

## 臨床工学技士の業務範囲拡大

～現場のリアル～

◎徳永 幸子<sup>1)</sup>  
社会福祉法人京都社会事業財団 西陣病院<sup>1)</sup>

2021年5月28日、「良質かつ適切な医療を効率的に提供する体制の確保を推進するための医療法等の一部を改正する法律」が公布されました。これにより医師の働き方改革に関連した様々な事項が施行され、臨床工学技士に対しても臨床工学技士法（昭和62年法律第60号）の改正により我々の業務範囲として次の行為が追加されました。1. 血液浄化装置の穿刺針その他の先端部の表在化された動脈若しくは表在静脈への接続又は表在化された動脈若しくは表在静脈からの除去、2. 生命維持管理装置を用いた治療において当該治療に関連する医療用の装置の操作です。2.に関しては、生命維持管理装置を用いて行う治療における静脈路への輸液ポンプ又はシリンジポンプの接続および抜針と止血、カテーテル治療における身体に電氣的刺激を負荷するための装置の操作、鏡視下手術における体内に挿入されている内視鏡用ビデオカメラの保持及び操作（以下：スコープオペレーター）が含まれます。これらの行為は臨床工学技士免許の一部として新たに認められるものであり、既免許取得者については厚生労働大臣が指定する研修（以下：告示研修）の受講が必須となります。

当院は、病床数300床と透析ベッド133床の総合病院です。臨床工学技士は29名在籍しており、その業務は血液浄化・心血管カテーテル・呼吸治療・医療機器管理業務です。所属する全ての臨床工学技士に対し、病院からの出張で告示研修を受講することで受講料や交通費の個人負担は無い状況にしています。施設によっては自費での受講としている場合もあるそうですが、当院では主に血液浄化業務に関わる業務が大半を占めていますので先述の1.の業務は必須ですし、医師補助あるいは看護師補助への期待をされていたことから病院負担をしてもらう事が出来ました。各医療専門職でタスクシフト・シェアする動きがあるなかで、当院の臨床工学技士業務として拡大した大きなものは2つあります。1つ目はスコープオペレーターです。鏡視下手術は腹腔鏡などを用いて行う手術のことをいいますが、体表に小さな切開を行ないカメラと手術器具を挿入します。従来であれば、そのカメラを保持するのは医師でなければ行えませんでした。今回の臨床工学技士法改正により我々の新たな業務となりました。当院の消化器外科医は4名在籍していますが、鏡視下手術には医師3名で実施しなければならない術式もあり、外来診療に1名就かれると他の業務に手が回らない現状がありました。そこで臨床工学技士の業務拡大でスコープオペレーターが可能になった事を外科部長にお伝えしたところ、大変歓迎され2024年5月から業務習得のための研修が始まりました。告示研修を修了した1名が手術の見学から入り、動画による術式研修とカメラ操作の実技を経て、スコープオペレーター参入を果しました。実際に、医師の体調不良や急用の際にスコープオペレーターを急遽依頼されることも増えましたし、子供の学校行事等で医師1名が休みであっても手術が入れられるようになりました。2つ目は器械出し業務です。手術の術野で医師にメスや鉗子などの器械を渡すのが器械出し業務なのですが、その業務は看護師が行っている印象が大きいと思います。ですが近年臨床工学技士が参入分担する割合も増えており、一般社団法人日本病院会「看護職場環境委員会」にも将来的にはより一層の分担が望まれていると記載されています。当院でも、看護師不足から臨床工学技士の器械出し業務参入が望まれ、2025年1月より参入し現在2名の臨床工学技士を兼任で派遣しています。

臨床工学技士の業務範囲拡大は、主に医師・看護師のタスクシフト・シェアを目的としたものが多くあります。消化器外科医師は他の診療科に比較して顕著に減少している状況ですし、看護師不足に関しては誰もが知る深刻な問題となっています。その一助として臨床工学技士が注目されている訳ですが、その現状について実務を行っている臨床工学技士の立場から報告します。

