

〈事例報告〉

夜勤をする看護職の食習慣と生活習慣の実態調査

大重育美

Food and lifestyle habits of nurses working night duty

Narumi Oshige

要 旨

2000年に厚生労働省による「健康日本21（21世紀における国民健康づくり運動）」が始められ、生活習慣病の一次予防・二次予防の施策が進められてきた。しかし、中間報告では糖尿病有病者・予備軍の増加、肥満者の増加（20歳～60歳男性）や野菜摂取量不足など目標値に届かず、一部の指標では悪化していることが明らかになった。生活習慣病に対する食習慣の影響も大きいことも周知で、特に食行動の異常として、外的な環境に影響を受けやすく食事早食いや荒嚼みが多く生活のリズムの乱れで朝食を摂らずに夜間遅い時間に摂る人などが肥満者に多いことが特徴とされている。このように、生活パターンの乱れに伴う食習慣による影響が考えられる職業として、夜勤のある看護職に焦点を当てた。そこで、夜勤という勤務体系が、普段の食習慣、運動習慣、飲酒習慣、身体状況にあたる影響について年代別の実態調査を行った。夜勤による影響は食習慣にみられ、年代別では20歳代および50歳代に顕著であった。

Key words : 看護師, 食習慣, 生活習慣病, 生活習慣, 夜勤

序 文

2000年に厚生労働省による「健康日本21（21世紀における国民健康づくり運動）」が始められ、生活習慣病の予防施策が進められてきた。しかし、「健康日本21」の中間報告では一部の指標では悪化していることが明らかになった¹⁾。そのため、医療保険者への健診、保健指導の義務化など生活習慣病に関する注目度も上がっている。また、生活習慣病に対する食習慣の影響が大きいことから、特に食行動の異常として、外的な環境に影響を受けやすく、食事早食いや荒嚼みが多く生活のリズムの乱れで朝食を摂らずに夜間遅い時間に摂る人などが肥満者に多いことが特徴とされている²⁾。このように、生活パターンの乱れに伴う食習慣による影響が考えられる職業として、夜勤という就業形態をもつ看護職に焦点を当てた。

しかしながら、夜勤者に関連したメタボリックシンドロームとの関連性について研究した報告はほとんど認められない。そこで、今回は看護職の夜勤と普段の食習慣、

運動習慣、飲酒習慣、身体状況との関連性について実態調査を行い、年代別に分析した。

1. 対象と方法

研究対象は、S病院に勤務している看護職者計254名であった。調査期間は、2007年3月19日～3月26日で7日間とした。佐藤ら³⁾のアンケートを参考に横断的探索観察型で半構成型の自記式アンケートを作成し、各部署にアンケート用紙配布を行った。

アンケートの項目は、年齢、夜勤の有無、普段の食習慣、夜食選択時に考慮していること、喫煙習慣、飲酒習慣とした。食習慣に対する答えは、「ほとんど毎日食べる」、「週2～3日食べない」、「週4～5日食べない」、「ほとんど食べない」の4段階とした。運動習慣・飲酒習慣についても同様の4段階尺度とした。身体状況として、身長、体重からBMIを算出した。血圧・コレステロール・中性脂肪の値は任意記載とした。

分析方法として、身体状況に関して年代別に平均値と標準偏差を算出した。年代別比較は、一元配置分散分析後に Games-Howell 法を用いた（有意水準5%未満）。

長崎県立大学 シーボルト校 看護栄養学部 看護学科
著者連絡先：〒851-2195 長崎県西彼杵郡長与町まなび野 1-1-1

さらに、各年代および夜勤の有無別の食習慣、運動習慣、飲酒習慣、喫煙習慣、健康意識の比較を行った。

倫理的配慮としては、S病院の倫理審査委員会の認可を受け、対象者へ研究者より口頭で説明し、かつ質問紙に文書による説明文を添付し同意を得た。

表1 属性シート

	年代別	夜勤		合計 (n数)
		有り n数 (%)	無し n数 (%)	
年齢	20歳代	73(82%)	16(18%)	89
	30歳代	60(71.4%)	24(28.6%)	84
	40歳代	33(82.5%)	7(17.5%)	40
	50歳代	30(81.1%)	7(18.9%)	37
	60歳代	0	1(100%)	1
	合計	196(78.1%)	55(21.9%)	251

