

ISSN 1347-8206

第43回日本看護学会論文集 成人看護Ⅱ

公益社団法人 日本看護協会

目 次

あいさつ	.....	i
1. 化学療法を受ける頭頸部腫瘍患者の口腔ケアに関する看護師の意識の変化 —— 事例学習会後の意識・実態調査から ——	..... 大阪府, 市立豊中病院	石 田 亜 季.....3
2. おむつ装着患者における仙骨部への皮膚洗浄による保湿度の変化 —— モイスチャーチェッカーによる皮膚水分率の測定 ——	..... 兵庫県, IHI 播磨病院	土 井 美 雪.....7
3. 高齢者のC型慢性肝炎3剤併用療法における皮膚障害の悪化防止 —— 投与早期から保湿を重視したスキンケアを行って ——	..... 秋田県, 能代山本医師会病院	黒 丸 睦 子.....11
4. 長期型留置カテーテルを使用する患者の生活の質に関する調査研究 —— KDQOL-SF™1.3の尺度を使用して ——	..... 埼玉県, 埼玉医科大学総合医療センター	佐々木 菜穂美.....15
5. 長期膀胱留置カテーテル使用者のカテーテル内腔の閉塞予防に対する陰部洗浄の有効性の検討	..... 東京都, 独立行政法人国立病院機構村山医療センター	森 田 和 隆.....19
6. 長期ストーマ保有者の新たな自己の獲得	..... 新潟県, 前新潟青陵大学	佐 野 幸 子.....23
7. 急性期病棟から回復期リハビリテーション病棟へ転棟する患者の抵抗感	..... 高知県, 医療法人仁生会細木病院	小 野 かおり.....27
8. 回復期にある脳血管障害患者の看護師のかかわりに関する認識	..... 兵庫県, 兵庫県立リハビリテーション中央病院	村 山 江理子.....31
9. 整形外科疾患患者のリハビリテーション開始時のモチベーションとそれに影響を与える要因	..... 大阪府, 淀川キリスト教病院	大 泉 綾 亮.....35
10. 回復期リハビリテーション病棟における患者・家族が退院前に感じる不安の要因に関する研究 —— 入院患者・家族へのインタビュー調査を通して ——	..... 愛知県, 社会医療法人財団新和会八千代病院	河 井 丈 幸.....39

11. 回復期リハビリテーション病棟における入院時と退院決定時の患者の不安
— 家族の関わりとの関連から —
..... 福島県, 社団医療法人養生会かしま病院 相 川 理恵子.....43
12. 回復期リハビリテーション病棟における家族指導開始時期の判断基準に関する実
態調査
..... 北海道, カレスサッポロ時計台記念病院 村 山 信 子.....47
13. COPD 患者への効果的なセルフマネジメント支援
— LINQ を用いての関わり —
..... 大分県, 大分県立病院 小 野 奈 月.....51
14. 入退院を繰り返す COPD 患者における HOT の自己管理を支える療養体験
..... 岡山県, 川崎医科大学付属川崎病院 藤 澤 詠 子.....55
15. 外来における CPAP 導入に関する看護介入の効果
..... 新潟県, 新潟大学医歯学総合病院 野 中 共 子.....59
16. 睡眠時無呼吸症候群 (SAS) を合併した慢性心不全患者の非侵襲的陽圧換気法
(NPPV) の継続を可能とする要因
..... 北海道, 北海道公立大学法人札幌医科大学附属病院 木 村 つかさ.....63
17. 血糖パターンマネジメントによるセルフ・エフィカシーの変化
..... 岩手県, 岩手医科大学附属病院 佐 藤 梨 絵.....67
18. 電子カルテと連動した簡易血糖測定システムがもたらしたもの
— 看護はどのように変化したのか —
..... 兵庫県, 神戸赤十字病院 福 島 あゆみ.....71
19. 外来インスリン導入をしたⅡ型糖尿病患者の導入に対する思い
..... 岐阜県, 市立恵那病院 市 川 里恵子.....75
20. 受診中断歴のある糖尿病外来通院患者の受診継続に至った背景の実態
..... 石川県, 公立松任石川中央病院 吉 森 ゆかり.....79
21. 高齢糖尿病患者の自己管理行動を支える家族の役割意識について
— 家族支援の在り方について考える —
..... 兵庫県, たつの市民病院 待 場 美 紀.....83
22. 血液透析患者が感じているセルフケアの実行に伴う生活上の困難
..... 和歌山県, 和歌山県立医科大学附属病院 亀 井 あや 彩.....87
23. 原発性緑内障患者の点眼アドヒアランス向上のための指導効果
— 点眼忘れの多い患者への指導パンフレットを用いた看護介入 —
..... 秋田県, 大館市立扇田病院 安 藤 なお 直 子.....91
24. 禁煙失敗した患者の再チャレンジする意欲を支える看護
— TTM を用いた禁煙サポート —
..... 栃木県, 国際医療福祉大学塩谷病院 佐 貫 めぐみ.....95

