



その一本が、 医療に“対話”を取り戻す

— Midline で変わる意思決定の現場

Chorusline Vol.57

September 2025



川西市立総合医療センター
看護部
診療看護師

福添 恵寿 先生

高齢化の進行に伴い、複数の慢性疾患を抱える高齢患者の入院が増加しており、医療現場では静脈ルート確保の困難さが日常的な課題となっています。加えて、医療の高度化や多職種連携の複雑化により、医療従事者の業務負担は年々増大しており、その中で安全かつ効率的な静脈ルート確保は、患者ケアの質とスタッフの負担軽減の両面から重要なテーマとなっています。

このような状況下において、Midlineカテーテル（以下MLCと称す）は、PICC（末梢挿入型中心静脈カテーテル）や末梢留置針の代替として、特に高齢者への中期的な静脈アクセスを低侵襲で安定的に提供できる手段として注目されています。

さらに、治療方針の再検討やACP（Advanced care Planning）が求められるケースにおいても、MLCは「一時的に時間を稼ぐルート」として活用できる点で、治療的意義を超えた役割を果たします。治療を中断することなく、患者や家

族が意思決定のために必要な時間と安定した状態を確保できる点は、今後の高齢者医療における重要な視点の一つといえるでしょう。

加えて、静脈ルートの確保方法や管理の安定性は、患者の安心感や痛みに対する不安の軽減にもつながり、PX（Patient Experience：患者体験）の向上にも寄与する重要な要素です。

また、MLCのように挿入手技や管理が比較的シンプルなデバイスは、医療従事者の負担を軽減し、業務効率や心理的余裕の確保にもつながることから、EX（Employee Experience：職員体験）の観点からも意義が高いといえます。

MLCは、医療的合理性に加えて、患者の身体的・心理的負担の軽減、医療従事者の働きやすさの向上という観点からも、実臨床での意義が高いと考えられます。

使用対象と適応

当院における使用方針

当院では、2024年3月よりMLCを導入し、運用開始から約1年が経過しました。導入当初は月3～4件の挿入にとどまっていたのですが、現在では月30件程度と大幅に増加し、年間で168件のMLCを挿入しています。

MLCは、PICCに比べて挿入時の侵襲が少なく、先端が中心静脈に到達しないことから、当院では末梢静脈留置と同様の扱いとして運用しています。書面での承諾書は不要とし、挿入者（診療看護師〈NP〉または特定行為研修修了看護師）が口頭でインフォームド・コンセントを実施しています。

医師からの依頼に加えて、NP・特定行為研修修了看護師の判断や、現場看護師からの要請にも柔軟に対応できる体制を構築しており、看護師が静脈ルートデバイスを主体的に選択する仕組みは、患者の身体的・心理的負担を軽減し、PXの向上にも貢献しています。

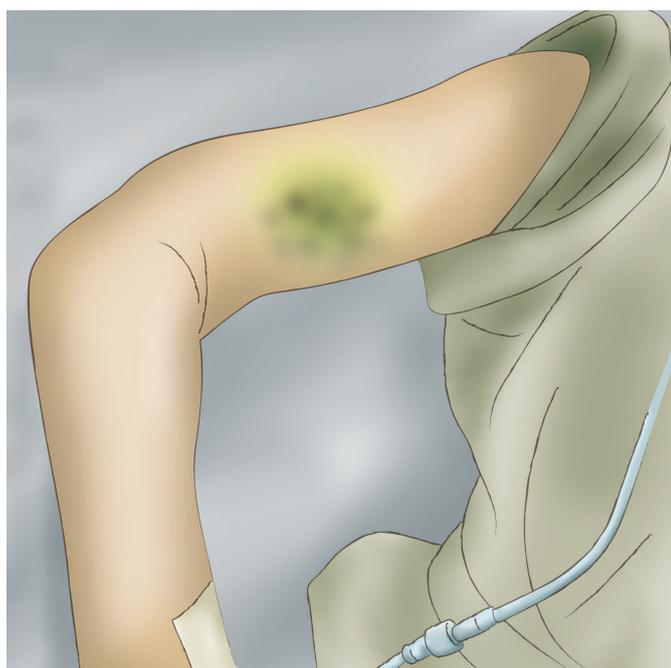
なお、MLCの導入に伴い、PICCの年間挿入件数は2023年の567件から2024年には305件へと半減しており、適応の見直しとデバイス選択の最適化が進んでいる結果と考えられます。

