

Antimicrobial Copper

Cu⁺

TM

Antimicrobial Copperは、
医療関連団体向けの抗菌
ニュースレターである。

7月号
2011年 No. 3

銅表面が感染リスクを40%削減



米国で実施中の本格的な複数施設での臨床試験の暫定結果では、抗菌銅表面が院内感染リスクを40.4%削減

米国国防省の資金提供を受けたこの研究では、集中治療室 (ICU) にて抗菌銅表面を採用し、院内の病原菌数および感染率が減少する可能性を検証している。

この臨床試験に参加しているメモリアル・スローン・ケタリング癌センター (ニューヨーク)、サウスカロライナ医科大学 (サウスカロライナ州チャールストン)、ラルフ・H・ジョンソン・退役軍人医療センター (同) では、人が触れることの多いベッド柵、ベッドテーブル、ナースコールボタン、点滴スタンドなどを抗菌銅製のものに変更した。

その結果、抗菌銅製のものに変更したICUでは、表面の病原菌が97%減少した。これは、患者退院時の「最終」清掃で得られる水準である。

この結果は、サウスカロライナ医科大学の教授で微生物免疫学科の副学部長を務めるマイケル・シュミット博士が、7月11日にスイスのジュネーブで開催された世界保健機関 (WHO) の第1回予防・感染対策国際会議 (International Conference on Prevention and Infection Control (ICPIC)) において発表した。

シュミット博士は次のように述べた。「患者感染の35~80%は、ICUの様々な表面に存在する細菌が原因と考えられることから、院内の衛生環境を維持することがいかに重要であるかがわかる」

「臨床試験において、銅は清掃手順を補完し、微生物量を低下させただけでなく、ICU患者の院内感染件数についても統計的に有意な減少をもたらした」

最終的な結果は今年末頃に発表する運びである。ただし、暫定的ではあれ、極めて良い結果が出たことから、Antimicrobial Copperの国際的なブランド力を強化するものとみられる。Antimicrobial Copperは、感染症を引き起こし、健康リスクとなる細菌に対して持続的な殺菌力を有するとして米国環境保護庁 (EPA) に認定登録されている唯一の固体表面材料である。

シュミット博士のインタビューについては、以下を参照。
http://www.youtube.com/watch?v=JMdJbSXeCuE&feature=mfu_in_order&list=UL
Antimicrobial Copperおよび米国EPAの認定登録については、www.antimicrobialcopper.comを参照。

In this Issue

銅表面が感染リスク
を40%削減 P.1

オーストラリア、院内感性対策
には国としての
取り組みが必要 P.2

Cu+の導入が拡大 P.2

医療感染の世界的現状 P.3

筆記具にも忍び寄る細菌 P.3

MRSAが院外に拡散 P.3

亜鉛と銅の被膜 P.4

オーストラリア、院内感性 対策には国としての取り組み が必要

オーストラリアでは、院内感染対策に国としての取り組みを推進しているが、独立機関による最新の調査では課題も明らかに

この調査はFrost & Sullivan Research Services社が実施したもので、その報告書「オーストラリアにおける院内感染率の傾向」では、最新の数字を交えて問題を掘り下げている。それによれば、国の基準は有効としながらも、「国内でも地域によって規則が異なっているため、2009年の年間発生件数がおおよそ20万件とされる院内感染を抑制する取り組みの障害となっている」という。

国際銅協会オーストラリア支部のジョン・フェネル氏によれば、政府は院内感染対策の基準づくり、体制整備を進めているが、これはAntimicrobial Copperの利用促進に新たな道を開くものであるという。

フェネル氏は「Antimicrobial Copperは医療現場における感染症対策の強化にもつながり、医療機関への導入の標準化も容易であるという利点がある」と述べた。



Cu⁺の導入が拡大

オーストラリアでは、院内感染対策に国としての取り組みを推進しているが、独立機関による最新の調査では課題も明らかに

この調査はFrost & Sullivan Research Services社が実施したもので、その報告書「オーストラリアにおける院内感染率の傾向」では、最新の数字を交えて問題を掘り下げている。それによれば、国の基準は有効としながらも、「国内でも地域によって規則が異なっているため、2009年の年間発生件数がおおよそ20万件とされる院内感染を抑制する取り組みの障害となっている」という。

国際銅協会オーストラリア支部のジョン・フェネル氏によれば、政府は院内感染対策の基準づくり、体制整備を進めているが、これはAntimicrobial Copperの利用促進に新たな道を開くものであるという。

フェネル氏は「Antimicrobial Copperは医療現場における感染症対策の強化にもつながり、医療機関への導入の標準化も容易であるという利点がある」と述べた。



