

肝臓（造影） EOB Liver

できれば右手 22G
外来・病棟→EOB:0.1ml/kg 生食30ml

コイル→Body Matrix
呼吸センサー＋腹部バンド

Abdomen →Liver→EOB Liver

- ① localizer
- ② T2 cor(ssh)
- ③ True FISP cor RT
- ④ T1W tra Dixon
- ⑤ FS-T1W tra vibe pre-injection-
- ⑥ CareBolus
- ⑦ FS-T1W tra vibe (peak+5sdelay)
- ⑧ FS-T1W tra vibe 70s
- ⑨ FS-T1W tra vibe 180s
- ⑩ Hv-T2W tra BH
- ⑪ FS-T2W tra (ssh)
- ⑫ DWI tra PACE
- ⑬ FS-T1W tra vibe 15min delay
- ⑭ FS-T1W cor vibe

②③ 肝臓全体（赤）

③は呼吸同期

④⑤⑦⑧⑨⑩⑪ 肝臓全体（青）

⑥ CareBolus

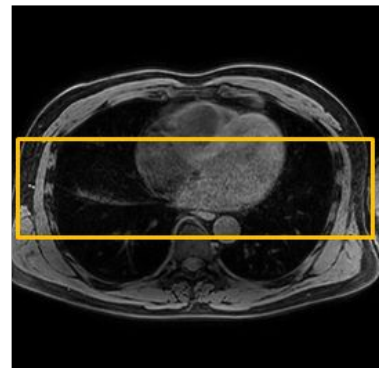
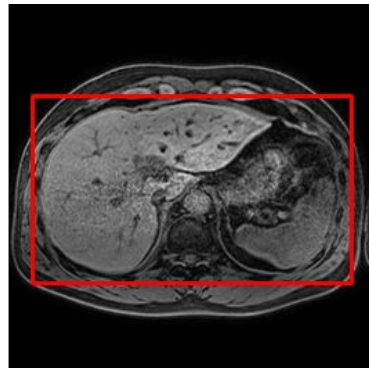
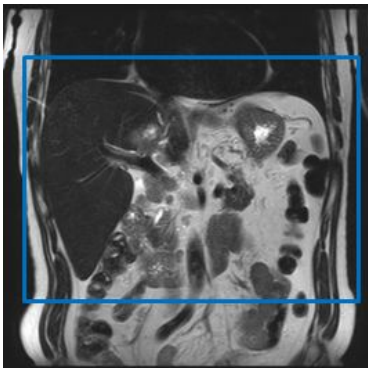
心臓から大動脈にかかるように合わせて（黄）⑥を走らせて画像が安定したら造影剤注入。造影剤が上行大動脈まで染まったら⑦撮像開始。K0を確認し⑧70s－K0、⑨180s－K0で撮影する。

⑫ 肝臓～腎臓

横隔膜同期

⑬⑭ 造影から15分後に撮影

肝内胆管に造影剤が流出していなければ造影20分後に撮影。それでも流出していなければ小松 Drに確認。



肝臓(単純・造影) Liver Gd+

コイル→Body Matrix
呼吸センサー＋腹部バンド

Abdomen →Liver→Liver Gd+

- ① localizer
- ② T2 cor(ssh)
- ③ True FISP cor RT
- ④ T1W tra Dixon
- ⑤ Hv-T2W tra BH
- ⑥ FS-T2W tra BH
- ⑦ DWI tra PACE

造影

- ⑧ FS-T1W tra vibe pre
- ⑨ FS-T1W tra vibe 30s
- ⑩ FS-T1W tra vibe 70s
- ⑪ FS-T1W tra vibe 180s

できれば右手 22G

外来→ガドビスト:0.1ml/kg 生食30ml

病棟→ガドテリ:0.2ml/k 生食30ml

- ②③ 肝臓全体 (赤)

③は呼吸同期

入りきらなかったら枚数増や

す

- ③④⑤ 肝臓全体 (青)

