田 有志, 祖父江 慶太郎

192

Q69

一般的な肝腫瘍の鑑別について教えてください。

辻田 有志, 祖父江 慶太郎

194

Q70

**肝細胞癌の画像所見で留意する点を
教えてください。**

辻田 有志, 祖父江 慶太郎

198

Q71

胆管拡張はどのように診断すればよいでしょうか？

辻田 有志, 祖父江 慶太郎

202

- Q72 急性胆囊炎はどのように診断すればよいでしょうか？**
辻田 有志, 祖父江 慶太郎 206
- Q73 日常遭遇する胆囊疾患にはどのようなものがありますか？**
辻田 有志, 祖父江 慶太郎 208
- Q74 脾臓の解剖について教えてください。**
神田 知紀 210
Memo ▶ Wirsung 管, Santorini 管と Groove 領域 213
- Q75 脾癌の診断で気をつけることを教えてください。**
矢部 慎二, 堀 雅敏 214
- Q76 急性脾炎の画像所見について教えてください。**
矢部 慎二, 堀 雅敏 218
- Q77 慢性脾炎の画像所見について教えてください。**
矢部 慎二, 堀 雅敏 222
- Q78 脾IPMNはどのようなところに気をつけて判断していますか？**
矢部 慎二, 堀 雅敏 224
- Q79 脾臓は何を評価すればよいのでしょうか？**
神田 知紀 226
- Q80 腎ダイナミックCTについて教えてください。**
山口 尊, 上野 嘉子 228
Memo ▶ 腎洞と腎盂 228
- Q81 腎腫瘍の鑑別におけるポイントを教えてください。**
山口 尊, 上野 嘉子 230
- Q82 腎盂の拡張はどのように評価するのですか？**
山口 尊, 上野 嘉子 232

Q83

腎癌の病期診断で気をつける点を
教えてください。

山口 尊, 上野 嘉子

234

Q84

副腎ではどのような**異常**があるのでしょうか?

山口 尊, 上野 嘉子, 神田 知紀

238

Memo ▶副腎偶発腫の取り扱い

241

Q85

尿管の異常について教えてください。

山口 尊, 上野 嘉子

242

Q86

腹部巨大腫瘍の考え方を教えてください。

神田 知紀

244



5

消化管

246

Q87

CTで**胃と十二指腸の区別**が
わからないので教えてください。

神田 知紀

246

Q88

CTで**小腸と大腸**をどう区別しているのでしょうか?

神田 知紀

249

Q89

胃癌はどのようなところに注意して
診断すればよいでしょうか?

神田 知紀

252

Q90

大腸癌は何に注意して診断すればよいでしょうか?

神田 知紀

256

Q91

腹部術後CTはどのようなところに注意して
評価しているのでしょうか?

上村 尚文, 神田 知紀

260

Memo ▶膿瘍とイレウス

261

- Q92 憩室とはどのようなものでしょうか?**
上村 尚文, 神田 知紀 263
Memo ▶ その他の消化管憩室 265
- Q93 腸炎の鑑別はCTでどのようにするのでしょうか?**
神田 知紀 266
- Q94 CTでの腸閉塞とイレウスの違いを教えてください.**
神田 知紀 270
Memo ▶ 腸閉塞とイレウス 273
- Q95 腸閉塞の閉塞起点はCTでどのように検索するのでしょうか?**
神田 知紀 274
- Q96 危険な腸閉塞・イレウスについて教えてください.**
神田 知紀 278
- Q97 ヘルニアの診断について教えてください.**
神田 知紀 280
- Q98 消化管出血の画像診断について教えてください.**
八幡 寿徳, 神田 知紀 284
- Q99 free airの見方と鑑別診断について教えてください.**
八幡 寿徳, 神田 知紀 288
- Q100 虫垂炎の診断の仕方を教えてください.**
八幡 寿徳, 神田 知紀 290



6

骨盤

292

- Q101 男性骨盤で最低限押さえておくべき
正常CT解剖を教えてください。

神田 知紀

292

- Q102 膀胱壁肥厚を来す疾患について
教えてください。

上野 嘉子

294

- Q103 膀胱癌におけるCTの役割は?

上野 嘉子

296

- Q104 前立腺疾患におけるCTの役割は?

上野 嘉子

300

- Q105 女性骨盤で最低限押さえておくべき
正常CT解剖を教えてください。

神田 知紀

304

- Q106 子宮腫瘍の良悪性をCTで
どのように判断するのでしょうか?

神田 知紀

306

- Q107 子宮体癌のCT診断では、どのようなところに
留意すべきでしょうか?

浦瀬 靖代, 今岡 いずみ

308

Memo ▶ ① 子宮体部の肉腫

② 子宮内膜癌の組織型と術後再発リスク分類 311

Q108 子宮頸癌のCT診断では、どのようなところに留意すべきでしょうか？

浦瀬 靖代、今岡 いずみ

312

Memo ▶ ① 子宮傍組織

② 子宮頸癌の組織型

315

Q109 子宮外妊娠はCTでどのような画像所見になるのでしょうか？

神田 知紀

316

Memo ▶ 妊娠と被ばく

317

Q110 卵巣腫瘍はCTでどのように診断するのでしょうか？

神田 知紀

318

Q111 CTにおける卵巣癌の病期診断で留意すべきところを教えてください。

神田 知紀

320

Q112 卵巣茎捻転の診断について教えてください。

神田 知紀

324



7

その他

326

Q113 知っておくべき大血管の正常変異について教えてください。

神田 知紀

326

Q114 大動脈解離の診断では、どのようなところに留意すべきでしょうか？

佐々木 康二

330

Memo ▶ Stroke mimicsと急性大動脈解離

332

- Q115 大動脈瘤の診断のポイントを教えてください。** 佐々木 康二 336
- Q116 動脈瘤が破裂した時は、どのような所見になるのでしょうか？** 佐々木 康二 338
- Q117 CTで偶然発見される良性骨病変としてはどのようなものがあるのでしょうか？** 神田 知紀 340
- Q118 骨転移の診断について教えてください。** 神田 知紀 344
- Q119 気をつけるべき脊椎病変はどのようなものがありますか？** 神田 知紀 347
Memo ▶ 横断像での脊椎の評価 349
- Q120 異物の画像所見について教えてください。** 香川 清澄, 神田 知紀 350
Memo ▶ 何の異物？ 352
- 付録 CT読影手順について** 353
- 索引(INDEX)** 357