研究報告

看護師の臓器提供に対する態度と関連要因

Nurses' Attitudes toward Organ Donation and Related Factors

新田純子

Junko Nitta

キーワード：臓器提供，脳死，態度

Key words：organ donation, brain death, attitude

Abstract

Objective : The purpose of this study was to identify nurses' attitudes toward organ donation and related factors.

Method : A questionnaire survey was conducted on 716 nurses (response rate : 85 % ; valid response rate : 81 %) at the six hospitals in X prefecture that perform organ donation following brain death. Nurses' attitudes toward organ donation and related factors were analyzed of statistically.

Results : Nurses' attitudes were divided into unease and belief categories, and related factors were analyzed. These categories were found to be independently affected by related factors. The "Acceptance of brain death" and "Knowledge about organ donation" factors had significant relationships with the unease and belief categories, and nurses with positive attitudes toward organ donation were found to have higher scores for knowledge about organ donation and had acceptance of brain death. "Confidence in family correspondence" and "The years of clinical experience" had a significant relationship with only the belief category, and nurses with positive attitudes were found to have higher confidence in family correspondence and more than 11 years of clinical experience.

Conclusion : These findings suggest that "Acceptance of brain death," "Knowledge about organ donation," "Confidence in family correspondence," and "The years of clinical experience" contributed to positive attitudes toward organ donation.

要 旨

【目的】本研究の目的は，看護師の臓器提供に対する態度と関連要因について検討することである。

【方法】X 県内脳死臓器提供施設全 6 施設の看護師 716 名を対象として，無記名自記式質問紙法を実施し，臓器提供に対する態度と関連要因との関連を統計的に分析した。

【結果】態度を不安因子・信念因子に構造化して態度関連要因と分散分析した結果，2 つの因子はそれぞれ独立して関連していた。「臓器提供に関する知識」・「脳死の容認」は 2 つの因子と有意な関連を認め，知識の高い看護師，脳死を容認している看護師のほうが臓器提供に対して肯定的であった。「家族対応に対する自信」・「臨床経験年数」は信念因子とのみ有意な関連を認め，家族対応ができると回答した看

護師、臨床経験年数 11 年以上の看護師のほうが臓器提供に対して肯定的であった。

【結論】「臓器提供に関する知識」「脳死の容認」「家族対応に対する自信」「臨床経験年数」が臓器提供に対する肯定的態度に寄与することが示唆された。

I. はじめに

移植医療における臓器不足は世界的な問題となっており、わが国でも、心臓や肺、肝臓などの移植希望登録者の約 1/3 (271/785 人) が移植待機中に死亡している (日本臓器移植ネットワーク, 2005)。欧米では、外傷センターや重症ケア領域の看護師は、脳死となった患者やその家族のケアを行うと同時に、その患者の臓器提供の医学的適応の有無を識別し、ポテンシャルドナー (臓器提供の可能性のある患者) の家族に対して臓器提供について問いかけるリクエスターとして位置づけられ、臓器移植を待つ患者に対しての責任も期待されている (Ingram et al., 2002)。わが国では、1997 年 10 月に「臓器の移植に関する法律」が施行されたことに伴い、医療従事者は患者の臓器提供の意思を尊重する責務を負うこととなった。しかし、脳死臓器提供に関わった看護師は、臓器提供の意思決定の支援や悲嘆ケアを重視しながらも、ドナー (臓器提供者) 家族への看護については、いまだ迷いの中にある実態が報告されており (山勢ら, 2003)、このような臓器提供における看護実践の向上が望まれる。

一般に個人は、自分が肯定的に評価する行動および他者から期待される行動をとる。社会心理学の「合理的行為の理論 (theory of reasoned action)」 (Fishbein et al., 1975) では、理由があって行う行為の直接的規定因は個人の行動意図であり、それは行動への態度および主観的規範という個人的・社会的な 2 成分によって規定されるとしている (小林ら, 2003)。この行動と態度には一定の相関があることが確認されており (Kraus, 1995)、欧米では、臓器提供に対する看護師の態度とその関連要因について研究・解明が進められ、臓器提供過程における看護実践への示唆を得ている。これまでの先行研究では、看護師の大半が臓器提供に対して肯定的な態度を示し、その肯定的態度は、臓器提供に関する知識・経験 (Adams et al., 1993; Bidigare et al., 1991; Duke et al., 1998; Ingram et al., 2002; Kiberd et al., 1992; Sque et al., 2000; Stoeckle, 1990; Watkinson, 1995)、臓器提供に関する知識に対する自信 (Sque et al., 2000) と関連し、臓

