

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

#### Q 6 4 (レジオネラ、標準予防策、消毒、滅菌、マニュアル、血管内留置カテーテル)

1. 現在、当院におけるレジオネラ院内感染対策のマニュアルを作成しております。給水給湯装置における対策で滞留水の放出のことが問題になりましたので、質問させていただきます。南江堂から出版されている「EBMに基づく院内感染対策Q & A」等の文献によりますと、冷却塔以外の水利用施設での対策で、給湯系給水系とも使い始めは滞留水を放出することを勧めていますが、具体的に何処までの部署(場所)でどの位の時間が必要か、という疑問が出されました。夜間帯も処置があり水道を使うことの多い病棟でも滞留水の放出が必要なのか、事務所や薬局や患者が主に使うトイレ等の水道はどうするのか、何分間ぐらい流したらよい、といった点です。
2. 既に挿入してあるIVHカテーテル刺入部の消毒薬についてですが、当院では皮膚のかぶれの経験から刺入部を0.05%ヘキサック®水で消毒していますが、10%ポビドンヨードか70%アルコールを使用した方がよいでしょうか。

#### A 6 4

##### 1. レジオネラに対する院内感染対策について

ご承知のとおり、レジオネラ属細菌は自然界の水系土壌に広く存在する細菌であり、本菌で汚染されたエアロゾルを感受性宿主が吸入することによりレジオネラ肺炎が発症します。レジオネラの増殖は、一般細菌のそれと比較して非常に遅く、専用の培地(BCYE-培地など)を用いてもコロニーを形成するまでに4-7日が必要です。また、本菌は細胞内寄生菌であり、自然界ではアメーバなどの細胞内で増殖することが特徴で、緑膿菌やMRSAなどとは異なり一晩で100倍、1000倍と菌量が増加することはありません。水系において、どのくらいの菌濃度になると感染の危険が増加するのかに関して明確な成績はありませんが、たとえ低菌量であっても、高度な免疫不全宿主(特に細胞性免疫障害患者)の場合には感染症へと進展すると考えられます。特に問題となるのは、シャワー、加湿器などエアロゾルを作り出す環境の汚染であり、逆に手洗い用の蛇口などエアロゾルの発生が少ない環境はレジオネラの感染源となる危険は少ないと思われます。今述べてきましたように、レジオネラは1-2日間使用しなかったからといってすぐに水系で増殖してくる菌ではありません。しかし、一旦水系が汚染された場合にはその除菌は困難であり、単なる放水だけで本菌を除菌することは困難です。この場合、汚染の大本の給湯系から末端までを交換する、あるいは60以上の温水で30分間以上放出するなどの対策が必要になります。いずれにしても、レジオネラによる院内感染を防止するためには、定期的な院内水系のチェックが重要です。特に、夏季を迎え、これまで使用されていなかった冷房用クーリングタワーが稼働を開始する時期は、レジオネラが増殖した水がエアロゾルとなり散布される危険が高まることから注意する必要があります。

2. 0.05%ヘキサック水では十分な消毒効果が期待できません。推奨されるのは0.5%ヘキサックアルコール®または10%ポビドンヨードですが、皮膚のかぶれで使用できない場合は2%ヘキサック水®の使用をおすすめします。

回答については、質問時の基準に沿って回答しておりますので、現時点とは異なっている場合もございます。

#### Q65（レジオネラ、サーベイランス、消毒、滅菌）

レジオネラ属菌の検出結果について、別紙自主検査の結果、国の指針数を上回っております。当施設では、源泉（温泉）を吸上げリハビリプールの水源として利用しております。また、利用日は毎週火曜、水曜と金曜日です。火曜から水曜にかけて循環機を使用し保温致します。今回の自主検査は水曜日の朝（使用前）行いました。清掃は、水曜日、金曜日の2回使用終了後行っております。（職員による浴槽洗浄剤を使用したブラシ）

そこでご相談ですが、プールの使用は中止するべきでしょうか？

循環機の消毒洗浄（清掃業者に委託）は近日中に行なう予定でありますが、それまでの期間は使用を自粛するべきなのでしょうか？ 数値的なもので判断できませんので、ご指導をお願い申し上げます。

#### 別紙（環境分析センター）

水質検査成績書：平成16年10月27日付ご依頼の水質検査成績は以下のとおりです。

##### 検体

検査種別 レジオネラ属菌検出試験  
検水種別 浴槽水  
採水場所 温水リハビリプール  
採水者 検査機関  
採水日時 平成16年10月27日  
気温 9.5  
水温 35.0  
天候等 当日天候 くもり 前日天候 雨  
採水時残留塩素 - mg/L

##### 検査成績

レジオネラ属菌数 10 CFU/100mL

#### 備考

試験方法：上水試験方法

「レジオネラ症防止指針」（平成11年11月）のよるレジオネラ属菌が検出された場合の対応

1) 人がエアロゾルを直接吸引する可能性が低い場合（冷却塔、噴水等）

100CFU/100mL以上レジオネラ属菌が検出された場合：直ちに清掃・消毒等の対策を講じる。対策実施後に10CFU/100mL未満であることを確認する。

2) 人がエアロゾルを直接吸引する恐れのある場合（浴槽水、シャワー水等）

10CFU/100mL以上レジオネラ属菌が検出された場合：直ちに清掃・消毒等の対策を講じる。対策実施後に10CFU/100mL未満であることを確認する。

#### A65

国の基準を超えるレジオネラが検出されておりますので、一時使用を中止し、清掃・消毒を実施、基準以下になっていることを確認した上での再開が必要です。