

Causal Relationship of Burnout to Medical Accident among Psychiatric Nurses

| | |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-03 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/2297/37562 |

原 著

**精神科勤務の看護者のバーンアウトと
医療事故の因果関係についての検討**

Causal Relationship of Burnout to Medical Accident among Psychiatric Nurses

北岡(東口)和代

Kazuyo Kitaoka-Higashiguchi

日本看護科学学会

JAPAN ACADEMY OF NURSING SCIENCE

原 著

精神科勤務の看護者のバーンアウトと 医療事故の因果関係についての検討

Causal Relationship of Burnout to Medical Accident among Psychiatric Nurses

北岡(東口)和代

Kazuyo Kitaoka-Higashiguchi

キーワード：バーンアウト、医療事故、精神科看護者

Key words : burnout, medical accident, psychiatric nurse

Abstract

The present study investigated the causal relationship of burnout to medical accident among psychiatric nurses. The subjects were 1,684 nurses working at 16 psychiatric hospitals. The self-administered survey was carried out with 1,295 effective data obtained. The data was obtained using the Japanese research version of the Maslach Burnout Inventory-General Survey, the Nursing Job Stressor Scale, the General Coping Questionnaire, and a medical accident questionnaire. Lastly, casual model was constructed showing the correlation among job stressors, individual styles of coping, burnout, and medical accidents.

Results were as follows : Work overload and interpersonal conflict with patients leads to exhaustion, the first step of the burnout development. Exhaustion subsequently leads to cynicism, the second step of the developmental burnout. Those nurses who have difficulty dealing with patients are more likely to be cynical, callous and indifferent toward patients. Those nurses who have an interpersonal conflict with supervisors or co-workers are also prone to have cynical attitudes. Burnout can consequently lead to medical accidents. Finally, it was found that nurses with an emotion-expression coping style are more likely to experience burnout and to cause accidents.

要 旨

本研究は、精神科勤務の看護者のバーンアウトと医療事故との因果関係を検討したものである。精神科を主とする16病院に勤務する全看護者1,684名を対象に自己記入式質問紙調査を行い、1,295名の有効データを得た。データ収集は研究用日本版Maslach Burnout Inventory-General Survey、臨床看護職者の仕事ストレス測定尺度、General Coping Questionnaire特性版、医療事故に関する質問紙を用いて行った。最終的に仕事ストレス、コーピングスタイル、バーンアウトと医療事故との関係を示した因果関係モデルが構築され、次のことが示唆された。仕事量の多さや患者との関係に由来する負担感や葛藤が続くと、バーンアウトの最初の現象である疲弊感が生じる。この疲弊感は、シニシズムの態度というバーンアウトの次の現象を生む。患者に対する冷淡で無関心な態度は患者関係にうまく

対応できない看護者で特にみられるが、職場の上司や同僚関係に悩んでいる看護者もそのような態度に陥りやすくなると考えられた。看護者のこのようなバーンアウト状態が医療事故発生を導く。特に感情表出型のコーピングスタイルをとる看護者はバーンアウトに陥りやすく、医療事故発生に繋がりがやすい集団と考えられた。

I. 緒 言

バーンアウトには3つの現象(疲弊感, シニシズム, 職務効力感の低下)があるとされている(Maslach et al., 2001)。そのうち, シニシズムとは仕事に対する熱意や興味を失い心理的に距離をおく無関心な態度のことである。対人サービス職に従事する者はクライアントを1人の人間として尊敬をもって対応することが求められている。また問題解決のためにクライアントと深い繋がりを築く必要がある。しかしながらこうした職業にある人々がクライアントに対してシニシズム的な態度をとるようになるのがバーンアウトである。

バーンアウトのアウトカムとして, 組織へのコミットメントが低下したり, 離職・休職などという代償が支払われることになる(Maslach et al., 2001)。現在医療現場で深刻な問題になっている医療事故の発生もバーンアウトのアウトカムの1つと考えられる。近年になり, 医療事故と医療従事者のバーンアウトのような心理社会的ストレス反応との関係を検討した研究(川口ら, 2004; 小田切ら, 2004)がされるようになっていくが, その因果関係にまで論点を発展させている研究はみられない。

そこで本研究において, 職場における仕事ストレスや個人がもつコーピングスタイルを含めて, 看護者のバーンアウトと医療事故との因果関係を検討する。

1. 仮説の設定

バーンアウト研究の中心的存在である Maslach と共同研究者である Leiter らはバーンアウト・プロセスモデルを構築し(Leiter et al., 1988), 修正を図りつつ(Leiter, 1991, 1993), 最終的なモデルを MBI マニュアルで紹介している(Maslach et al., 1996)。Maslach らが提唱するバーンアウト・プロセスモデルと著者らが日本の看護者集団を対象に行ったバーンアウト研究の結果等を根拠に, 本研究における仮説を設定する。

バーンアウト・プロセスモデルは, ストレス理論である Conservation of Resources(COR)理論(Hob-

fol, 1988, 1989; Hobfoll et al., 1993)を適用して構築されたものである。COR 理論とは人はその人にとって価値あるもの(resources, 以下リソースとする)を得たり, 維持しようとしたりするために努力している。このリソースが失われたり脅かされたり, あるいはリソースが要求(demand)されるものと合わなかったり, または期待したほどに報われなかった時に, バーンアウトのような否定的な結果を引き起こすとする考え方である。Maslach らはこの COR 理論を適用し, 次に述べるバーンアウト・プロセスモデルを構築している。仕事の量的負荷や対人葛藤などの要求あるいはコーピング能力やソーシャルサポートなどのリソースの不足が疲弊感を生じ, 次にシニシズムとなって, バーンアウトに陥る。その結果, 組織へのコミットメントの低下や離職・休職などが起こると考えるモデルである。ただし, Maslach らの最終モデルにはバーンアウトの下位概念である職務効力感と他の変数との関係は明瞭に示されていない。したがって, 職務効力感と他の変数との関係を述べる仮説は本研究においても設定しないこととする。

