

睡眠とQOL～質の高い眠りが豊かな生活に繋がる～

要旨

高齢化社会が進む現代において、高齢者のQOL（Quality of Life: 生活の質）向上は重要な課題である。QOLは、身体的、精神的、社会的なwell-beingを含む多面的な概念であり、様々な要因に影響を受ける。その中でも、睡眠はQOLに大きく関与する要素の一つである。本稿では、高齢者の睡眠の特徴と加齢に伴う変化、睡眠不足が高齢者のQOLに与える影響、睡眠改善のための対策、そして介護予防の観点から睡眠の重要性を論じる。さらに、最新の研究動向を踏まえ、今後の展望について考察する。

1. 緒言

高齢化社会の進展に伴い、健康寿命の延伸とQOLの向上が重要な課題となっている。QOLは、個人が生活の質についてどのように感じているかを包括的に示す概念であり、身体的、精神的、社会的なwell-beingを含む。高齢者のQOLを高めるためには、様々な要因を考慮する必要があるが、その中でも睡眠はQOLに密接に関連する重要な要素である。厚生労働省が推進する「健康日本21（第二次）」においても、QOLの向上を目的とした施策の一つとして、睡眠の重要性が強調されている。また、日本老年医学会は「高齢者の睡眠と健康」において、高齢者の睡眠障害の予防と治療、そして睡眠改善によるQOL向上のための指針を示している。

2. 高齢者の睡眠の特徴

加齢に伴い、睡眠には様々な変化が生じる。主な変化として、以下の点が挙げられる。

- 睡眠時間の減少: 一般的に、加齢に伴い総睡眠時間は減少する傾向がある。これは、加齢による体内時計の変化や、睡眠を促すメラトニンの分泌量が減少することなどが原因と考えられている。メラトニンは、脳の松果体から分泌されるホルモンであり、睡眠-覚醒サイクルの調節に重要な役割を果たしている。加齢に伴いメラトニンの分泌量が減少すると、睡眠が浅くなり、夜中に目が覚めやすくなる。
- 中途覚醒の増加: 高齢者は、夜中に何度も目が覚めてしまう中途覚醒が増加する。これは、加齢による睡眠の深さの変化や、夜間頻尿などの身体的な要因、不安やストレスなどの精神的な要因が影響していると考えられる。
- 早朝覚醒: 高齢者は、朝早く目が覚めてしまう早朝覚醒が起りやすくなる。これは、体内時計の変化や、日中の活動量の減少などが原因と考えられている。
- 睡眠の質の低下: 高齢者は、深い睡眠であるノンレム睡眠の時間が減少し、浅い睡眠であるレム睡眠の割合が増加する。ノンレム睡眠は、脳や身体を休ませるために重要な睡眠段階であり、成長ホルモンの分泌や疲労回復に深く関わっている。加齢に伴いノンレム睡眠が減少すると、これらの機能が低下し、日中の眠気や倦怠感、身体の回復力の低下に繋がると考えられる。また、レム睡眠は、記憶の整理や定着に関わるとされているが、高齢者ではレム睡眠の増加に伴い、睡眠中の脳活動が活発化し、睡眠が浅くなる傾向がある。そのため、睡眠の質が低下し、日中の眠気や倦怠感を訴える高齢者も多い。

これらの睡眠の変化は、高齢者のQOLに悪影響を及ぼす可能性がある。

3. 睡眠不足の影響

睡眠不足は、高齢者のQOLに様々な悪影響を及ぼす。具体的には、以下の点が挙げられる。

- 身体面への影響: 睡眠不足は、免疫力の低下、高血圧、糖尿病、心血管疾患などのリスクを高める。睡眠不足により、交感神経が優位になり、血圧や血糖値が上昇しやすくなる。また、炎症反応が亢進し、動脈硬化のリスクも高まると考えられている。具体的には、睡眠時間が6時間未満の高齢者は、7~8時間睡眠の高齢者と比較して、高血圧のリスクが1.2倍、糖尿病のリスクが1.3倍、心血管疾患のリスクが1.4倍高くなるという報告がある。また、転倒や骨折のリスクも増加する。睡眠不足による注意力の低下や、夜間のトイレに行く際のふらつきなどが原因で、転倒のリスクが高まると考えられる。
- 精神面への影響: 睡眠不足は、抑うつ、不安、irritabilityなどの精神的な問題を引き起こしやすくなる。睡眠不足は、セロトニンやドーパミンなどの神経伝達物質のバランスを崩し、気分の調節に影響を与える。また、ストレスホルモンであるコルチゾールの分泌が増加し、不安や抑うつを引き起こしやすくなると考えられている。また、認知症のリスクを高める可能性も指摘されている。睡眠不足は、脳内のアミロイドβというタンパク質の蓄積を促進し、アルツハイマー型認知症の発症リスクを高める可能性が示唆されている。
- 認知機能への影響: 睡眠不足は、注意力、集中力、記憶力などの認知機能を低下させる。睡眠は、日中に得た情報を整理し、記憶として定着させるために重要な役割を果たしている。睡眠不足になると、このプロセスが阻害され、記憶力や学習能力が低下する。また、注意力の持続や判断力も低下し、ミスや事故を起こしやすくなる。例えば、高齢者ドライバーの睡眠不足は、交通事故のリスクを高めるという研究結果もある。
- 生活面への影響: 睡眠不足は、日中の活動量を減らし、社会的な活動への参加意欲を低下させる。日中の眠気や倦怠感により、外出や人との交流が減り、社会的な孤立を招く可能性がある。また、趣味や娯楽を楽しむ気力も低下し、QOLの低下に繋がる。

