島根県立看護短期大学紀要
第７巻，131－138，2002

尿道留置カテーテル使用判断における看護婦と医師の決定要因
― 高齢患者と成人患者の比較による検討 ―

鐘築　裕子・長崎　雅子

概　　要

高度医療を提供している総合病院において，尿道留置カテーテル使用判断に看護婦や医師がどのように関わっているか，また，その判断における高齢・成人患者間の差について，尿道留置カテーテル使用者を対象に調査を行い，結果を分析した。

その結果，高齢・成人患者共に医師は２週間以内，看護婦は２週間以上の挿入判断に多く関わっていた。

医師の判断要因は高齢・成人患者共通の要因としては「水分出納管理」,「手術・検査」，成人患者に対しては「状態の悪化」が多かった。

看護婦の判断要因は高齢・成人患者共通の要因は「排尿姿勢及び排尿姿勢維持困難」，高齢患者では「尿意の知覚・排尿意志伝達障害」，成人患者では「状態の悪化」が多かった。

キーワード：尿道留置カテーテル，高齢患者，成人患者，判断要因

Ⅰ．はじめに

尿道留置カテーテル（以下留置カテーテルと称す）は手術後の患者や重症患者の排尿管理，また癌性疼痛により体動の困難な患者などに適用される排尿方法である。臨床では広く用いられている方法であるが，安易な適用は患者に悪影響を与える場合もある。この事を川島らは，患者の必要性よりも医療者側によるカテーテルの安易な留置が自然排尿への取り組みを後退させ，さらに，カテーテルを通して排尿を行うことは排泄援助についてあまり神経を使うことがないという安易さを招き，抜去の時期を遅らせてしまう[1]ことを指摘している。

一方，この留置カテーテルを患者の側から考えると，抜去後に，膀胱の機能である蓄尿と排尿が正常に働かない[2]ことによっておこる頻尿，尿漏れ，尿失禁などの排尿障害や，排尿時尿道痛などをもたらすことも予測され，不必要で安易なカテーテル留置は患者に身体的，精神的，また社会活動の面からも悪影響をもたらすと考える。そのため，カテーテル留置の判断に当っては，排尿障害の的確なアセスメントや病状把握など患者の立場に立った判断が重要となってくる。

筆者らは昨年，高度医療を提供している総合病院における高齢入院患者の留置カテーテル挿入の判断に看護婦や医師がどのように関わっているかについて調査し，報告した。その結果，

この研究は，島根県立看護短期大学平成10年度特別研究費の助成を受けて実施した。

医師は「手術・検査」,「水分出納管理」などのキュアの視点からの判断が多かったのに対し，看護婦は「排尿姿勢・排尿姿勢維持困難」,「尿意の知覚・排尿意志伝達障害」などのケアの視点が大きな挿入判断要因であることが明らかになった[3)]。しかし，救急対応の総合病院における高齢入院患者の場合，現在の疾病のみでなく身体的機能の低下を併せ持つことが予測され，その結果，疾病，及び疾病による安静保持から廃用症候群を引き起こし，排泄に留置カテーテルを使用せざるを得ない状況が多いと考えられた。

そこで本研究では，成人患者に対して挿入期間や挿入判断者，挿入にあたっての判断要因の分析を行い，高齢患者との比較，検討を行い，同時にカテーテルの使用に当っての課題と使用期間短縮に向けての方向性について考察したので報告する。

II. 研究目的

留置カテーテル挿入期間，及び医師，看護婦それぞれが留置を判断するに当っての判断要因について，成人患者と高齢患者との比較・検討を行う。

III. 研究方法

1. 調査期間

1999年２月15日～２月28日（14日間）

調査期間については，先行研究[4)5)6)]により，感染予防及び排泄スタイルをカテーテル留置前と同じ状態に早期に回復をはかるには，カテーテルの留置は２週間を目途とする立場に立ち，２週間を調査期間とした。

2. 調査対象

調査期間内にＡ総合病院に入院中（救急病棟と小児病棟を除く10病棟）の患者で，留置カテーテルを挿入していた人。

3. 研究方法

１）調査方法

Ａ総合病院の10病棟から調査に協力してもらえる看護婦を各１名選び（臨床指導者），調査期間内に留置カテーテルを挿入した，またはすでに挿入している患者について，調査票の記入を依頼した。

