

■慶応義塾大学 佐野元昭
准教授らは、心臓が一時的に止まり再び動き出した後に水素ガスを吸わせると、生存率などが高まることをラットの実験で確かめた。血液の流れが再開した際に発生して細胞を傷つける活性酸素を、水素が取り除くという。患者の社会復帰を促す治療法として臨床試験(治験)開始を目指す。心筋梗塞などで心肺停止になると、その後の治療で心臓が動き出して血液が流れるようになって、臓器が傷つく。

蘇生後の臓器 水素で障害軽く

発生した活性酸素が細胞死を招き、死亡したり重い後遺症が出たりしやすい。
ラットの心肺機能を6分間止めた後に蘇生させ、5分後に抗酸化作用を持つ水素を吸わせた。蘇生しただけでは生存率は約4割だが、水素を吸わせると約7割になった。脳の神経の障害も抑えられた。
蘇生後の後遺症を防ぐ治療には、全身を冷やす低体温療法がある。水素吸入と組み合わせることもでき、併用実験では生存率が8割を超えた。

■新百合ヶ丘総合病院(川崎市) 阿部圭市医長らは、原因不明の手や声の震え「本態性振戦(しんせん)」を抑えるのに、超音波を使った治療が効果があるとする結果をまとめた。臨床研究で59〜79歳の5人を治療したところ、手の震えが収まるなどの効果が全員にみられた。さらに患者を集めて効果を確かめる。
この病気は高齢者に多い。症状が進むと、文字を書けなくなったり、包丁を握れなくなったりし、日常生活に支障

手や声の震え 超音波が抑制

が出る。原因は不明だが、家族内の発症が多いため、遺伝的な要素が大きいとみられている。
治療は超音波を脳に照射して震えのもとになっている部分の神経を熱して殺す。磁気共鳴画像装置(MRI)で超音波を当てる場所や温度を確認しながら治療する。頭蓋骨に穴を開けて焼く手術もあるが、患者の負担が大きかった。今後、筋肉が必要以上に収縮して体がゆがむジストニアという病気でも効果を試す。