器提供に関する知識の高さは重症ケア領域での臨床経験年数 (Ingram et al., 2002; Watkinson et al., 1995)・ドナー (臓器提供者) ケアの経験数 (Duke et al., 1998; Ingram et al., 2002) と関連することが明らかとなっている。また、看護師は臓器提供に対して利他主義と不安という両面価値的な態度を併せもっていることが報告されている (Sque et al., 2000)。なお、これらの研究の多くは、ある程度確立された態度尺度を用いており、臓器提供に対する態度の概念は概ね統一されていると考えられた。一方、国内では、脳死の容認、臓器移植に関する知識・経験が、看護師の臓器移植・提供に対する賛否と関連することが報告されているが (田村, 2001)、臓器提供に対する態度と関連要因について十分解明されているとは言えない。

そこで、本研究では、文化・法制度・脳死の容認・移植の実施数などの背景が欧米とは異なるわが国において、臓器提供における看護実践向上に資する基礎資料を得るため、臓器提供に対する看護師の態度とその関連要因について検討することを目的とする。

II. 研究方法

1. 研究枠組み

本研究では、「合理的行為の理論 (theory of reasoned action)」 (Fishbein et al., 1975) を参考として、看護師の臓器提供に対する態度と態度関連要因および臓器提供の意思表示行動との関連について検討した。

態度関連要因は、先行研究から (Bidigare et al., 1991; Ingram et al., 2002; Sque et al., 2000; Stoeckle, 1990; 田村, 2001; Terada et al., 2004; Watkinson et al., 1995)、「臓器提供に関する知識」・「臓器提供に関する経験」・「脳死の容認」とした。さらに、Hibbert (1995) により、ドナー家族への対応の困難さが看護実践に抑止的に作用したことが報告されていることから、「家族対応に対する自信」を加えた。臓器提供の意思表示行動に関する項目は、先行研究 (Ingram et al., 2002; Sque et al., 2000; Stoeckle, 1990; Watkinson et al., 1995) から「自己の提供意思

の表示」と「自己の家族との話し合い」とした。

2. 用語の定義

社会心理学では、態度を「人や事物・社会問題に対してもつ、一般的で持続的な、肯定的または否定的な感情(Petty et al., 1981)」と定義していることから(小林ら, 2003), 看護師の臓器提供に対する態度を「職業人・私個人として臓器移植・提供に対してもつ、一般的で持続的な、肯定的または否定的な感情」と定義した。また、臓器提供に関する知識とは、「法的判断能力に関わる知識, 倫理的判断能力に関わる知識, 社会的判断能力に関わる知識, 医学的判断能力に関わる知識を構成要素とし、これらの総合的理解」と定義した。

3. 調査対象と期間

X 県内の脳死臓器提供施設全 6 施設の看護師 716 人を対象として質問紙を配布し、回収率は 85 %, 有効回答率(数)は 81 % (585 人)であった。また、先行研究(Sque et al., 2000)では臓器提供に対する態度は専門領域による有意差を認めていることから、対象専門領域を、「脳死患者に関わる頻度が高いと思われる救急・脳神経外科・ICU」, 「腎移植を必要とする患者に関わる透析室」, 「臓器の摘出に関わる手術室」, 「臓器提供に関わる頻度が低いと思われる領域から一般内科」, 専門領域に属さない管理職は「管理職」とした。

調査期間は平成 16 年 6 月であった。

4. データ収集方法

対象施設の看護管理者を通して無記名自記式アンケート用紙を配布し、各病棟に密閉式回収箱を 2 週間設置した後に回収した。

1) 質問紙の構成

質問紙は、対象の属性 5 項目、態度関連要因 4 項目、臓器提供の意思表示行動に関する 2 項目、知識を測定する知識尺度 8 項目、態度を測定する態度尺度 12 項目とした。

2) 対象の属性

対象の個人的職業的略歴に関する項目として、年齢、性別、臨床経験年数、現専門領域、現領域勤務年数とした。なお、先行研究では(Ingram et al., 2002; Watkinson et al., 1995), 集中ケア領域勤務 6 年を境として知識の高さで有意差を認めたことから現領域勤

務年数を 5 年以下と 6 年以上の 2 群で比較した。また、国内では、看護職としての主体性や自律性が十分高まるには 10 年以上の臨床経験が必要であるとされていることから(菊池ら, 1997), 「臨床経験年数」を 10 年以下と 11 年以上の 2 群で比較した。

