

過剰なアルコール摂取が歯周病を悪化させる

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 予防歯科学分野

山本龍生

歯周病は成人の約 8 割が罹患している。また、抜歯の約 4 割が歯周病を原因とするものである。一生自分の歯で食べるには歯周病の予防が重要である。歯周病は歯垢中の細菌が、歯と歯ぐきとの溝から感染し、その炎症により歯を支える骨などの組織が破壊される病気である。しかし、歯周病を細菌の存在だけで説明することは難しく、リスク因子と呼ばれる全身の状態や生活習慣が大きく関わることがわかってきた。

歯周病のリスク因子としてよく知られているのは糖尿病や喫煙である。糖尿病患者や喫煙者では歯周病の有病率が高いことや、進行が早いことが明らかにされている。リスク因子を取り除くことは、歯周病の予防や治療を行なう上で非常に重要であるため、世界中の歯周病研究者によってリスク因子の特定が進められている。

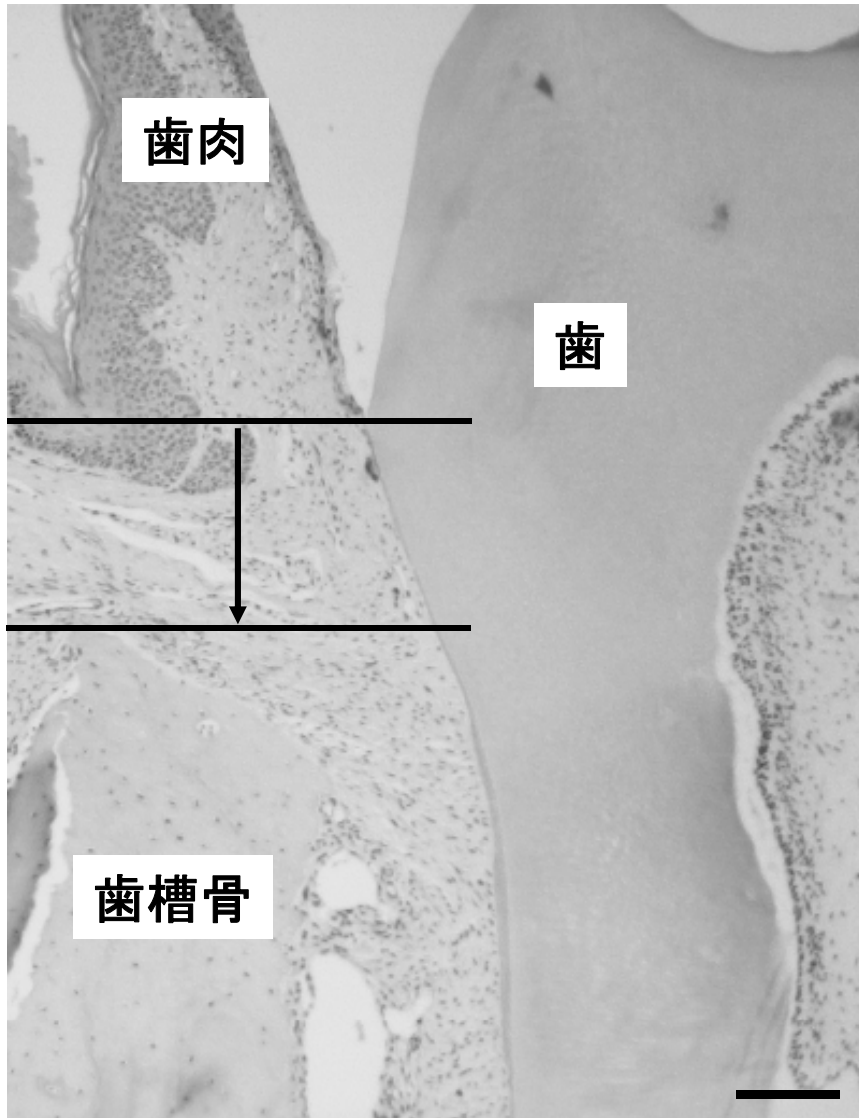
近年、ヒトの集団を対象とした疫学研究で、アルコール摂取の多い者に歯周病が多くみられることが報告された。しかし、アルコール摂取が歯周病の発症や進行に直接影響するか否かはわかっていない。そこで我々は、ラットを用いて、アルコール摂取が歯周組織に及ぼす影響を調べた。