表2 対象者の身体的状況の年代別比較

	年代別	n数	平均値	標準偏差	p値
BMI	20歳代	89	20.4	2.2	**
	30歳代	79	20.2	3.1	
	40歳代	38	21.3	2.5	
	50歳代	36	22.0	2.0	
腹囲	20歳代	66	69.4	8.6	**
	30歳代	68	68.3	6.5	
	40歳代	35	73.1	8.4	
	50歳代	27	78.1	12.8	
最高血圧	20歳代	83	109.6	16.8	*
	30歳代	79	109.3	9.3	
	40歳代	37	115.0	23.4	
	50歳代	33	120.0	16.7	
最低血圧	20歳代	83	62.6	9.5	**
	30歳代	79	62.6	8.6	
	40歳代	37	67.2	11.0	
	50歳代	33	72.3	10.8	
中性脂肪	20歳代	22	68.3	47.2	*
	30歳代	22	84.8	50.3	
	40歳代	33	77.8	38.5	
	50歳代	32	111.3	70.0	
総コレステロール	20歳代	23	169.9	35.9	**
	30歳代	25	185.7	34.2	
	40歳代	33	185.9	30.7	
	50歳代	30	221.2	34.0	

n.s.: 有意差なし、*: p<0.05、**: p<0.01

2. 結果

アンケート回収率は、87.8% (有効回答率86%)であった。対象者は、20歳代、30歳代が約70%を占めており、そのうちの70%以上が夜勤をしていた (表1)。身体状況に関して、年代別ではBMI、腹囲、最高血圧、最低血圧、中性脂肪、総コレステロールで違いがあった。年代が高くなるにつれて各数値は高くなっていった。20歳代と50歳代が全ての項目で違いがあり、50歳代の方が高いという結果であった (表2)。

食習慣に関して、朝食、間食、夜食で年代別に違いがあった。朝食では、欠食率が20歳代、50歳代、30歳代の順で高く、夜勤の有無では夜勤なしの方が摂食率もやや高く欠食率も高かった。昼食、夕食ともに欠食はほとんどなかった。間食に関しては、30歳代~50歳代でほぼ毎日食べる者が60%以上と高く、夜勤なしの方が夜勤者よりも多い傾向であった。夜食に関しては、30歳代で欠食率が50%と最も高く、次に50歳代、20歳代、40歳代の順に高く、夜勤なし者の欠食率が53.6%と高い結果であった (表3)。

運動習慣に関しては、ほとんどない者が80%以上を占め、20歳代~30歳代で運動習慣がある者が2%程度であった。夜勤の有無にはほとんど差がなかった。飲酒習慣は40歳代が16.2%と最も高いが他の年代は2~3%であった。夜勤の有無にも差はほとんどなかった。喫煙習慣は20歳代が14.6%、40歳代が12.5%であった。禁煙者は各年代で80%以上であり、夜勤の有無による違いはみられなかった。健康意識に関しては、自らを健康と意識している者は20歳代が高く、年代が上がるにつれ、健康意識が下がっていた。夜勤の有無では違いがなかった (表4)。

3. 考察

本研究の目的は、看護職が夜勤をすることによる食習慣、運動習慣、生活習慣、身体状況との関連性について実態を把握することであった。

夜勤者の特徴として、朝食においては夜勤をしない者に比して毎日の摂取率が低く、間食・夜食においては毎日の摂取率が高かった。このことは、夜勤という不規則な生活習慣から普段の食習慣に影響を及ぼしている可能性が高く、朝食・昼食の欠食状況を間食・夜食で補っていることが示唆された。その傾向は、年代別では20歳代に特徴的であった。毎日の摂食率が59.6%と最も低く、欠食率も15.7%と高かった。

20歳代の特徴として、未婚者で一人暮らしが多く夜勤回数も他の年代に比して多い。そのため、ライフスタイルの乱れによる影響を受けやすい状況と考える。また、看護学生の食習慣について調査した結果からも一般の学生と変わらない食習慣で、朝食を欠食する率も高い⁴⁾ことから、学生時代の延長で保健医療の知識はあっても行

