

最近の器材の洗浄方法を紹介します。

これまで中性酵素洗剤が使用されてきましたが、最近では、弱アルカリ酵素洗剤が広く用いられています。酵素入り洗剤では、なにより温度管理が大切です。

消毒よりも洗浄が先です。

汚染した器材を洗浄せずに消毒薬に浸けてしまうと、消毒薬の作用によって血液中タンパク質が変性して凝固を起こし、器材の表面に固着してしまいます。

凝固タンパク質が邪魔をして器材に消毒薬がふれないため、消毒されないことが多く、器材に付着したウイルスや菌が完全に死滅しません。また、消毒されていると思って器材にふれてしまう作業者に対しても、感染の危険性があります。

この変性タンパク質は酵素やアルカリ性洗浄剤の分解作用を受けないため、汚れが強く残存します。そのままオートクレープなどで滅菌すると、この残留物が器材に焼き固まったり、器材にサビが出やすくなってしまい、器材を破損させてしまいます。

また、作業者が消毒薬の曝露を受けるため人体に対しても危険性が高く、環境に対しても悪影響である。従って、酵素系洗浄剤や一次洗浄用の専用洗浄であらかじめ血中タンパク質を十分に分解除去することが必要です。

Q&A です。

Q:タンパク質・脂質・炭水化物などの汚染物でどれが一番おとしにくいですか？

A:再生する医療器材では、消毒薬や熱などが加わることによって変性したタンパク質が最も除去しにくい物質となります。



■血液汚染の清掃の手順です。

汚染部位が小さい場合



①未滅菌のディスポーザブル手袋を着用する。

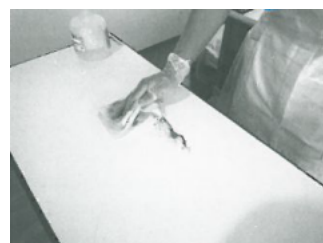


②1,000ppm次亜塩素酸ナトリウムを染み込ませたペーパータオルやガーゼで拭き取る。または、アルコールで拭き取る。

汚染部位が大きい場合



①吸湿性物質（ペーパータオルなど）で肉眼的に見える有機物質をできるだけ除去し感染性廃棄物容器に捨てる。



②洗浄（洗浄剤をクロスに含ませ最大限拭き取る）



③1,000ppm次亜塩素酸ナトリウムで消毒。または、アルコールで消毒。

ポイントはディスポーザブル手袋（未滅菌）着用。加えて、必要な防護用具（マスク、エプロン）を使用します。

洗浄・消毒の時にこんなときは、どうしたら・・・

◆一次消毒でこびりついた汚れは、超音波洗浄でも落ちないのでしょうか？

・消毒薬には蛋白質を強固に固着するタイプ（グルタラル）とプヨプヨしたゲル状に変化させるタイプがあります。強固に固着したものは超音波洗浄およびジェット洗浄でも落ちません。ゲル状に変化したものはジェット洗浄では落ちることもありますが、超音波洗浄では残存する場合があります。

◆新品の鋼鉄小物を油落としには、どのような洗浄剤を選ばよいでしょうか？

新品の鋼鉄小物の油落としを行う場合は、超音波洗浄器用のアルカリ洗浄剤を用いて、標準使用濃度よりやや高い高度で超音波洗浄しましょう。

◆錆の発生しやすい手術用器材を洗浄する場合、どのような洗浄剤を使用すればよいでしょうか？

・錆やすいステンレス製器材の洗浄にはアルカリ性洗浄剤を用います。洗浄工程からは極力塩素イオンとの接触時間をなくすか、短くしましょう。

ステンレス製器具は、塩素イオンに接触すると孔食（金属材料の表面に生じる局所的な腐食。ステンレス鋼やアルミニウムなどに見られる。）を生じ発錆しますので生理食塩水、塩化ベンザルコニウムなどの塩素イオン化合物との接る触を、できるだけ避けることが大切です。さらに洗浄後の器具は潤滑防錆剤を処理します。

◆超音波洗浄法で超音波が発生しているかを簡単に調べる方法がありますか？

・アルミホイルを使用して確認することができます。水を満たした蓋付きのビンにアルミホイルを入れて蓋をし、そのビン超音波洗浄機内に入れて確認します。超音波が発生していればアルミホイルは破砕されます。



■知っていますか？正しい手袋を脱ぐ方法！

ポイント
1枚目の手袋を脱ぐとき、もう一方の汚染手袋の指先が、手首に接触しないよう注意。

①手袋の手首の部分をつまむ

ポイント
2枚目の手袋を脱ぐとき、手袋を脱いだ手が、汚染手袋の表面に接触しないように注意。

④手袋を脱いだ手の指先を、片方の手首と手袋の間へ滑り込ませる

②手袋を引き上げて脱ぐ

③中表に脱いだ手袋を片手に握る

⑤そのまま引き上げるようにして脱ぐ

⑥2枚の手袋が汚染面を中表にして一塊となって脱げる。このまま、廃棄する

手順通りやってみましょう！

(病院の看護師さんは、新人研修で習います)