高酸素で痴ほう改善

信大医療短大研究グループ 大脳皮質活動が活性化

信州大学医療技術短期大学部（長野県松本市）の藤原孝之教授の研究グループは、高酸素に保った組み立て式「リハビリテーションルーム」を開発し、臨床試験を重ねた結果、痴ほう症患者の多くに改善傾向がみられることを突き止めた。22日から東京で開催される「第三十七回日本リハビリテーション医学会学術集会」で発表する予定。

教授らは高い酸素濃度環境を利用し、脳血管性痴ほう患者の脳機能の研究に取り組み、縦2メートル、横3メートル、高さ2・4メートルの組み立て式の酸素供給装置を取り付けた部屋を開発した。室内の酸素濃度を通常20―21％のところ30％に維持。5年間に約50人の患者に、1日30分、週5回、4週間にわたってこの部屋で活動してもらった。

その結果、高濃度の酸素状態の中に置くことで高い周波数の脳波が増加、α波の揺らぎが減少し、意思決定過程を反映するといわれる誘発電位も改善されるなどの結果が得られた。

藤原教授は「高酸素環境は、大脳皮質活動の活性化と覚せい水準が上がることに関与していることがうかがわれる。痴ほう症患者の環境科学的アプローチに応用できるのではないか」としており、今後は企業と連携し、痴ほうの進行抑制などにつながるシステムの実現を目指す。