外来におけるCPAP導入に関する看護介入の効果

野中共子¹⁾・古俣みゆき¹⁾・太田真美¹⁾・中山秀章²⁾・成田一衛³⁾

key word : OSAS, 外来, CPAP 導入, 看護介入, アドヒアランス良好者

I. はじめに

閉塞型睡眠時無呼吸症候群 (obstructive sleep apnea syndrome : OSAS) は、睡眠中に繰り返し起こる呼吸停止と日中過眠を伴う疾患であり、肥満症を含む生活習慣病の合併率は86%と高いと言われている¹⁾。有効な治療法は、持続陽圧呼吸 (continuous positive airway pressure : CPAP) 療法であり、適切な使用により生命予後の改善に関する報告がある²⁾。しかし、毎月の通院を要するCPAPでの実際の治療継続率は、50~80%とされている³⁾⁴⁾。A病院では、確定診断と治療方針決定のためにポリソムノグラフィ (polysomnography : PSG) 検査を1泊入院で行い、CPAP導入は主に外来で実施している。睡眠時無呼吸外来で看護師は、従来、身体計測や診療補助を中心に行っていたが、OSASにはCPAPの管理と同時に生活改善も重要であるため、2009年からは計画的な看護介入を開始した。CPAPは、他施設の報告例では入院導入されることが多く、外来導入に関する看護介入の効果を研究した文献は見当たらなかった。そこで、これまで実施した外来でのCPAP導入に関する看護介入の効果を検証するために本研究を行った。

II. 研究目的

外来でのCPAP導入に関する看護介入の効果を、6ヶ月後に介入群と従来群で比較し検証する。

III. 倫理的配慮

研究対象者には、PSG検査の入院説明時に、OSASに関する研究の目的と意義、研究への協力の自由意思、プライバシーの保護、研究の公表について文書と口頭で説明し書面で同意を得た。本研究は、新潟大学医歯学総合病院看護研究倫理委員会から承認を得ており、研究の目的、方法、個人情報の厳守、公表方法をポスターで掲示した。

IV. 看護介入の内容

看護介入は、2009年1月以降、CPAP導入時・1ヶ月後・2ヶ月後・6ヶ月後の外来受診時に毎回約30~60分かけて実施した。看護目標は、『①睡眠時無呼吸症候群について正しい知識を習得し、自分の病状と治療の必要性・治療内容を理解できる。②CPAPの使用・管理ができる。③今までの生活の問題点に気づき改善に向けた生活を始めることができる。』である。内容は、OSASの病態・合併症・治療の必要性の説明、治療の受け止め方の確認、CPAPの使用法の方法の説明、空気漏れ・口渇・鼻閉などの不快症状への対応、治療開始後の眠気などの自覚症状の変化と効果の理解を確認、体重・血圧・体脂肪率の測定、生活状況の聞き取りから、生活改善に必要な食事・運動・飲酒などに介入することである。

