

FRIDAY JOURNAL NIGHT CLUB



クロルヘキシジン含浸タオル使用は院内感染予防に有効

CLIMO MW, ET AL.: NEW ENGL J MED 2013; 368: 533-42

Introduction

クロルヘキシジン溶液を含ませたタオルを用いた日常的な皮膚の清拭 (bathing) が、院内血流感染と多剤耐性菌の獲得を予防できるかどうか検討した。

Methods

上記を目的に、多施設共同無作為化非盲検クロスオーバー試験を行った。6病院のICU・骨髄移植病棟9カ所を、洗い流しが不要な2%クロルヘキシジン含浸タオルを用いる群と、抗菌薬を含まないタオルを用いる群に無作為に分け、6か月間清拭を行った。続く6か月間は使用するタオルを交換して行った。院内血流感染と多剤耐性菌の獲得発生率を2つの期間で比較した。

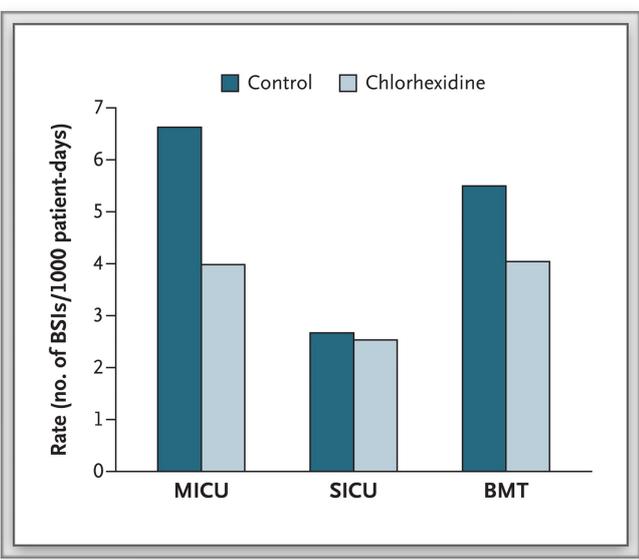
Results

多剤耐性菌獲得の全発生率は、クロルヘキシジン含浸タ

Table 2. Incidence of Hospital-Acquired Bloodstream Infections and Acquisition of Multidrug Resistant Organisms (MDROs), MRSA, and VRE.*

Variable	Intervention Period	Control Period	P Value
No. of admissions	3970	3842	0.32
Total days of care	24,902	24,983	0.85
Central-catheter use (days)	13,425	13,049	0.14
Mean length of stay (days)	6.4	6.4	0.53
MRSA prevalence (%)	13.8	12.8	0.14
VRE prevalence (%)	16.3	15.1	0.24
MDRO acquisition			
No. of infections	127	165	0.03
Incidence rate (no./1000 patient-days)	5.10	6.60	
VRE acquisition			
No. of infections	80	107	0.05
Incidence rate (no./1000 patient-days)	3.21	4.28	
MRSA acquisition			
No. of infections	47	58	0.29
Incidence rate (no./1000 patient-days)	1.65	2.32	
Hospital-acquired bloodstream infection			
No. of infections	119	165	0.007
Incidence rate (no./1000 patient-days)	4.78	6.60	
Primary bloodstream infection			
No. of infections	90	131	0.006
Incidence rate (no./1000 patient-days)	3.61	5.24	
Central-catheter-associated bloodstream infection			
No. of infections	21	43	0.004
Incidence rate (no./1000 catheter-days)	1.55	3.30	
Secondary bloodstream infection			
No. of infections	29	34	0.45
Incidence rate (no./1000 patient-days)	1.20	1.40	

* Prevalence was defined as the total number of prevalent cases per 100 patients admitted to the study unit. The incidence rate was defined as the total number of acquired cases among eligible patients.