また, Leiter(1993)は上司や同僚からのソーシャルサポート不足, つまりリソースの不足はシニシズムとも直接的な関係があると考えている。著者(Kitaoka-Higashiguchi, 2005)が行った一般病院勤務の看護者を対象とした研究においても同様の結果を得ている。したがってこの考え方を仮説に取り込むこととする。

著者ら(Kitaoka-Higashiguchi et al., 2003 a)は一般病院勤務の看護者を対象に調査を行い, バーンアウトを予測する要因を検討した。その結果, 仕事の質的負担と量的負担, 職場の人的環境, 患者との人間関係がバーンアウト予測要因であることが示唆された。これらは要求, あるいはリソースの不足に相当する要因であり, 本研究における仕事ストレスとして仮説を設定することとする。

Maslach らのモデルでは個人のコーピング能力はリソースの1つと考えられており, バーンアウトと直接的な関係が示されている。著者ら(Kitaoka-Higashiguchi et al., 2003 b)はコーピングスタイル, 仕事ス

トレッサー、ソーシャルサポートとうつ状態との関係を検討した。その結果、Cooperら(1988)、Dearyら(1996)、Revickiら(1985)によるストレスモデルと同様、コーピングスタイルは因果関係先行条件として位置づけることができ、ストレス反応のみならず仕事ストレッサーとの直接的な関係を認めた。特に、情動焦点型のコーピングスタイルとしてEndlerら(1990)が命名したemotion-oriented coping(情緒優先対処スタイル;古川ら(1993)の翻訳による)をとる個人は職場における仕事量の多さや忙しさなどの要求をより強く感じ、逆に裁量権などのリソースに対しては否定的となり、結果としてうつ状態に陥りやすいと考えられた。したがって、情動焦点型とされるコーピングスタイルを本研究の仮説に取り入れることとする。ただし、先行研究(Kitaoka-Higashiguchi et al., 2003 b)で採用したEndlerら(1990)のCoping Inventory for Stressful Situations(CISS)の情緒優先対処スタイルを尋ねる項目の中には、不安・抑うつ・緊張などのストレス反応と交絡した項目が混在していることが指摘されている(佐々木ら, 2002; Stanton et al., 1994)。そのため、これらの問題点を解決して開発された尺度(佐々木ら, 2002)を用いて情動焦点型のコーピングスタイルとして佐々木らが命名した「感情表出コーピングスタイル」を測定する。

以上に述べたことから、仮説を示す。

- 仮説1 バーンアウトは疲弊感からシニシズムへと進む。
- 仮説2 感情表出コーピングスタイルから仕事ストレッサー(仕事の質的負担, 量的負担, 職場の人的環境, 患者との人間関係)へとすべて関係がある。
- 仮説3 感情表出コーピングスタイルからストレス反応である疲弊感へと直接的な関係がある。
- 仮説4 仕事ストレッサー(仕事の質的負担, 量的負担, 職場の人的環境, 患者との人間関係)はすべてバーンアウトの最初の現象としてみられる疲弊感を生じさせる。
- 仮説5 職場の人的環境と患者との人間関係からバーンアウトの次の現象としてみられるシニシズムへと関係がある。
- 仮説6 バーンアウトから医療事故が発生する。

2. 用語の操作的定義

バーンアウト: 自己と仕事との関係の中で生じるク

ライシスをいう(Maslach et al., 2001)。疲弊感, シニシズム, 職務効力感の低下という3つの下位概念をもつ。疲弊感とは仕事に由来する疲弊感をいい, シニシズムとは仕事に対する熱意や興味を失い心理的に距離をおく無関心な態度のことをいう。看護者では患者に対する否定的で冷淡な態度をさす。職務効力感の低下とは仕事に対する自信ややりがいを失うことをいう。これら3つの下位概念は, Maslach Burnout Inventory-General Survey(MBI-GS)(Maslach et al., 1996)を用いて測定する。

仕事ストレッサー: 臨床現場で働く看護者の仕事ストレッサーをいう。ただし, 職場からの客観的要求ではなく, 個人が認知する主観的要求としてのストレインを意味する。

仕事の質的負担: 仕事の複雑さや困難性など仕事の質に関するストレッサーに由来するストレインをいう。臨床看護職者の仕事ストレッサー測定尺度(Nursing Job Stressor Scale: NJSS; 東口ら, 1998)を用いて測定する。

仕事の量的負担: 仕事量の多さに関するストレッサーに由来するストレインをいう。NJSSを用いて測定する。

職場の人的環境: 職場の上司あるいは同僚からのソーシャルサポート不足と看護者間での仕事や看護に対する考え方の違いというストレッサーに由来するストレインをいう。NJSSを用いて測定する。

患者との人間関係: 患者との人間関係に関するストレッサーに由来するストレインをいう。NJSSを用いて測定する。

感情表出コーピングスタイル: 一般の日常生活において, 嫌な出来事や困った出来事に直面した時に個人がとる特性的なコーピングのうち, その時の気持ちを表情や態度に表すスタイルをいう。General Coping Questionnaire(GCQ)特性版(佐々木ら, 2002)を用いて測定する。

医療事故: 看護者が起こす配膳間違い(治療食の間違い, 絶食患者に配膳, 等), 医療機器操作間違い, チューブ抜去(抜いてしまった, 抜けていたのに気がつかなかった, 等), 処置・検査間違い(前処置忘れ, 手技ミス, 患者間違い, 等), 点滴・注射間違い(内容・量・投与方法等の間違い), 内服薬間違い(内容・量・与薬方法等の間違い, 患者間違い, 等), 転倒, 転落の8つをいう。