事前に記入を依頼する看護婦を対象に説明会を行い，「医師の判断」,「看護婦の判断」,「両者の判断」についての言葉の定義を後述の通りとすることの確認を行った。また，挿入理由はカルテやカーデックスの記録，カンファレンスの資料をもとに調査者が判断して記入する事，調査票には個人を特定できる氏名，住所などの記載は一切行わないことを申し合わせた。

２）調査票の内容

①患者の属性（年齢，性別），②疾患（主疾患，合併症，既往症），③留置カテーテル挿入前の尿意の有無（調査者の判断で記入），④留置カテーテルの挿入日，抜去日，⑤挿入，抜去，継続の理由（挿入，抜去，継続に至った経過，患者の状態）⑥挿入，抜去，継続を判断した人

３）分析

65歳以上を高齢患者，20歳以上65歳未満を成人患者として分類した。挿入時の判断要因については高齢患者を対象とした研究[7)]でコード化した要因（表１）をそのまま用い，成人患者について看護婦及び医師がどの要因を重視しているかについて分析し，その後高齢患者の結果との比較を行った。

また，留置カテーテル使用者を調査期間との関係で以下の４群に分けた（図１）。

１群：調査期間内に挿入，抜去した人で挿入期間が２週間以内の人

２群：調査期間外に挿入し，期間内に抜去した人で挿入期間は不明

３群：調査期間内に挿入し，期間外に抜去した人で挿入期間は不明

４群：調査期間外に挿入し，期間外に抜去した人で挿入期間が２週間以上の人

成人患者と高齢患者の比較にあたっては，単純集計による比較とエクセル統計の独立性の検定（以下χ^2検定と略す）を用いた。

４）調査票の言葉の定義

医師の判断：看護婦が考える以前に医師から留置カテーテル使用の指示が出た場合

（手術，検査でルチーンとなっている場合を含む）。

看護婦の判断：看護婦がカテーテルの使用が適切と判断し，医師に同意を得た場合。

両者の判断：カンファレンス等で医師と看護婦が情報提供し，合意のもとで判断した場合。

表１　留置カテーテル挿入要因

1．尿意の知覚・排尿意志伝達障害
2．排尿姿勢および排尿姿勢維持困難
3．水分出納管理
4．排尿障害
5．皮膚の保護
6．セルフケア欠如
7．状態の悪化
8．安静
9．手術・検査
10．その他

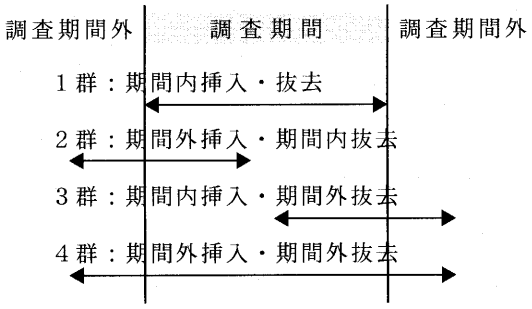

図１　調査期間と対象者の分類

Ⅳ．研究結果

1．留置カテーテル挿入者の実態

留置カテーテルを使用している患者についての有効な回収調査票は198事例だった。対象者の実態は表２に示す。高齢患者成人患者共に男女比率はほぼ同じで，平均年齢は高齢患者が76.7（±7.33）歳，成人患者が50.72（±11.67）歳であった（表２）。

各群別にみた人数，割合では，１群は高齢患者が27名（19.2%），成人患者が19名（33.3%），２群は高齢患者が25名（17.7%），成人患者が９名（15.8%），３群においては高齢患者が23名（16.3%），成人患者が５名（8.8%），４群は高齢患者が66名（46.8%），成人患者が24名（42.1%）となっており，各群の人数を高齢・成人患者間でχ^2検定を行った結果，高齢・成人患者間に有意差は見られなかった。