V. 用語の定義

アドヒアランス良好者とは、CPAPの装着率が70%以上かつ使用日の平均装着時間が4時間以上の場合とされているKribbsらの定義⁵⁾とした。

VI. 研究方法

1. 研究デザイン：比較検証研究。
2. 対象：2007年1月から2011年3月に、研究の同意を得て、外来においてCPAP導入を行ったOSAS患者。介入群は、2009年1月から2011年3月に導入した患者。従来群は、2007年1月から2008年12月に導入した患者。
3. 方法：データは、電子カルテ・外来診療録・看護記録から収集した。導入時、無呼吸・低呼吸指数 (Apnea hypopnea index : AHI) は、PSG検査の結果を用い、眠気程度は、日中過眠の自覚的評価方法であるエプワース眠気尺度 (Epworth Sleepiness Scale : ESS)⁶⁾の結果で確認した。6ヶ月後のCPAP使用状況は、機器の内部データの過去1ヶ月

1) 新潟大学医歯学総合病院看護部 2) 新潟大学医歯学総合病院呼吸器・感染症内科
3) 新潟大学医歯学総合病院腎・膠原病内科

月分を用いた。6ヶ月後の看護介入の効果を検証する項目は、CPAPの使用状況では、治療継続の有無・装着率・装着時間・アドヒアランス良好者の比率・AHI・リークの量とし、生活改善では、ボディーマス指数 (body mass index: BMI)・血圧を指標とした。治療中断者の装着率と装着時間の値は0として投入し、リークの量は、範囲内 (0.5L/秒未満)と範囲外 (0.5L/秒以上)に分けた。分析方法は、介入群と従来群において、2群間の平均値の差の検定をt-test、比率の検定を χ^2 testで行い、 $p < 0.05$ をもって有意水準とした。

Ⅶ. 結 果

2007年1月から2011年3月にCPAP導入を行った174名のうち、観察期間6ヶ月の間に、転医した8名、扁桃摘出にてCPAPが不要となった2名、他疾患の悪化により中止した5名を除く159名を対象とした。CPAP導入時の対象全体の特徴では、男性130名、女性29名、平均年齢 55.3 ± 13.0 歳、体重 75.3 ± 15.8 kg、BMI 27.3 ± 4.6 、収縮期血圧 131 ± 16.1 mmHg、拡張期血圧 80.2 ± 11.8 mmHgだった。導入時は、AHI 48.5 ± 21.3 /hで、AHI30/h以上の重症者が126名 (79.2%)だった。ESS 9.7 ± 5.4 点で、ESS11点以上の日中過眠を伴う人は、68名 (42.8%)いた。生活習慣病

の合併のある人は143名 (89.9%)、喫煙者は26名 (16.4%)だった。

対象の特徴を、介入群と従来群で比較し表1に示した。介入群は80名で平均年齢 58.3 ± 11.4 歳、従来群は79名で平均年齢 52.2 ± 13.7 歳だった。導入時AHIは、介入群 46.9 ± 19.2 /h、従来群 50.2 ± 23.2 /hで、ESSは、介入群 9.4 ± 5.8 点、従来群 9.6 ± 4.9 点だった。年齢は、従来群より介入群が有意に高かった ($p < 0.05$)。OSASの重症度の指標となるAHIや、眠気の自覚症状のスケールであるESS、血圧、BMIでは、有意差がなかった。生活習慣病合併の有無を表2に示した。生活習慣病合併の有無は、2群間で有意差はなかった。

看護介入の効果では、CPAPの使用状況に関する項目で、6ヶ月後の治療継続を表3に示した。介入群は、治療継続78名 (97.5%)・治療中止2名 (2.5%)で、従来群は、治療継続70名 (88.6%)・治療中止9名 (11.4%)で、介入群は従来群より治療継続をしている人が多かった ($p < 0.05$)。治療中止をした11名の理由を調査したところ、自己判断で通院をやめた人が、従来群では5名いたが、介入群ではいまいことがわかった。その他の治療中止をした人の理由は、使うのが面倒・眠れない・体重の減量で治療したいなどだった。介入群の治療中止をした2名は、主治医と相談のうえ中止を