Ⅱ. 研究方法

1. 研究デザイン

質問紙法により横断面でのデータ収集を行い、パス解析を用いた統計的手法により因果関係仮説を検討する仮説検証研究である。

2. 調査対象者

表1に示すように、調査対象病院は精神科を主とする16病院であった。A県内12病院、B県内2病院、C県内1病院、D県内1病院である。病院の開設者は法人13病院、公立2病院、個人1病院である。病床数は96～1,368である。

調査対象者は各病院に勤務する全看護者(看護師、准看護師)とし、合計1,685名であった。調査票の回収率は1病院(回収率=66.7%)を除いて、83.0～100.0%と良好で平均回収率は90.3%であった。表2に示すように、各質問紙の無効回答率に調査対象病院による大きな偏りはなかった。医療事故に関する質問紙の無効回答率に関しても、他の質問紙のそれと比べて特に高くはなかった。したがって、調査票1,295票(平均有効回答率=85.2%)をデータ分析の対象とした。

3. データ収集(調査方法と調査票の構成)

調査に協力が得られた病院の看護部を通して部署ごとに自己記入式調査票を配布し、10日～2週間の留め置き調査を行った。調査は2003年7～9月に実施した。

調査票の構成は、MBI-GSの翻訳版、NJSS、GCQ特性版、医療事故に関する質問紙、フェイスシートからなる。

研究用日本版MBI-GS：16項目。下位尺度：疲弊感、シニシズム、職務効力感の3因子である。回答形式は原版のMBI-GSと同様で、1年間を目安とした頻度次元・7件法(年に2～3回、月に1回、週に1回など)である。各項目に対する回答に0～6点を付与し、下位尺度の合計点を項目数で割った値が下位尺度得点となる。得点が高いほど疲弊感とシニシズムが強く、逆に得点が低いほど職務効力感が弱く、バーンアウトの程度が高いと解釈する。信頼性および妥当性については検証されている(Kitaoka-Higashiguchi et al., 2004; 北岡(東口)ら, 2004 a)。

NJSS：33項目。下位尺度：「職場の人的環境」、

表1 調査対象病院と調査対象者および調査票の回収数

| 病院 | 所在地 | 開設者 | 病床数 | 看護者数 | 回収数(%) |
|----|-----|-----|-------|-------|-------------|
| 1 | A 県 | 公立 | 100 | 46 | 46(100.0) |
| 2 | A 県 | 法人 | 189 | 42 | 41(97.6) |
| 3 | A 県 | 法人 | 264 | 67 | 67(100.0) |
| 4 | A 県 | 法人 | 96 | 20 | 19(95.0) |
| 5 | A 県 | 法人 | 298 | 75 | 72(96.0) |
| 6 | A 県 | 法人 | 171 | 51 | 51(100.0) |
| 7 | A 県 | 法人 | 356 | 106 | 95(89.6) |
| 8 | A 県 | 個人 | 263 | 80 | 79(98.8) |
| 9 | A 県 | 法人 | 207 | 77 | 73(94.8) |
| 10 | A 県 | 法人 | 145 | 48 | 48(100.0) |
| 11 | A 県 | 法人 | 528 | 162 | 108(66.7) |
| 12 | A 県 | 法人 | 157 | 63 | 56(88.9) |
| 13 | B 県 | 法人 | 267 | 105 | 102(97.1) |
| 14 | B 県 | 法人 | 505 | 199 | 196(98.5) |
| 15 | C 県 | 公立 | 1,368 | 497 | 428(86.1) |
| 16 | D 県 | 法人 | 132 | 47 | 39(83.0) |
| 合計 | | | 5,046 | 1,685 | 1,520(90.3) |

「看護職者としての役割」、「医師との人間関係と看護職者としての自律性」、「死との向かい合い」、「仕事の質的負担」、「仕事の量的負担」、「患者との人間関係」に関するストレスの7因子である。描かれた状況に対して強さ次元・5件法で回答する。各項目に対する回答に0～4点を付与し、下位尺度の合計点を項目数で割った値が下位尺度得点となる。得点が高いほど、そのストレスによるストレインが強いと解釈する。尺度開発時に、信頼性および妥当性は検証されている(東口ら, 1998)。

GCQ特性版：32項目。下位尺度：「感情表出」、「情緒的サポート希求」、「認知的再解釈」、「問題解決」の4因子である。各項目1～5点の5件法で、各下位尺度の得点範囲は8～40点である。尺度開発時に、信頼性および妥当性は検証されている(佐々木ら, 2002)。

医療事故に関する質問紙：杉谷(2000)が行った看護上の事故調査によると、事故発生が多いのは誤配膳、注射、転倒、与薬、転落、機器類誤操作、チューブ抜き、検査とされている。したがってこれら8つの事故を本研究における医療事故とした。回答者にはMBI-GSと同様に1年間を目安として、そのような事故を「起こさなかった」、「起こしそうになった」、「起こした」で尋ねた。

