

# 高気圧酸素治療とオゾンナノバブル水の併用療法

## 強力な殺菌作用

中津市の川島整形外科病院(川島真人理事長)は難治性の骨髄炎や糖尿病の足の壊疽に対し、高気圧酸素治療とオゾンナノバブル水の併用療法を行っている。オゾンナノバブル水は最先端のナノテクノロジーでつくられるもので、強力な殺菌作用がある。医療面への応用について、川島整形外科病院は全国の大学との共同研究に参加、整形外科領域への適応、特に感染症治療への応用について治療を行っている。



川島真人理事長

### ▽切断せずに済む

山口県の公立病院院長から川島理事長に電話があった。「糖尿病の患者の足が腫れてきて、エックス線検査でガスが少し見える」。糖尿病の場合、外傷も何もないのに急速にガス壊疽菌が発達して、あっという間にショック状態で死んでし

### 中津市の川島整形外科病院

まうことがある。「それは大ごと。一刻も早く治療を」。患者は救急車で搬送されてきた。

「開けてみるとガスがいつはいに噴いている。病変を取り除き、きれいに洗って高圧タンクに入れ、高気圧酸素治療を行った。早く来たので、足を切断せずに済んだ。ラッキーだった」。高気圧酸素には、殺菌効果と創傷治癒力がある。ガス壊疽の治療には酸素しかなく、高圧タンクの出現、普及で多くの人が助かるようになったが、それでも米田

①79歳男性の左足親指の糖尿病壊疽。1月26日、高気圧酸素治療開始。28日からオゾンナノバブル水による局所持続洗浄療法開始

②2月2日、高気圧酸素治療7回終了時

③2月26日、高気圧酸素治療26回終了時。オゾンナノバブル水も終了し退院。退院後は週1回程度通院。3月18日治癒した



## 糖尿病の足壊疽に効果

のデータでは、高圧タンクを使っても25%が死亡している。大型タンク2台を擁する川島整形外科病院の死亡率は11%だが、「そうした人たちの救命率をいかにして上げるか、高圧タンクだけでは片付かない問題がある」(川島理事長)。「何か良い方法はないか」ということで取り組んだのが、オゾンナノバブル水との併用療法だ。

### ▽共同研究に参加

ナノバブルは2004年、産業技術総合研究所と民間のR&D研究所との共同研究によって、世界で初めて生成された世界一小さな気泡。医療面への応用については、東京医科歯科大学の真野喜洋名誉教授を会長とするナノバルブ学会に参加する大学が、がん、動脈硬化、歯周病、感染症などへの適応を研究している。川島整形外科病院は民間で唯一参加している。

オゾンナノバブルは、水中で発生させたオソンの小さな気泡(マイクロバブル1気泡は千分の1mm)に超高温高圧をかけ、圧壊(急激な縮小)させてつく。ナノバブル(1気泡は100万分の1mm)はイオンの殻に包まれていて割れにくく、長期間、水の中に存在し続ける。そのような極微細なオソンの気泡を溶かしこんだ水溶液(オゾンナノバブル水)には、強力な殺菌作用がある。

川島理事長は、大病院も

お手上げといった難治性の骨髄炎15症例を選び、高気圧酸素治療とオゾンナノバブル水の併用療法を行った。病巣を取り除き、オゾンナノバブル水で局所持続洗浄療法を行い、高圧タンクに入れるという方法で、抗生剤は使わなかった。結果は「15症例中14症例が今までに考えられないくらいきれいに治った」(川島理事長)。佐賀県から来た患者は急速に半月で治り、退院した。

「われわれが今一番注目しているのが増え続けている糖尿病の足病変。糖尿病の人は痛みを感じないこともあって、靴擦れなどちょっとした傷からあつという間に足が腐って、壊疽になることがある。何とかしなければと取り組んできて、非常に早い段階で併用

療法を行うことで、ほとんどの人が足を切断せずに治ることが分かった。治療の方向性が見えてきた」と川島理事長。

ナノバブル水にはオソンのほかに、酸素ナノバブル水がある。これは飲用に用いており、胃腸の調子が良くなった、体の疲れが取れる、中性脂肪が減った、便通が良くなったなどの効果が報告されている。