表1 対象の特徴 n=159

	介入群 (80)	従来群 (79)
男性/女性	67/13	63/16
年齢 (歳)	58.3 ± 11.4	52.2 ± 13.7 *
身長 (cm)	164.6 ± 7.9	166.4 ± 8.6
体重 (kg)	73.5 ± 14.5	77.1 ± 16.9
BMI (kg/m ²)	27.1 ± 4.7	27.6 ± 4.5
AHI(/h)	46.9 ± 19.2	50.2 ± 23.2
ESS(点)	9.4 ± 5.8	9.6 ± 4.9
収縮期血圧 (mmHg)	128.9 ± 15.3	133.1 ± 16.6
拡張期血圧 (mmHg)	79.1 ± 12.2	81.2 ± 11.3

* t-test $p < 0.05$

表2 生活習慣病合併の有無 n=159

	介入群 (80)	従来群 (79)
合併あり	73 (91.2%)	70 (88.6%)
肥満症	53 (66.3%)	54 (68.4%)
高血圧	47 (58.6%)	50 (63.2%)
脳血管疾患	5 (6.3%)	9 (11.4%)
虚血性心疾患	20 (25.0%)	16 (20.3%)
糖尿病	23 (28.8%)	14 (18.8%)
脂質異常症	40 (50.0%)	33 (41.8%)
合併なし	7 (8.8%)	9 (11.4%)

* χ^2 test $p < 0.05$

決めていた。

6ヶ月後のCPAP装着・AHI・BMI・血圧を、データの確認できた155名、介入群77名と従来群78名で比較し、表4に示した。装着率は、介入群84.6±24.2%、従来群73.2±33.3%で、介入群が高かった(p<0.05)。装着時間は、介入群294.4±119.2分、従来群236.1±126.2分で、介入群が長かった(p<0.01)。AHIは、介入群3.3±1.9、従来群3.6±2.5で有意差がなかった。6ヶ月後のアドヒアランス良好者を表5に示した。アドヒアランス良好者は、介入群55名(71.4%)、従来群39名(50.0%)で、介入群が多かった(p<0.01)。リークの量は、データを確認できた99名、介入群75名と従来群24名で比較し、表6に示した。リークの量で範囲外(0.5L/秒以上)の人は、介入群1名(1.4%)、従来群1名(4.2%)で有意差はなかった。

6ヶ月後の生活改善に関する項目で、BMIは、介入群27±4.2、従来群27.3±4.4で有意差はなかった。収縮期血圧は、介入群125.7±13.6mmHg、従来群131.3±15.2mmHgで、介入群のほうが低かった(p<0.05)。拡張期血圧は、

介入群77.3±10.2mmHg、従来群80.8±11.3mmHgで有意差がなかった。

VIII. 考 察

CPAP導入時の対象の特徴は、従来群より介入群で、平均年齢が6.1歳高かったことがあげられる。本研究では、年齢で有意差はあったが、AHI、ESS、BMI、血圧、生活習慣病合併の有無で有意差がなかったことから、年齢以外の背景や重症度に差のない2群間で検証が行われたと言える。

6ヶ月後のCPAPの使用状況において、介入群では従来群より、装着率で11.4%高く、装着時間で58.3分長くなっている。治療継続は、介入群97.5%、従来群88.6%で、アドヒアランス良好者は、介入群71.4%、従来群50.0%といずれも介入群が高く、看護介入の効果はみられたと言える。治療中止をした11名の理由で最も多かったのは、自己判断で通院をやめたことであり、従来群では5名だが、介入群ではいなかった。先行研究によれば、中断例では、病気に関する知識不足や治療の必要性への思いが少ないとされており⁷⁾、

表3 6ヶ月後 治療継続 n=159

	介入群 (80)	従来群 (79)
治療継続	78 (97.5%)	70 (88.6%) *
治療中止	2 (2.5%)	9 (11.4%)

* χ^2 test p<0.05

表4 6ヶ月後 CPAP装着・AHI・BMI・血圧 n=155

	介入群 (77)	従来群 (78)
装着率 (%)	84.6±24.2	73.2±33.3 *
装着時間 (分)	294.4±119.2	236.1±126.3 * *
AHI(h)	3.3±1.9	3.6±2.5
BMI (kg/m ²)	27.0±4.2	27.3±4.4
収縮期血圧 (mmHg)	125.7±13.6	131.3±15.2 *
拡張期血圧 (mmHg)	77.3±10.2	80.8±11.3