3) 態度関連要因および臓器提供の意思表示行動

態度関連要因の項目について、以下のとおりデータを収集した。「臓器提供に関する知識」については、知識尺度を用いて知識の高さを測定した。「脳死の容認」については、脳死の容認に対する認否を求めた。「家族対応に対する自信」については、患者の臓器提供について家族が決断しようとしている場合、家族の意思決定を支える対応ができるか否かを求めた。「臓器提供のケア経験」については、臓器提供を申し出た患者または家族をケアした経験の有無を求めた。

臓器提供の意思表示行動に関する項目については、以下のとおりデータを収集した。「自己の提供意思の表示」について、臓器を提供する意思表示の有無を求めた。「自己の家族との話し合い」について、臓器提供について自己の家族と話し合ったことの有無を求めた。

4) 態度尺度

態度尺度は、Sque ら(2000)が開発した態度尺度を本人の了解を得て国内版に修正し、尺度の信頼性・妥当性を確認した。この態度尺度は 2 因子各 6 項目で構成され、それぞれ「臓器移植から想起される不安(不安因子)」, 「臓器提供の価値と貢献に対する信念(信念因子)」と命名した。不安因子は、臓器移植・提供に対する不安や、臓器提供が家族の苦痛を増すことに対する不安を意味する。信念因子は、臓器提供が患者の死に新たな価値や意味を与え家族の悲嘆を軽減することへの貢献を意味する。態度尺度下位項目をそれぞれ 7 件法のリッカートスケールで点数化し、各項目に 0~6 点を付与して 1 因子合計点を 36 点満点とした。不安因子合計点が低く、また、信念因子合計点が高いほど臓器提供に対して肯定的態度であることを示す(新田, 2006 a)。

5) 知識尺度

欧米の先行研究の多くはドナーの識別に関する知識を測定する知識尺度を用いているが、国内では脳死の容認に関する社会的合意が十分得られていないことや、ドナー数が欧米の約 1/30 と少なく(瓜生原ら, 2004),

移植医療が一般的な医療となっていないことなどを勘案して、本研究では、臓器提供と脳死に関する合法性や倫理性・移植希望者数と移植実施率・ドナーの医学的適応に関する理解を総合的に測定する尺度を作成し、尺度の信頼性・妥当性を確認した。知識尺度8項目は、「法的提供要件」、「脳死の定義と判定基準」、「移植希望者数と移植実施率」、「ドナーの医学的適応基準」の4つのカテゴリ、各2項目で構成される。知識尺度下位項目のそれぞれの正解に1点を付与して点数化し、知識合計点は8点満点とした。合計点が高いほど知識が高いことを示す(新田, 2006 a)。

4. 倫理的配慮

質問紙ごとに研究目的、協力の自由意志とデータの守秘、目的外に使用しない旨の依頼文を添付し、回収箱への投函をもって同意とみなした。

5. 分析方法

1) 態度と対象の属性・態度関連要因・臓器提供の意思表示行動との関連

不安因子・信念因子合計点の平均値と、対象の属性・態度関連要因・臓器提供の意思表示行動に関するそれぞれの項目について分散分析を行った。

2) 対象の属性と態度関連要因・臓器提供の意思表示行動との関連

対象の属性と、態度関連要因・臓器提供の意思表示行動に関するそれぞれの項目について χ^2 検定を行った。

3) 態度関連要因と臓器提供に関する行動の相互の関連

態度関連要因・臓器提供の意思表示行動に関するそれぞれの項目について χ^2 検定を行った。

なお、統計学的分析には統計処理ソフトSPSS 11.5 for Windows, JUMPIN 5.0.1Jを使用した。

Ⅲ. 結 果

1. 対象の属性(表1)

年齢は、20歳代が41.9%、30歳代が31.5%、40歳代が18.0%、50歳代が8.6%であった。性別は、女性が95.7%であった。有効回答数のうち97.1%が

表1 対象の属性

属 性		人数(%)
年齢 (n=585)	20 歳代	245(41.9)
	30 歳代	184(31.5)
	40 歳代	105(18.0)
	50 歳代	50(8.6)
性別 (n=582)	男性	25(4.3)
	女性	557(95.7)
臨床経験年数 (n=585)	10 年以下	280(48.0)
	11 年以上	305(52.0)
専門領域 (n=585)	脳外科	150(25.6)
	救急	91(15.5)
	ICU	277(47.5)
	一般内科	117(20.0)
	手術室	101(17.3)
	透析室	32(5.5)
現領域勤務年数 (n=581)	5 年以内	478(82.3)
	6 年以上	103(17.7)