フェイスシート：性、年齢、婚姻状況などの個人属性と、職種、現在の職種の経験年数、当該病院での勤務年数、職位、勤務形態、勤務場所などの職業要因を尋ねた。

表2 調査票の無効回答率・有効回答率

| 病院 | 回収数(%) | ①無効数(%) | ②無効数(%) | ③無効数(%) | ④無効数(%) | 有効数(%) |
|----|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| 1 | 46 (100.0) | 2 (4.3) | 3 (6.5) | 1 (2.2) | 0 (0.0) | 43 (93.5) |
| 2 | 41 (97.6) | 2 (4.9) | 4 (9.8) | 0 (0.0) | 5 (12.2) | 33 (80.5) |
| 3 | 67 (100.0) | 2 (3.0) | 2 (3.0) | 0 (0.0) | 5 (7.5) | 59 (88.1) |
| 4 | 19 (95.0) | 0 (0.0) | 1 (5.3) | 1 (5.3) | 1 (5.3) | 17 (89.5) |
| 5 | 72 (96.0) | 3 (4.2) | 2 (2.8) | 1 (1.4) | 7 (9.7) | 61 (84.7) |
| 6 | 51 (100.0) | 1 (2.0) | 3 (5.9) | 3 (5.9) | 7 (13.7) | 43 (84.3) |
| 7 | 95 (89.6) | 7 (7.4) | 1 (1.1) | 6 (6.3) | 15 (15.8) | 73 (76.8) |
| 8 | 79 (98.8) | 5 (6.3) | 1 (1.3) | 4 (5.1) | 5 (6.3) | 71 (89.9) |
| 9 | 73 (94.8) | 2 (2.7) | 0 (0.0) | 0 (0.0) | 3 (4.1) | 69 (94.5) |
| 10 | 48 (100.0) | 1 (2.1) | 1 (2.1) | 2 (4.2) | 5 (10.4) | 42 (87.5) |
| 11 | 108 (66.7) | 7 (6.5) | 9 (8.3) | 4 (3.7) | 7 (6.5) | 90 (83.3) |
| 12 | 56 (88.9) | 9 (16.1) | 3 (5.4) | 2 (3.6) | 11 (19.6) | 39 (69.6) |
| 13 | 102 (97.1) | 14 (13.7) | 14 (13.7) | 11 (10.8) | 10 (9.8) | 71 (69.6) |
| 14 | 196 (98.5) | 15 (7.7) | 7 (3.6) | 9 (4.6) | 15 (7.7) | 159 (81.1) |
| 15 | 428 (86.1) | 9 (2.1) | 12 (2.8) | 12 (2.8) | 21 (4.9) | 391 (91.4) |
| 16 | 39 (83.0) | 3 (7.7) | 3 (7.7) | 3 (7.7) | 3 (7.7) | 34 (87.2) |
| 合計 | 1,520 (90.3) | 82 (5.4) | 66 (4.3) | 59 (3.9) | 120 (7.9) | 1,295 (85.2) |

①：研究用日本版 MBI-GS, ②：NJSS, ③：GCQ 特性版, ④：医療事故に関する質問紙

4. データ分析

収集したデータから、本研究に必要な観測変数を取り出して分析を行う。まず、相関分析により研究用日本版 MBI-GS の疲弊感、シニシズム、職務効力感の3変数、NJSS から仕事の質的負担、量的負担、職場の人的環境、患者との人間関係の4変数、GCQ 特性版から感情表出の1変数の各変数間の関連性を確認した後、仮説の検討を行う。仮説の検証は因果関係を確かめるものなので、パス解析を用いる。仮説を入れ込んだ因果関係仮説モデルを構築し、SPSS の統計パッケージ AMOS を用いて解析を実施した。

5. 倫理的配慮

本研究は石川県立看護大学倫理委員会の承認を得ているが、以下に示す点に配慮した。

1) 調査対象となる個人の権利の擁護

調査対象は調査票に添付する「アンケートへのご協力をお願い」を読んで、自発的に協力してくれる者のみとした。病院の管理者等には調査協力を強制しないように求め、個人の拒否する権利を保障した。

2) 調査の実施によって生じる個人の不利益ならびに危険性に対する配慮

調査は無記名とし、個人の特定ができないようにした。また、回答後の調査票は各自が封印した後回収し、病院の管理者等に情報が漏れないようにした。調査の実施にあたっては調査対象病院名等の特定情報は

すべて匿名化し、著者以外には漏れないようにした。また、調査データ処理過程においても同様に匿名化により、外部に漏れないようにした。

3) 調査対象となる者の理解と同意

調査対象病院の管理者等には調査研究計画書に基づいて詳細な説明を行った。個人には調査票に「アンケートへのご協力をお願い」を添付し、調査の主旨等を伝えた。

Ⅲ. 結 果

1. 調査対象者の個人属性・職業要因について

表3に、調査対象者の個人属性(性、年齢、婚姻状況)と職業要因(職種、現在の職種の経験年数、当該病院での勤務年数、職位、勤務形態、勤務場所)を示す。男性が約3割、女性が約7割であった。年齢は20～78歳で、平均年齢は40.8(標準偏差:SD=11.6)歳であった。未婚者が約3割、既婚者が約6割、死別・離婚等の者が約1割であった。調査対象者は看護師が約7割、准看護師が約3割であった。経験年数は1～60年で、平均経験年数は15.0(SD=10.4)年であった。勤務年数は1～43年で、平均勤務年数は9.5(SD=7.7)年であった。職位についてはスタッフが約8割、管理職が約2割であった。勤務形態については過半数が3交代制勤務であったが、2交代勤務の者や日勤を主にしている者がそれぞれ約2割いた。外来あるいはデイケア・訪問看護・看護部等に勤務する者が約1割