合併症や主な疾患以外に疾患を持つ患者は高齢患者が87名（61.7%），成人患者が30名（52.6%）であった（表３）。

表２　対象者の実態

	人数	男女別		平均年齢(歳)
成人患者	57(29)	男性	33(57.9)	50.72
		女性	24(42.1)	
高齢患者	141(71)	男性	66(46.8)	76.70
		女性	75(53.2)	
全体	198(100)	男性	99(50.0)	63.71
		女性	99(50.0)	

数字は人数（%）

表３　対象者の構成と背景

		対象者の構成		合併症		尿意		
		対象者の構成	有意差	あり	なし	あり	なし	不明
1群	高齢患者	27(19.2)	n.s.	7(5.1)	20(14.2)	23(43.3)	1(0.7)	3(2.1)
	成人患者	19(33.3)		3(5.2)	16(28.1)	19(33.3)	0	0
2群	高齢患者	25(17.7)		19(13.5)	6(4.3)	13(24.6)	3(2.1)	9(6.4)
	成人患者	9(15.8)		4(7.0)	5(8.8)	4(7.0)	3(5.3)	2(3.5)
3群	高齢患者	23(16.3)		9(6.4)	14(9.9)	10(18.9)	4(2.8)	9(6.4)
	成人患者	5(8.8)		3(5.2)	2(3.5)	2(3.5)	2(3.5)	1(1.8)
4群	高齢患者	66(46.8)		52(36.7)	14(9.9)	7(13.2)	35(24.8)	24(17.0)
	成人患者	24(42.1)		20(35.1)	4(7.0)	5(8.8)	11(19.3)	8(14.0)
計	高齢患者	141(100)		87(61.7)	54(38.3)	53(37.6)	43(30.5)	45(31.9)
	成人患者	57(100)		30(52.6)	27(47.4)	30(52.6)	16(28.1)	11(19.3)

n.s.：有意水準５%で有意差なし　　数字は人数（%）　高齢患者N＝141　成人患者N＝57

各群別では，高齢・成人患者共に挿入期間が短期の１群では合併症を有する患者は少なく，挿入期間が２週間以上の４群に合併症を有する患者が多かった（図２）。

また，尿意の有無の比較では，挿入期間が短期の１群で成人患者，高齢患者共に尿意のある患者が多く，挿入期間が長期の４群では高齢患者，成人患者共に尿意のない患者が多かった（表３）。

複数回答とした要因の各群の平均個数は，挿入期間が短期の１群は高齢患者が1.25個，成人患者が1.10個，挿入期間が長期の４群では高齢患者が平均3.29個，成人患者が平均2.80個であった（表４）。

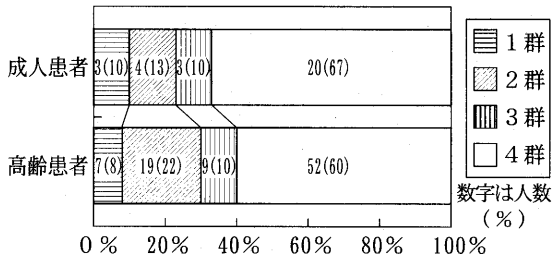

図２　合併症を有する患者の割合

表４　平均要因数

	高齢患者	成人患者
1　群	1.25	1.10
2　群	2.04	2.33
3　群	1.91	1.40
4　群	3.29	2.80

２．挿入判断者及び挿入判断要因の比較

高齢患者，成人患者間での挿入判断者の比較では，両患者ともに挿入期間が２週間以内の１群で医師の判断が最も多く，高齢患者に対してが23名（85.2％），成人患者に対してが17名（89.4％）といずれも85％以上を占めていた。また，医師は留置期間が短期，長期の可能性を含んだ３群の成人患者に対しても４名（80.0％）の判断を行っていた。また医師の判断で最も少なかったのは高齢・成人患者ともに挿入期間が２週間以上の４群の患者に対してで，高齢患者18名（27.3％），成人患者11名（45.8％）だった。

一方，看護婦の判断で最も多かったのは高齢・成人患者ともに挿入期間が２週間以上の４群の患者に対してで高齢患者が29名（43.9％），成人患者が９名（37.5％）だった。判断が最も少なかったのは挿入期間が２週間以内の１群の患者に対してで，高齢患者が３名（11.1％），成人患者が１名（5.3％）だった（表５）。