看護師、2.9%が准看護師であった。臨床経験年数は、10年以下群48.0%と11年以上群52.0%がほぼ同数であった。対象の54.2%がICU(13.1%)、救急(15.5%)、脳神経外科(25.6%)の3専門領域に従事し、20.0%が一般内科、17.3%が手術室、5.5%が透析室、3.0%が管理職に従事していた。現領域勤務年数は、82.3%が5年以内であった。

2. 態度(不安因子・信念因子)合計点の平均値

各因子合計点の平均値(標準偏差)を求めた。その結果、36点満点中、不安因子が16.03(±6.33)、信念因子が17.62(±5.56)であった。

3. 知識合計点の平均値

知識合計点の平均値(標準偏差)を求めた。その結果、8点満点中、2.01(±1.52)であった。項目ごとの平均値(標準偏差)は1点満点中、0.05(±0.22)～0.69(±0.46)であった。カテゴリごとの平均値(標準偏差)は2点満点中、0.30(±0.54)～0.79(±0.60)であった。

4. 対象の属性と態度との関連

「信念因子」は臨床経験年数による有意差を認めた。臨床経験11年以上群が10年以下群より信念因子合計点の平均値が有意($p<0.05$)に高く、臓器提供に対して肯定的であった。「不安因子」は性別による有意差を認めた。男性が女性より不安因子合計点の平均値が有意($p<0.05$)に低く、臓器提供に対して肯定的であった。しかし、男性は対象の4.3%で25人と少数であ

表2 態度(不安因子・信念因子)と態度関連要因・臓器提供の意思表示行動との関連

態度関連要因・臓器提供の意思表示行動		人数(%)	不安因子との分散分析			信念因子との分散分析		
			平均±標準偏差	F 値	多重比較 * $\alpha=0.05$	平均±標準偏差	F 値	多重比較 * $\alpha=0.05$
知識合計点の平均値 (n=474)	下位群 上位群	239(50.1) 237(49.9)	16.61±6.0 15.33±6.30	5.01 *		16.53±5.14 18.54±5.65	16.53 ***	
脳死の容認 (n=585)	どちらかという・認めない どちらとも言えない どちらかという・認める	81(13.8) 251(43.0) 253(43.2)	18.52±6.25 16.38±6.31 14.89±6.13	11.15 ***	$\left[\begin{array}{c} * \\ * \end{array} \right] *$	16.36±5.20 17.22±5.04 18.41±6.05	5.36 **	$\left[\begin{array}{c} * \\ * \end{array} \right] *$
家族対応に対する自信 (n=575)	まったく・あまりできない 大体・十分できる	497(86.4) 78(13.6)	16.17±6.43 14.97±5.80			17.32±5.42 19.28±6.34	8.41 **	
臓器提供のケア経験 (n=584)	なし あり	482(82.5) 102(17.5)	15.82±6.35 17.08±6.22			17.44±5.63 18.38±5.15		
自己の提供意思の表示 (n=584)	していない している	519(88.9) 65(11.1)	16.48±6.40 12.34±4.33	25.77 ***		17.41±5.62 19.28±4.81	6.56 *	
自己の家族との話し合い (n=585)	していない している	391(66.8) 194(33.2)	16.37±6.45 15.35±6.06			17.06±5.31 18.74±5.90	12.00 ***	

* $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$

ったことから肯定的な者が回答しているバイアスを否定できない。その他の属性(年齢, 専門領域, 現領域勤務年数)では有意差を認めなかった。

5. 対象の属性と態度関連要因・臓器提供の意思表示行動との関連

「家族対応に対する自信」「臓器提供のケア経験」「自己の提供意思の表示」は年齢, 臨床経験年数による有意差を認めた。年齢が高いほど, また臨床経験11年以上群が10年以下群より家族対応ができると回答した頻度が有意($p<0.001$)に高かった。年齢が低いほど, また臨床経験10年以下群が11年以上群より臓器提供のケア経験がないと回答した頻度が有意($p<0.001$)に高かった。年齢が低いほど, また臨床経験10年以下群が11年以上群より自己の提供意思を表示している頻度が有意($p<0.001$)に高かった。その他の属性(性別, 専門領域, 現領域勤務年数)では有意差を認めなかった。

6. 態度と態度関連要因・臓器提供の意思表示行動との関連(表2)

