

## 機器に滯留し増殖

## 対策不十分

歯科治療では通常の水道水が使われているが、治療装置の維持管理などが適切に行わないと、多くの細菌に汚染された水で治療が行われる心配がある。日本歯科医学会の作業班は、昨年まとめた指針で、細菌対策として消毒液の使用を勧めているが、消毒液を注入で使う装置が普及しておらず、消毒を行っている施設は一部にとどまっている。

## 歯科治療・水に細菌

が座るチエアに備えられた細い管内に滞留する。時間がたみ存在している細菌が増え始める。細菌は集まつて、バイオフィルムと呼ばれる薄い膜を管内に作り、細菌がさらに増えやすい環境を作る。体には細菌から身を守る免疫機能が備わっているため、こうした水が体内に入つても問題を起すことは少ないとみられる。しかし、水の細菌汚染を研究している東京医科大学教授の荒木孝一さんは「高齢者など免疫機能が衰えた人が大量の細菌にさらさ

されると、発熱などの症状が発  
れる可能性がある。院内感染  
対策として細菌は少ないに越  
したことはない」と話す。

療ができるようになります。

国内のある歯科医療機関の  
・ チェアの水を調べたら、1ミリ  
中に38000個もの細菌  
が存在していた。水道法の水  
質基準では、細菌数が1ミリ  
以当たり100個以下と定め  
られており、基準を上回る。  
たまっていた水を排出したら、  
細菌数は4個に減り、水  
道法の水質基準を満たした。  
だが、たまつた水の排出な  
けで細菌対策が十分だとは言  
い切れない。バイオフィルの  
付着の程度や、元々の水道  
水に含まれる細菌数など諸条  
件によって、水質基準以下に  
ならないこともある心配がま

系大学の付属病院・診療所40施設に対して行ったアンケート結果によると、回答の18施設(45%)のうち、3施設は診療前の水の排出を「行っていない」診療科もある」と答えた。細菌対策は、歯科医師を育てる歯科医療機関でも、意識が十分ではない。

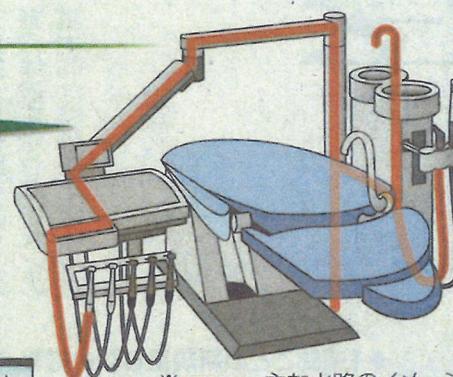
## 歯科 水の細菌対策

歯を削る機器が付いたチェアには、水が通る細長い管が多く使われている。細菌が集まって作るバイオフィルムが管内に付きやすく、細菌増殖の原因となる。消毒液の注入などの対策も示されているが、国は今後、有効な対策を検討する

## 細菌が増える仕組み

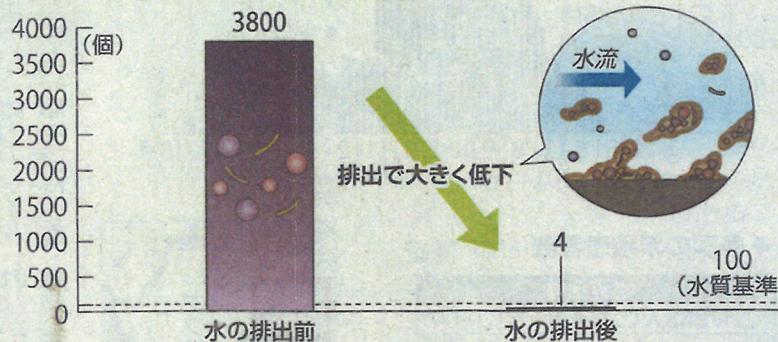
歯科チエア内には、水道水が流れている。治療をしていない時は水が滞留。塩素の濃度が減少し、細菌が増える

水が流れる管の中に、細菌が集まってバイオフィルムが作られる



※―― 主な水路のイメージ

## ある歯科医療機関の水の細菌数



水道法の水質基準は、細菌数を1ミリル中100個以下と定めている。歯科で使用する水質については、特に定められておらず、水道法の水質基準が歯科チエアを作るメーカーの目標となっている。

## 歯科の水に対する細菌対策

### ① 残留水の排出

使用前にたまっている水を数分間、排出する

### ② 消毒液の注入

過酸化水素が溶けた水などを  
使い、細菌の増殖を防ぐ。  
消毒液を含んだ水は、治療前に  
排出する。チアに消毒液を  
使ふる機能が必要



作図 デザイン部 沢田