歯周病のないラットにアルコールを摂取させると、水を摂取させるよりも、歯を支える骨が著しく吸収し、歯肉の炎症性細胞の数が多くなっていた（すなわち炎症が起こっていた）。また、実験的に歯周病を起こしたラットに、アルコールを摂取させると、水を摂取させるよりも、歯肉の炎症性細胞の数が多くなっていた（すなわち炎症が起こっていた）。

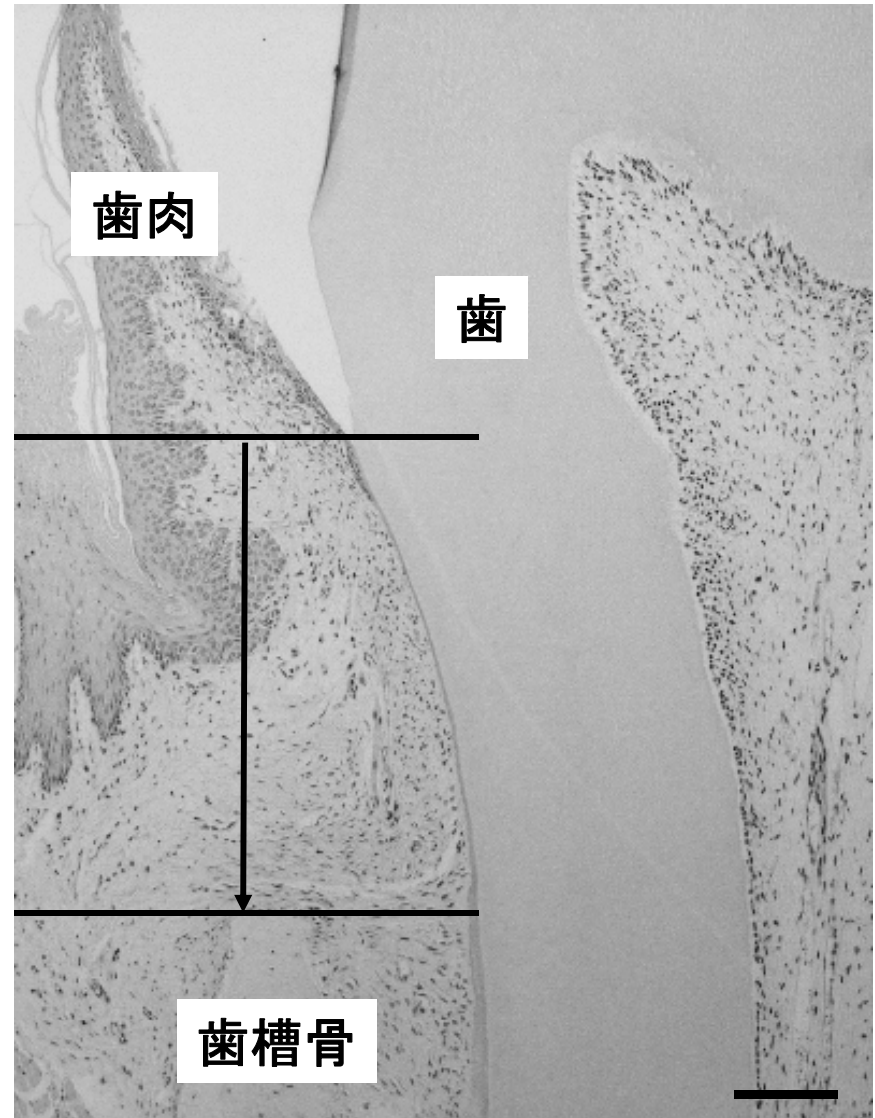
これらの結果から、アルコールの摂取は歯周病の発症と進行に直接影響することが明らかになった。

また、近年、活性酸素が多くの病気の発症と進行に影響することが明らかになってきた。そこで、アルコール摂取による歯周病の発症と進行に活性酸素が関与するのではないかと考え、研究を行なった。その結果、アルコールを摂取したラットの歯肉で活性酸素が多く作られ、抗酸化力が下がっていたことがわかった。これらの結果から、アルコール摂取による歯周病の増悪には活性酸素が重要な役割を演じることも示唆された。

