

創傷治癒関連研究で看護技術の安全性を再考する

岩手県立大学看護学部 武田 利明

看護技術は、基本的に安全であり生体に傷害を与えることはないと考えられてきました。しかし、実は危険性を伴う看護技術もあることが創傷治癒関連の基礎研究で明らかになりました。今回は、その例として①グリセリン浣腸に伴う有害事象と、②薬液の血管外漏出(点滴漏れ)のケアについて紹介します。

① グリセリン浣腸に伴う有害事象

本邦では1980年代後半から、『グリセリン浣腸によると考えられる溶血・血尿』などの論題でいくつかの論文が報告されています。グリセリン浣腸(GE)と溶血との明らかな因果関係を裏づけるデータはなく、当時の論文は『考えられる・疑われる』の表現で報告されました。多くの場合、実際にGEを実施するのは看護職であることから、看護研究の一環としてその因果関係を明らかにするための基礎研究を行いました。すなわち、ラットの直腸に血液検査に影響しない限局性の軽度な粘膜傷害を実験的に作製しGEを施した結果、溶血とLDH値の上昇が認められました。さらに、損傷した粘膜からGE液が血管内に取り込まれることを示す組織所見も得られ、GEにより溶血や血尿が起こることは確定的となりました。硬い便塊により直腸粘膜が圧迫され脆弱化している状態にディスポーザブルGEの長いカテーテルを無理に入れることで粘膜を損傷することは十分考えられます。古くから日常的に実施されているGEは、カテーテルの先端を確認できずに盲目的に行っている状況からも、決して安易な技術ではなく、有害事象を伴う危険性がある高度な技術であることが創傷治癒関連の基礎研究により明らかになりました。

② 薬液の血管外漏出(点滴漏れ)のケア

今年の2月に行われた生体肝移植中に点滴が漏れ、それが原因で乳児の足指が壊死に陥ったことが報告されています。高度な医療の実践現場でも起こり得る点滴漏れについては、罨法などのケアを行っていましたが、温罨法を実施する看護師が冷罨法よりも2倍多かったことが全国の実態調査によって明らかになっています。温罨法は一旦血管外に漏れた薬液を速やかに吸収することを目的として行っていました。医学教育においてもそのように教わった記憶があるとのコメントも現役の医師からいただきました。我々は薬液が漏れた病変を実験的に作製し、薬液の吸収実験を行うとともに、罨法(冷罨法・温罨法)の効果についても基礎研究を行っています。



NEWS
LETTER

日本創傷治癒学会

2012.8
No.70

●日本創傷治癒学会事務局

〒160-8582

東京都新宿区信濃町35

慶應義塾大学医学部外科学教室内

tel.03-3351-4774

fax.03-3355-4707

e-mail: info@jswh.com

URL: <http://www.jswh.com>

これまでの研究から点滴漏れのケアとしては『冷罨法』が有効であり、その作用として過剰なNO産生の抑制や血管透過性亢進の抑制などを示唆する知見が得られています。実験的に作製した漏れの病変について病理組織標本を作製し観察してみますと、薬液(異物)に対する炎症反応が起こっていることがわかりました。漏れた薬液を回収するために行っていた温罨法は、実は炎症反応を助長する危険なケアであったことが示されました。吸収実験からは温罨法により薬液が速やかに吸収されない場合もあることも明らかになっており、複雑な生体反応が起こっていると考えています。いずれにしても、多くの看護師が行っていた温罨法は、患者にとって有害なケアであることが明らかになりました。看護

学においても技術の根拠を明らかにすることは、有用なケアの実践を支援するとともに、意味のないケアを排除することにもなります。

臨床の場で解明できない内容を実験的な手法で明らかにすることは、基礎医学研究として日常的に行われていますが、看護学分野ではいまだに少ないのが現状です。看護技術に伴う有害事象や不適切なケアも少なからずあると考えていますので、本学会の会員の諸先生方から最新の研究手法を学びながら看護技術に伴う有害事象のメカニズムを解明するとともにそれを回避する方法についても研究する時期に来ているように感じています。

第42回日本創傷治癒学会 演題募集のお知らせ

今年12月に札幌にて開催される第42回日本創傷治癒学会の演題募集が以下の期間にて行われます。会員の皆様からの奮ってのご応募をお待ちしております。

オンライン演題登録募集期間
2012年7月18日(水)～8月21日(火)

※期間は変更されることもあります。

詳細は大会ホームページ(<http://www.ec-pro.co.jp/42jswh/abstracts.html>)にてご確認ください。

*** 学会賞の募集一時停止について ***

学会賞は選考方法の再検討のため、本年より一時募集を停止いたします。

研究奨励賞はこれまでどおり、演題登録とともにご応募いただけます。研究奨励賞の応募にはオンライン演題登録とは別に、学会事務局への申請が必要となります。また、研究奨励賞の選考方法も変更されましたので、詳しくは研究奨励賞ホームページ<http://www.jswh.com/syourei/syourei.html>をご覧ください。