- ⑥ 肝臓～腎臓

横隔膜同期

造影

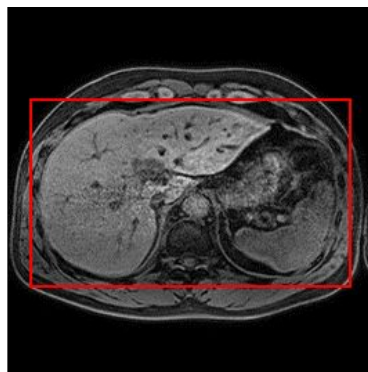
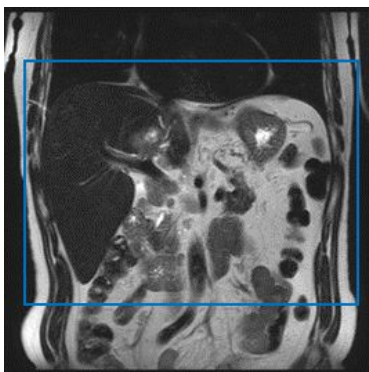
- ⑦⑧⑨⑩

肝臓全体

pre撮影し、肝臓全体が入っているか
確認

K0を確認し、造影開始

30s-K0、70s-K0、180s-K0を息止めあ
りで撮影



膵臓(造影) Pancreas Gd+

外来→ガドビスト:0.1ml/kg 生食30ml
病棟→ガドテリ:0.2ml/k 生食30ml

コイル→Body Matrix
呼吸センサー+腹部バンド

Abdomen →MRCP→Pancreas
Gd+

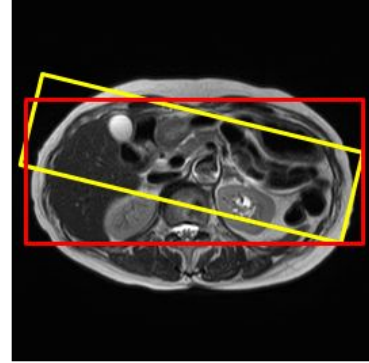
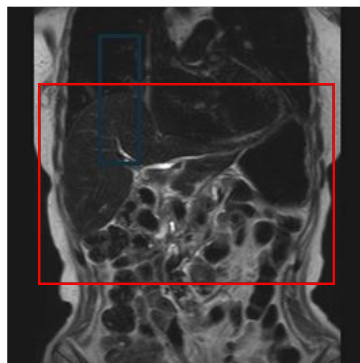
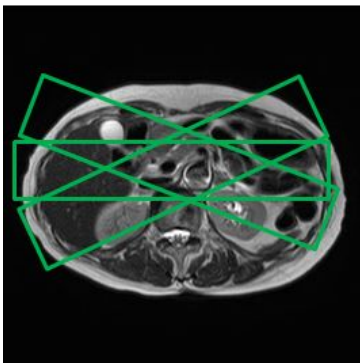
- ① localizer
- ② Loca T2 3slice BH
- ③ T2W cor (ssh)
- ④ T2W tra (ssh)
- ⑤ FS-T2W tra (ssh)
- ⑥ T1W tra Dixon
- ⑦ 3D-MRCP cor PACE
- ⑧ DWI tra PACE
- ⑨ 2D MRCP 3R

造影

- ⑩ FS-T1W tra vibe Pre
-injection-
- ⑪ FS-T1W tra vibe 30sdelay
- ⑫ FS-T1W tra vibe 70sdelay
- ⑬ FS-T1W tra vibe 180sdelay

- ②総胆管に対する3方向
- ③胆嚢～膵臓
- ④⑤⑥総胆管、胆のう～膵臓 (赤)
- ⑦胆嚢～膵臓 (黄色)
- 横隔膜同期 横隔膜の一番高いところ
に合わせる (青)
- ⑧肝臓～腎臓
横隔膜同期
- ⑨総胆管中心で膵頭部、膵体部、膵
尾部にそれぞれ合わせる (緑)
satは脊髄液に置く

