

新婦人しんぶん

新日本婦人の会目的

- ☆核戦争の危険から女性と子どもの生命をまもりまします。
- ☆憲法改悪に反対、軍国主義復活を阻止します。
- ☆生活の向上、女性の権利、子どものしあわせのために力をあわせまします。
- ☆日本の独立と民主主義、女性の解放を勝ちとりまします。
- ☆世界の女性と手をつなぎ、永遠の平和をうちたてまします。

新日本婦人の会は国連に認証されたNGOです。あなたも一緒に

今週の紙面

- 2面 女性ニュース
- 3面 読者のページ／まんが／パズル
- 4・5面 英語教育に苦しむ子どもたち／OTC類似薬／ホットライン
- 6面 新婦人しんぶん電子版活用を／文化情報
- 7面 新婦人の活動／主張／母の歴史



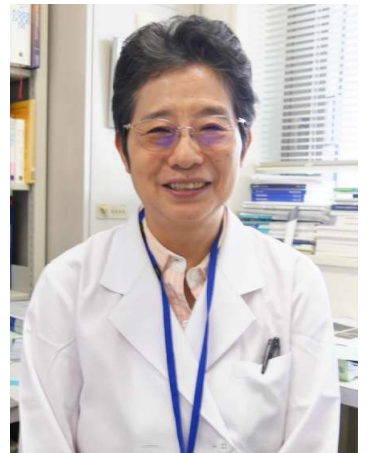
東京・葛飾区 伊藤順子

健康最前線

筋力維持に大切な自律神経

東京都健康長寿医療センター研究所
老化脳神経科学研究チーム・研究部長

堀田晴美さんに聞く



ほった はるみ 北海道大学理学部卒業。理学博士。東京都老人総合研究所生理学部研究員、米国老化研究所客員研究員、ドイツ・ヴュルツブルク大学生理学部研究所客員研究員などを経て、2016年より現職。

自律神経は脳と身体をつなぎ、血管を基本に、

命を支える自律神経

私たちの活動すべてに関わっている自律神経。筋力の維持にも大切な役割を果たしていることが、東京都健康長寿医療センター研究所の研究でわかりました。一方で、自律神経は加齢とともにその働きが弱まってしまつていいます。対策はあるのでしょうか。同研究所・老化脳神経科学研究チーム・研究部長の堀田晴美さんに聞きました。



北海道・豊平支部カトレア班ストレッチ小組で。津軽弁、山形弁などの方言や、陽気なイタリア語を使ったラジオ体操を楽しみ、励まし合つてつづけている

内臓、骨格筋などすべての組織につながり、臓器の働きや全身のバランスを調整しています。私たちの意識とは関係なく、呼吸や体温、心拍、血圧、消化、排尿・排便の調整など、24時間休みなく働いています。

自律神経には、交感神経と副交感神経の2種類があります。交感神経はおもに活動時に働くなど、活動によってどちらの神経が「おもに」働くかはわかつていますが、一方だけが働くというわけではありません。必ず2種類の自律神経が働き、私たちの活動を支えてくれています。

ですから自律神経の不調は、だるさや疲れ、めまいや動悸、胃腸のトラブル、不眠、気分の落ち

込みなど全身のありとあらゆるところにあらわれます。加齢だからとあきらめていた頻尿やふらつきなどの悩みも、実は自律神経が影響しています。

筋肉をコントロールする

自律神経は、筋肉の運動神経の働きにもかかわっていることがわかりました。

筋肉の神経といえば「運動神経」を思い浮かべる人が多いと思いますが、運動神経は、一つの筋細胞ごとに一本だけつながっています。太くて、たくさんの情報を伝えるスピードが早く、末端から

交感神経が運動神経をサポート

年齢とともに筋力と筋肉の量が低下し、日常生活に支障をきたす「サルコペニア」を予防することとは、高齢者の健康を維持するうえで重要な課題です。筋肉の量の減少に

ともない死亡リスクまで高まることが知られており、深刻です。残念ながらサルコペニアの原因はまだよくわかっていません。一説として、筋肉をコントロール

する神経の働きが重要な要因ではないかと注目されてきたのです。私たちは動物モデル(ラット)を使って、足の筋力について交感神経との関係を調べました。腰あたりに、下半身の交感神経が通る専用の通り道があり、それを刺激したのです。すると、交感神経刺激なしの時に比べて、筋力が高まったのです。次に交感神経を切断すると、20分後には筋力が下がり、もとの力の90%くらいになつてしまいました。

運動するときには、脳からの指令が運動神経に伝わり、筋肉が収縮します。その時に、交感神経の活動も自動的に高まり、運動神経の応援にまわり、筋肉をサポートしていることがわかりました。

筋力の低下と交感神経の関係

交感神経が元氣だと

交感神経が老花していると



運動神経

交感神経

運動神経

交感神経

交感神経による運動神経へのサポート力 **大きい**

筋肉の衰えに歯止めをかける

交感神経による筋肉の緊張 **少ない**

体の動きがなめらか

交感神経による運動神経へのサポート力 **小さい**

筋肉の収縮がダウン。使われないと筋力はどんどん低下

交感神経による筋肉の緊張 **大きい**

交感神経単独の働きでの筋肉の緊張が起こる。首こりや肩こりと関係がある可能性も