表3 調査対象者の個人属性・職業要因

| | n (%) |
|--------------|--------------|
| 性 | |
| 男性 | 335 (25.9) |
| 女性 | 958 (74.0) |
| (欠損値) | 2 (0.2) |
| 合計 | 1,295 |
| 年齢 | |
| 20代 | 284 (21.9) |
| 30代 | 324 (25.0) |
| 40代 | 341 (26.3) |
| 50代 | 283 (21.9) |
| 60代以上 | 59 (4.6) |
| (欠損値) | 4 (0.3) |
| 合計 | 1,295 |
| 婚姻状況 | |
| 未婚 | 390 (30.1) |
| 既婚 | 780 (60.2) |
| その他(死別, 離婚等) | 121 (9.3) |
| (欠損値) | 4 (0.3) |
| 合計 | 1,295 |
| 職種 | |
| 看護師 | 909 (70.2) |
| 准看護師 | 384 (29.7) |
| (欠損値) | 2 (0.2) |
| 合計 | 1,295 |
| 経験年数 | |
| 3年以下 | 185 (14.3) |
| 4~9年 | 296 (22.9) |
| 10~19年 | 385 (29.7) |
| 20~29年 | 296 (22.9) |
| 30年以上 | 133 (10.3) |
| 合計 | 1,295 |
| 勤務年数 | |
| 3年以下 | 325 (25.1) |
| 4~9年 | 480 (37.1) |
| 10~19年 | 327 (25.3) |
| 20年以上 | 163 (12.6) |
| 合計 | 1,295 |
| 職位 | |
| スタッフ | 1,041 (80.4) |
| 管理職 | 252 (19.5) |
| (欠損値) | 2 (0.2) |
| 合計 | 1,295 |
| 勤務形態 | |
| 日勤のみ | 198 (15.3) |
| 日勤・当直 | 59 (4.6) |
| 2交代制 | 336 (25.9) |
| 3交代制 | 700 (54.1) |
| (欠損値) | 2 (0.2) |
| 合計 | 1,295 |
| 勤務場所 | |
| 外来 | 40 (3.1) |
| その他 | 61 (4.7) |
| 病棟 | 1,194 (92.2) |
| 合計 | 1,295 |

いたが、病棟勤務者が多く約9割であった。

2. 尺度間の相関分析について

表4に、研究用日本版MBI-GSの疲弊感、シニシズム、職務効力感、NJSSの仕事の質的負担、量的負担、職場の人的環境、患者との人間関係、GCQ特性版の感情表出の8つの尺度の平均値、標準偏差、Cronbachの α 係数、尺度間の相関行列を示す。各尺度の因子の α 係数は.70~.89でデータの信頼性は確保されていた。

3. 看護上の医療事故について

表5に、1年間で看護上の医療事故を発生した看護者の数を示す。最も多かったのは転倒で、看護者の約6割が起こしていた。次に多かったのは転落と内服薬間違いであり、看護者の約3割が起こしていた。その次に多かったのはチューブ抜去であり、看護者の約2割が起こしていた。また、配膳間違い、処置・検査間違い、点滴・注射間違いも看護者の約1割が起こしていた。医療機器操作間違いが最も少なかった。

4. 医療事故因果関係仮説モデル

図1に、仮説に基づいて描いた因果関係仮説モデルを示す。まず、転倒発生を医療事故とし、仮説モデルに基づいて観測変数を投入したパス解析を実施した。その結果、適合度指標GFIが.731、AGFIが.355、RMSEAが.281、AICが1584.456であり、モデルとデータの適合度は不十分と言えた。また、仕事の質的負担から疲弊感へのパスと職場の人的環境から疲弊感へのパスの係数値は小さく、ともに有意ではなかった。仕事の質的負担とバーンアウトとの関連は強くないと考えられたため、この観測変数をモデルから削除して検討を進めた。また、職場の人的環境と疲弊感との関連も強くないと考えられたため、同僚関係から疲弊感へのパスを削除した。さらに、修正指数およびモデルの改善度から、仕事の量的負担、職場の人的環境、患者との人間関係の間には相関関係があるとするのが妥当と考えられた。

以上の検討に基づいてモデルを修正し、再度解析を実施した。その結果、修正したモデルでは適合度指標が大きく改善され、GFIが.995、AGFIが.984、RMSEAが.036、AICが61.166とモデルとデータの適合度は十分と言えた。

図2に、最終モデルを示す。数値は標準化パス係数

表4 尺度の平均値, 標準偏差, Cronbachの α 係数, 相関行列

(n=1,295)

| 変数 | Mean \pm SD | α | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|-------------|------------------|----------|-----|------|------|-----|------|------|-----|
| 1 疲弊感 | 3.44 \pm 1.45 | .89 | .61 | .01 | .33 | .45 | .29 | .32 | .13 |
| 2 シニシズム | 2.21 \pm 1.41 | .85 | | -.05 | .26 | .31 | .29 | .33 | .15 |
| 3 職務効力感 | 2.23 \pm 1.22 | .85 | | | -.12 | .00 | -.03 | -.09 | .03 |
| 4 仕事の質的負担 | 2.83 \pm 0.78 | .78 | | | | .61 | .55 | .45 | .11 |
| 5 仕事の量的負担 | 2.84 \pm 0.76 | .82 | | | | | .52 | .47 | .12 |
| 6 職場の人的環境 | 2.64 \pm 0.83 | .83 | | | | | | .39 | .19 |
| 7 患者との人間関係 | 2.78 \pm 0.82 | .70 | | | | | | | .19 |
| 8 感情表出コーピング | 21.11 \pm 5.17 | .89 | | | | | | | |

表5 看護上の医療事故発生状況

(n=1,295)

| | 起こさなかった | | 起こしそうになった | | 起こした | |
|-----------|---------|--------|-----------|--------|------|--------|
| | n | (%) | n | (%) | n | (%) |
| 配膳間違い | 912 | (70.4) | 231 | (17.8) | 152 | (11.7) |
| 医療機器操作間違い | 1,078 | (83.2) | 173 | (13.4) | 44 | (3.4) |
| チューブ抜去 | 970 | (74.9) | 124 | (9.6) | 201 | (15.5) |
| 処置・検査間違い | 1,053 | (81.3) | 145 | (11.2) | 97 | (7.5) |
| 点滴・注射間違い | 1,074 | (82.9) | 136 | (10.5) | 85 | (6.6) |
| 内服薬間違い | 639 | (49.3) | 306 | (23.6) | 350 | (27.0) |
| 転倒 | 263 | (20.3) | 220 | (17.0) | 812 | (62.7) |
| 転落 | 725 | (56.0) | 204 | (15.8) | 366 | (28.3) |