-
- ⑩撮影し、画像確認。K0を確認し、
造影開始。
30s-K0、70s-K0、180s-K0を息止めあ
りで撮影。
範囲:④⑤⑥と同じ。



MRCP・Pancreas

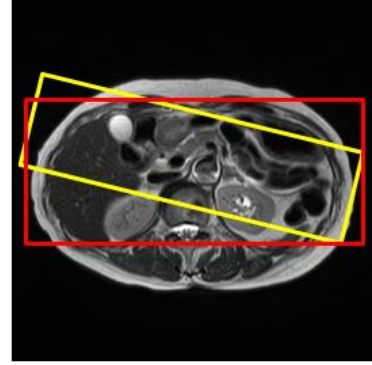
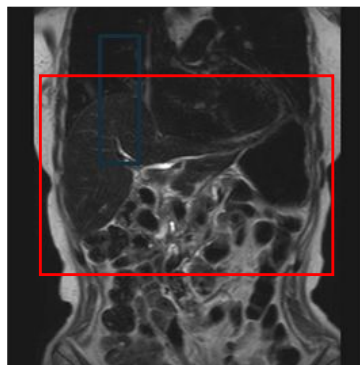
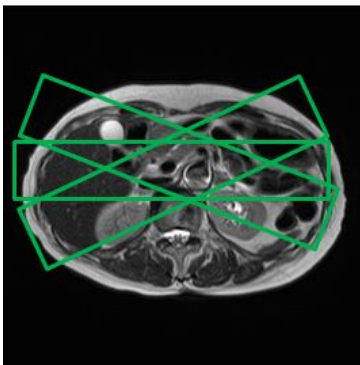
ボースデル飲用か確認

コイル→Body Matrix
呼吸センサー＋腹部バンド

Abdomen → MRCP→MRCP or
Pancreas

- ① localizer
- ② Loca T2 3slice BH
- ③ T2W cor (ssh)
- ④ T2W tra (ssh)
- ⑤ FS-T2W tra (ssh)
- ⑥ T1W tra Dixon
- ⑦ 3D-MRCP cor PACE
- ⑧ DWI tra PACE
- ⑨ 2D MRCP 3R

- ②総胆管に対する3方向
- ③胆のう～膵臓、総胆管の傾きに合わせる
- ④⑤⑥総胆管、胆のう～膵臓 (赤)
- ⑦胆のう～膵臓 (黄色)
- 横隔膜同期: 横隔膜の一番高いところに合わせる (青)
- ⑧肝臓～腎臓
横隔膜同期
- ⑨総胆管中心で膵頭部、膵体部、膵尾部にそれぞれ合わせる (緑)
satは脊髄液に置く



腎臓 副腎（単純+造影）
Kidney・Kidney Gd+

外来→ガドビスト:0.1ml/kg 生食30ml
病棟→ガドテリ:0.2ml/k 生食30ml

コイル→Body Matrix
呼吸センサー+腹部バンド

ABDOMEN→kidney→kidney or
kidney Gd+

- ① localizer@center
- ② localizer@sag
- ③ Hv-T2W cor(ssh)
- ④ True FISP cor RT
- ⑤ FS-T2W tra
- ⑥ T2W tra
- ⑦ T1W tra Dixon
- ⑧ DWI tra PACE

造影

- ⑨ FS-T1W tra Pre
—Injection—
- ⑩ FS-T1W tra vibe 30sdelay
- ⑪ FS-T1W tra vibe 90sdelay
- ⑫ FS-T1W tra vibe 180sdelay

③④腎臓全体:腎臓に対して長軸に
合わせる

⑤⑥⑦ 腎臓全体

⑧ 肝臓～腎臓
横隔膜同期

⑨～⑪腎臓全体

⑨を撮影し、画像確認。K0を確認し、
造影開始。

30s-K0、90s-K0、180s-K0を撮影。

尿管 MR-Urography

外来→ガドビスト:0.1ml/kg 生食30ml
病棟→ガドテリ:0.2ml/k 生食30ml

コイル→Body Matrix 2枚
呼吸センサー＋腹部バンド

ABDOMEN→kidney→ureter

- ①trufi loc multi
- ② T2W (ssh) cor
- ③True FISP cor RT
- ④ DWI tra PACE
- ⑤ FS_T2W_tra BH
- ⑥ T2W tra(ssh)
- ⑦ T1W Dixon tra
- ⑧ 3D-MRU cor PACE
- ⑨ MRU cor (long TE)

- ②③ 腎臓～膀胱
- ④⑤⑥⑦ 2スタックに分けて撮影。
腎～尿管上1/2、尿管下～膀胱まで
撮影。オーバーラップさせる
- ⑧⑨ 腎盂から膀胱を3方向みて合わせる