

プラクティパルトレーの 臨床における優位点について



有限会社ハグクリエーション
口腔科学修士
歯科衛生士 柏井 伸子

はじめに

歯科の臨床現場において、感染管理の観点から器材処理を安心して行えることは非常に有用であり、そのプロセスを簡略化・明確化することは作業者の時間効率および安全性を向上させる。

1：器材処理のプロセスと 安全性確保

器材処理には、「洗浄」・「消毒」・「滅菌」・「保管」の4つのプロセスがあるが、その他にも医療廃棄物などの「分別」・「廃棄」、洗浄済み器材の「乾燥」、滅菌バッグやラップなどによる「包装」をより確実・容易に行うことが必要である。

チェアサイドにおいては、唾液・血液の付着したワッテや綿球、根管治療時の綿栓等、感染性を有する廃棄物や、メス刃や注射針などの危険物など、安全性を確保しながら処理しなければな

らない医療廃棄物が発生する。それらを安全・確実に処理するためには、できる限り作業者が直接触れることのないようにしなければならない。

2：臨床例

先ずチェアサイドで使用した器材および医療廃棄物を、一つのプラクティパルトレー（以下トレーとする）内に収納したまま器材処理スペースに搬送し、分別・廃棄を行う。この際に器材類をバーでトレー内に固定することができるので、トレーを医療廃棄物容器の上で裏返しにすることで廃棄物に触れることなく落下させ処理することが可能となる（写真①）。また、根管治療・歯周治療・抜歯など、処置内容ごとに器材をトレーにセットすることで、器材の紛失を防止し準備ミスを防ぐことができる。

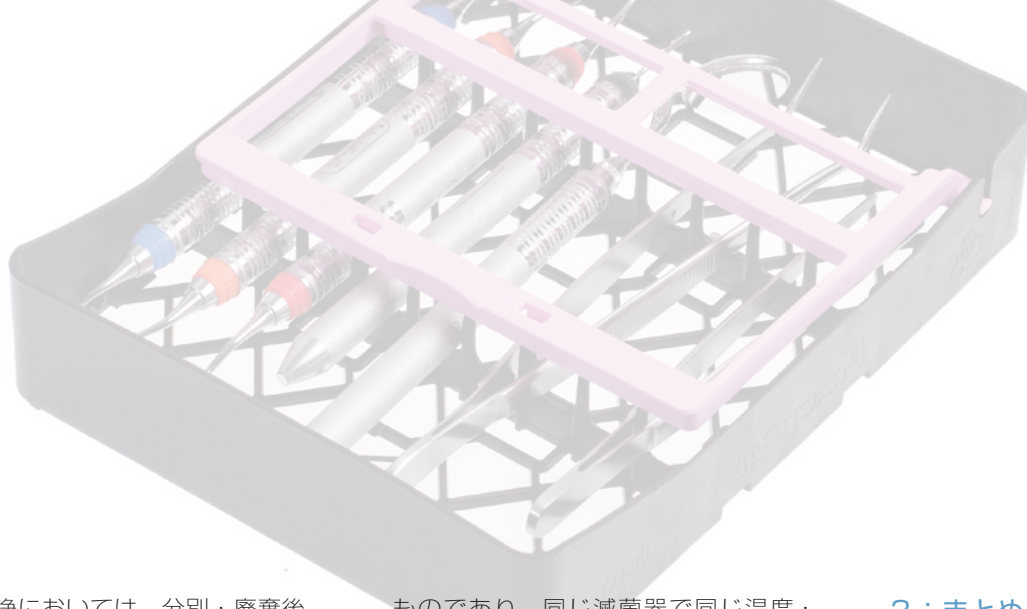
分別・廃棄後は洗浄に入るが、これには作業者が行う「用手洗浄」とウオッシュャーディスインフェクター（自動洗浄消毒器）による「器械洗浄」があり、用手洗浄の場合には、器材がトレー内に固定されているのでそのまま超音波洗浄器と洗剤を用いて洗浄する（写真②）。超音波洗浄においては、キャビテーションの原理を有効活用しなければならない。これは超音波洗浄器の底部より発生する気泡が、被洗浄物にあたり、始める際にエネルギーが放出され、それにより汚染物が剥ぎ取られるという作用である。そのためには確実にキャビテーションが被洗浄物に伝達されなければならない。その確認は Sono Check を用いて行う。超音波の伝達によりアンブル内のガラスビーズが振動し、試薬が攪拌されて緑色から黄色に変色する。この変色により超音波の発生・伝達が確認される（写真③）。



写真① プラクティパルトレーに収納された器材



写真② 超音波洗浄中のトレー



器械洗浄においては、分別・廃棄後、予備洗浄することなくそのままウォッシャーディスインフェクター内に入れて洗浄・乾燥を行う。ここで重要なことは血液・唾液等で汚染された器材をすすがないということで、これにより流し回りの汚染を防ぐことができる。

洗浄後、乾燥・包装して滅菌を行う。トレイ内に固定されていることで、探針、プローブ、ブローチ、キュレットなど鋭利でデリケートな器材も滅菌バッグの中で動くことがないため損傷することなく、滅菌バッグも穿孔が起きる危険性が低くなる（写真④）。滅菌に際しては被滅菌物への確実な蒸気浸透が不可欠で、器材を把持するための接触部分を少なくすることが望ましい。滅菌バッグで包装する際には、滅菌工程を確認するために、インジケータを使用する。インジケータは目視で確認できない滅菌器内部の状況を映し出す

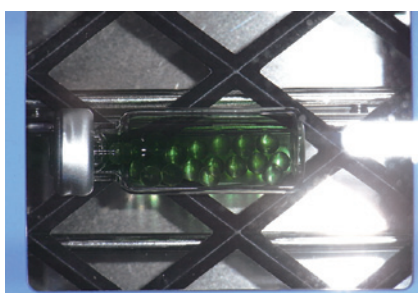
ものであり、同じ滅菌器で同じ温度・圧力・時間の設定を使用しても、庫内への過積載を行うと、蒸気浸透不十分から変色度合いが不均一になってしまう。少しでも蒸気浸透を阻害することがないように、詰め込み過ぎに注意し、滅菌バッグのサイズも併せて検討しなければならない。

滅菌後は滅菌バッグが損傷されることのないように乾燥状態を維持しながら保管する。保管は滅菌操作を行った日付の古い順に使用するため、スタッフ全員が理解しやすいように、保管スペースでの置き方を工夫する。たとえば、新たに滅菌したものは下に重ね、上から順に使用するなどのルールを決めておくことよ。

3：まとめ

医療法が改正され、医療現場においては標準予防策の遵守が求められ、作業者の安全確保が大きな課題である。患者・医療従事者間の相互感染を防止するためにも、安心安全な作業により効率を上げ、より多くの時間を患者とのコミュニケーションに活用することが求められている。感染管理への取り組みは一人ではできないことではなく、施設内のスタッフ間でのコミュニケーションも充実させ、連携することがリスクを回避することにつながる。

また、就労する環境整備にも留意する必要がある。科学的理論および倫理観に立脚したうえで無駄を省くための費用対効果を追求することが重要である。



写真③ 超音波洗浄の洗浄効果判定



写真④ 滅菌バッグ内のトレイ

