

シンポジウム ONE FOR ALL, ALL FOR ONE —患者に寄与するCT技術—

特別企画
第29回
CT
サミット
報告
ONE FOR ALL,
ALL FOR ONE
患者に寄与するCT技術

診療放射線技師が静脈路確保を実施することでも“Change”できること

神田 英司 新潟市民病院放射線技術科

まず最も伝えたいメッセージ「チャンスがありましたら静脈路確保を始めてみませんか。必ずプラスのChangeになる」。

診療放射線技師の業務範囲は、告示研修の整備とタスク・シフト/シェアの推進によって拡張の途上にある。なかでも静脈路確保は、造影CTの現場で最も日常的に発生し、かつ画像の質を左右する処置の一つである。本稿では、当院で2023年1月より運用している「診療放射線技師による静脈路確保」の実践を通じて見えてきた変化を、造影検査のクオリティ、病院の経営、チームのワークフローの3つの側面から報告する。診療放射線技師が静脈路確保を実施することは、CT技術の一つになりうるという主張を示したい。

背景：新潟市民病院の現状

当院のCT検査は年間約3万件、うち造影検査が約1万6000件である。従来は看護師が静脈路確保を担い、診療放

射線技師は介助業務に当たっていた。放射線診断科医師からの要望を契機に、2023年1月より診療放射線技師による穿刺を開始し、筆者個人でも、2026年6月時点で約1万7000件の経験を積んでいる。

導入に先立ち、第39回日本診療放射線技師会(JART)学術大会(熊本、2023年)にて、CT検査室で静脈路確保業務を実施するに当たっての介助業務の有効性に関するアンケートを報告した¹⁾。介助経験のあるスタッフでは「実施したい/どちらかといえば実施したい」との前向き回答が82%(14/17)に達した一方、介助経験のないスタッフでは同回答が30%(3/10)にとどまった(図1)。この結果は、介助業務が単なる補助にとどまらず、業務拡大への心理的ハードルを下げる導入段階として機能していたことを示している。

院内規則の整備

業務開始に当たって重視したのは、

ゼロから独自のルールを設計しないことであった。長年にわたって洗練されてきた看護師のトレーニング体系を「最高のお手本」として活用し、以下4段階を組み立てた。

- ① 告示研修：診療放射線技師の業務拡大に係る所定研修の受講
- ② 院内ビデオ研修：看護師が使用している教材を共用
- ③ 静脈穿刺ファントム練習、駆血帯巻き練習：反復による手技定着
- ④ 患者穿刺スタート：指導者が「穿刺が容易」と判断した血管から開始

Change ①：造影検査の「クオリティ」をChange

1. 静脈路確保はCT技術の一つ

造影CTの画質は注入プロトコルだけでなく、穿刺部位、ポジショニング、タイミングの設計に大きく依存する。診療放射線技師が穿刺を担うことで得られる効果は次の3点に集約される。

- ① 注入の安定を求める穿刺：CT画像を日常的に読み解く診療放射線技師は、造影後の画像から逆算して血管を選択できる。結果として、造影剤注入が最もシンプルな経路で可能な尺側穿刺の比率が増加し、上大静脈への流入経路が直線化する。
- ② 背側静脈逆流対策：刺入部位の選択で逆流を抑制できる。
- ③ 生食後押し効果の向上：残留造影剤が減少し、後押し効果が高まる。これらはいずれもCTAの「質」向上に直結する。

Q4. 介助経験有無による前向き度の差

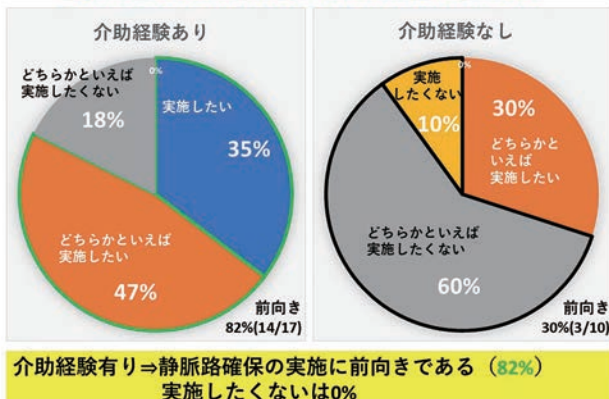


図1 介助経験の有無による静脈路確保実施への前向き度(参考文献1)より引用転載)