腹痛、腹部膨満感に

腹が冷えて痛み、腹部膨満感のあるもの

100

ダイケンチュウトウ
ツムラ大建中湯
エキス顆粒(医療用)

薬価基準収載



- 慢性便秘症患者、過敏性腸症候群便秘優位型などの腹痛、腹部膨満感に効果があります。^{1)~4)}
- 米国における無作為化二重盲検試験(健常人)にて、大腸輸送能の有意な促進効果が確認されました。⁵⁾
- 次の3つの機序による腸管運動亢進作用を示します。
 - 1) セロトニン3型、4型受容体を介するアセチルコリン遊離促進 (*in vitro*、ラット、イヌ)^{6)~8)}
 - 2) 消化管運動亢進ホルモンであるモチリンの分泌促進⁹⁾
 - 3) 腸管粘膜層におけるバニロイド受容体を介した作用 (*in vitro*)^{10) 11)}
- 腸管(小腸、大腸)血流量を増加させます。(ラット)^{12) 13)}
- 副作用は、間質性肺炎、肝機能障害、黄疸などです。

効能又は効果

腹が冷えて痛み、腹部膨満感のあるもの

用法及び用量

通常、成人1日15.0gを2~3回に分割し、食前又は食間に経口投与する。なお、年齢、体重、症状により適宜増減する。

使用上の注意(全文記載)

1. 慎重投与(次の患者には慎重に投与すること) 肝機能障害のある患者[肝機能障害が悪化するおそれがある。] 2. 重要な基本的注意 (1)本剤の使用にあたっては、患者の証(体質・症状)を考慮して投与すること。なお、経過を十分に観察し、症状・所見の改善が認められない場合には、継続投与を避けること。(2)他の漢方製剤等を併用する場合は、含有生薬の重複に注意すること。 3. 副作用 本剤は使用成績調査等の副作用発現頻度が明確となる調査を実施していないため、発現頻度は不明である。(1)重大な副作用 1)間質性肺炎:咳嗽、呼吸困難、発熱、肺音の異常等があらわれた場合には、本剤の投与を中止し、速やかに胸部X線、胸部CT等の検査を実施するとともに副腎皮質ホルモン剤の投与等の適切な処置を行うこと。 2)肝機能障害、黄疸:AST(GOT)、ALT(GPT)、Al-P、γ-GTPの上昇等を伴う肝機能障害、黄疸があらわれることがあるので、観察を十分に行い、異常が認められた場合には投与を中止し、適切な処置を行うこと。

(2)その他の副作用

	頻度不明
過敏症 ^(注1)	発疹、尋麻疹等
消化器	胃部不快感、悪心、嘔吐、腹痛、下痢等

注1)このような症状があらわれた場合には投与を中止すること。

4. 高齢者への投与 一般に高齢者では生理機能が低下しているので減量するなど注意すること。 5. 妊婦、産婦、授乳婦等への投与 妊娠中の投与に関する安全性は確立していないので、妊婦又は妊娠している可能性のある婦人には、治療上の有益性が危険性を上回ると判断される場合にのみ投与すること。 6. 小児等への投与 小児等に対する安全性は確立していない。[使用経験が少ない]

*その他の詳細につきましては製品添付文書をご覧ください。

【文献】 1)Horiuchi, A. et al. Gastroenterol. Res.2010,3(4), p.151. 2)尾高健夫ほか、消化器の臨床. 2000,3(3), p.338. 3)尾高健夫. 漢方医学.2008,32(3), p.207. 4)日沖甚生. 和漢医薬学雑誌.1994,11(4), p.310. 5)Manabe, N. et al. Am J Physiol Gastrointest Liver Physiol. 2010,298, p.G970. 6)Shibata, C. et al. Surgery.1999,126(5), p.918. 7)Fukuda, H. et al. J Surg Res.2006,131(2), p.290. 8)Satoh, K. et al. Dig Dis Sci. 2001,46(2), p.250. 9)Nagano, T. et al. Bio Pharm Bull. 1999,22(10), p.1131. 10)中村智徳. MEDICAL TRIBUNE. 2003,36(22), p.33. 11)Satoh, K. et al. Jpn J Pharmacol.2001,86(1), p.32. 12)Murata, P. et al. Life Sci.2002,70, p.2061. 13)Kono, T. et al. J Surg Res.2008,150, p.78.



株式会社 **ツムラ**

<http://www.tsumura.co.jp/>

●資料請求・お問い合わせは弊社MR、またはお客様相談窓口まで。Tel.0120-329-970

(2012年1月制作)

■使用上の注意等の改訂には十分ご留意下さい。 KO-1001