Antimicrobial
Copper



医療感染の世界的現状

世界保健機関 (WHO) は、医療現場で罹患する感染症に関する包括的な報告書を発表

『世界各地における地域特有の医療関連感染の現状に関するWHO報告書 (WHO Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide)』(データ一覧付き)では、様々な国の医療関連感染 (HCAI) のデータのみならず、各地域における対策が紹介されている。

特に重要なのが、顕在化するこの問題に対する様々な方策として、監視・報告の強化や効果的な対策を模索する研究、予防策の実施などを挙げている点である。WHOはHCAIを世界、特に途上国における人々の健康を脅かす主要因にひとつと位置づけており、WHOの取り組み「清潔なケアは安全なケア」の一環として、この報告書を発表した。

詳細 (原文) :
WHO Report on the burden of endemic health care-associated infection worldwide
Fact sheet on HCAI endemic burden worldwide



筆記具にも忍び寄る細菌

医療従事者が使う筆記具には細菌が付着していることが多いが、Antimicrobial Copper製のものに代えると滅菌効果があることが新たな研究で判明

これは、2つの救命救急治療室においてステンレスと銅の筆記具を比較した研究で、バーミンガム大学病院NHS財団トラストが実施した。終業時の総細菌数は、ステンレス製よりも黄銅製の方が87.3%少なく、常温で11時間後の総細菌数で見ると94.8%少なかった。

研究リーダーのアンナ・ケーシー博士は「この結果は、銅を含有した筆記具は微生物汚染を有意に低下させることを明らかに示すものであり、銅製の筆記具は、消毒した手指への再汚染の防止に有効と考えられる」と述べた。

この研究は、『American Journal of Infection Control』誌の次号に掲載される。



MRSAが院外に拡散

MRSA感染が消防署にも拡大したことを示す米国の研究が出され、有害細菌の蔓延が止まらないことを裏付けた。

これは、医療現場以外におけるメチシリン耐性黄色ブドウ球菌 (MRSA) の存在を詳細に検証したものとしては初の研究であり、感染管理疫学専門家協会 (APIC) の公式刊行物『American Journal of Infection Control』誌の近刊号に掲載されている。

消防署2箇所の共有スペースでサンプリングを行ったところ、共有スペースのすべてと消防署員の30%において、院内MRSAに類似したMRSAの汚染が確認された。

参照URL: <http://www.ajicjournal.org/>

Antimicrobial
Copper





亜鉛と銅の被膜

創傷被覆材として使用したり、固体表面に貼り付けることのできる抗菌被膜を英国バース大学が亜鉛と銅を用いて開発

この開発チームは、銅と亜鉛の複合素材が、黄色ブドウ球菌や緑膿菌などに対して殺菌効果があり、細菌の繁殖抑制効果が最大で16時間継続することを発見した。抗菌金属としては銀が一般的だが、高価だけでなく、標準的な屋内環境の温度・湿度では効果も低い。

被膜材料として少量で済むことから、銅および銅合金を使用したものの方が安価である。開発チームは、カテーテルやパーソナルケア品目などの医療機器や先進的な火傷用被覆材に応用すべく、被膜の改善に取り組んでいる。

www.antimicrobialcopper.com

Antimicrobial
Copper



本ニュースアラートは、アジア銅センターが、International Copper Association社の50周年(1959-2009)を記念し、同社と提携し配布するものである。

国際銅業協会
International Copper Association Ltd.
260 Madison Avenue 16th Floor New York,
NY 10016-2401
www.copperinfo.org

アジア広報課渉外係

Australia & Oceania Contact Mr. John Fennell, jffennell@copperdev.com
China Contact Ms. Flora Fu, florafu@copper.org.cn
India Contact Ms. Rajul Berde, rajul_berde@icpci.org
Japan Contact Mr. Masahiko Wada, mawada@jcda.or.jp
South Korea Contact Ms. Kate Bae, kate@copper.or.kr
Southeast Asia Contact Ms. Mun Wun Ee, wunee.mun@copper.org.sg

銅は、動植物が生命を維持するために不可欠な無機性栄養素である必須元素とされている。銅はまた、半貴金属とみなされている。

銅、黄銅、および青銅は、院内および地域感染の原因となる「スーパーバグ」MRSAなどの病原菌を殺菌する。

米国環境保護庁(EPA)は、抗菌銅合金を、公衆衛生効果を持つ材料として登録することを認めた。

この登録は、銅、黄銅、および青銅が有害致死バクテリアを殺菌する有効性を認めるものである。銅はEPAによって初めて登録されたこの種の固体表面材料であり、その効果は大規模な抗菌効果テストによって実証されている。