当院における主な適応と使用対象

現在、当院でMLCを適応としている主なケースは以下のとおりです。

- 高齢で末梢静脈ルートの確保が困難な患者（繰り返しの穿刺により血管外漏出、痛み、ストレスが生じている場合、またはそれが予測される場合）。

血管外漏出



- 7日以上抗菌薬や点滴治療が見込まれ、PICCでは過剰と判断される患者。
- 繰り返す穿刺がせん妄や認知機能の悪化を誘発する恐れのある高齢・認知症患者。
- PICC使用中にCRBSI（カテーテル関連血流感染）を発症し、再挿入を避けたい患者。
- 妊娠悪阻などでルート確保そのものが心理的ストレスとなっている入院中の妊婦。
- 脳卒中治療において穿刺ストレスが病態に影響がある場合。

これらの症例においては、低侵襲かつ中期的なルート確保が可能なMLCが、患者の身体的・精神的苦痛の軽減、治療継続、QOL維持に有用であると考えています。

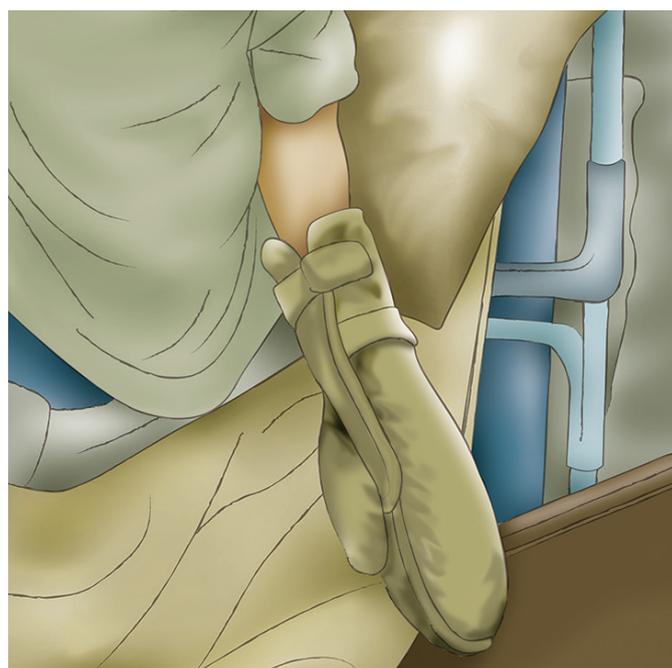
症例

👤 症例①：誤嚥性肺炎患者へのMLC活用とルート安定による治療継続

■ 症例概要

患者は80代男性です。脳梗塞後遺症と認知症があり、日常生活の多くを介助に依存しながら在宅で生活していました。これまでに誤嚥性肺炎を2回発症しており、今回が3回目の入院となります。発熱と呼吸状態の悪化を認め、誤嚥性肺炎の再燃と診断され、抗菌薬による加療が必要と判断されました。入院時には右手背に24Gの末梢留置針が挿入されていましたが、患者は過去にも自己抜去を繰り返しており、今回も再抜去のリスクが高かったため、予防目的で身体抑制が実施されました。また、毎日の穿刺により疼痛やストレスが蓄積し、せん妄症状もみられており、静脈ルートの確保方法が患者・医療者双方にとって大きな課題となっていました。

抑制



■ 包括的支援と静脈アクセスの重要性

高齢者の誤嚥性肺炎は、嚥下機能低下、栄養障害、複数の基礎疾患が関与する多因子的疾患であり、抗菌薬投与に加え、嚥下リハ、栄養管理、退院調整、予後の見通しの共有など、多職種連携によるチーム医療が求められます。こうした支援を効果的に進めるためには、安全かつ安定した静脈ルートの確保が前提であり、不安定なルートでは治療やリハビリが妨げられる可能性があります。