## 救急救命士法改正後のタスクシフト・シェアの現状

◎松原 僚<sup>1)</sup>  
宇治徳洲会病院<sup>1)</sup>

当院では 2004 年より ER のマンパワー不足対策として救急救命士を活用している。しかし救急救命士が施行できる救急救命処置は 2021 年 10 月に救急救命士法が改正されるまで院内で施行することは違法であった。医師の働き方改革の 1 つとして救急救命士法は改正されたが、その後の変化（タスクシフト・シェア）を、救急救命処置に関する業務とそれ以外の業務に分けて、また当院および全国の医療機関での変化と残された課題と未来展望を報告する。

## 【救急救命処置】

救急救命士が施行できる救急救命処置は大きく分けて直接的指示処置（特定行為）と包括的指示処置がある。直接的指示処置の項目は気管挿管、静脈路確保（乳酸リンゲル液のみ、採血不可）、アドレナリン投与（CPA のみ）、ブドウ糖投与（血糖補正目的）である。包括的指示処置の項目はバイタル測定、酸素投与、気道確保、胸骨圧迫（機械も可）、創傷処置介助 etc である。直接的指示処置に関しては現状、救急救命士が施行しても他職種の負担軽減につながらず研修のみ行っている。包括的指示処置に関しては他職種の負担軽減につながっており看護師（ER）へのアンケートでも回答者の 100%でタスクシェアに貢献してるとの結果であった。今回の法改正は看護師業務のタスクシフト・シェアに貢献度が高い結果となっている。

## 【救急救命処置以外】

- ・ホットライン対応：2024 年 1 月より、それまでは救急担当の医師が対応していた救急隊からのホットライン対応を救急救命士が行っている。医師より負担が著しく軽減したとの反応でありタスクシフトに貢献している。
- ・緊急内視鏡（上部・気管支）検査への対応：救急搬入された患者に緊急内視鏡（上部・気管支）検査を施行する時、ファイバー、処置具の準備および終了後の洗浄を救急救命士が行っている。準備および洗浄に関しては臨床工学技士業務のタスクシフトに貢献、また介助補助においては処置介助に不慣れな看護師に処置具の使用法やタイミングを救急救命士がアドバイスすることで手技、メンタルの負担軽減に貢献している。
- ・救急統計データ：当院へ搬入された患者の転帰、ICD10 コード等のデータ管理をしている。

## 【全国の医療機関の取り組み】

- ・Dr car 業務対応（現場出動 運転手 病院、施設搬送 etc）・転院搬送調整・入院調整
- ・医師事務作業補助業務・看護助手業務・BLS 普及活動・災害対応

## 【課題】

救急救命士が施行できる救急救命処置の直接的指示処置はタスクシフト・シェアにはつながっていない。また救急救命処置以外の院内救急救命士へのタスクシフト・シェア項目は当院および他院でも救急救命士の特性を活かしている事ばかりでは無くモチベーション維持が問われることもある。次回の法改正では他職種からのニーズを考慮すればタスクシフト・シェアにつながると考える。特に静脈路確保時の採血が可能となれば看護師の配置変換を含めた変化を期待できる。

## 【結語】

救急救命士法の改正はタスクシフト・シェアへの関与に課題を残してはいるが院内救急救命士はタスクシフト・シェアへ貢献できる。

## 神戸大学医学部附属病院検査部の取り組み

◎佐藤 伊都子<sup>1)</sup>国立大学法人 神戸大学医学部附属病院<sup>1)</sup>

〈はじめに〉法改正により実施可能な検査業務が拡大され、タスクシフト/シェアの取り組みが推進されている。タスクシフトは、単に医師や看護師の労働時間短縮だけが目的ではなく、臨床検査技師の専門性を生かし、チーム医療・多職種連携の一員として患者のために貢献できることを最大限に考えて起こす行動であることを理解しなければならない。当院では、院内の「看護職員の負担の軽減及び処遇の改善に係る計画」および「医師（医療従事者）の負担の軽減および処遇の改善に係る計画」の一環として、病棟検査技師の配置を2022年より開始し、多忙な通常業務の中でも一定の評価を得ることができたので、その取り組みについて報告する。