表3 食習慣における年代別および夜勤の有無別比較

		年代別					夜勤の有無	
		20歳代 (n=90)	30歳代 (n=85)	40歳代 (n=40)	50歳代 (n=37)	60歳代 (n=1)	夜勤あり (n=197)	夜勤なし (n=56)
朝食	ほとんど毎日食べる	59.6%	65.9%	77.5%	70.3%	100.0%	65.0%	69.6%
	週2～3日食べない	18.0%	18.8%	15.0%	16.2%	0.0%	19.8%	10.7%
	週4～5日食べない	6.7%	3.5%	0.0%	0.0%	0.0%	3.0%	5.4%
	ほとんど食べない	15.7%	11.8%	7.5%	13.5%	0.0%	12.2%	14.3%
昼食	ほとんど毎日食べる	93.3%	91.8%	97.5%	91.9%	100.0%	91.9%	98.2%
	週2～3日食べない	6.7%	8.2%	2.5%	8.1%	0.0%	8.1%	1.8%
	週4～5日食べない	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
	ほとんど食べない	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
夕食	ほとんど毎日食べる	94.4%	91.8%	100.0%	97.3%	100.0%	94.9%	94.5%
	週2～3日食べない	4.5%	7.1%	0.0%	0.0%	0.0%	3.5%	5.5%
	週4～5日食べない	0.0%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	0.0%
	ほとんど食べない	1.1%	0.0%	0.0%	2.7%	0.0%	1.0%	0.0%
間食	ほとんど毎日食べる	54.4%	60.0%	66.7%	64.7%	100.0%	59.0%	61.8%
	週2～3日食べない	32.2%	24.7%	17.9%	11.8%	0.0%	24.6%	25.5%
	週4～5日食べない	8.9%	8.2%	7.7%	11.8%	0.0%	8.7%	9.1%
	ほとんど食べない	4.4%	7.1%	7.7%	11.8%	0.0%	7.7%	3.6%
夜食	ほとんど毎日食べる	10.0%	13.1%	20.0%	16.7%	0.0%	13.8%	12.5%
	週2～3日食べない	28.9%	17.9%	32.5%	30.6%	0.0%	29.6%	12.5%
	週4～5日食べない	33.3%	19.0%	22.5%	16.7%	0.0%	25.0%	21.4%
	ほとんど食べない	27.8%	50.0%	25.0%	36.1%	100.0%	31.6%	53.6%

表4 運動習慣・飲酒習慣・喫煙習慣・健康意識に関する年代別・夜勤の有無別比較

		20歳代	30歳代	40歳代	50歳代	60歳代	夜勤あり	夜勤なし
運動習慣	毎日運動する	1.1%	1.2%	0.0%	0.0%	0.0%	0.5%	1.9%
	週4～5回運動する	2.2%	2.4%	2.6%	2.9%	0.0%	2.6%	0.0%
	週2～3回運動する	10.1%	9.6%	12.8%	14.3%	0.0%	11.9%	7.4%
	ほとんどない	86.5%	86.7%	84.6%	82.9%	100.0%	85.1%	90.7%
飲酒習慣	毎日飲んでいる	2.2%	3.6%	16.2%	2.9%	100.0%	4.7%	4.0%
	週4～5日飲んでいる	9.0%	7.2%	8.1%	2.9%	0.0%	8.9%	1.9%
	週2～3日飲んでいる	23.6%	18.1%	13.5%	14.7%	0.0%	16.7%	26.4%
	ほとんど飲まない	65.2%	71.1%	62.2%	79.4%	0.0%	69.8%	64.2%
喫煙習慣	あり	14.6%	6.0%	12.5%	2.8%	0.0%	9.7%	9.1%
	以前吸っていた	2.2%	8.3%	5.0%	13.9%	0.0%	6.1%	7.3%
	吸わない	83.1%	85.7%	82.5%	83.3%	100.0%	84.2%	83.6%
健康意識	健康と思う	31.8%	28.0%	25.6%	19.4%	0.0%	26.9%	27.8%
	まあまあ健康	59.1%	63.4%	56.4%	63.9%	100.0%	60.6%	63.0%
	健康だと思わない	9.1%	8.5%	17.9%	16.7%	0.0%	12.4%	9.3%

