

頸動脈エコー マニュアル

作成日 2024 年 10 月 15 日 作成担当 長澤

改訂 2025 年 8 月 17 日 奥畑

【準備】

PC

《健診支援システム・STELLAR Order》

- ① KenshinNKK を立ち上げ、自身の ID（又は PC 端末の ID）でログインする。
- ② メニューボタン→データ初期化→実行→キャンセルの順にボタンを押し初期化を実施。
- ③ 設定状況の確認ボタン→印刷→再印刷は「いいえ」→キャンセルの順に押しプリンターを設定。
- ④ 通信テスト/設定ボタン→設定が ON になっている状態で通信テストを実施。
- ⑤ 検査選択入力で頸動脈超音波を選択肢に入れておく。
- ⑥ STELLAR Order も支援システムと同様の ID で起動させる。

ウォーマー・超音波装置

《機器の立ち上げ》

- * おしぼりの補充
- * 電源を入れ、立ち上げておく。

【検査フロー】

- ① QR コードを読み取り受診者名を確認し「登録」する。
- ② レポートが自動で開くので「前回画像」で所見を確認してから検査を始める。
- ③ シールが 21 枚発行されるので、~~枠なし:チェックシート、枠あり:確認用として各々貼付~~使用する。
※**枠無しシールのみ発行されます。（2025/06/17 より）**
- ④ 装置の「Get Work list」にて患者情報取得する。
- ⑤ 「開始」の前には検査項目（Abdomen、Breast、**Carotid**、Thyroid）を選択後、受診者情報を連携し、本人確認をしてから検査を始める。装置本体へ情報が連携されない時は再送し、装置本体側で再度取得をする。
- ⑥ 検査を開始し、操作手順に沿って観察する。必要に応じて計測をする。
- ⑦ STELLAR Order のレポートに所見を入力する。
1.5mm以上（片方でも）→性状入れる低輝度・等輝度・高輝度
混合型：等輝度+高輝度は高輝度とする
- ⑧ 報告すべき所見画像は選択し貼付する。
- ⑨ 脳ドックの場合は測定タブも入力。脳ドック以外の単独の依頼の時は、部位と所見を入力し、「一次」ボタンを押す。

【操作手順】

- 1) Bモード & SMIモード or CDモードで内腔観察
- 2) プラークがあれば特徴をとらえた短軸・長軸画像 〈記録〉
- 3) 50%以上の狭窄を疑う場合は、狭窄率の計測及び狭窄部前後のパルスドプラ波形を追加する
(CCA：ECST法&面積法、ICA：NASCET法&面積法)

1 右

- ① 鎖骨下動脈・総頸動脈・内頸動脈・（外頸動脈）について2方向 短軸走行確認&長軸走行確認
- ② max IMT観察 〈記録〉（静止保存）
- ③ プラーク及び性状を観察し 所見ありは 2方向 短軸・長軸 〈記録〉（静止保存）
- ④ 狭窄率及び下記⑤～⑧の計測は 応用計測画面クリックし タッチパネル使用し計測
- ⑤ 総頸動脈 径・ mean IMT 計測 〈記録〉（静止保存）
- ⑥ 総頸動脈 パルスドプラ波形 ・ 波形計測 〈記録〉（静止保存）
- ⑦ 内頸動脈 径・ パルスドプラ波形 ・ 波形計測 〈記録〉（静止保存）
- ⑧ 椎骨動脈 血流方向確認 ・ 径・ パルスドプラ波形 ・ 波形計測 〈記録〉（静止保存）

2 左

- ① 鎖骨下動脈・総頸動脈・内頸動脈・（外頸動脈）について2方向 短軸走行確認&長軸走行確認
- ② max IMT観察 〈記録〉（静止保存）
- ③ プラーク及び性状を観察し 所見ありは 2方向 短軸・長軸 〈記録〉（静止保存）
- ④ 狭窄率及び下記⑤～⑧の計測は 応用計測画面クリックし タッチパネル使用し計測
(応用計測画面のright → leftに変更)
- ⑤ 総頸動脈 径・ mean IMT 計測 〈記録〉（静止保存）
- ⑥ 総頸動脈 パルスドプラ波形 ・ 波形計測 〈記録〉（静止保存）
- ⑦ 内頸動脈 径・ パルスドプラ波形 ・ 波形計測 〈記録〉（静止保存）
- ⑧ 椎骨動脈 血流方向確認 ・ 径・ パルスドプラ波形 ・ 波形計測 〈記録〉（静止保存）



3 計測画面

タッチパネルの左側の○下クリックし 計測値画面一覧計3枚 〈記録〉（静止保存）

【操作手順】

- ① max IMT
- ② プラーク
- ③ mean IMT
- ④ 総頸動脈波形
- ⑤ 内頸動脈波形
- ⑥ 椎骨動脈波形
- ⑦ 計測値画面一覧3枚

【操作手順における注意事項】

- ① 血管をBモードで適切な条件で描出
 - 1) 角度がつけやすい場所を選ぶ
 - 2) 血流が安定しにくい場所は避ける
 - 3) 深さは2~2.5 cm程度までに描出する
- ② サンプルボリュームの調整
 - 1) サンプルポイントを血管の中心に置く
 - 2) サンプル幅を合わせる（約2/3程度以上）
 - 3) 角度補正を行う（適正は60° 以内）
 - 4) 右上がりの血管はスラント 
右下がりの血管はスラント 
 - ・角度が大きいほど速度は速くなる
 - ・角度が小さいほど速度は遅くなる
 - 5) 波形が薄い場合は、手動にして計測する)
- ③ FFA 波形の調整・計測
 - 1) ゼロシフト
 - 2) 流速レンジ
 - 3) スイープ速度

【所見記載における注意事項】

- ① MRIありは所見と計測値1)~3)記載
 - 1) max IMT (IMT及びプラーク含めたmax値記載 (小数点以下∞))
 - 2) プラークの有無
 - 3) プラーク有は性状 (高輝度は手入力)
- ② プラークの所見記載
性状 (低輝度・等輝度・高輝度・潰瘍性等) 記載
- ③ 所見
ex) 右総頸動脈内中膜複合体肥厚 右総頸動脈高輝度プラーク 右総頸動脈石灰化
右椎骨動脈低形成s/o (病的意義は乏しい)