本研究結果は、国際歯科研究学会の雑誌の 5 月号に掲載された。

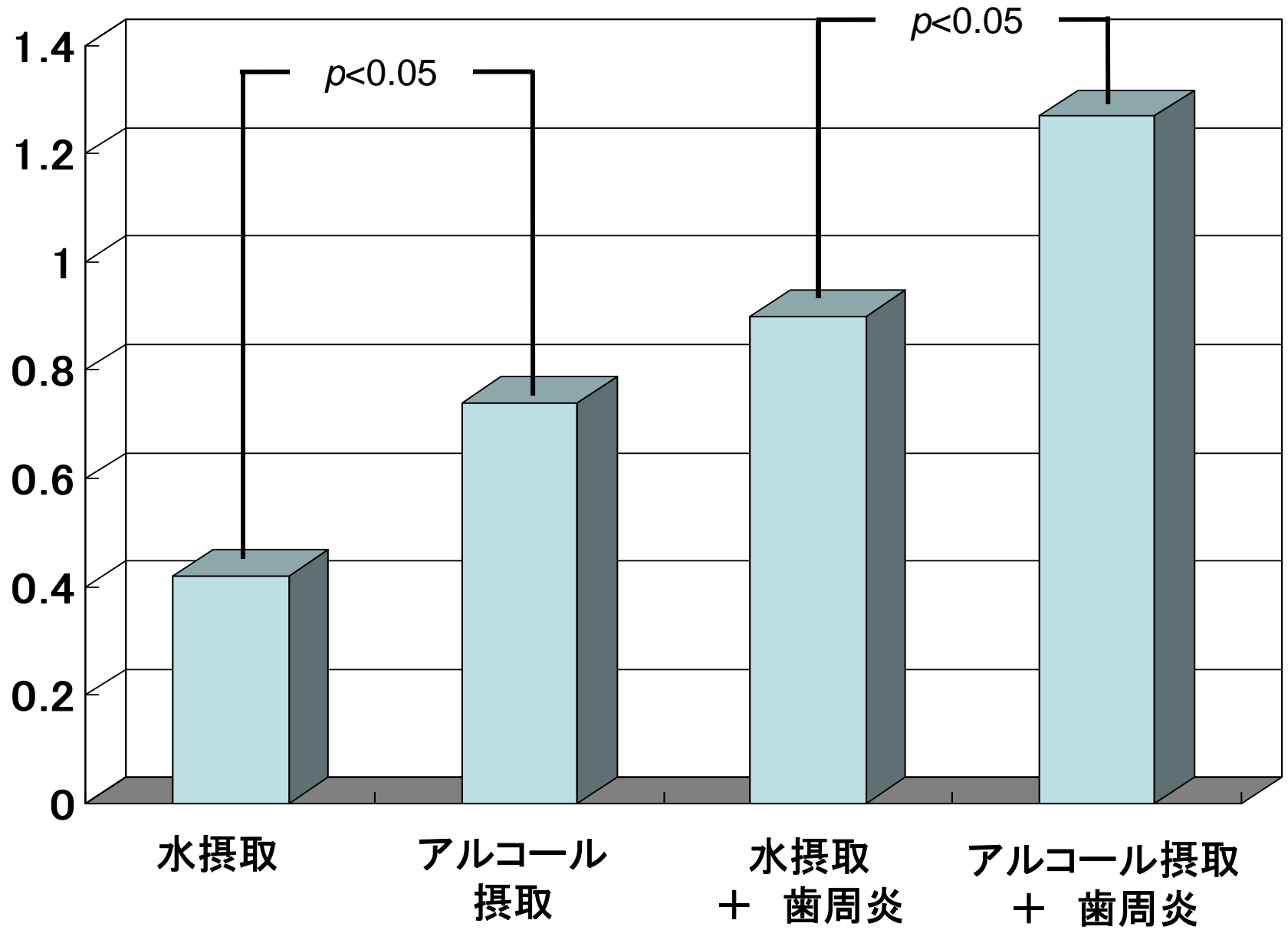


水摂取

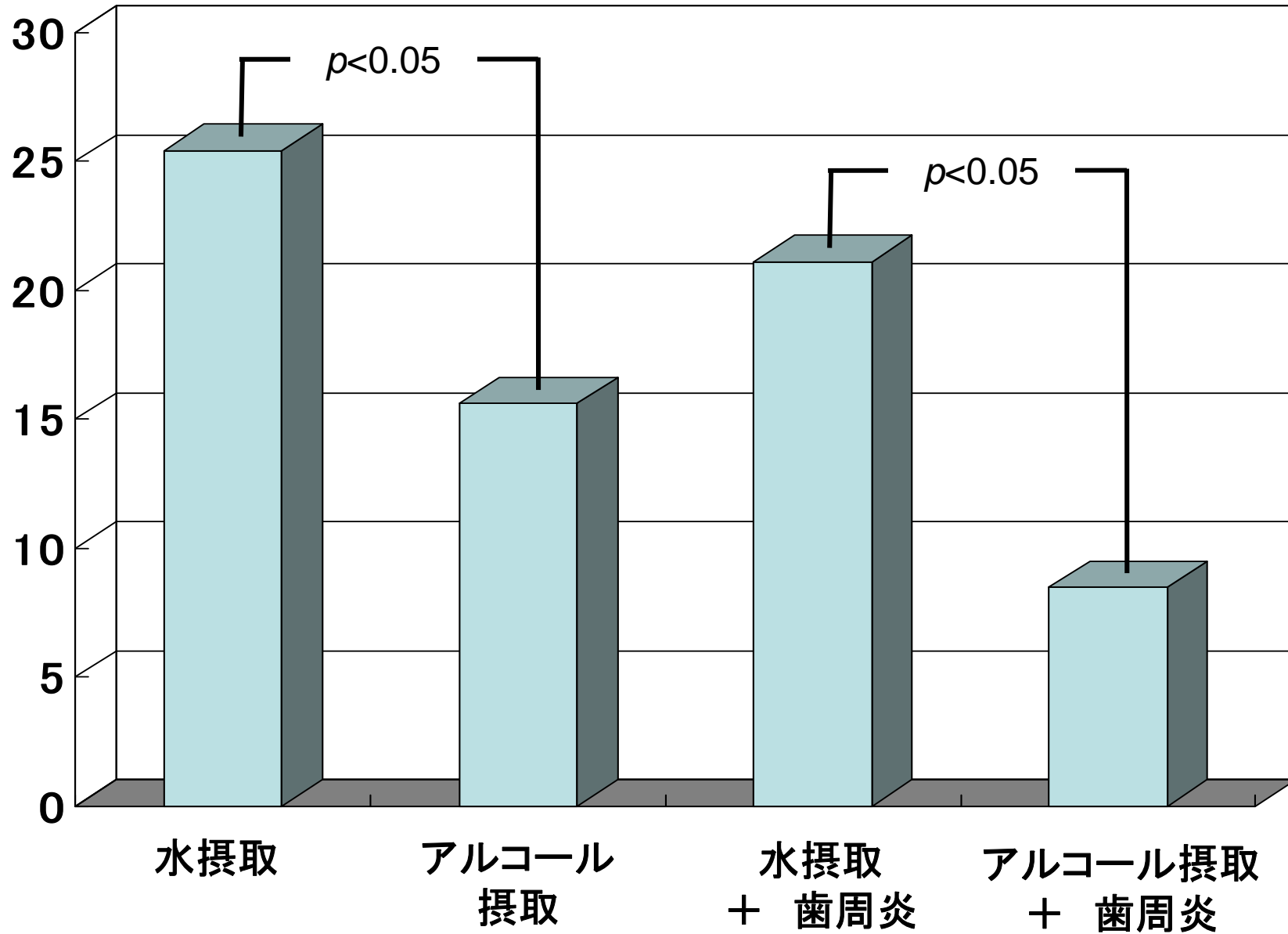


アルコール摂取

水とアルコールを摂取させたラットの歯周組織



各群の歯肉8-ヒドロキシデオキシグアノシン濃度 (ng/mg mtDNA)



各群の歯肉の還元型グルタチオンと酸化型グルタチオンの比 (%)