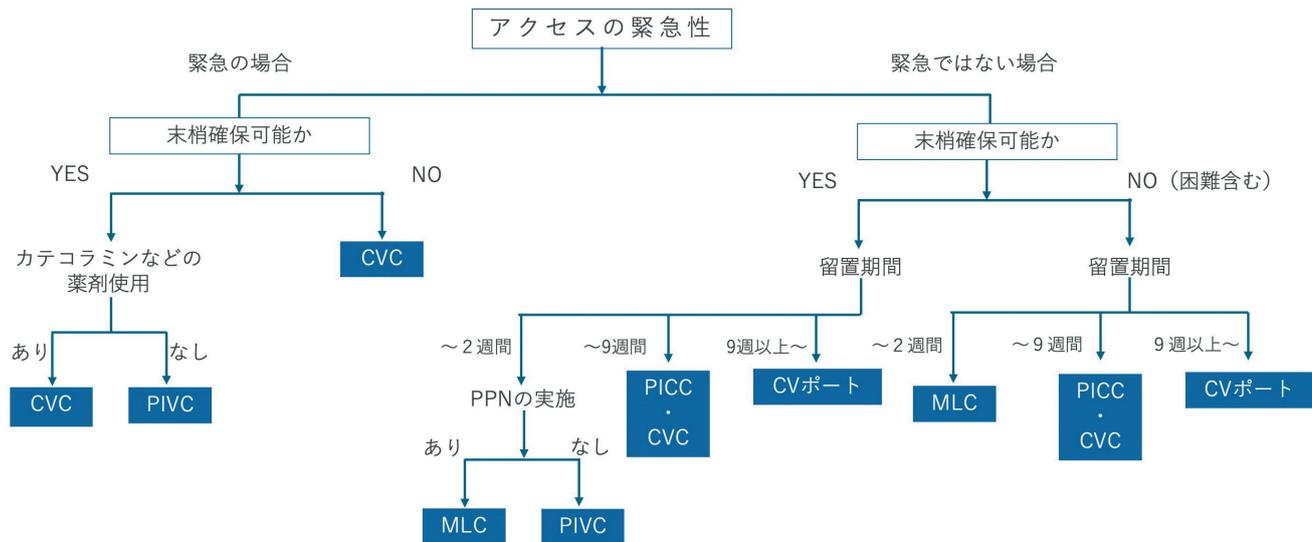
■ MLCの選択とその効果

PICCは長期的な投与に適する一方、侵襲性や感染リスクが課題となります。今回の症例では、PICCに代わり、低侵襲かつ中期的な静脈ルートを提供できるMLCを選択しました。MLCは採血・補液・抗菌薬投与に対応し、管理も比較的容易であり、NPや特定行為研修修了看護師が対応可能です。これにより、穿刺の繰り返しを回避し、疼痛やせん妄の軽減、身体抑制の早期解除が実現されました。さらに、PPN（末梢静脈栄養）の導入も容易で、嚥下リハと栄養支援を並行して進めることが可能となりました。

さらにMLCは以下のような多面的な臨床的効果が期待されます：

- ・繰り返しの穿刺回避による疼痛・不快感・せん妄の予防（身体的・精神的ストレスの軽減）
- ・ルートトラブルの減少に伴う身体抑制の早期解除と治療の安定性確保
- ・PPNの安全な投与により嚥下リハや経口摂取への橋渡しが可能

ルート選択のアルゴリズム



デバイス名	適応期間	主な適応	メリット	留意点
PIVC	3-5日	短期点滴治療	即時使用・簡便	血管外漏出・静脈炎リスク、繰り返し穿刺が必要
MLC	14日以内	穿刺困難、PPN	確実なルート確保、静脈炎予防	穿刺技術が必要、コスト
PICC	9週以内	TPN、化学療法、周術期管理	中期使用、安全性	血栓・感染リスク
CVC		重症対応	迅速な対応が可能	高侵襲、感染・合併症
CVポート	3ヶ月以上	長期化学療法・TPN	管理しやすく長期使用可	埋め込み手術が必要

※ PPN：末梢静脈栄養（Peripheral Parenteral Nutrition） TPN：中心静脈栄養（Total Parenteral Nutrition）

