

内視鏡の清浄度調査

近年、内視鏡を用いた検査・診断技術の進歩に伴い内視鏡検査件数は増加傾向にあり、当院でも 1 日あたり数十件の内視鏡検査を実施しています。検査後は必ず内視鏡の洗浄・消毒マニュアルに準じた方法にて洗浄・消毒を実施していますが、洗浄・消毒後の内視鏡の細菌学的な安全性は担保されていません。このため当院では、自動洗浄・消毒装置を用いた洗浄・消毒後の内視鏡について定期的に清浄度調査を実施しています。

1. 内視鏡室内での操作：サンプル採取

- 1) 滅菌生理食塩水（15～20ml）を入れた滅菌試験管に内視鏡先端を浸す（写真 1）
- 2) 鉗子口より注射器にて滅菌生理食塩水を吸引する（写真 2）
- 3) 吸引した液を再度内視鏡内に強くフラッシングする

注意：内視鏡先端は滅菌試験管の上部の管壁につけて洗浄液のはね返りを防ぐ

- 4) 1)～3)を 15 回繰り返す



写真 1



写真 2

2. 微生物検査室内での操作：塗抹検鏡・培養

- 1) 採取した洗浄液を遠心する（3000rpm、20分）
- 2) 遠心後、上清を除去し沈渣を攪拌する
- 3) 沈渣の塗抹検鏡および培養を実施する
 - ① グラム染色
 - ② チールネールゼン染色
 - ③ 一般細菌培養
 - ④ 抗酸菌培養

3. 内視鏡の汚染が確認された場合の対応

内視鏡清浄度調査にて内視鏡の汚染が確認された場合、汚染している内視鏡の使用を中止し汚染原因を究明します。汚染原因は、1)内視鏡の洗浄・消毒および保管方法に問題がある場合と、2)内視鏡の破損・損傷および劣化など内視鏡自体に問題がある場合の大きく2つに分けられます。

1) 内視鏡の洗浄・消毒および保管方法に問題がある場合

洗浄・消毒および保管方法の確認が必要です。主なチェック項目は以下の通りです。

- ① 内視鏡検査終了後の処理
- ② 洗浄方法
 - ・ ブラッシング方法
 - ・ 酵素洗剤液の温度、浸漬時間など
- ③ 消毒方法
 - ・ 消毒薬濃度
 - ・ 洗浄消毒装置のメンテナンス実施の有無
- ④ 洗浄・消毒後の内視鏡の保管状態

以上の項目を中心に確認し、不適切な点があれば改善します。改善後に、再度内視鏡清浄度調査を実施し、内視鏡が清浄であることを確認します。

2) 内視鏡の破損・損傷および劣化など内視鏡自体に問題がある場合

内視鏡の洗浄・消毒および保管方法は適切であるにもかかわらず汚染が確認される場合は、内視鏡の破損・損傷および劣化が原因として考えられます。この場合、内視鏡の修理およびメンテナンスが必要です。

1 回目の内視鏡清浄度調査にて洗浄・消毒および保管方法は適切であるにもかかわらず汚染が確認された場合は、再度洗浄・消毒を実施し、2 回目の清浄度調査を実施します。2 回目の調査でも汚染が確認された場合は、3 回目の洗浄・消毒を実施します。3 回目の調査でも汚染が確認された場合は、内視鏡の破損・損傷などが汚染原因として考えられるため、修理およびメンテナンスをメーカーに依頼します。

2 回目もしくは3 回目の清浄度調査にて清浄であることが確認された場合は、内視鏡検査への使用を可能とします。ただし、当該内視鏡については継続的に清浄度調査を実施し、清浄であることを確認した後に内視鏡検査に使用します。