不安因子は「知識合計点」・「脳死の容認」・「自己の提供意思の表示」と有意な関連を認めた。信念因子は「知識合計点」・「脳死の容認」・「家族対応に対する自信」・「自己の提供意思の表示」・「自己の家族との話し合い」と有意な関連を認めた。知識合計点の上位群は, 下位群より有意($p<0.05$)に不安因子合計点の平均値が低く信念因子合計点の平均値が高いことから, 臓器

提供に対して肯定的であった。脳死を容認する群は, どちらとも言えない群・容認しない群より有意($p<0.001$, $\alpha=0.05$)に不安因子合計点の平均値が低く信念因子合計点の平均値が高いことから, 臓器提供に対して肯定的であった。臓器提供のケア経験はどちらの因子とも有意な関連を認めなかった($p=0.07$)。自己の提供意思の表示をしている群はしていない群より有意に($p<0.05$)信念因子合計点の平均値が高く不安因子合計点の平均値が低いことから, 臓器提供に対して肯定的であった。家族対応に対する自信がある群は, 自信がない群より有意($p<0.01$)に信念因子合計点の平均値が高いことから, 臓器提供に対して肯定的であった。自己の家族との話し合いをしている群はしていない群より有意に($p<0.001$)信念因子合計点の平均値が高いことから, 臓器提供に対して肯定的であった。なお, 自己の家族との話し合いは不安因子と有意な関連を認めなかった($p=0.07$)。

7. 態度関連要因と臓器提供の意思表示行動の相互関連(表3)

「知識合計点」・「脳死の容認」・「家族対応に対する自信」・「臓器提供のケア経験」・「自己の提供意思の表示」・「自己の家族との話し合い」は以下のとおり複合的に有意な関連を認めた。知識合計点の上位群は下位群より, 家族対応ができると回答した者の頻度が有意($p<0.001$)に高く, 臓器提供のケア経験をしている者の頻度が有意($p<0.001$)に高く, 自己の提供意思の表示をしている者の頻度が有意($p<0.05$)に高く,

表3 態度関連要因・臓器提供の意思表示行動の相互関連(χ^2 , 有意差)

	知識合計点 上位・下位	脳死の容認	家族対応に対する 自信	臓器提供のケア経 験	自己の提供意思の 表示	自己の家族との話 し合い
知識合計点上位・下位			13.71 ***	18.62 ***	4.85 *	8.01 **
脳死の容認						6.27 *
家族対応に対する自信						6.81 **
臓器提供のケア経験					4.91 *	
自己の提供意思の表示						18.53 ***
自己の家族との話し合い						

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

図1 看護師の臓器提供に対する態度と態度関連要因

自己の家族との話し合いをしている者の頻度が有意 ($p < 0.01$) に高かった。脳死を容認している群は容認していない群より、自己の家族との話し合いをしている者の頻度が有意に ($p < 0.05$) 高かった。家族対応ができると回答した群はできないと回答した群より、自己の家族との話し合いをしている者の頻度が有意 ($p < 0.01$) に高かった。臓器提供のケア経験がある群はない群より、自己の提供意思を表示している者の頻度が有意に ($p < 0.05$) 高かった。自己の家族との話し合いをしている者の頻度が有意 ($p < 0.001$) に高かった。

IV. 考 察

1. 態度と態度関連要因との関連(図1)

1) 態度と「臓器提供に関する知識」との関連

臓器提供に関する知識が高い看護師のほうが臓器提供に対して肯定的であることは、先行研究(Duke et al., 1998; Ingram et al., 2002; Stoeckle, 1990; Watkinson et al., 1995)と同様の結果であった。また、本研究では知識のカテゴリ別に不安因子・信念因子の合計点の平均値をそれぞれ分散分析した結果、各カテゴリとも信念因子の合計点の平均値と有意な関連を認

めた。このことから、先行研究で報告されている臓器提供者の医学的適応の識別に関する知識に加えて、ドナーの意思の尊重や死の判定方法といった臓器提供の合法性や倫理性に関する知識・移植希望者数に対しての移植実施率といった臓器提供の社会的必要性に関する知識の高い看護師のほうが、臓器提供に対して肯定的であることが示された。Duke et al.(1998)は、倫理のコースを受講した看護師は有意に臓器提供に関する知識が高く臓器提供に対して肯定的であることを示し、倫理開発などの教育プログラムが臓器提供に対する態度に影響することを提言している。看護師は患者の救命に努めるとともに、その患者の臓器提供の意思を尊重し家族の意思決定を支援する責務も負うことから、看護上の医学的・倫理的・社会的判断を迫られることが推測される。臓器提供に関するこれらの判断能力に関する知識は、臓器提供に対する肯定的態度に寄与することが示唆された。

