

全国で約30万人が受け、高齢患者も増えている人工透析。腎不全が進むと、筋肉が衰えるほか、心不全など命にかかわる病気も起きやすくなる。予防のため、軽い運動で体調を維持する「腎臓リハビリテーション」の取り組みが広がっている。（岩永直子）

仙台市に住む主婦(55)は51歳の時、腎臓の働きが著しく低下した腎不全と診断され、人工透析を受け始めた。人工透析は、血液を体外に循環させ、腎臓の代わりに人工の装置によって血液中の老廃物を取り除く。

東北大病院内部障害リハビリテーション科教授の上月正博さんによると、透析患者では、血液を造るホルモンの分泌が減り、体内のたんぱく質が分解され、貧血、尿毒症性

## 腎臓リハビリ

の低栄養、骨格筋の減少などが起きやすい。

主婦は週に3回4時間の透析に通ううち、徐々に筋肉が衰えていくのを感じた。長時間歩けなくなり、以前は軽々と持てた米袋が持てなくなつた。透析中はベッドで足がつり、体中にかゆみが出て身の置き所がなくなった。血液中の成分のバランスが崩れ、神経障害が起きたとみられる。こういった状態が続くと、心不全や低血圧などになって安静が必要になり、さらに体の機能が落ちる悪循環に陥る恐れがある。

# 透析中に運動 体調維持

主婦が、透析を受けている市内の「川平内科」で相談したところ、運動を勧められた。同内科は上月さんの指導の下、2007年9月から腎臓リハビリを本格的に導入。専門の健康運動指導士が常駐し、透析患者の半数が、個々に合わせて作られた運動メニューに取り組んでいる。

主婦はまず、足踏みや踏み台を使った運動を約20分行ってから、透析を開始。透析中は、ベッドに横たわった姿勢のまま、両脚におもりを付けての自転車こぎや、手や腕を動かして筋力増強を促す運動

を行った。

自宅では朝晩30分ずつ、犬の散歩を続けた。すると翌年には体力に自信が付き、標高1172坪の泉ヶ岳を夫と登頂した。全身のかゆみも消えた。透析を始めた時は何もできなくなると落ち込みましたが、今は前向きです」と喜ぶ。

腎臓リハビリは1994年に米国で始まった。国内でもここ10年で広がり、2011年1月には上月さんが理事長の日本腎臓リハビリテーション学会も発足した。効果を検証する研究を行い、指針作成や保険適用を目指している。

週3、4回、30〜60分程度、ウォーキングや自転車こぎ運動などを行うのが標準的だ。軽い筋トレを組み合わせるとなお良い。透析中の時間を利用する施設も増えている。

海外の研究では、透析中に運動すると老廃物の除去率が高まり、透析時間を4時間から5時間に延長したのと同程度の効果があった。日本も参加した別の研究では、運動する透析患者が施設内で10%増えることに、年間死亡率が8%ずつ減少した。

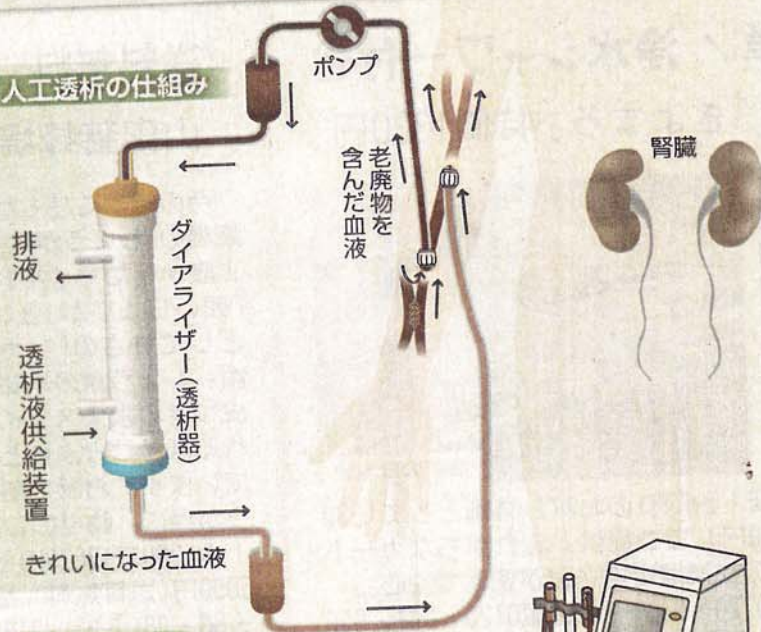
透析を終えた直後や体調が悪い時は避ける。自分で行う場合は主治医に相談しよう。上月さんは「透析患者は安静が一番とされてきたが、治療や体調の維持には逆効果です」としている。

# 腎臓リハビリテーション

H24-3-24  
読者タリ  
読者

機能が失われた腎臓の代わりに、機械で血液中の老廃物を取り除く人工透析。腎不全が進むと、筋力の低下や貧血などを引き起こすとされ、軽い運動で体調を維持する「腎臓リハビリテーション」が注目されている

## 人工透析の仕組み



## 体への影響

- 貧血・栄養障害、炎症、動脈硬化(MIA症候群)
- 骨格筋減少、筋力低下・体力の低下
- 疲れやすくなる・心不全・低血圧

個々の体調に合わせた運動メニュー



## 腎臓リハビリを行う主な病院

北海道	開成病院	011-757-2201
宮城県	仙台社会保険病院	022-275-3111
宮城県	川平内科	022-303-2523
栃木県	自治医大病院	0285-44-2111
東京都	嬉泉病院	03-3600-9001
大阪府	いぶきクリニック	06-6909-1110
香川県	キナシ大林病院	087-881-3631
福岡県	古賀病院21	0942-38-3333
大分県	諏訪の杜病院	097-567-1277

## 運動療法の主な効果

- 最大酸素摂取量の増加
- 左心室収縮機能の向上
- 心臓副交感神経系の活性化
- 心臓交感神経の改善
- MIA症候群の改善
- 貧血の改善
- 睡眠の質の改善
- 不安・うつなどの改善
- 日常生活動作の改善
- 前腕静脈サイズの増加
- 透析効率の改善
- 死亡率の低下



体力に自信が湧いた！

改善