

私の院内感染予防 Vol.1

さらに安全性が求められる時代に向けて 感染管理を“見える化”することで 患者さんへアピール



東京都港区
中川歯科クリニック
院長 中川 孝男

治療に使用した器具によるケガで1番怖いのは感染です。診察前には問診票やアンケートへの記入をお願いしていますが、例えば、肝炎の患者さんの誰もが必ず申告をしてくれるとは限りません。ですので、すべての患者さんにはそうしたリスクがあるものだと考え、日ごろから洗浄・消毒・滅菌といった衛生面に関する注意を心がけてきました。

幸いにも、これまで当院で院内感染が起こったことは一度もありませんが、それは本当に「幸い」なことであって、言い換えれば、「運がよかっただけ」と言えなくもないと思っています。

当院では、そうした幸運に頼ることなく、感染やケガのリスクを回避できるようにするにはどうすればいいのかと考えた結果、ウォッシャーディスインフェクター「WD-150」とプレポストバキューム式オートクレーブ「BC-17」の導入に至りました。

実は、導入前に家庭用の食器洗浄機で代用することも考えました。けれども、医療器具用の洗浄機と食器洗浄機とは当然ながら目的が違います。食器洗浄機はあくまで油汚れを落とすために開発されたものですが、医療器具の汚れで問題なのは血液などのタンパク質です。

タンパク質は高温で洗浄すると凝固してしまうため、「WD-150」ではスタートするとまず常温の水で予備洗浄を行い、その後、約40℃で洗浄、すすぎを行い、90℃前後の高温で消毒します。こうした温度調節や消毒に適した熱水洗浄というのは、食器洗浄機には真似できるものではありません。

ところで、導入の際に悩んだのが大きさでした。「WD-150」は横幅が60cm近くあり、器具処理エリアの比較的狭い当院としては、スペース確保が難しいのではないかと感じたのです。

しかし、導入後は、むしろこの大きさがよかったと思っています。インプラントなどの複雑なオペを行う場合、使用する器具の数は必然的に多くなります。それらの器具一式を一度に洗うには、このくらいの大きさが必要だったのです。

しかも、オペが終わったらそのまま器具をセットするだけで、洗浄、消毒、乾燥まですべての行程が自動的に行われます。当院のシンクは1人分の作業スペースしかなく、これだけの量の器具を1人で手洗いするには、今までそれなりの時間がかかっていました。それが人手がかからず、効率よく洗浄できるのですから、手狭な歯科医院ほどウォッシャーディスインフェクターのありがたさを実感できるかもしれません。

「BC-17」はヨーロッパの厳格な高圧蒸気滅菌器の基準EN13060に準拠した製品であること、それが特に気に入っています。

ヨーロッパにおける滅菌の分類にはN、S、Bがあり、中でも最高基準なのがBサイクルです。Bサイクルは蒸気注入と真空引きを3回以上繰り返す行い、内腔物や多孔性材料内部の残留空気を取り除き、蒸気が細部にまで行き渡るため、より効果的な滅菌が行えるようになっています。

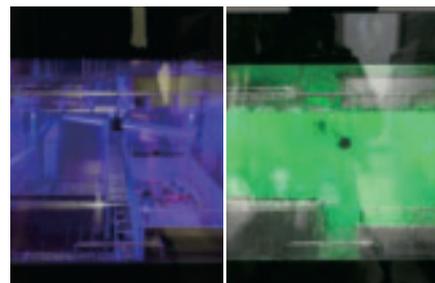
インプラント治療などの出血量が多い治療を行う診療所であれば、院内感染防止のためにも、今後こうしたBサイクルの



洗浄・滅菌エリア。限られたスペースに機能的に配置されている。



WD-150の庫内は2段スライド式。器具の形状に合わせてバスケットに収納。



洗浄槽内のLEDライトが現在の工程を色で知らせてくれる。写真は洗浄（パープル）と消毒（グリーン）工程。

オートクレーブはさらに必要になってくるのではないのでしょうか。

洗浄や滅菌への取り組みについては、これまで患者さんに対してアピールすることはなかなか難しい分野でした。

しかし、院内感染予防の必要性が叫ばれる昨今、より効果的に洗浄・消毒・滅菌が行えるこれらの機器が出てきたことにより、例えば、「当院ではヨーロッパの厳しい基準に準拠した機器を採用し、院内感染予防に取り組んでいます」というふうに出すことができるのではないかと考えています。

それは同時に、これからさらに安全な歯科治療が求められる時代になることを意味するものだと感じています。



ケガの心配がなく、業務効率も上がりました

ハサミやエキスカなど洗浄しなければならない器具には鋭利な物が多いのに加え、急いで洗うこともあります。「WD-150」のことについて言えば、今回導入したことで何よりもよかったのはケガをする心配がなくなったことです。

ただ、最初は手洗いより時間がかかるんじゃないかという懸念がありました。でも実際には、洗浄液に漬けて血液を溶かす手間もいらず、複雑な形をした器具でもカセットにセットし、そのまま庫内へ入れてスイッチを押すだけ。

そして、一度にたくさん洗浄できるので、結果的に今まで洗浄にかかっていた時間をほかの業務にまわせるようになりました。

先日、友人の歯科衛生士に「WD-150」や「BC-17」の話をしたら興味津々でした。

歯科衛生士にとって器具の洗浄は毎日のことなので、安全に行えるというのは本当に助かります。



歯科衛生士
宮内 麻希



WD-150の側面にセットされた洗剤ボトル。必要量が自動で投入されるため、洗浄のたびに計量、セットする必要がない。



BC-17のパネル。過去の滅菌の履歴が一目で確認できる。途中で停止したりエラーが発生した場合にも記録が残る。



BC-17のカートリッジタンクに給水中。本体上部に収納されているので比較的簡単に給水できる。