

非グルタルアルデヒド製剤 (アセサイド6%消毒液)を用いた 消毒・滅菌システム

東京都足立区 高橋矯正歯科
高橋正光



はじめに

歯科治療をする上で、器具、器材の消毒・滅菌は基本であり、優れた消毒・滅菌法の基に歯科の進歩があったといっても過言ではない。

現在、最も有効な滅菌法として広く用いられているものは高圧蒸気滅菌法であるが、高温、高圧、蒸気に耐えられないプラスチック製品、光学器具などは薬品による消毒・滅菌法に頼らざるを得ない。

消毒・滅菌剤としては、アルコール類、

グルタルアルデヒド、次亜塩素酸ナトリウム、ヨード化合物、クロルヘキシジン、クレゾールなどが用いられているが、グルタルアルデヒドなど一部を除いて、器具、器材の滅菌には十分目的を達しえないとされてきた。

ところが、今回発売されたアセサイド6%消毒液は芽胞を始め広範囲の微生物に対してグルタルアルデヒドと比較して同等以上の効果を示すばかりか、常温下5分で殺菌、10分で滅菌が可能であり、実際の診療

の場において少しの空き時間を利用しての消毒・滅菌作業が可能になったことはうれしい限りである。しかも、主成分である過酢酸は酢酸と過酸化水素の化合物であり、水、酢酸、酸素に分解され、使用後の液は流水下に流せ、環境汚染の心配もない。

今までは薬液消毒・滅菌というとすぐにグルタルアルデヒドを思い浮かべたものだが、これからは安全で迅速なアセサイド6%消毒液を選択するべきではないだろうか。

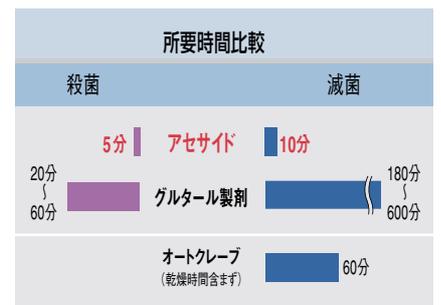
アセサイド6%消毒液の特長

- 芽胞を始め広範囲の微生物に有効
- 常温下、短時間で高度消毒や化学的滅菌が可能
- グルタルアルデヒドに比べ安全性が優れている
- 有機物の存在下でも有効
- タンパク質を固着させることなく、除去を容易にする
- 使用後の廃液は速やかに分解する

1 アセサイド6%消毒液には主に6つの特長がある。

殺菌時間	アセサイド6%消毒液	グルタルアルデヒド
殺菌	5分	10分
滅菌	10分	180分
オートクレーブ (乾燥時間含まず)		60分

2 アセサイド6%消毒液は芽胞をはじめ広範囲の微生物に有効であり、グルタルアルデヒドと同様以上の効果を示す。



3 常温下、短時間で高度消毒や化学的滅菌が可能であり、臨床や休憩の合間など、少しの空き時間を利用しての消毒・滅菌作業が可能。

グルタルアルデヒド製剤の欠点

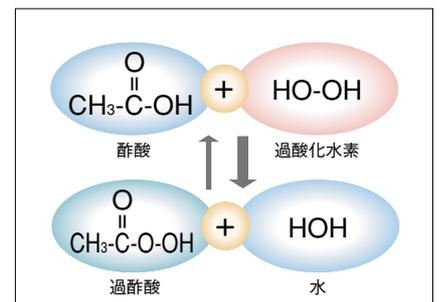
- 変異原性物質である
- 感作性物質である
- 海外においては環境許容濃度 (0.05ppm~0.3ppm) が設定されており、許容濃度をさらに引き下げる動きも出ている

4 グルタルアルデヒドにはこのような欠点がある。

過酢酸製剤の利点

- 変異原物質に指定されていない
- 作業環境許容濃度が設定されていない
- アレルギーや感作の報告は今までにない

5 過酢酸はグルタルアルデヒドに比較してこのような利点がある。



6 過酢酸は酢酸と過酸化水素の化合物で、水、酢酸、酸素に分解される自然成分である。スタッフの健康や院内環境にもやさしいといえる。



7 グルタルアルデヒド製剤を用いていた頃の筆者の手指。直接触れてしまうことがあると、変異原性物質および感作性物質のためアレルギー症状や手あれが絶えなかった。



8 アセサイド6%消毒液に変えてからしばらくたった時の筆者の手指。アレルギー症状や手あれは改善された。



9 他の非グルタル製剤(フタラール)を用いて消毒したプラスチック製品。タンパク汚れの固着による変色等が認められる。



10 アセサイド6%消毒液による消毒後。タンパク汚れの固着による変色等は認められない。

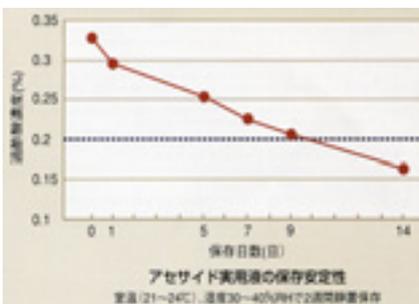
アセサイド6%消毒液による消毒・滅菌システム

- 予備洗浄
アセザイム実用液中に10分以上浸漬
すすぎ、水切り、乾燥
- アセサイド実用液による消毒・滅菌
アセサイドチェッカーで実用濃度の確認
消毒1分、滅菌10分

11 関連商品である酵素系浸漬洗浄剤アセザイムや過酢酸製剤濃度判定用試験紙アセサイドチェッカーを用いることにより効果的で迅速な消毒・滅菌システムを構築することができる。



12 使用前にアセサイドチェッカーにてアセサイド実用液の過酢酸が実用下限濃度(0.2%)以上であることを確認する。使用前に十分な殺菌効果が得られる濃度であることを目で確認できる。



13 アセサイド6%消毒液は約1週間を目安に繰り返し使用できる。

アセサイド製剤適用器具について

- 適用器具
ステンレス製の器具
プラスチック器具など
- 適用できない器具
ステンレス製以外の金属製品
シリコンゴムを除くゴム製品など

14 アセサイドにて適用できる器具、適用できない器具にはこのようなものがある。

当院における消毒・滅菌システム (院内感染を防ぐために)

- 基本セットや外科器具など、オートクレーブが可能なものはオートクレーブにて滅菌を行う。
- プラスチック類などはアセサイド6%消毒液にて滅菌を行う
- カーバイドバーなどのスチール製品は防錆剤添加の消毒剤に浸漬して消毒する
- 消毒・滅菌作業が困難なものに関しては極力ディスプレイ製品にて対応する

15 当院における滅菌・消毒システムはこのように対象となるものの素材により区別し、行っている。