値である。感情表出コーピングスタイルから疲弊感へのパス係数値はやや小さくp値が.013であったが、その他のパス係数はいずれも有意水準0.1%以下であった。

次に、最終モデルにおいて、医療事故をその他の事故とした場合を解析した。パス係数値は転落と点滴・注射間違いでは各々.12(p<.001), チューブ抜去では.10(p<.001), 医療機器操作間違いと内服薬間違いでは各々.06(p<.05)であった。しかし、配膳間違いでは.05(p=.061), 処置・検査間違いでは.03(p=.310)となり、シニシズムからのパス係数値は有意ではなかった。

IV. 考 察

1. 仮説について

疲弊感からシニシズムへのパスは最も大きく、仮説1は支持された。

感情表出コーピングスタイルは仕事ストレスである仕事の量的負担、職場の人的環境、患者との人間関係とすべて正の関係があり、仮説2は支持された。また、感情表出コーピングスタイルは疲弊感とも直接的な関係があり、仮説3は支持された。ただし、他の変数間の関係に比べるとその関係は小さく、個人のコーピングスタイルはストレス反応に直接関係する要因

というより、むしろストレスの認知の仕方により大きく関係する要因であることが示唆された。

仮説4において仕事ストレスのすべてが疲弊感と関係があるとされたが、最終モデルで関係があったのは仕事の量的負担と患者との人間関係であった。特に、仕事の量的負担が疲弊感をより生じさせる要因であることが示唆された。職場の人的環境と患者との人間関係はシニシズムに関係しており、仮説5は支持された。特に、患者との人間関係がシニシズム的態度となる要因であることが示唆された。先に述べたように、本研究における仕事ストレス(仕事の質的負担、仕事の量的負担、職場の人的環境、患者との人間関係)は一般病院に勤務する看護者を対象とした研究結果(Kitaoka-Higashiguchi et al., 2003 a)を仮説に取り込んだものである。その結果、仕事の量的負担と患者との人間関係がバーンアウトに導くより強い要因であることが示唆された。著者ら(2004 b)が精神科看護者を対象とした検討においても、仕事の量的負担と患者との人間関係がバーンアウトに最も強く関連していることが示唆されている。精神科勤務の看護者は健康的な対人関係をもつことに困難を抱えている統合失調症、気分障害、人格障害、アルコール依存症などの人々に看護ケアを提供している。そのため他領域の看護者に比べて、患者との人間関係に由来する仕事ストレスをより多くもっているものと考えられる。

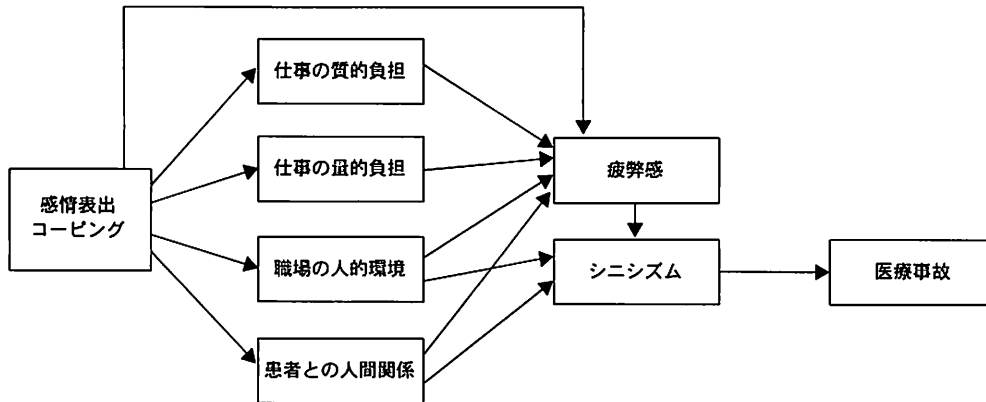


図1 医療事故因果関係仮説モデル

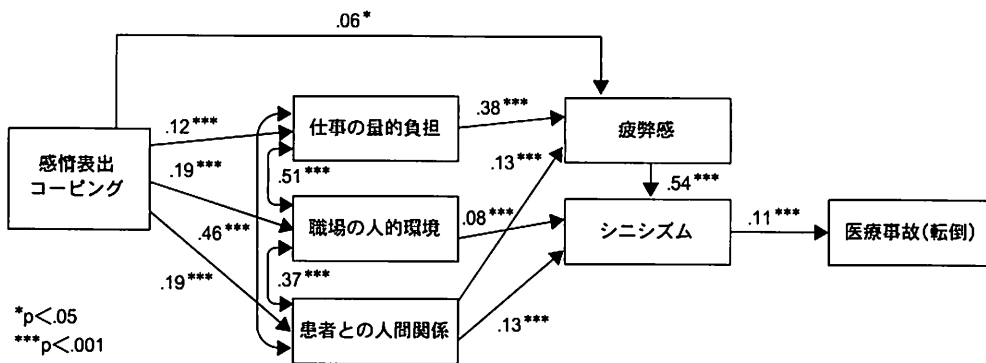


図2 医療事故因果関係最終モデル

この結果が精神科勤務の看護者の特異性なのかについては、今後さらに検討していく必要がある。

シニシズムから医療事故への因果について、有意なパスが認められたのは設定した8つの医療事故のうち、配膳間違いと処置・検査間違いを除く6つ(転倒、転落、点滴・注射間違い、チューブ抜去、医療機器操作間違い、内服薬間違い)であった。医療機器操作間違いと内服薬間違いへのパス値がやや小さかったことから、因果関係を述べるには慎重さが求められるが、仮説6を支持する結果が得られたと考える。

