わからないものを受け入れ，解決すること ～カテーテル挿入時消毒薬の選択

編集委員長殿

本雑誌2013年20巻2号に掲載された，安田らによるレビュー論文，「カテーテル関連血流感染症予防に対してクロルヘキシジナルコールは有用か」を，興味深く拝見した¹⁾。安田らは，過去に報告された各種ガイドラインの記述を比較した上で，根拠となる臨床比較試験の結果を参照し，血管内カテーテル関連感染症 (catheter-related bloodstream infection, CRBSI) 予防のガイドラインにおけるクロルヘキシジナルコール溶液の位置づけを試みた。

その結果，国内外ガイドライン，とりわけ米国疾病予防センター (Centers for Disease Control and Prevention, CDC) を含む海外のガイドラインでは0.5%を超える濃度 (0.5%は含まない) のクロルヘキシジナルコールが強く推奨されているが²⁾，その根拠は非常に曖昧であることが示唆された。

安田らの報告は，2つの重要な点を示している。1つめは，感染制御領域において絶大な信頼を得ている米国CDCガイドラインが，必ずしも強固なエビデンスに立脚していない可能性を指摘したことである。ここに引用される，Chaiyakunaprukらによるメタ解析は，今から10年以上前に行われたものである³⁾。本メタ解析に引用された論文の中で，クロルヘキシジナルコール投与の有効性を示したフルペーパーは1991年に報告されたMakiらの論文のみであるが⁴⁾，本研究は現在より20年以上も前に報告された研究であり，診療行為や患者層，デバイスなどの経年的変遷が現行の実践とは異なる可能性が高い。つまり，CDCが“強い推奨”を選択する根拠には疑問が残る。さらに，1%クロルヘキシジンが10%ポビドンヨードに勝るとする報告は，Makiらの2001年の抄録 (Maki DG, Knasinski V, Narans LL, et al. A randomized trial of a novel 1% chlorhexidine-75% alcohol tincture vs 10% povidone-iodine for cutaneous disinfection with vascular catheters. 11th Annual Society for Healthcare Epidemiology of America Meeting 2001; Abstract 142.) と，谷村らの報告⁵⁾のみである。一般に，抄録形

態のみのデータをエビデンスの根拠としたり，メタ解析に使用することは，適切とはいえない。Makiらの抄録は，発表後10年以上経っても論文化されないという時点で，研究内容そのものに何らかの欠陥が存在していた可能性が否定できない。また，2報告ともに目につくことは，対照であるポビドンヨード群におけるコロニゼーションまたは感染症の発生率が異常に高いことである。谷村らの論文における20%という高い血流感染発生率からは，消毒薬が正しく使用されていない，適切な留置期間が守られていない，管理上の問題点が存在するなどの可能性も示唆される。

もう1つの重要点は，上記を含めたCRBSI予防に関する消毒薬研究において，「現時点で明確でないこと」を具体的検討により明らかにし，今後の追加研究の方向性と必要性を学会員に提唱したことである。先に触れたごとく，0.5%より高い濃度のクロルヘキシジンによる感染率低下を示唆した3報告^{4), 5)}は，いずれも現在の日本の集中治療現場における管理と異なるセッティングで行われた研究である。安田らの論文は，日本の集中治療現場に即した臨床研究を企図し，エビデンスを創出し，これに立脚したガイドラインを作成することが必要であることを改めて示した。

我々の身近に，わからないものがたくさんある。これらを正確に判断し，真摯に受け入れ，1つずつ解決することの重要性を，安田らの論文は教えてくれている。

本稿の著者には規定されたCOIはない。

志馬 伸朗

京都医療センター救命救急センター救命救急科

(〒612-8555 京都府京都市伏見区深草向畑町1-1)

文 献

- 1) 安田英人，讃井将満，日本集中治療教育研究会．カテーテル関連血流感染症予防に対してクロルヘキシジナルコールは有用か．日集中医誌 2013;20:217-26.

- 2) O'Grady NP, Alexander M, Burns LA, et al; Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee (HICPAC). Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections. Am J Infect Control 2011;39(4 Suppl 1):S1-34.
- 3) Chaikunapruk N, Veenstra DL, Lipsky BA, et al. Chlorhexidine compared with povidone-iodine solution for vascular catheter-site care: a meta-analysis. Ann Intern Med 2002;136:792-801.
- 4) Maki DG, Ringer M, Alvarado CJ. Prospective randomised trial of povidone-iodine, alcohol, and chlorhexidine for prevention of infection associated with central venous and arterial catheters. Lancet 1991;338:339-43.
- 5) 谷村久美, 大久保 憲. 血管内留置カテーテル挿入部位の皮膚消毒に関する検討. 日環境感染症誌 2010;25:281-5.

Efforts to accept and solve what is not known: selection of disinfectants for catheter insertion

To the Editor: Nobuaki Shime

Department of Emergency and Critical Care Medicine,
National Hospital Organization Kyoto Medical Center
(1-1 Mukaihata-cho, Fukakusa, Fushimi-ku, Kyoto, Kyoto
612-8555, Japan)

J Jpn Soc Intensive Care Med 2014;21:65-66.

受付日 2013年 6 月 13 日

採択日 2013年 6 月 17 日