Kobe University Repository : Kernel

PDF issue: 2024-09-05

Relation between sleep quality and daily physical activity in hemodialysis outpatients

柴田, しおり

(Degree)
博士（保健学）
(Date of Degree)
2014-03-25
(Date of Publication)
2015-03-01
(Resource Type)
doctoral thesis
(Report Number)
甲第6171号
(URL)
https://hdl.handle.net/20.500.14094/D1006171

※ 当コンテンツは神戸大学の学術成果です。無断複製・不正使用等を禁じます。著作権法で認められている範囲内で、適切にご利用ください。

（様式３）

論文内容の要旨

専攻領域　看護学領域
専攻分野　基礎看護学分野
氏　　名　柴田しおり

論文題目（外国語の場合は；その和訳を（　）を付して併記すること。）

Relation between sleep quality and daily physical activity in hemodialysis outpatients
（外来血液透析者における睡眠の質と日常活動性の関係）

論文内容の要旨（1,000字～2,000字でまとめること。）

本研究の目的は、客観的指標を用いて血液透析者の睡眠の質および日常活動性を評価し、外来血液透析者における睡眠の質と活動性との関連について検討することである。本研究への参加の同意を得た外来血液透析者 24 名（男 13、女 11、平均年齢 66.0±8.2 歳）を透析群とし、年齢、身長および体重をマッチさせた一般健常者 24 名（男 14、女 10、平均年齢 70.3±6.8 歳）と、2 週間の睡眠パラメータ（総睡眠時間、睡眠効率、入眠潜時、中途覚醒時間）および活動性（歩数、睡眠覚醒周期、周期性の強さ）について比較を行った。

その結果、両群の総睡眠時間に差はなかったが、透析群の入眠潜時（0:29±0:20）および中途覚醒時間（2:21±1:00）は対照群（入眠潜時 0:16±0:13、中途覚醒時間 1:35±0:41）に比べ有意に延長し（$p<0.05$）また睡眠効率（透析群：67.1 ± 13.6%vs 対照群：77.5±9.7%）は有意に低値であった（$p<0.01$）。また、両群の睡眠覚醒周期に差はなかったが、周期性の強さを表す分散のピーク値は対照群（0.068±0.019）に比べ透析群（0.050±0.028）で有意に低値であった（$t=2.49$, $p<0.05$）。歩数は、対照群（8,696±3,047 歩）に比べ透析群（4,774±2,845 歩）で有意に低く（$t=4.61$, $p<0.01$）、睡眠パラメータの中途覚醒時間とのみ弱い負の関連が認められた（$r=-0.308$, $p<0.05$）が他の睡眠指標とは相関が認められなかった。一方、睡眠覚醒周期の強さを表す周期性分散ピーク値は、中途覚醒時間（$r=-0.436$, $p<0.01$）と有意な負の関連が認められたのみならず、睡眠効率と有意な正の関連（$r=0.532$, $p<0.01$）、入眠潜時（$r=-0.501$, $p<0.01$）とも有意な負の相関が認められた。

これらの結果から、活動量を増加させることよりも、日常生活リズムを整えることがより透析者の睡眠の質に影響を及ぼすと考えられ、透析中の仮眠・居眠り予防など、透析中の過ごし方への介入が血液透析者の睡眠の質改善に有効である可能性が示唆された。

指導教員氏名：塩谷英之、松田宣子

（別紙１）

論文審査の結果の要旨

氏　名	柴田　しおり		
論文題目	Relation between sleep quality and daily physical activity in hemodialysis outpatients （外来血液透析者における睡眠の質と日常活動性の関係） （外国語の場合は，その和訳を併記すること。）		
審査委員	区　分	職　名	氏　名
	主　査	教授	塩谷　英之
	副　査	教授	松田　宣子
	副　査		
	副　査		

要　旨

血液透析者は睡眠障害を有する者が多く、その割合は透析者の6割に迫る。本研究は24名の外来透析者および年齢、性別をマッチさせた一般健常者24名の計48名を対象として睡眠の質および日常活動性を評価し、血液透析者における睡眠の質と活動性との関連について検討したものである。その結果、透析群では対照群に比べて入眠潜時、中途覚醒時間が有意に延長し、睡眠効率も有意に低値を示すなど睡眠指標の低下が認められた。又、対照群に比較して透析群では、1日の歩数、睡眠覚醒周期の強さを表す周期性分散ピーク平均値が有意に低値を示した。次に歩数、周期性分散ピーク値と上記の睡眠指標との関連を検討すると、睡眠指標と1日の歩数とは明らかな関連が認められなかった。一方周期性分散ピーク値は入眠潜時、中途覚醒時間と有意な負の相関、睡眠効率と有意な正の有意な相関が認められた。以上の結果より、透析者において単に活動量を増加させるよりも、日常生活リズムを整えることがより透析者の睡眠の質の改善につながる可能性が示唆された。本研究は透析者の睡眠障害の理解に資する新たな知見を得たものとして価値ある研究と認める。よって学位申請者の柴田しおりは、博士（保健学）の学位を得る資格があると認める。

掲載論文名・著者名・掲載（予定）誌名・巻（号），頁，発行（予定）年を記入してください。
Relation between sleep quality and daily physical activity in hemodialysis outpatients.
SHIORI SHJBATA, AKIMITSU TSUTOU, HIDEYUKI SHIOTANI.
Kobe Journal Of Medical Sciences, 59巻5号（2013）掲載予定