* t-test p<0.05 ** t-test p<0.01

表5 6ヶ月後 アドヒアランス良好者 n=155

	介入群 (77)	従来群 (78)
アドヒアランス良好者	55 (71.4%)	39 (50.0%) * *
アドヒアランス不良者	22 (28.6%)	39 (50.0%)

** χ^2 test p<0.01

表6 6ヶ月後 リークの量 n=99

	介入群 (75)	従来群 (24)
範囲内 (0.5L/秒未満)	74 (98.6%)	23 (95.8%)
範囲外 (0.5L/秒以上)	1 (1.4%)	1 (4.2%)

* χ^2 test p<0.05

今回の研究でも同様のことが考えられた。堀田らは、半年以降の中長期の治療継続の要因として、「合併症を防げるという意識・快の感覚の持続・効果の理解」をあげている⁹⁾。本研究では、介入群に対し、CPAP導入の看護目標①の達成に向け、病態・合併症・治療の必要性の説明、自覚症状の変化と効果の理解に関する介入を繰り返し行っている。それらの過程から、従来に比べ医療者とのコミュニケーションや相談の機会は増えており、一定の成果がみられたと考える。また、アドヒアランス不良の原因に関する報告では、鼻マスクの違和感や空気もれなどの不快症状が取り上げられているが⁹⁾¹⁰⁾、本研究のCPAP導入後6ヶ月を経過した時期では、リークのある人は少なかった。このことは、看護目標②の達成に向け、導入後早期に不快症状への対応を行っていることから、管理の技術で問題となる対象が少なかったと考える。しかし、OSAS患者のCPAP治療は、対症療法のため生涯継続が原則であり、高齢化によるセルフケア能力の低下への配慮が今後必要である。

生活改善の項目では、6ヶ月後のBMIは、2群間で有意差はなかったが、血圧では、6ヶ月後の収縮期血圧で介入群のほうが低かった。介入群への看護目標③の達成に向けた生活に関する看護介入は、肥満の改善には効果が認められなかったと言える。OSASでは、高血圧の合併を増加させるが、CPAPの使用により降圧効果があると報告されている¹¹⁾。本研究の介入群では、アドヒアランス良好者が多いことにより、血圧に影響した可能性が示唆された。

以上から、CPAPの使用状況については、介入群でアドヒアランス良好者が多いという結果が得られ、看護介入の効果はみられたと言える。これまで介入群においては、食事・運動・飲酒などに関する支援を行ってきたが、BMIの低下はなく、生活改善のための内容については十分な効果が認められなかった。そのため、今後の課題は、肥満に対する生活改善についての看護介入の方法を再検討することである。

IX. 結 論

1. 6ヶ月後のCPAPの使用状況において、介入群は従来群より、装着率が高く、装着時間も長かった。治療継続は、介入群97.5%、未介入群88.6%で、アドヒアランス良好者は、介入群71.4%、未介入群50%と、いずれも介入群が高く、看護介入の効果はみられた。