4. 睡眠改善のための対策

高齢者の睡眠を改善するためには、以下の様な多角的なアプローチが必要となる。

表1. 高齢者の睡眠改善のための対策

分類	対策	詳細
生活習慣の見直し	規則正しい睡眠習慣	毎日同じ時間に寝起きし、体内時計を整える。

分類	対策	詳細
	昼寝	昼寝は30分以内にするか、避ける。
	カフェイン	寝る前にコーヒーや緑茶などのカフェインを摂取しない。
	運動	適度な運動を習慣化する。ただし、寝る直前の激しい運動は避ける。
	夕食	夕食は寝る3時間前までに済ませ、消化に時間をかける。
	アルコール	寝る前のアルコール摂取は、睡眠の質を低下させるため避ける。
	入浴	寝る1～2時間前に入浴し、ぬるめのお湯にゆっくりと浸かる。
睡眠環境の整備	光	寝室は暗く静かな環境にする。
	音	テレビやラジオの音、外の騒音などは遮断する。
	温度・湿度	室温は夏は25～28℃、冬は18～22℃、湿度は50～60%が適切。
	寝具	寝具は自分に合ったものを使用する。
疾患の治療	睡眠時無呼吸症候群	CPAP療法などの適切な治療を受ける。

分類	対策	詳細
	レストレスレッグス症候群	薬物療法や鉄剤の補充などを行う。
	うつ病	抗うつ薬や認知行動療法などを受ける。
	全般性不安障害	抗不安薬やリラクゼーション法などを行う。
	社会不安障害	認知行動療法や曝露療法などを受ける。
その他のリラックス方法	呼吸法	深呼吸や腹式呼吸など、リラックスできる呼吸法を行う。
	瞑想	瞑想やヨガなど、心を落ち着かせる方法を取り入れる。
	アロマセラピー	ラベンダーなど、リラックス効果のあるアロマを使用する。
薬物療法	睡眠薬	医師の指示に従い、適切な量と期間を守る。

高齢者の睡眠障害には、様々な要因が関与しているため、個々の状況に合わせて対策を検討する必要がある。例えば、高齢者の多くが服用している薬の中には、睡眠に影響を与えるものもある。睡眠導入剤や抗不安薬の中には、日中の眠気やふらつきを引き起こすものもあるため、注意が必要である。また、降圧剤や利尿剤の中には、夜間頻尿を引き起こし、睡眠を妨げるものもある。

さらに、社会的な要因も睡眠に影響を与える。社会的な孤立や孤独感は、高齢者の睡眠の質を低下させる要因となる。家族や友人との交流、地域活動への参加などは、高齢者の精神的な安定に繋がり、睡眠の質の向上に役立つと考えられる。

5. 介護予防の観点

睡眠改善は、高齢者の介護予防にも繋がる。睡眠不足は、転倒や骨折のリスクを高めるだけでなく、認知機能の低下や抑うつ発症にも関与している。これらの要因は、要介護状態となるリスクを

高める可能性がある。例えば、睡眠不足による転倒で骨折し、寝たきりになってしまうケースや、認知症の進行により、日常生活に支障をきたすケースなどが挙げられる。したがって、高齢者の睡眠を改善することは、健康寿命の延伸 and 介護予防に大きく貢献すると考えられる。

6. 最新の研究動向と今後の展望

近年、睡眠とQOLに関する研究は急速に進展しており、睡眠のメカニズムや睡眠障害の病態解明が進んでいる。例えば、脳波や睡眠ポリグラフ検査などの技術を用いて、睡眠中の脳活動や生理機能を詳細に分析することが可能になっている。また、睡眠障害の治療法として、従来の薬物療法に加え、認知行動療法や光療法などの新しい治療法が開発されている。認知行動療法は、睡眠に関する誤った認識や行動を修正することで、睡眠障害を改善する方法である。光療法は、特定の波長の光を照射することで、体内時計を調整し、睡眠-覚醒サイクルを整える方法である。

高齢化社会が加速する中、高齢者の睡眠とQOLに関する研究の重要性はますます高まっている。今後、個々の高齢者の睡眠の状態や生活習慣、健康状態に合わせた、より個別化された睡眠改善のアプローチが求められる。ウェアラブルデバイスなどを活用し、個々の睡眠状態をモニタリングすることで、より効果的な睡眠改善 intervention を提供できる可能性がある。

7. 結論

睡眠は、高齢者のQOLに大きく影響する重要な要素である。加齢に伴う睡眠の変化を理解し、睡眠不足の影響を認識することで、適切な睡眠改善対策を行うことができる。生活習慣の見直し、睡眠環境の整備、疾患の治療など、多角的なアプローチを通じて高齢者の睡眠の質を高め、QOLの向上 and 介護予防に繋げることが重要である。

参考文献

- 厚生労働省. (2013). 健康日本21(第二次).
- 日本老年医学会. (2017). 高齢者の睡眠と健康.