2) 態度と「脳死の容認」との関連

脳死の容認が臓器提供に対する態度と関連を認めたことは、脳死の容認が看護師の臓器移植・提供に対する賛否と関連していたとする田村(2001)の研究と類似する結果であった。欧米では脳死は人の死として社会的合意を得ているが(Lock, 2001)、わが国では脳死に対する社会的合意形成が十分できているとは言えない(厚生省保健医療局臓器移植法研究会, 1999)。欧州8カ国と国内9県の医療従事者を対象とした調査では(大島ら, 2004)、欧州では81.8%が脳死判定を妥当としていたのに比較して、わが国では38.6%に過ぎず、46.9%がわからないとしていた。また、脳死の定義や判定基準に関する知識は看護師の脳死容認と有意な関連を認めず(新田, 2006b)、本研究では脳死を容認している看護師のほうが家族との話し合いをしている者の頻度が高かったことから、医療従事者は脳死

判定基準によって個人的な死の概念にまで踏み込み個人の死を判断することに対して戸惑いがあるのではないかと考える。このようなわが国の特徴として、臓器提供の前提にある「脳死の容認」は臓器提供に対する態度の両側面(不安因子・信念因子)との関連要因となっていると考えられる。本研究では、対象の43.0%が脳死の容認に対する態度を保留していたことは注目される点であり、脳死を容認する看護師は臓器提供に対して肯定的であったことから、脳死容認に対する態度決定が臓器提供に対する肯定的態度に寄与することが示唆された。

3) 態度と「家族対応に対する自信」との関連

家族対応に対する自信がある看護師のほうが、臓器提供に対して肯定的であった。また、本研究では家族対応に対する自信と信念因子はともに臨床経験年数による有意差を認めており、臨床経験年数11年以上の看護師は10年以下の看護師より臓器提供に対して肯定的で、家族対応ができると回答した頻度も高かった。この理由として、臨床経験年数11年以上の看護師のほうが、その熟練した豊富な臨床経験の中で悲嘆家族に貢献したケア体験をしていることが考えられ、それが家族対応に対する自信と臓器提供の価値と貢献に対する信念の高さに反映されており、この自信と信念は相互に高めあうのではないかと推測する。これらのことから、家族対応に対する自信と臨床経験年数は臓器提供に対する肯定的態度に寄与することが示唆された。

Blok et al.(2004)は、自己効力感が家族に対する臓器提供のリクエストという行動の予測因子となることを示唆している。また、看護師はドナーのケアよりドナーファミリーのケアにストレスを感じており(Hibbert, 1995; Sque et al., 2000; Stoeckle, 1990; Watkinson et al., 1995)、それが臓器提供における看護実践に抑止的に作用する(Hibbert, 1995)一方で、ドナーの尊厳ある死やドナーファミリーの悲嘆の癒しに貢献した体験は看護師のストレスを軽減すること(Watkinson et al., 1995)が報告されている。これらの知見から、家族の意思決定を支える対応ができるという自信や悲嘆家族に貢献したケア体験は、ドナー家族の意思決定の支援や悲嘆ケアの実践に促進的に作用するのではないかと考えられる。

4) 態度と「臓器提供のケア経験」との関連

臓器提供のケア経験は態度と有意な関連を認めなか

った($p=0.07$)。これは、ドナーのケア経験数の多いほうが有意に臓器提供に対して肯定的であったとする先行研究(Adams et al., 1993; Bidigare et al., 1991; Duke et al., 1998; Ingram et al., 2002; Kiberd et al., 1992; Sque et al., 2000; Stoeckle, 1990; Watkinson et al., 1995)と異なる結果となった。先行研究では、家族の悲嘆ケアに貢献した達成感が肯定的態度や行動につながり(Watkinson et al., 1995)、ドナーのケア経験数の多いほうが肯定的態度は高かったこと(Duke et al., 1998)を報告している。一方、わが国の臓器提供数は欧州の約1/30であり(瓜生原ら, 2004)、臓器提供が活発な一部地域を除く全国35府県の年間臓器提供数は0.7件であることから(日本臓器移植ネットワーク, 2007)、わが国では実際に臓器提供に至った症例(ドナー)のケア経験の頻度の低いことが推測された。そこで、本研究では、臓器提供の申し出を受けたが臓器提供に至らなかった症例のケア経験も「臓器提供のケア経験」に含め、ケア経験の有無により比較をした。そのため、先行研究のような達成感を得ることがなく家族ケアに対する迷いに終始し、臓器提供に対して慎重になっているのではないかと推測する。この迷いの中にあることは、山勢ら(2003)も報告している。以上のことから、態度と臓器提供のケア経験との関連を明らかにするためには、ドナーのケア経験の頻度による比較の重要性が示唆された。