2. 本研究結果から描かれるバーンアウトから医療事故発生について

本研究において示された因果関係モデルを基に、看護者がバーンアウトから医療事故発生へとたどる状況を描いてみる。

看護者は「こなさなければならない仕事が多い」、「仕事を終えるのに十分な時間がない」、「人手が十分でない」と感じるようなストレスフルな状態で勤務を

続けている。看護ケアの提供相手である患者との関係にもさまざまな葛藤を起こしながら働いている。このような状況下での勤務が続くと、ストレス反応として疲弊感が生じる。バーンアウトの最初の現象である。「1日の仕事が終わるとぐったりする」、「1日中働くことは本当にストレスだ」、「仕事で精力を使い切ってしまった」などを感じるようになるのである。この疲弊感は、仕事量の多さからくる負担感が特に引き金となる。

この疲弊感に対する自己防衛手段として、看護者は仕事に対する熱意や興味を失い、自分と仕事との間に心理的距離をおくという無関心な態度をとるようになる。バーンアウトの次の現象である。「仕事のことでいろいろとわずらわされたくない」、「自分がしている仕事は何かの役に立っているかということはどうでもよい」という態度になるのである。このシニシズム的態度は患者との関係にうまく対応できず葛藤や負担感が強い看護者で特にみられるようになり、患者を人ではなく「物」のように扱う冷淡さや「患者に何が起ころ

うと気にしない」という無関心さとなる。また「他のスタッフが協力的でない」、「サポートしてくれる人がいない」、「相談できる人がいない」など職場の上司や同僚との人間関係に悩んでいる看護者もそのような態度に陥りやすくなると考えられる。

看護者のこのようなバーンアウト状態が医療事故発生を導くことになる。注意すべきは、看護者のなかでも嫌な出来事や困った出来事に直面した時「嫌だ」、「不快だ」、「困った」、「やりきれない」と気持ちを表情や態度に表す感情表出型の者である。感情表出型の看護者は職場における上司・同僚関係や患者関係に由来する葛藤や負担感をより強くもつ傾向があり、また仕事量の多さに対する負担感もより強くもっていると考えられる。それらによりバーンアウトに陥りやすく、ひいては医療事故発生に繋がりがやすい集団と考えられる。

3. 看護者が医療事故を発生するメカニズムについて

医療事故はヒューマンエラーの一つと言われており、発生原因は大きく分けて、外的原因と内的原因の2つに分類することができる(正田, 2001)。外的原因として人間関係(Men)、機械(Machine)、媒体(Media)、管理(Management)の4 Mが指摘されている。人間関係とは職場における同僚、上司、部下などの人間関係の状態を指す。人間関係が良好でないと、命令・指示・合図など意思疎通がスムーズにいかず、また連携作業や協働作業におけるチームワークがうまくいかずエラーが起りやすくなる。機械とは装置や機器類が人間の能力や特性に合っていないと、間違いや不安全行動が起りやすくなることを指す。媒体とは人間と機械の仲立ちをするものを意味する。作業方法、作業環境条件、休息时间、作業時間の長さ等が含まれる。これらの条件が至適範囲にあるうちは仕事がしやすいが、限界値を超えると不快感や機能低下を招き、注意の持続が困難になりエラーが起りやすくなる。管理とは安全管理組織、安全法規の整備、指示事項の実施と取り締まり、教育訓練などを指し、それらが不備だとエラーが発生しやすくなる。

本研究での医療事故因果関係モデルにおいても、上司や同僚との関係あるいは患者との関係という人間関係の媒体と言える仕事量の多さが位置づけられている。しかし、人間関係や仕事量の多さはストレスモデルにおいては、ストレスラーとして扱われる。ストレ

ッサーがストレス反応を生じ、ヒューマンエラーという結果を導くという考え方である。人間関係や仕事量の多さがエラーの直接的な原因であるという考えを否定はできない。しかしながら、本研究の結果からは、それらの要因は‘ヒューマン(看護者)’というブラックボックスのなかを通ると、患者を人ではなく‘物’のように扱うシニシズム的態度となり、その態度がヒューマンエラーを導くと考えることができよう。

バーンアウトは看護者自身にとっての心身の健康問題であると同時に、患者自身にとっても重大な問題となる。患者に提供される医療・看護ケアレベルの低下をもたらすからである。本研究では、バーンアウトは患者の生命を脅かし、多大な被害をもたらす医療事故発生の原因ともなることが示唆された。看護者をバーンアウトさせない予防対策を組織的にとることは、医療事故防止対策としても重要であり、緊急課題であると考えられる。

4. 本研究における限界

本研究は精神科病院に勤務する看護者を対象にした横断面での調査データを基に、統計的手法によって因果関係を推定するという方法を採用している。したがって、その他の看護者集団を対象とした検討、あるいは縦断的な調査による検討等がさらに必要である。今後の研究課題とし、得られた解答の一般化・普遍化を探求していきたい。

V. 結 論

本研究において描かれた因果関係モデルから、次のことが示唆された。

仕事量の多さや患者との関係に由来する負担感や葛藤が続くと、バーンアウトの最初の現象である疲弊感が生じる。この疲弊感は、シニシズム的態度というバーンアウトの次の現象を生む。患者に対する冷淡で無関心な態度は患者関係にうまく対応できない看護者で特にみられるが、職場の上司・同僚関係に悩んでいる看護者もそのような態度に陥りやすくなると考えられた。看護者のこのようなバーンアウト状態が医療事故発生を導く。特に感情表出型のコーピングスタイルをとる看護者はバーンアウトに陥りやすく、医療事故発生に繋がりがやすい集団と考えられた。