オル使用期間では1,000患者・日あたり5.10例であったのに対し、抗菌薬を含まないタオルを用いた群では6.60例で、使った方が23%有意に低かった (p=0.03)。血流感染の全発生率も使わないと6.60例であったのに対し、使うと4.78例と28%有意に低かった (p=0.007)。クロルヘキシジンを使用したことによる重篤な皮膚反応はいずれの期間にも認められなかった。またその有効性は、術後ICU (SICU) よりも重篤な患者を扱うICU (MICU) や骨髄移植病棟 (BMT) でより有効である。

Conclusion

簡単だし、やった方がいいんじゃない？

笑気は心血管系合併症を増加させない

LANCET 2014; 384: 1446-54

笑気はメチオニン合成酵素を抑制し、長期曝露で高ホモシステイン血症をきたすことが知られている。ホモシステインが高値だと心血管系合併症をきたすことが知られている。

非心臓手術で多施設RCTを試みて、笑気はその合併症をきたす頻度が高いのかどうか検討した。主要項目は、術後30日以内の死亡、または心筋梗塞、脳卒中、

肺塞栓、心停止などの心血管系合併症とした。

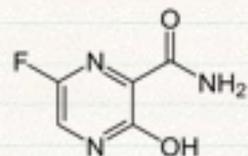
主要項目の発生率はともに8%であり、両者に差はなかった。創部感染率もともに9%であった。

著者らは、この結果をもって、心血管系リスクのある非心臓手術患者においても、笑気は安全に使用できると結論している。

感想：これは有名なENIGMA-IIと呼ばれる大規模前向き試験であるが、だからといって現場はどうしたらいいのだろうか？使う？使わない？ちなみに笑気を使うとPONVは35%増加したらしい。

エボラ出血熱：臨床試験が西アフリカで開始

国境なき医師団 (MSF) は3種類のエボラウイルス病治療の臨床試験を西アフリカにある3か所のMFSエボラ治療施設で実施する。すべての試験が対照群を置かない単群となり、主要評価項目は14日間の生存に設定し、中間解析で生存率が40%未満であれば試験を終了、生存率が80%を超えた場合は試験を中止し、その薬剤を他の患者にも使用する。そのうちの1つファビピラビル (図) は富山大医学部の白木教授との共同研究によって富山化学工業がインフルエンザ治療薬として開発した。RNAポリメラーゼ阻害薬であり、エボラはRNAウイルス。



麻酔中の交代が患者の死亡率・合併症を増加させる！

Saager L, Hesler BD, You J, et al.

Anesthesiology 2014; 121: 695-706.

...

BACKGROUND

長時間手術などにおいては、休憩や食事の交代 (handover) はよくあることである。こういったことは、病棟でのいわゆる申し送りでも行われていることであるが、患者情報を正確に引き継ぎ、質の高い一貫したケアを行うことは重要である。今回、麻酔中の麻酔科医交代が患者の死亡率や術後合併症発生にどのように影響するかを検討した。

METHODS

米国Cleveland Clinicで手術を受けた138,932人の成人手術患者を検討した。1症例あたりの交代回数と患者死亡ならびに病院内術後合併症の頻度とを比較検討した。重症度や手術内容、さらに手術時患者などの背景は調整し、多変量解析を行った。

RESULTS

図にあるように、交代頻度が多くなればなるほど、死亡率や術後合併症の頻度は有意に上昇した。また、興味深いのはこの交代は研修医、麻酔看護師、指導医の如何を問わなかった。

