

# 医療。福祉 NOW

宮沢仁朗

私たちの身体の70%は水分で占められており、水分の30%は細胞外にあります。細胞外の水分は動脈血、静脈血そしてリンパ液で構成されています。

血液の役割の一つに栄養物や酸素を全身の細胞に運搬する働きがありますが、細胞と物質交換する際に異常タンパク質などの老廃物が排出されます。その老廃物の回収作業を行うのがリンパ液で、細菌やウイルスなどの異物を取り除く働き

## ▶ 脳の清掃システムはどうなっているの？



とともに重要な役割を担っています。

しかし脳にはリンパ液がありません。それでは脳はどうやって老廃物を除去しているのでしょうか。実は脳には独自の清掃システムがあるのです。私たちの脳は脳脊髄液という液体の中にあり、この液体は脳の深部にまで入り込んでいま

す。脳脊髄液が脳内を流れることにより脳の老廃物を排せつする洗浄が行われており、このゴミ処理清掃機を「グリンパティックシステム」と言います。脳内の清掃作業は私たちが寝ている時に行われていて、睡眠中にグリア細胞という細胞が収縮することで、その間隙を脳脊髄液が

流量を上げて老廃物を洗い流してくれるのです。老廃物にはアルツハイマー型認知症の原因とされるアミロイドβタンパクがあり、不眠が続くとアミロイドβタンパクが排せつされず毒素を出し発症することが分かっています。実は一晩徹夜するだけでもアミロイドβタンパクが異常に蓄積します。

またアルツハイマー病とともに三大認知症と呼ばれるレビー小体型認知症ではαシヌクレインという異常タンパクが、血管性認知症(多発梗塞性認知症)では血栓というゴミが、不眠により脳内から除去されにくく蓄積し、発症の原因になると言われています。ですから認知症の予防に

は睡眠がとても重要であり、適切に睡眠をとることで認知症の原因物質を清掃、除去し発症を抑えることが大切となります。最近の研究では1日7時間程度の良好な睡眠、そして昼寝を30分前後とることが最もアルツハイマー型認知症になりづらい生活習慣であることが分かっています。夜更かしは厳禁です。皆さんには日常生活を見直しストレス発散、環境調整で睡眠を整え、それでも不眠が持続する際には決して我慢せず医師に相談して、必要に応じて副作用の少ない睡眠薬あるいは不眠に有効な漢方薬を処方してもらい、認知症予防に心がけていただければと思います。

(亀田北病院院長)