留置カテーテル挿入の判断者及び判断要因の比較では，医師の主な判断要因は高齢患者の場合は「水分出納管理」,「手術・検査」,「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」であり，成人患者の場合は「手術・検査」,「状態の悪化」,「水分出納管理」であった。医師の判断要因である「水分出納管理」,「手術・検査」はキュアの視点であり「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」はケア，キュア両方の視点があった。看護婦の判断要因は高齢患者の場合は「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」,「尿意の知覚・排尿意志伝達障害」が多く，成人患者の場合は「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」,「セルフケア欠如」,「状態の悪化」が多かった（表６）。

表５　尿道留置カテーテル挿入判断者の比較

		医　師	看護婦	医師と看護婦	計
1　群	高齢患者	23(85.2)	3(11.1)	1(3.7)	27(100)
	成人患者	17(89.4)	1(5.3)	1(5.3)	19(100)
2　群	高齢患者	13(52.0)	7(28.0)	5(20.0)	25(100)
	成人患者	5(55.6)	2(22.2)	2(22.2)	9(100)
3　群	高齢患者	12(52.2)	6(26.1)	5(21.7)	23(100)
	成人患者	4(80.0)	1(20.0)	0	5(100)
4　群	高齢患者	18(27.3)	29(43.9)	19(28.8)	66(100)
	成人患者	11(45.8)	9(37.5)	4(16.7)	24(100)

齢患者　N＝141　　成人患者　N＝57
数字は判断件数（%）

表6　判断者と判断要因　　複数回答

判断要因	医師		看護婦		医師と看護婦		要因合計
	高齢患者	成人患者	高齢患者	成人患者	高齢患者	成人患者	
1．尿意の知覚・排尿意志伝達障害	12(8.5)	2(2.5)	29(22.5)	6(9.5)	13(17.3)	1(3.7)	63
2．排尿姿勢および排尿姿勢維持困難	17(12.0)	6(7.4)	36(27.9)	15(23.8)	14(18.7)	5(18.5)	93
3．水分出納管理	46(32.5)	14(17.2)	10(7.8)	1(1.6)	22(29.3)	5(18.5)	98
4．排尿障害	11(7.7)	7(8.1)	13(10.1)	4(6.3)	5(6.7)	1(3.7)	41
5．皮膚の保護	4(2.8)	1(1.2)	12(9.3)	7(11.1)	4(5.3)	5(18.5)	33
6．セルフケア欠如	0	4(4.8)	12(9.3)	14(22.2)	3(4.0)	1(3.7)	34
7．状態の悪化	9(6.3)	15(18.5)	6(4.6)	11(17.6)	9(12.0)	3(11.1)	53
8．安静	14(9.8)	6(7.3)	6(4.6)	4(6.3)	2(2.7)	1(3.7)	33
9．手術・検査	26(18.3)	25(31.8)	0	0	0	2(7.5)	53
10．その他	3(2.1)	1(1.2)	5(3.9)	1(1.6)	3(4.0)	3(11.1)	16
計	142(100)	81(100)	129(100)	63(100)	75(100)	27(100)	517

数字は要因数（%）

V．考　　察

加齢による身体機能の低下を併せ持つ高齢患者と成人患者では留置カテーテル挿入期間において，高齢患者が長期におよぶ場合が多いと予想したが，１群から４群の人数の割合に成人と高齢患者で有意差は見られなかった。この事は，一般的には年齢による身体特性はあるが，あくまでも健康レベルは個人的なものであることを示しており，患者個々の病状から使用目的に合わせて使用されている現状が確認できた。

次に挿入判断では，医師は留置期間が２週間以内の１群の高齢・成人患者に85％以上の高い割合で判断し，また留置期間が２週間以上の４群の高齢・成人患者に対しては最も少なかった。看護婦の判断は医師の判断とは逆で，４群の高齢・成人患者に対してが最も多く，１群の高齢・成人患者に対してが最も少なかった。つまり，医師は留置期間が短期となる患者の挿入判断に多く関わっており，看護婦は挿入期間が長期となる患者の挿入判断に多く関わっている事が判った。１群の患者は高齢・成人患者ともに合併症が少なく，尿意のある患者が多いことから，医師は患者の急性的変化に対応して挿入を判断したことが考えられた。また看護婦が主に関わっている４群の患者は高齢・成人患者ともに合併症を持つ割合が高く，また尿意のない患者が多いことから，臥床安静との関連で留置カテーテル挿入の必要性が高くなっている事が考えられた。