- ・治療とリハビリ、退院支援を同時進行できる柔軟な環境の構築
- ・NPや特定行為研修修了看護師による挿入・管理が容易で、現場の効率性と柔軟性向上に寄与

■ TLTの導入と説明

MLC挿入後、治療の方向性を整理し、「時間を区切った治療介入（Time-Limited Trial：TLT）」を導入しました。TLTとは、定められた期間内で治療を実施し、得られた反応をもとに継続・変更を判断するプロセスです。本症例では、14日間の抗菌薬治療とともに、嚥下リハと栄養管理を実施し、経口摂取の可否を判断する枠組みを採用しました。家族には事前にこのプロセスを説明し、予後が不透明な状況での"受容のための時間"としてTLTを共有しました。TLTでは、各フェーズにおいて治療経過と評価結果を家族と共有し、その都度同意を得ながら治療方針を進めていくことが基本となります。このように時間を区切ることで、家族が治療の意義や限界を段階的に理解しやすくなり、将来的な選択肢や価値観についても整理を促す契機となります。治療の目的や評価時期を明確化することで、家族が治療の過程を理解しやすくなり、方針への参加意識も高まりました。

■ 経過とアウトカム

MLCは14日間安定して使用され、トラブルや自己抜去は発生しませんでした。点滴管理が安定したことで、処置の煩雑さが軽減され、せん妄症状も改善しました。身体抑制は早期に解除され、患者の精神的安定にもつながりました。嚥下機能は、STの早期介入とPPNによる栄養管理により回復し、入院5日目

には経口摂取を再開しました。その後、刻み食まで摂取可能となり、抗菌薬治療も14日間で終了しました。MLCは問題なく抜去され、28日目に回復期リハビリ病院へ転院となりました。

■ 考察と示唆

MLCは、単なる静脈ルート確保手段にとどまらず、PX (Patient Experience: 患者体験) の向上、医療従事者の柔軟な対応、家族との信頼関係構築を支える“治療の基盤”としての意義を持ちます。特に高齢者のように静脈ルートが不安定な症例では、MLCは穿刺回数を減らし、疼痛や不穏を抑える上で重要です。加えて、当院では医師の依頼に依存せず、NPや特定行為研修修了看護師の判断でMLCを挿入可能とする体制を整えており、現場の機動性向上にも貢献しています。

また、TLTの導入により、治療の開始前から目標と期限を明確にすることで、患者・家族が治療の枠組みを理解しやすくなり、段階的に状況の整理や意思決定を進めやすくなりました。TLTでは各段階での説明と同意を行うことにより、家族の不安を軽減するとともに、受け入れや選択に向けた準備を促す時間として機能した点が重要です。

本症例は、MLCとTLTという2つの要素が互いに補完し合い、患者の身体的安定と家族の心理的安定の双方に寄与した好例といえます。今後は、対象患者の選定基準や運用プロトコル、安全管理体制の整備に加え、PX・EX (Employee Experience: 職員体験) への定量的評価を通

じて、MLCの有用性とTLTの実効性をより広く検証していく必要があります。

🚩 症例②: 廃用終末期患者におけるMLC活用とACP支援

■ 症例概要

患者は90代女性で、パーキンソン病、慢性心不全を基礎疾患とし、ADLは全介助、認知症も進行していました。療養病院に長期入院中に誤嚥性肺炎を発症し、一時的な改善後、再度の発熱で当院に転院となりました。入院時にはPICCが留置されており、患者はこれを複数回自己抜去していたため、身体抑制下での管理が行われていました。

■ 実際の経緯と介入の流れ

当院入院後、血液培養でグラム陽性球菌を確認。画像検査では明らかな感染巣は認められず、CRBSIを疑い、PICCを抜去しバンコマイシンによる治療を開始しました。その後の末梢静脈ルートの確保は困難であり、中心静脈カテーテルの留置も検討されましたが、患者の状態を踏まえて侵襲を避け、MLCを中期的ルートとして選択しました。

MLC挿入を契機に、治療継続の意義と限界、今後の栄養方針について家族と面談を実施しました。PICCの再挿入は避けたいこと、MLCは2週間程度の使用が可能であること、その期間を治療の見直し期間 (TLT) とし、治療のゴールや方針を家族と共に考える時間とすることを説明しました。