2. 臓器提供の意思表示行動から得られた示唆

臓器提供に対する態度は自己の提供の意思表示($p<0.001$)、自己の家族との話し合い($p<0.001$)とそれぞれ有意な関連を認め、臓器提供の意思を表示している看護師、臓器提供について自己の家族と話し合ったことのある看護師のほうが臓器提供に対して肯定的であったことは先行研究(Sque et al., 2000)と同様の結果であった。Ingram et al.(2002)とStoeckle(1990)は、「合理的行為の理論」に基づいた看護師の臓器提供に対する態度と行動に関する研究結果から、意思表示行動を予測する上では、臓器提供に対する肯定的態度に併せて、社会や家族の肯定的評価が意思表示行動の動機付けとして重要であることを提言している。本研究でも、自己の提供の意思表示と自己の家族との話し合いが有意($p<0.001$)な関連を認めたことから、看護師の意思表示行動の動機づけとなっているのは自己の家族との話し合いであることが示唆された。

3. 本研究の限界と課題

専門領域などの臨床経験、所属施設の機能や臓器提供に対する方針は、看護師の態度・知識に影響を及ぼす要因と考えられることから、本研究では、臓器提供に関する方針を明確にしている救急医療施設という条件を満たす施設として脳死臓器提供施設を対象施設とし、そこに所属する看護師を対象とした。そのため、本結果を看護師全体に適用するには限界があると考えられる。しかし、本研究の目的は、臓器提供に関わる可能性のある看護師の態度とその関連要因を検討することであり、それが臓器提供における看護実践の向上に資する点で意義があると考えられる。

次に、X 県の看護師を対象としていることから結果の汎用性の限界について検討した。日本臓器移植ネットワークの調べによる年別臓器提供数について X 県と全国を比較すると、1995～2003 年の都道府県別年間平均臓器提供数が 1.7 件(範囲 0～16.6 件)、X 県は 0.6 件であった。都道府県平均 1.7 件を超える 12 都府県平均は 4.7 件(範囲 1.8～16.6 件)、1.7 件未満の 35 府県平均は 0.7 件(範囲 0～1.6 件)であった。全国の約 7 割の府県平均 0.7 件と X 県の平均 0.6 件は同程度であった。しかし、脳死容認率について他県の 1 脳死臓器提供施設看護師を対象とした調査と比較すると、本調査では 43 %であったが、1999 年調査で 62.2 % (池田ら, 2002)、2002 年調査で 45.4 % (吉田, 2005)と結果にばらつきを認めることから、対象地域を拡大し検証する必要がある。

V. 結 論

本研究では態度を 2 つの因子(不安因子・信念因子)に構造化して態度関連要因と分散分析した結果、2 つの因子はそれぞれ独立して関連していることが明らかとなった。

「臓器提供に関する知識」と「脳死の容認」は不安因子・信念因子とそれぞれ関連を認め、臓器提供に関する知識が高い看護師、脳死を容認している看護師のほうが臓器提供に対して肯定的であった。また、「家族対応に対する自信」と「臨床経験年数」は信念因子とのみ関連を認め、家族対応に対する自信のある看護師、臨床経験年数 11 年以上の看護師のほうが臓器提供に対して肯定的であった。

これらのことから、「脳死の容認」「臓器提供に関する知識」「家族対応に対する自信」「臨床経験年数」は、

臓器提供に対する肯定的態度に寄与することが示唆された。

謝辞：本研究にご協力いただきました看護職の皆様へ深く感謝申し上げます。また、本論文は学位論文に加筆・修正したものであり、第 25 回日本看護科学学会学術集会で発表しました。ご指導をいただきました岩手県立大学看護学部名誉教授門脇豊子先生、同教授山内一史先生に御礼申し上げます。

