

1) 題： 中心静脈カテーテルの合併症はどれくらい？

結論： 中心静脈カテーテルの合併症は 10%程度あり、カテーテル関連血流感染症と閉塞、逸脱が主な原因である。

原題： Corley A et al. Incidence and risk factors for central venous access device failure in hospitalized adults: A multivariable analysis of 1892 catheters. J Hosp Med 2024 Oct; 19:905. (<https://doi.org/10.1002/jhm.13414>)

本文：

中心静脈カテーテルデバイスは、末梢挿入型、非トンネル型、トンネル型などがありしばしば入院患者で使用される。オーストラリアの研究者は、中心静脈カテーテルデバイスの不具合や合併症の頻度について多施設研究を分析した。

対象は約 1900 名で、43%が非トンネル型で、40%が末梢挿入型、17%がトンネル型であった。不具合の半数以上が、カテーテル関連血流感染症であった。カテーテル閉塞、逸脱が 17%以下であった。合併症発生率は 6-8%であった。抗菌性中心静脈カテーテルのほうが、優位にカテーテル関連血流感染症の頻度が少なかった(HR 0.23)。

しかし、抗菌性中心静脈カテーテルは非トンネル型の 50%程度しか使用されていなかった。研究機関でない病院では挿入時の逸脱も 7 倍多い結果であった。

コメント：

この研究から、臨床医は抗菌性中心静脈カテーテルを使用することが望ましい。免疫不全患者などに 5 日以上留置する場合は抗菌性中心静脈カテーテルを選択すべきである。

看護師、医師は移動の際にも非トンネル型カテーテルには注意を払う必要がある。

担当 小林 祥也

2) 題：高血圧症への 3 種合剤の有用性について

結論：本研究は合剤 1 錠の高血圧に対しての有効性を示している。

原著：

([NEJM JW Gen Med Dec 15 2017](#) and [J Am Coll Cardiol 2018; 71:127](#)).

([NEJM JW Cardiol Sep 9 2024; \[e-pub\]](#) and [JAMA 2024; 332:1070](#)):

([J Am Coll Cardiol 2024 Aug 31; \[e-pub\]](#)):

([Lancet 2024; 404:1536](#))

本文：

ACC/AHA では目標血圧を 20/10mmHg 超える成人の高血圧患者には最初から 2 種類の作用の異なる降圧剤の使用を推奨している。多くの高血圧患者では 1 種類を超える薬剤が必要になることが多く、合剤 1 錠にすることで服薬アドヒアランスが良くなり血圧も速やかに低下する。作用機序が異なることでシナジー効果もある。

研究者らは企業主導の GMRx2 と呼ばれる臨床試験で ARB、Ca 拮抗薬、サイアザイド系利尿薬の 3 剤合剤(アムロジピン 10mg、テルミサルタン 40mg、インダパミド 2.5mg)の効果を評価した。

1 つ目の研究は、ナイジェリアでの研究で黒人アフリカ系を対象とした。高血圧患者を単剤群と 3 剤合剤群で比較した。3 剤合剤は 1/4 量から開始して調整した。対象の平均家庭血圧は 151mmHg で 6 ヶ月後には 3 剤併用群のほうが 5mmHg 低下していた。クリニックでも同様の傾向であった。

2 つ目の研究は国際研究でプラセボとの比較研究である。高血圧治療を受けている、または受けていない患者を対象とした。平均血圧は 130-154mmHg で、3 剤合剤の 1/4 量群、1/2 量群とプラセボ群を比較した。合剤の 2 群はともにプラセボ群に比べ 8mmHg 程度血圧低下効果があった。

3 つ目の研究は国際研究で 1400 名の参加で血圧平均は無治療群で 140-179mmHg、3 剤使用群で 110-150mmHg であった。両者を 1/2 量の 3 剤合剤群(4 週投与)と 3 剤のうち 2 剤の組み合わせを選ぶ群(6 週投与)に分け比較検討した。3 剤群の 4 週後の平均血圧が 129/89mmHg で 12 週後も安定していた。しかし 2 剤群では 12 週後に血圧上昇がみられた。

コメント：

アメリカでは 3 剤合剤は十分に活用されていないが、少ない錠数で血圧降下効果も高い。副作用がまずは懸念されるが、3 つの研究では大きな副作用は認めない。

この 3 種合剤では ARB がサイアザイド系利尿薬の低カリウム血症や Ca 拮抗薬の下腿浮腫を軽減する。コストがもうひとつの課題である。安価な 2 種合剤は採用されているが 3 種合剤は FDA から 2 種類のみが認証されている。3 剤合剤の臨床試験 GMRx2 は申請中である。薬剤併用療法は心不全、HIV 感染症、COVID19 治療でも標準的である。しかし高血圧に関しては長期的なリスクは高いが臨床医の意識は低い。本研究は 3 剤合剤の安全性、効果を確認しており、私自身も今後使用を広げていきたい。

担当 小林 祥也

3) 題：ビタミン K による夜間下肢筋痙攣の治療

結論：ビタミン K2 は下肢痙攣に対して効果がある

原著：

Tan J et al. Vitamin K₂ in managing nocturnal leg cramps: A randomized clinical trial.

JAMA Intern Med 2024 Oct 28; [e-pub].

(<https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2024.5726>)

本文：

夜間の下肢痙攣についての治療法についてはエビデンスが少ない。中国での研究では発作的に夜間下肢痙攣がある 65 歳以上の 200 人を対象にビタミン K2 の効果を検証した。対象者は過去 2 週間のうち 2 回以上の下肢痙攣が出現した

もので、疾患の影響があるものや痙攣に関連する内服があるものは除外した。対象は無作為に 8 週間 180ug ビタミン K2 内服群とプラセボ群へ割り付けられた。結果は、治療群で平均痙攣回数はプラセボ群と比較して優位に減少した。(ビタミン K2 治療群：1 回/週、プラセボ群 3.6 回/週)。痙攣時間や重度も改善した。とくに副作用は認めなかった。

コメント：

ビタミン K2 はビタミン K 群の一つで、肉、卵に少量含まれ、サプリメントとして広く入手はできる。ビタミンは筋代謝に効果はあるが筋痙攣についての効果ははっきりしない。ビタミン K のサプリメントは安全で WHO でも接種上限はとくにない。しかし、ワルファリンのようなビタミン K 拮抗薬内服中の患者は控えるべきである。本研究から、ビタミン K2 夜間の筋痙攣に悩まされている患者の治療選択肢となる。

担当 小林 祥也