謝辞：調査にご協力いただきましたすべての皆さまに心より感謝申し上げます。

本研究は、平成14年度～平成15年度科学研究費補助金(基盤研究C(2)課題番号14572238)助成を受けて行いました。また、本研究の一部は第24回日本看護科学学会学術集会上において発表しました。

文 献

- Cooper C. L., Baglioni A. J. (1988) : A structural model approach toward the development of a theory of the link between stress and mental health, *Br. J. Med. Psychol.*, **61**(Pt1), 87-102.
- Deary I. J., Blenkin H., Agius R. M., et al. (1996) : Models of job-related stress and personal achievement among consultant doctors, *Br. J. Psychol.*, **87**(Pt1), 3-29.
- Endler N. S., Parker J. D. A. (1990) : Coping Inventory for Stressful Situations (CISS) ; Manual, Multi-Health Systems, Inc., Toronto.
- 古川壽亮, 鈴木ありさ, 斎藤由美, 他1名(1993) : CISS (Coping Inventory for Stressful Situations)日本語版の信頼性と妥当性; 対処行動の比較文化的研究への一寄与, *精神神経学雑誌*, **95**(8), 602-621.
- 東口和代, 森河裕子, 三浦克之, 他3名(1998) : 臨床看護職者の仕事ストレスについて—仕事ストレス測定尺度の開発と心理測定学的特性の検討—, *健康心理学研究*, **11**(1), 64-72.
- Hobfoll S. E. (1988) : *The Ecology of Stress*, Hemisphere, New York.
- Hobfoll S. E. (1989) : Conservation of resources ; A new attempt at conceptualizing stress, *Am. Psychol.*, **44**(3), 513-524.
- Hobfoll S. E., Freedy J. (1993) : Conservation of resources ; A general stress theory applied to burnout. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek(Eds.), *Professional Burnout ; Recent Developments in Theory and Research*, 115-129, Taylor & Francis, Washington, DC.
- 川口貞親, 鶴川晃, 鈴木学美, 他3名(2004) : 看護師のメンタルヘルスと医療過誤, ヒヤリ・ハットの経験に関する横断調査研究, *産業衛生学雑誌*, **46**(Suppl.), 344.
- Kitaoka-Higashiguchi K. (2005) : Burnout as a developmental process among Japanese nurses ; Investigation of Leiter's model, *Japanese Journal of Nursing Science*, **2**(1), 9-16.
- Kitaoka-Higashiguchi K., Nakagawa H. (2003 a) : Job strain, coping, and burnout among Japanese nurses, *Japanese Journal of Health & Human Ecology*, **69**(3), 66-79.
- Kitaoka-Higashiguchi K., Nakagawa H., Morikawa Y. et al. (2003 b) : Social support and individual styles of coping in the Japanese workplace ; An occupational stress model by structural equation analysis, *Stress and Health*, **19**(1), 37-43.
- Kitaoka-Higashiguchi K., Nakagawa H., Morikawa Y., et al. (2004) : Construct validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey, *Stress and Health*, **20**(5), 255-260.
- 北岡(東口)和代, 荻野佳代子, 増田真也(2004 a) : 日本版 MBI-GS(Maslach Burnout Inventory-General Survey)の妥当性の検討, *心理学研究*, **75**(5), 415-419.
- 北岡(東口)和代, 谷本千恵, 林みどり, 他5名(2004 b) : 精神科看護者のバーンアウトと職場ストレス要因についての検討, *石川看護雑誌*, **1**(1), 7-12.
- Leiter M. P. (1991) : Coping patterns as predictors of burnout ; The function of control and escapist coping, *Journal of Organizational Behaviour*, **12**, 123-144.
- Leiter M. P. (1993) : Burnout as a developmental process ; Consideration of models. In W. B. Schaufeli, C. Maslach, T. Marek (Eds.), *Professional Burnout ; Recent Developments in Theory and Research*, 237-250, Taylor & Francis, Washington, DC.
- Leiter M. P., Maslach C. (1988) : The impact of interpersonal environment on burnout and organizational commitment, *Journal of Organizational Behavior*, **9**, 297-308.
- 正田亘(2001) : ヒューマンエラーの原因と予防, 大山正, 丸山康則(編), *ヒューマンエラーの心理学*, 139-159, 麗澤大学出版会, 千葉.
- Maslach C., Jackson S. E., Leiter M. P. (1996) : *Maslach Burnout Inventory Manual*(3rd ed.), Consulting Psychologists Press Inc., Palo Alto, CA.
- Maslach C., Schaufeli W. B., Leiter M. P. (2001) : Job burnout, *Ann. Rev. Psychol.*, **52**, 397-422.
- 小田切優子, 大谷由美子, 下光輝一(2004) : 大学病院の看護職におけるインシデントとストレスに関する検討, *産業衛生学雑誌*, **46**(Suppl.), 341.
- Revicki D. A., May H. J. (1985) : Occupational stress, social support, and depression, *Health Psychology*, **4**(1), 61-77.
- 佐々木恵, 山崎勝之(2002) : コーピング尺度(GCQ)特性版の作成および信頼性・妥当性の検討, *日本公衆衛生雑誌*, **49**(5), 399-408.
- Stanton A. L., Danoff-Burg S., Cameron C. L., et al. (1994) : Coping through emotional approach ; problems of conceptualization and confounding, *J. Pers. Soc. Psychol.*, **66**(2), 350-362.
- 杉谷藤子(2000) : 「看護事故」防止の手引き, 日本看護協会出版会, 東京.