文 献

- Adams F. E., Just G., Young D. S., et al. (1993) : Comparison of nurses' participation in two states, *Am. J. Crit. Care*, 2(4), 310-316.
- Bidigare A. S., Oermann H. M. (1991) : Attitude and knowledge of nurses regarding organ procurement, *Heart & Lung*, 20(1), 20-24.
- Blok G. A., Morton J., Morley M., et al. (2004) : Requesting organ donation : The case of self-efficacy effects of European Donor Hospital Education Programme (EDHEP), *Adv. Health. Sci. Educ. Theory Pract.*, 9(4), 261-282.
- Duke J., Murphy B., Bell A. (1998) : Nurses' attitudes toward organ donation : An Australian perspective, *Dim. Crit. Care Nurs.*, 17(5), 264-270.
- Fishbein M. Ajzen I. (1975) : *Belief, Attitude, Intention, and Behavior : An Introduction to Theory and Research*, Addison-Wesley, Reading, MA.
- Hibbert M. (1995) : Stressors experienced by nurses while caring for organ donors and their families, *Heart & Lung*, 24(5), 399-407.
- 池田敬子, 田村直子(2002) : 看護職の脳死臓器移植に関する意識調査, *日本救急看護学会雑誌*, 3(2), 35-43.
- Ingram E. J., Buckner B. E., Rayburn B. A. (2002) : Critical care nurses' Attitudes and knowledge related to organ donation, *Dim. Crit. Care Nurs.*, 21(6), 249-255.
- Kiberd C. M., Kiberd A. B. (1992) : Nursing attitudes towards organ donation, procurement, and transplantation, *Heart & Lung*, 21(2), 106-111.
- 菊池昭江, 原田唯司(1997) : 看護の専門的自律性の測定に関する研究, *静岡大学教育学部研究報告(人文・社会学篇)*, 47, 241-254.
- 小林裕, 飛田操(2003) : 教科書社会心理学, 北大路書房.
- 厚生省保健医療局臓器移植法研究会監(1999) : 逐条解説 臓器移植法, 48-56, 中央法規出版.
- Kraus S. J. (1995) : Attitudes and the prediction of behavior : A meta-analysis of the empirical literature, *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 58-75.
- Lock M. (2001) / 坂川雅子訳(2004) : 脳死と臓器移植の医療人類学, みすず書房.
- 新田純子(2006 a) : 看護師の臓器提供に対する態度尺度・知識尺度の開発と信頼性・妥当性の検討, *日本看護研究学会雑誌*, 29(4), 15-22.

- 新田純子(2006 b)：看護師の脳死容認に関する検討—臓器提供施設看護師を対象とした調査—, 日本クリティカルケア看護学会誌, 2(2), 55-61.
- 大島伸一, 伊藤靖, 野本亀久雄, 他 1 名(2004)：臓器提供増加のために今なにが必要か—病院意識調査の分析結果を基に—, Transplantation, 15(3), 3-7.
- Petty R. E., Cacioppo J. T. (1981) : Attitudes and Persuasion : Classic and Contemporary Approaches, Wm. C. Brown, Dubuque, Ia.
- 日本臓器移植ネットワーク(2005)：待機患者登録者数(2005.1.4 現在). 2005.1.10 検索, <http://www.jotnw.or.jp/datafile/index.html>.
- 日本臓器移植ネットワーク(2007)：臓器提供数／移植数 2007.3.11 検索, <http://www.jotnw.or.jp/datafile/offer05.html>
- Sque M., Payne S., Vlachonikolis I. (2000) : Cadaveric donotransplantation : Nurses' attitudes, knowledge and behaviour, Soc. Sci Med., 50, 541-552.
- Stoeckle M. (1990) : Attitudes of critical care nurses toward organ donation, Dim. Crit. Care Nurs., 9(6), 354-361.
- 田村幸子(2001)：医療従事者の移植に対する意識の影響要因：大学病院の医師・看護婦のアンケート調査から, 今日の移植, 14(3), 363-375.
- Terada I., Otani A., Hiramatu K., et al. (2004) : Knowledge of criteria for brain death and attitudes towards organ donation and transplantation of nursing professionals in Tottori prefecture, Japan, Yonago Acta Medica, 47, 53-62.
- 瓜生原葉子, 長谷川友紀, 高橋公太, 他 8 名(2004)：欧州における臓器提供の現況と推進への取り組み—日本の臓器提供数増加に向けて—, 移植, 39(2), 146-162.
- Watkinson G. E., (1995) : A study of the perception and experiences of critical care nurses in caring for potential and actual organ donors : Implications for nurse education, J. Adv. Nurs., 22, 929-940.
- 山勢善江, 山勢博彰(2003)：臓器提供に関わる看護師の意識および今後の課題に関する調査(その 2), 厚生労働科学研究費補助金「ヒトゲノム・再生医療等研究事業」平成 14 年度総括・分担研究報告書, 174-179.
- 吉田和清(2005)：新潟市民病院における職員の脳死と臓器提供に関する認識, 新潟市民病院医誌, 26(1), 19-23.