2. 6ヶ月後の生活改善に関する指標であるBMIでは、介入群と従来群で有意差がなく、看護介入の効果はなかったため、今後その方法を再検討する必要がある。

3. 6ヶ月後の血圧については、収縮期血圧で介入群のほうが低く、アドヒアランス良好者の多い介入群で血圧の改善が示唆された。

引用文献

- 1) 中俣正美・中山秀章・大平徹郎, 他: 睡眠時無呼吸症候群患者における生活習慣病の合併について, 日本呼吸管理学会誌, 12 (2), p.250-255, 2002.
- 2) Yaggi, HK, John, C, Kernan, WN, et al: Obstructive sleep apnea as a risk factor for stroke and death, N Engl J Med, 353: p.2034-2041, 2005.
- 3) 篠田千恵・和田攻・丸山宗治: 閉塞性睡眠時無呼吸症候群のCPAP継続のための要因の検討, 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌, 18 (1), p.54-58, 2008.
- 4) 小山泰規・山田崇央・田宮暢代, 他: 当院での閉塞型睡眠時無呼吸症候群におけるCPAPの使用状況, 日本呼吸器学会雑誌, 47 (増刊号), p.182, 2009.
- 5) Kribbs NB, Pack AI, Kline LR, et al: Objective measurement of patterns of nasal CPAP use by patients with obstructive sleep apnea, Am Rev Respir Dis, 147, p.887-895, 1993.
- 6) 睡眠呼吸障害研究会: 成人の睡眠時無呼吸症候群の診断と治療のためのガイドライン, メディカルビュー, p.17-18, 2008.
- 7) 古川ゆみ香・小林慎也・三浦翼, 他: 睡眠時無呼吸症候群患者の心理とCPAP療養行動に影響を及ぼす要因, 第40回日本看護学会論文集 成人看護Ⅱ, p.168-170, 2009.
- 8) 堀田佐和子・坂下玲子・若村智子, 他: 睡眠時無呼吸症候群(OSAHS)患者のCPAP療法継続に関する要因の検討, 日本看護研究学会雑誌, 29 (3), p.185, 2006.
- 9) 村田詠子・大川クミ・斉藤絵里, 他: CPAP導入患者のコンプライアンス確保における看護師の役割—クリティカルパスの試作から—, 第36回日本看護学会論文集 成人看護Ⅱ, p.228-230, 2005.
- 10) 高井雄二郎・山城義広・中田絃一郎: 閉塞型睡眠時無呼吸低呼吸症候群患者における経鼻的持続陽圧呼吸の副作用とアドヒアランス, 日本呼吸器学会雑誌, 42 (2), p.127-131, 2004.
- 11) Becker, HF, Jerrentrup A, Ploch T, et al: Effect of nasal continuous positive airway pressure treatment on blood pressure in patients with obstructive sleep apnea, Circulation, 107, p.68-73, 2003.

編集後記

平成 24 年度の日本看護学会—成人看護Ⅱ—学術集会は、茨城県つくば市で開催され、342 題の演題が発表されました。論文のテーマは、生活習慣病予防からリハビリテーション、日常生活管理、がん看護・緩和ケア、退院・在宅療養支援と慢性の経過をとる患者の看護を中心とした幅広い内容であり、どの論文も日々の実践の中から疑問を生じ、看護実践上の問題や課題に取り組んだ看護の質改善に寄与するものでした。

しかしながら、発表演題のうち投稿された論文は 137 編（投稿率 40%）と例年より少なく、昨年の約半数程でした。投稿論文のうち今回掲載される論文は 42 編（採択率 30.7%）であり、今年度も優秀論文を選出できず残念な結果となりました。選考過程で不採択となった論文は、文献検討不足により研究目的・意義が不明確なもの、目的に応じた研究方法が用いられていないもの、分析方法や結果の記述が不十分なもの、目的・方法・結果・考察の一貫性がないものでした。研究計画段階でもう少し検討したうえで研究をすすめていただければ、論理的に一貫性が保たれ、論文内容が深まっていくと思われまます。昨年度より開催している「論文作成支援講座」には多くの方が参加されていることより、研究過程における支援の必要性を強く感じています。せっかく取り組んだ実践の成果を論文という形にまとめ、多くの皆様に積極的に投稿していただくことを願っています。

最後になりましたが、発表後短い時間にも関わらず論文を投稿された皆さまと、ご多忙の中、快く論文選考委員を引き受けてくださいました方々に心より感謝申し上げます。

学会委員 国府浩子（熊本大学大学院生命科学研究部）

第 43 回日本看護学会論文集 成人看護Ⅱ

2013 年 5 月 22 日発行

編集・発行 日本看護学会

公益社団法人日本看護協会 看護研修学校

教育研究部 学会企画係

〒 204-0024 東京都清瀬市梅園 1-2-3

TEL 042-492-9120/FAX 042-492-9048

制作・印刷 山口北州印刷株式会社

〒 020-0184 岩手県盛岡市青山 4 丁目 10-5

TEL 019-641-0585/FAX 019-648-1020

●本書の一部または全部を許可なく複写・複製することは著作権の侵害になりますのでご注意ください。