動変容が改善されない状況で現在に至っている結果とも推測される。身体的状況では、20歳代でBMI 20.4と低く、痩せ傾向の増加が懸念される。定時に食事が摂れないライフスタイルを継続することで、コンビニエンスストアなどでいつでも食品が手に入る状況に依存しがちとなり、その影響で摂取食品の偏りが起こっているのではないかと考える。

40歳以上を対象とした中年期の女性の食習慣に関する調査では朝食の欠食の理由として、時間がない、食欲がない、ダイエットのためが挙げられている。有職者ではダイエット目的の人は皆無であり、また、食事準備時間が5～10分以内しかかけられない者がほとんどであることが報告されている⁵⁾。今回の研究結果からも、40歳代、50歳代の朝食の欠食率が先行研究の同年代の一般女性の

欠食率が1～2%程度と比較するとかなり高いことがわかる。その理由として、夜勤や不規則な勤務体制による「時間がない」という環境要因も考えられる。特に50歳代は朝食の欠食率も高く、運動習慣もなく、健康意識が高い者は19.4%と先行研究³⁾での同年代の40%台よりも低く、他の年代に比しても低かった。50歳代の中高年を対象とした調査では、「女性はバランスのよい食事に気をつけ、多様な食品を摂り、食事量に注意して心がけている人ほど健康状態がよいと答える人が多い」という報告⁵⁾もあることから、夜勤回数が少なく生活リズムの変調が他の年代より少ない50歳代は、生活習慣の改善がしやすい状況ともいえる。40歳代～70歳代の中高年女性を対象とした運動習慣と食事摂取状況との関連をみた先行研究⁵⁾では、週2回以上1回30分以上の運動習慣有り群

は無し群と比して、低体重や肥満が少なく、野菜類や豆類の摂取が多かった。運動習慣により、エネルギー摂取量の増加、身体活動の増加が可能となり、体重減少に繋がると考える。以上のことから、知識として理解できていても実践できていない現状を打破するには、自分で手軽に身体活動レベルを数値化して簡易な運動を導入していくことも効果的な生活習慣病の予防になり得ると考える。

喫煙習慣においては、20歳代で14.6%、40歳代が12.5%であり、国民栄養調査⁷⁾との比較では20歳代が17.9%、40歳代が13.8%と比して低い数値ではあるが、全国的に漸増傾向にあるため注意が必要である。さらに、看護職を対象にした調査⁸⁾では5年間で20歳代で27.8%が18.1%と低下し、一般女性の12%に近似しつつあり、30歳代で21.1%と横ばいではあるが経年的に低下している。夜勤の有無との関連がなく、2群ともに9%台という結果であり、先行調査⁹⁾との比較では同様に夜勤の有無による違いはなく、むしろ低い状況であった。2交代制25.9%、3交代制19%というように2交代制の方が喫煙率が高いことは、S病院における夜勤体制も2交代制に移行しつつある状況を考慮すると注目しておかなくてはならない。「イライラするとき」「気分転換をしたいとき」「緊張を和らげたいとき」に喫煙したくなることから、2交代制のように勤務時間の長さによる影響を考慮すると心理的な安定が確保できるようにセルフコントロールの方法など対処療法に関する情報提供を準備していく必要もある。さらに、現在喫煙中の者が禁煙者に比してメタボリックシンドロームが有意に多いことも明らか⁹⁾となっていることから、実態調査の継続による監視体制が望まれる。

身体状況に関しては、BMI、血圧、腹囲、中性脂肪は正常範囲内であるが、加齢に伴い上昇傾向であった。看護職の特徴として、量的労働負荷や労働負荷の変動が大きいために、肥満傾向の人は少ないが、生活習慣病予防とした意識的な食生活を行わなくてはならない。さらに、看護職は、変則的な就業形態が多く、業務の内容によって緊張感を伴いストレスも多い職種であることから、管理者のメンタルヘルスに配慮した対応が期待される。