Timeline trial

MLCを用いたTime-Limited Trial

～ 誤嚥性肺炎の一例～



■ 経過と転機

MLCによる抗菌薬治療と全身管理を継続する中で、8日目に血液培養からMSSEによるCRBSIと確定。感染治癒には再度PICCまたはCVCの留置と長期抗菌薬治療が必要であることを伝えたくて、再度家族と面談を行いました。

面談では、「経口摂取回復を期待していたが、長期栄養管理と入退院の繰り返しが現実であった」と家族の率直な思いが語られ、「苦痛なく穏やかに過ごすことを最優先にしたい」との意向が示されました。医療チームと家族は、MLCによる14日間の治療で一区切りとし、以後は静脈用カテーテルの再挿入を行わず、持続皮下注と対症療法への移行を決定しました。その後、患者は療養病院へ再転院となりました。

■ 意義と示唆

本症例では、MLCをTLTの枠組みとして位置づけることで、治療の継続可否を再評価する機会を確保し、ACPを実践するための構造を提供しました。2週間という明確な治療期間を設けたことで、家族は焦ることなく患者の状態を見守りながら意思決定を行うことができました。

MLCは単なる静脈ルートではなく、患者と家族にとって“立ち止まって考える猶予”を提供するデバイスとして機能しました。加えて、NPや特定行為研修了看護師の関与により、治療とケアの再構築が丁寧に行われたことも重要な要素です。

今後、終末期医療やACPにおいて、MLCのような中間的選択肢を活用し、患者中心の医療を支える枠組みの整備が求められると考えられます。

まとめと今後の展望

本稿では、高齢患者における静脈ルート確保の困難と、その解決策としてのMLCの有用性について、当院の実践例を交えて報告しました。症例①では、治療継続と回復支援を目的とした活用を通じて、PXの向上とチーム医療の質的向上を得ることができました。一方、症例②では、MLCが「考える時間」を提供する静脈ルートとしてACPの実践に貢献し、患者・家族の納得感を伴った意思決定支援の一助となりました。

MLCは「治すためのルート」に加え、「支えるためのルート」としての機能を果たすことができ、急性期から慢性期、さらには終末期医療まで、多様な臨床ニーズに応じた柔軟な医療の提供を支えるインフラとなり得るでしょう。

特に当院では、NPや特定行為研修了看護師が自らの判断でMLCの適応を評価・実施する体制を整えており、デバイス選択における看護職の主体性がPXや医療現場の柔軟性向上に直結している点は、今後の医療モデルにおいても重要な示唆を与えていると考えています。

今後は、より明確な適応基準の整備、安全性データの蓄積、PX・EXへの影響評価、他施設との連携によるベストプラクティスの共有など、さらなる実践と検証が求められます。MLCの導入が、静脈ルート確保という技術的課題の解決にとどまらず、患者中心の医療を支える重要な構造要素として広く活用されていくことが期待されます。

参考文献

1. 厚生労働省. 令和4年版 厚生労働白書.
<https://www.mhlw.go.jp/stf/wp/hakusyo/kousei/21/index.html>
2. 厚生労働省. 人生の最終段階における医療の決定プロセスに関するガイドライン.
<https://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/0000197665.html>
3. 日本老年医学会. 高齢者の医療・ケア・ACPに関する提言.
<https://www.jpngeriat-soc.or.jp/proposal/acp.html>
4. 吉松由貴. チームで考え、地域で支える誤嚥性肺炎の診療. 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌. 2021;31(2):179-183.
5. Anhang Price R, Elliott MN, Zaslavsky AM, et al. (2014). Examining the Role of Patient Experience Surveys in Measuring Health Care Quality. *Medical Care Research and Review*, 71(5), 522-554.
6. West MA, Dawson JF. (2012). *Employee Engagement and NHS Performance*. TheKing's Fund.

カーディナルヘルス株式会社
TEL 0120-917-205

© 2025 Cardinal Health. All Rights Reserved.
CARDINAL HEALTH, Cardinal HealthロゴはCardinal Healthの商標又は登録商標です。

製品情報サイトは
こちら



cardinalhealth.jp

mt-ot-cl57
2509.3000.Mark