72. Journal of Ozone: Science & Engineering Volume 34, 2012 - Issue 6: Ozone in Medicine, Pages 476-483

## III. Classical Indications Clinical Results and Clinical Studies 古典的な適応症の臨床結果と臨床研究

Ozone Therapy in Retinitis Pigmentosa Patients: Clinical Evolution and Oxidative Stress Behavior in Retinitis Pigmentosa Patients Treated with Ozone Therapy over 20 Years

網膜色素変性症患者におけるオゾン療法: 20 年以上にわたるオゾン療法を受診した網膜色素変性症患者における臨床 的進展と酸化ストレス挙動

Mirta Copello , Silvia Menéndez & Frank Hernández

## Abstract

Retinitis pigmentosa is characterized by bad night vision, decrease of visual field and/or acuity. The aim of this article is to assess ozone therapy's efficacy in these patients, treated twice a year over 20 years. Forty patients received ozone via the rectal way, during 20 sessions as the only treatment, with repetition of this cycle every 6 months, and 16 received other medical treatments (control group). A significant decrease of the visual field in the control group in respect to the ozone group was observed after 20 years of treatment. In the ozone group, 50% of patients improved their visual field, accompanied with homeostasis in redox state. It is recommended to apply ozone therapy at 6-month intervals in order to maintain visual capabilities.

網膜色素変性症は、夜間の視力低下、視野の減少および視力の低下を特徴とする。この論文の目的は、20年以上にわたって年 2 回の治療を受けているこれらの患者におけるオゾン療法の有効性を評価することである。40 人の患者が、20 回の直腸経由オゾン療法(注腸法)を受け、6 ヶ月ごとにこのサイクルを繰り返した。対照群では、20 年後にオゾン群と比較して視野の有意な減少が観察された。オゾン群では、50%の患者で視野が改善され、酸化還元状態の恒常性を伴っていた。視力を維持するためには、6 ヶ月間隔でオゾン療法を行うことが推奨される。

Keywords: Ozone Therapy, Retinitis Pigmentosa, Visual Field, Visual Acuity, Rectal Ozone Application キーワード : オゾン療法、網膜色素変性症、視野、視力、直腸オゾン療法