

① 「開業歯科医院におけるオゾンを活用した院内感染予防対策の実際」

岡部俊一

岡部歯科

要旨

オゾンは細菌やウイルスの殺菌、不活性化、漂白、脱臭作用並びに人体の免疫力の賦活化作用等の人体に有益な作用を多数持っており、更に環境汚染がないことからその有用性が指摘されている。近年医科領域及び獣医科領域での臨床応用がすすんでいる現状がある。したがって歯科臨床においても今後更なるニーズが期待される。これらの観点から歯科医院でのクオリティーの高い院内感染予防対策システムとしてオゾンの活用について報告する。

緒言

わが国における歯科医療においては、院内感染予防対策が、他の先進国に比較して残念ながら遅滞しているのが現状である。このことは、国民の健康に関して将来、重大な悪影響を及ぼす可能性を包含している。

歯科臨床ではまだまだ、患者ごとに完全滅菌した機材、器械の交換率は極めて低い。これらはかねてから、指摘されていたので、早急に改善する必要性があると考えられる。本学会院内感染対策予防認定医制度の発足もこれに対応している。

概要

現在、歯科外来診療体制環境加算（保険加算点数30点）が、平成20年4月1日より届け出した歯科医院において、院内感染予防対策 米国CDC（Centers for Disease Control and Prevention：疾病予防管理センター）のスタンダードプリコーション（Standard Precaution）が適正になされていること、安全、安心な診療が出来るため日々救急蘇生法、AED（Automated External Defibrillator：自動体外式除細動器）の扱いの訓練を受けていることが証明された歯科医院のみ算定が認められているが、同加算は、タービン・コントラ関係以外にも設備投資が必要となる。すなわち、口腔外バキューム装置、空気清浄機、AED、酸素吸入器、生体管理モニター、オートクレーブ等の設置が要求されるが、実施歯科医院が少ないのが現状である

本歯科医院では上記米国CDC勧告のスタンダードプリコーションを基本に院内の感染予防対策に最大限に取り組んでいる。そのひとつの核となるのがオゾンを応用したシステムである。歯科領域に於けるオゾンの研究では村上（愛知学院大学歯学部）、中村（中村歯科医院）らによる報告があるが、院内感染予防対策システムにオゾンを利用した報告は殆どない。

釜瀬（IHI 芝浦（株））らの研究においても0.5mg/Lオゾン水を用いた時の内視鏡の殺菌効果が報告されている。一方、診療室内の空気も歯科治療により汚染空気は飛散している、口腔内汚染菌群の多くは口腔外バキューム装置を用い吸引はしているものの、大部分の細菌やウイルスは空气中に浮遊細菌 ウイルスとして残留している。これらを効果的に除去するためにオゾン発生器内臓の空

気清浄機を待合室ならびに診療室に設置している。これを24時間稼働させて常に室内空気の清浄について配慮している。本歯科医院では医療用オゾン発生器内臓空気清浄機を用いることにより汚染空気を清浄機に取り込みオゾンに反応させることによる薫蒸方式を採用している。オゾンは分解されると酸素に戻り環境汚染がない。患者や来客者の反応はすこぶる良く、地域での口コミで多くの方々からお褒めの言葉を頂いている。空気清浄にオゾンガスを応用し室内の殺菌、脱臭も効果が極めて高いことも確認出来た。

今回本歯科医院でのオゾンを利用した院内感染予防対策システムの一工夫を報告したいと思います。

② 「今からすぐにできる院内感染対策 –菌量を減らすこと・その手に注意–」

吉位 尚

よしい歯科口腔外科クリニック

外科手術での器材の滅菌は必須であるが、一般の歯科治療では滅菌できない器材が多い。また、滅菌は可能でも数が少ないために実際には消毒レベルで使用している器材もあり、施設間でそのレベルにかなりのギャップがあることも事実である。しかし、感染症はある一定量の細菌やウイルスが体内に侵入しなければ発症しない。従って、滅菌できない器材は極力汚染させないようにラッピングして使用すること、そして使用したものについてはできる限り汚染菌量を減らす努力が重要であり、そこに臨床家の工夫が求められる。その観点から考えると、今ある設備とスタッフで、すぐにも改善できることが結構あるはずである。

また、感染対策で忘れてはならないもうひとつの重要な点は、機材や器具に触れる職員の手の清潔度の問題である。いくら滅菌や消毒を十分にしているとしても、それを扱う我々の手が不潔であってはすべてが無駄になる。つい不潔な手で引き出しや戸棚の中のものを取り出したり、カルテやパソコンに触れることはないだろうか。本講演では、普遍的な感染対策を再度確認することに加えて、院内の清潔を維持するための職員の動きや手の清潔といったソフト面での改善点についても考えてみたい。