〈第一段階〉病院長承認の元、看護部と協議を重ねパイロット病棟に循環器内科病棟を選定した。病棟担当技師はトップダウンで4名（検体2名、生理2名）を選出し、まず通常業務への影響が少ない夕方2時間（15時～17時）に1名が常駐する体制を4か月間行った（2024年6月～9月まで）。入院初日に病棟で実施している肺高血圧症患者の6分間歩行試験について、医師から臨床検査技師へタスクシフトし、加えて12誘導心電図検査、心電図モニター波形の監視と脱着、翌日採血管準備、病棟設置の機材メンテナンスなどを行なった。当初は、病棟で疎外感を覚える場面もあった。

〈第二段階〉病棟業務の拡大を図るため、常駐時間を病棟業務が繁忙な昼間4時間（10～14時）に変更した（2024年10月から）。この時間帯には、病棟担当技師を前半後半の2時間ずつに分けるなど、通常業務への負担をできるだけ軽減した運用を行った。10時から常駐することで、入院時や随時静脈採血、血液培養採取補助も実施できるようになり病棟看護師からの信頼と期待が高まる結果となった。

〈アンケート実施〉検査技師の業務ニーズを確認するため、病棟検査技師の配置前（2024年6月：Pre）と昼間4時間常駐実施後（2025年2月：Post）に対象病棟でのアンケート（0～5段階評価）を行った。対象は循環器内科医（60名：Pre回収率40%、Post回収率35%）、病棟看護師（35名：Pre回収率94%、Post回収率93%）である。質問内容は過去の日本臨床検査技師会調査報告書を参考にした。

・質問①：病棟での各種検査業務に対する負担感（11項目）

11項目の平均は、医師（Pre16%、Post17%）に比べ、看護師ではPre/Postとも半数近くが各種検査業務を「負担」と回答した（Pre45%、Post44%）。特に「採血・検体採取」、「採血の再採取」、「12誘導心電図」、「心電図モニター波形の監視や脱着」は、Pre/Postとも60%以上が負担と感じていた。

・質問②：病棟検査技師の配置によって起こりうる（起きた）変化（9項目）

ポジティブ変化（6項目）の平均は、医師（Pre69%、Post62%）、看護師（Pre71%、Post37%）だった。特に、「本来の業務時間が増加した」と回答した医師（Pre33%、Post67%）はPostで大幅に増加した。しかし、看護師では「検査情報の迅速な取得（Pre84%、Post37%）」、「検査の理解・スキル向上（Pre65%、Post22%）」、「患者の検査理解向上（Pre90%、Post22%）」がPostで大幅に低下した。現状では医師や看護師から検査結果等について質問を受けたり、報告する機会は少なく、患者への検査説明も実施できていない事が一因と考えられた。また、ネガティブな変化（3項目）の平均は、医師（Pre8%、Post0%）、看護師（Pre11%、Post3%）ともPostでは低下し、検査技師教育の負担感やトラブルの増加は問題なかったと考えられた。

・質問③：病棟検査技師に期待する業務（21項目）

期待される業務は、医師よりも看護師からの回答が多く「検体採取（静脈採血、血液培養採取、採痰）」、「心電図関連業務」、「静脈路確保」、「検査前説明」、「検査部との連絡窓口」などがあげられた。

・質問④（Postのみ）：病棟業務で実施している検査等に対する貢献度について（7項目）

「静脈採血」「12誘導心電図検査」「心電図モニター波形の監視や脱着」「6分間歩行検査」など7項目の平均は、医師86%、看護師85%が「助かっている」と回答し、貢献できていると考えられた。

〈まとめ〉

臨床検査技師による病棟業務への参画は、他の医療職種から見ると異質な情景と捉えられやすい。また、病棟検査技師を配置することによる検査室内部のマンパワー不足の問題も生じるため、組織全体での意識改革や業務見直しは不可欠である。実際に病棟業務に携わると、医師や看護師の業務ニーズの大きさを実感し、臨床検査技師が活躍できる場が確実に存在することを認識した。今後は、担当技師の増員、静脈路確保の実施、対象病棟の拡大を検討している。医師・看護師等の多職種と連携し、適切な医療を患者に提供できるよう当院に適した体制の構築を目指し、今後も取り組んでいきたい。

連絡先 078(382)5111