

オゾンを使用した歯科治療と従来の歯科治療に対する患者の態度

N. D. JOHNSON¹, J. JOHNSON¹, K. JOHNSON^{1*}, L. ABU-NABA^{1A2}, H. AL SHORMAN²,
R. FREEMAN², E. LYNCH²

¹ラネリー、英国ウェールズ、²クイーンズ大学ベルファースト歯学部(北アイルランド)

緒言: 初期咬合面齲蝕と初期根面齲蝕をオゾンが臨床的に回復させることが明らかになった。オゾンの使用を評価するため、無作為化二重盲検臨床試験の様式で一般歯科医院で実施するパイロット研究を設計した。本研究では、新しいオゾン発生装置 1 の初期咬合面裂溝齲蝕に対する効果を 1 ヶ月間調べた。

目的: 本研究は 1 ヶ月間にわたって継続し、本論文に予備結果を発表する。

材料と方法: 英国南ウェールズの一般歯科医院に通院している 16 歳以上の患者 35 名を本研究に登録した。Ekstrand 臨床重症度インデックス(図 1)と AbuNaba'a が発表した別の臨床重症度診断方法(AADR 2003)を用いて 1 名の歯科医師が 90 個の初期咬合面裂溝齲蝕と診断した。

DIAGNOdent3 光プローブ(図 2)を用いて各齲蝕を検査し、数値を記録した。齲蝕を統計学的乱数表で無作為化し、非オゾン治療群とオゾン治療群に割り付けた。ただし、各被験者の齲蝕のうち、最低 1 個の齲蝕を対照群とした。

オゾン治療群に割り付けた齲蝕には、ヒールオゾン(図 3)治療の протокол に従って 30 秒間オゾンを照射した。治療後、被験者には基本的な歯科衛生指導を行い、試験期間中に使用する標準的な歯ブラシと歯磨剤を配布した。

1 ヶ月後に被験者をリコールし、齲蝕を臨床的に再検査して DIAGNOdent 値を記録した。

結果: 最初のアンケート調査の結果から、歯の「切削」に対して 83%が不安を感じており、80%が局所麻酔注射に対して非常に不安を感じていることが明らかになった。

オゾン治療について口頭で説明を受けた後、33%がまだわずかに神経質になっていると答えたが、残りは不安を感じていないと答えた。

オゾン治療終了力後に質問をしたところ、全員(100%)が、治療中、リラックスすることができ、不安は全くなかったと答えた。被験者全員が、オゾン治療に対して非常に満足していると答え、治療にかかった時間についても満足していると答えた。また、95%がオゾン治療を家族や友人に勧めると答えた。オゾン治療の費用については、80%が従来の切削・充填治療よりもオゾン治療に対して高い料金を支払っても良いと答えた。

被験者全員(100%)が、新しく齲蝕ができた場合はまたオゾン治療を選ぶと答えた。

結論: 本研究の結果は、麻酔注射をして切削する従来の治療を選ぶものはおらず、乾燥させた歯にソフトカプをかぶせ、所用時間が 1 分未満のほぼ非侵襲的な治療を選択するという予測したとおりの結果となった。

歯科治療恐怖症には国境はない。ある地域では、齲蝕は深刻な問題のままである。本調査の結果から、不安はオゾン治療の前に小さくなり、終了後はもっと小さくなったことが明らかになった。

オゾンを初期齲蝕の治療として使用すれば、必ず患者の不安を和らげることができる。

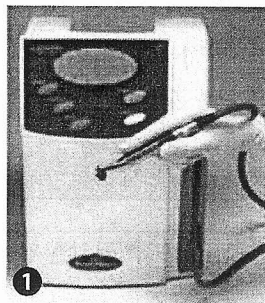


写真 1: ヒールオゾン装置
(CurOzone、米国: カボデンタル社、ドイツ)

写真 2: DIAGNOdent 光学プローブ
(カボデンタル社、ドイツ)

写真 3: オゾン治療のデモンストレーション