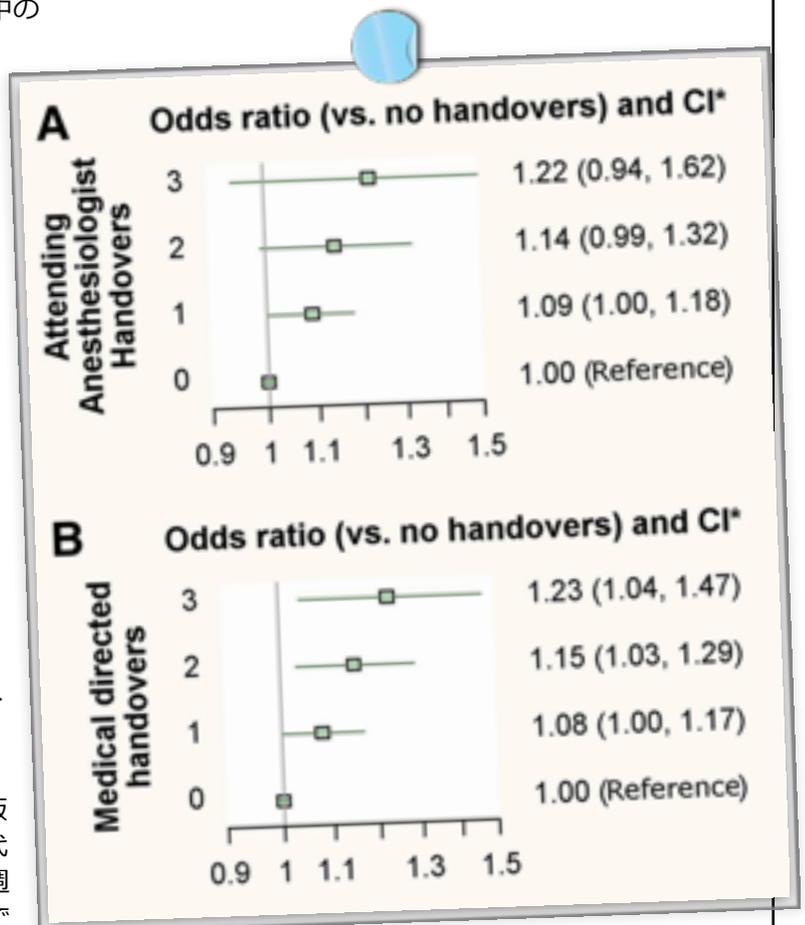
CONCLUSIONS

1 麻酔中における交代 (care transition) は行えば行うほど患者さんは被害を被り、またどのようなレベルの麻酔担当に代わったとしてもそのリスクは軽減しない。

COMMENTS

この論文中でいうところの交代はお茶やお昼ご飯交代ではなく、当直が麻酔を引き継ぐような交代を意味している。研修医の勤務時間は80時間/週 (長っ!) に限定されているため、交代は必須で

ある。この論文を提示したからといって、麻酔中は交代しないで全うしろ! というつもりではなく、きちんと申し送りを行った上で引き継いでどうかということです。「安定してるからみておいて!」どれだけ言っても交代していませんか?

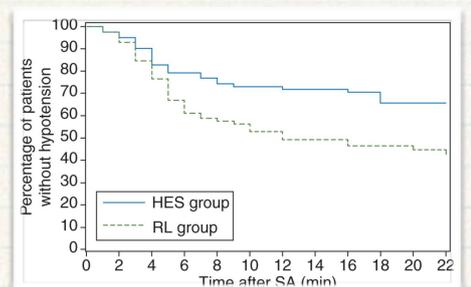


新しいHES : 帝王切開術にもGOOD

Br J Anaesth 2014; 113: 459-67.

帝王切開術では、Volume loadよりも、昇圧薬の投与が有用とされる。新しいHES製剤の前負荷はどうだろうか。

HES群はHES 500mLとRL 500mL, RL群はRL 1,000mLを前負荷。昇圧薬の投与を必要とする症例が明らかに少なく、有用であった。



H₂って何にでも効く?!

PLoS One 9(6):e100352, 2014

幼若脳に対する吸入麻酔薬のアポトーシスに対して、低濃度のH₂吸入が予防的に作用することを、防衛大麻酔科が明らかにした。同ラボで、神経因性疼痛を軽減するかどうか検討した。

Blue Mercury社 (東京) で売られている水素水を飲ませるマウスと蒸留水を飲ませるマウスに分け、坐骨神経を結紮した。

完全とはいわないまでも水素水を飲んだ群が明らかにvon Frey試験の閾値低下を抑制した。脊髄や後根神経節において、坐

骨神経結紮によって引き起こされる酸化ストレスをH₂が抑制することも明らかにした。

酸化ストレスが原因と考えられる種々の病態 (虚血、感染など) に有用ではないか? 途中投与でも効かないことはないが、最初から投与しているようが効果があるらしい (希少糖にも同様の抗酸化作用がある → 香川大: 徳田教授)。