今回の研究結果の限界として、ひとつの施設を対象としているため、他施設へ該当しない可能性があり、今後の課題として、本研究の継続調査や比較調査が必要と考える。

結 語

看護職で夜勤をする者は、朝食の摂取率が低く、間食・夜食の摂取率が高かった。このことは、朝食の欠食状況を間食・夜食で補っていることを示唆している。その傾向は、年代別では20歳代、50歳代に顕著にみられていた。

看護職の身体状況では、夜勤に関連なくBMI、血圧、腹囲、中性脂肪は正常範囲内であるが、加齢に伴い上昇傾向であったため、若年期から食習慣・生活習慣を意識化していく必要がある。さらに、運動習慣のない者が夜勤の有無に関わらず各年代で80%以上を占め、しかも週2～3回程度が10%程度と低頻度であるため、簡易に身体活動レベルを計測できる運動の啓発や情報提供などの働きかけが必要である。また、夜勤の有無に関わらず喫煙習慣のない者が、各年代で80%以上と全国平均と比較しても高いが、これからの2交代制の就業形態への移行や20歳代の喫煙者が継続的に喫煙を続けることで喫煙者が増加していく可能性を残している。

文 献

- 1) 門脇孝：「標準的な健診・保健指導プログラム」の背景と概要、血圧 14(2)：45～48、2007
- 2) 片山茂裕編著：「変貌する生活習慣病」、pp284～281、メディカルレビュー、大阪、2000
- 3) 佐藤玲子、後藤美代子、鈴木道子：中年期女性の食行動・食習慣に関する実態および意識調査、尚絅学院大学紀要 52：201～211、2006
- 4) 平田真紀、内田雅子：看護大学生の食習慣と知識、および健康への関心の関係、大阪大学看護学雑誌 13(1)：9～17、2007
- 5) 厚生労働省：厚生労働省第3回中高年者縦断調査（中高年者の生活に関する継続調査）結果の概況、<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/judann/chukou08/index.html>、アクセス2009年1月4日
- 6) 大関知子、宮谷秀一：中高年女性における運動習慣の有無と食事摂取状況との関連(1)、J Rehabil Health 4：23～26、2006
- 7) 厚生労働省：厚生労働省のTOBACCO or HEALTH最新たばこ情報、<http://www.health-net.or.jp/tobacco/product/pd100000.html>、アクセス2009年1月4日
- 8) 日本看護協会：日本看護協会2006年「看護職のたばこ実態調査」、<http://www.nurse.or.jp/home/publication/pdf/2007/tabakohokoku>、アクセス2009年1月4日
- 9) 平賀裕之、石原浩人、國広真巳 他：喫煙の有無によるメタボリックシンドロームの頻度の違い（会議録）、広島医学 60(2)：151、2007

(この論文は、2007年11月に日本医療マネジメント学会第6回九州・山口大会（鹿児島市）にて発表した「夜勤をする医療従事者の食習慣とBMIの関係性」に加筆修正したものである。)

ABSTRACT

Food and lifestyle habits of nurses working night duty

Narumi Oshige

University of Nagasaki, Siebold Campus, Faculty of Nursing and Nutrition, Department of Nursing

In 2000 the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare introduced the “Healthy Japan 21” policy (motion to national health development in the 21st century), which included a primary and a second prevention policy in regard to lifestyle related diseases. However, the first interim report stated among others an increase in the number of diabetes patients, an increase of obesity in men aged 20 to 60 years, and an increase of lack of vegetable intake. The influence of dietary habits on lifestyle related diseases is enormous. Dietary behavior is also easily affected by the external environment. Food intake habits especially are often unhealthy. For example too much food is consumed at one meal, food is not chewed enough, breakfast not taken at all but then meals eaten late at night. Especially obese people often show an unhealthy life pattern.

This study focuses on night shift nurses, whose occupation often forces dietary habit changes. Dietary habits of night duty nurses were investigated in regard to time of food intake, exercise habits, alcohol intake, as well as age and influences on the physical situation of the nurses. The influences in dietary habits and lifestyle pattern were especially remarkable among nurses in their 20s and their 50s.

Keywords : nurse, dietary habit, lifestyle related disease, lifestyle habit, night duty