挿入判断要因の比較では，医師は高齢患者に対しては，「水分出納管理」，「手術・検査」，「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」，成人患者には，「手術・検査」，「状態の悪化」，「水分出納管理」が主な要因であった。高齢患者に「水分出納管理」が多かったことは，高齢者の特性として脱水を来しやすいことから「水分出納管理」が重要な要因となったと考えられる。また，「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」が多かったことから，医師は，尿意を感じた後移動して排尿姿勢が取れない高齢患者に対しては，ケア的な視点で挿入を判断している事がわかった。一方，成人患者の要因である「手術・検査」，「状態の悪化」，「水分出納管理」については，診断・治療的視点からの判断であった。この事は，高度医療・救急医療に対応している総合病院という性質上，手術，検査の目的や急性的変化への対応，また水分出納管理を厳重に行う必要のある患者が成人患者に多かったためと推測された。

一方，看護婦の判断要因の高齢・成人患者間の比較では，高齢患者に対しては，「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」，「尿意の知覚・排尿意志伝達障害」の要因が多く，成人患者に対しては，「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」，「セルフケア欠如」，「状態の悪化」の要因が多かった。この事から看護婦は，高齢・成人患者共に，排尿行為を行うために必要な尿意の知覚から排

尿動作，後始末までができない状況下にある患者に対して，ケア的な側面から留置カテーテルの挿入を判断していることが判った。

看護婦が挿入を判断している患者の患者像としては，尿意の知覚がないか，もしくはそれを訴えることができない状態で，しかも一定時間排尿姿勢をとることが不可能であるなど，排泄の面で自立度が低く，さらに寝たきり状態で，自力では体動が困難な患者がイメージできる。このような患者は，排泄の援助に限らず，褥創予防のための体位変換や皮膚の保護が必要であるなど，日常生活全体に対してケアが必要な状況下にあると推測され，そのため留置が長期に及ぶことが考えられた。そして，このような傾向は，身体機能の低下を併せ持つ高齢患者では特に強い事が予測された。実際，長期の留置となっている４群の患者の挿入判断要因数は，高齢患者が平均3.29個，成人患者は平均2.80個となっており，長期の留置をしている患者は，留置カテーテルによる排尿に頼らざるを得ない状況にあることが推測できた。

尿道留置カテーテルの挿入判断要因についての研究では，川島らが，癌専門病院と地方の中規模総合病院において排泄援助の実態調査を行っているものがあげられる[8]。そこでは，排泄援助の必要な患者の15.9％に留置カテーテルが使用されている現実が述べられている。また，挿入判断要因としては，水分出納管理（21.9％），手術後（19.8％），ターミナル期（13.5％），移動困難・危険防止（8.3％）などが示されており，筆者らの判断要因との共通点が見られた。

次に今回の調査，分析で留置期間が２週間以上の患者に対して，およそ５割を看護婦が判断して留置カテーテルを挿入している実態が明らかとなった事から，留置カテーテルの挿入期間について考えたい。

留置カテーテルの使用に当たっては様々な見解がある。西村らは看護の立場から，留置カテーテルのメリット・デメリットを挙げた上で，使用にあたっては患者優先に考えることの重要性を述べている[9]。また東は医師の立場から，できるだけ留置は控えるべきとしつつも，創部の安静や介護者の介護意欲の低下を防ぐためなら使用を認めるとしている[10]。同様に医師の立場から関は，基本的には留置はさけるべきであるとしつつも，デメリットに勝るメリットと判断すれば積極的に利用すべきであるとも述べている[11]。

今回の調査での４群の回答例に，誤嚥性の肺炎を合併している脳梗塞後遺症の高齢患者に対して，看護婦が判断して留置したケースの挿入判断として「尿意がなく意識レベル３，自力体動が不可能で関節拘縮あり。日常生活動作に全介助を要す。褥創のリスクがあり皮膚保護が必要」と記載されている例がある。留置カテーテルに依存せざるを得ない状態であると考えるが，このような患者に対して，留置カテーテルを使用せずに，自然排尿に向けて工夫を重ねていくことが，排泄ケア向上のためには重要と考える。そして，長期留置の可能性の鍵を握る看護婦は，挿入時や抜去に際してのアセスメント基準を明確にしておく必要があると思われた。

今後の課題としては，今回の留置カテーテルの挿入判断に関わる実態を念頭に置き，また留置カテーテルの功罪を再確認した上で，留置カテーテルの挿入及び継続することの必要性を検討し，アセスメントする事が重要である。同時に安易な挿入実態をなくし，また必要との判断から挿入された留置カテーテルをできるだけ早期に，短期間で抜去するためのアセスメントの基準の検討を急ぐ必要があると思われた。

Ⅵ．結　　語

高度医療を提供している総合病院において，尿道留置カテーテル挿入の判断に医師や看護婦がどのように関わっているか，また，その判断要因は何かについて高齢患者，成人患者との比較検討を行った。その結果以下のことが明らかとなった。

1．高齢患者，成人患者間において留置期間に有意差はなかった。
2．医師は高齢・成人患者ともに留置期間が２週間以内の患者のカテーテル挿入判断に関わっていた。
3．看護婦は高齢・成人患者ともに留置期間

が２週間以上の患者のカテーテル挿入判断に関わっていた。

4．医師の判断要因は，高齢患者，成人患者に共通の要因としては「水分出納管理」，「手術・検査」，成人患者の要因としては「状態の悪化」が多かった。

5．看護婦の判断要因は，高齢患者，成人患者共通の要因としては「排尿姿勢および排尿姿勢維持困難」，高齢患者の要因としては「尿意の知覚・排尿意志伝達障害」，成人患者の要因としては「セルフケア欠如」，「状態の悪化」が多かった。

謝　　辞

調査にあたりご協力頂いたＡ総合病院の看護婦の皆さま，並びにデータ処理にあたりご指導頂いた本学の江角弘道教授に感謝申し上げます。

引用文献

1）川島みどり：排尿を促す技術，Nursing Today，10(2)，6－9，1995.

2）竹内孝仁：バルンカテーテルのとらえ直し，BRAIN NURSING，10(5)，63－66，1994.

3）長崎雅子，鐘築裕子，吉川洋子：高齢者の尿道留置カテーテル使用判断における看護婦と医師の決定要因，島根県立看護短期大学紀要，6，7－14，2001.

4）前掲書２）

5）葛貫恵子・鳥潟綾子・橋本敦子：留置カテーテル装着高齢者の膀胱訓練の必要性の検討，老人看護，60－62，1994.

6）大湾知子：留置カテーテルと感染について，看護学雑誌64(1)，55－57，2000.

7）前掲書３）

8）川島みどり，倉田トシ子，茂野香おる他：排泄援助の専門性とは，看護の科学社，16－20，1998.

9）西村かおる，横山英二：新しい排泄ケアでは留置カテーテルをこう使う，看護学雑誌64(1)，18－26，2000.

10）東勇志：ケースで学ぶ留置カテーテルを使うとき，看護学雑誌64(1)，44－48，2000.

11）関成人：尿道留置カテーテルによる排尿管理をめぐって，看護技術，41(11)，30－33，1995.

Factors in the Insertion Decision Process of Urethral Catheters for Nurses and Doctors Analysis by Comparison of Aged Patients and Adult Patients

Yuko KANETSUKI and Masako NAGASAKI

Abstract

We investigated and analyzed how nurses and doctors affect decision for use of the urethral catheter. And whether there is any significant difference of such decision for aged patients and adult patients in a general hospital offering highly developed medical treat ment.

Doctors play a significant role in the decision making for the insertion within two weeks, and nurses play such decision over two weeks.

Important decision factors for doctors were: "control of water intake and output"; "operation and inspection"; for aged and adult patients, "deterioration of the state"; for adult patients

Important decision factors for nurses

were: "Urination posture and urination posture difficult maintenance"; for aged and adult patients, "Perception and urination will transmission trouble of urine desire"; for aged patients, "deterioration of the state"; for adult patients.

Key words : urethra custody catheter, aged patient, adult patient, and judgment factor