
 実践報告

医療看護研究28 P.107-117 (2021)

 肺がん手術後に有癭性膿胸を発症し、緊急開窓術を行った
 患者の倫理的課題と看護支援のありかた

 Ethical Issues and Nursing Support for Patients Who Developed Fistula Empyema
 after Lung Cancer Surgery and Underwent Emergency Fenestration

 堺 恭子¹⁾
 SAKAI Kyoko

 高谷 真由美²⁾
 TAKAYA Mayumi

 漆戸 由紀子²⁾
 URUSHIDO Yukiko

 下西 麻美²⁾
 SHIMONISHI Asami

要 旨

【目的】肺がんの手術後、有癭性膿胸を発症し緊急開窓術を行った患者の倫理的課題と看護師の支援を明らかにすることである。

【方法】事例研究。2017年4月～2018年11月までに肺がん切除術施行後に有癭性膿胸を発症し、自宅に退院した患者10名の看護記録から臨床倫理の4分割表を用いて倫理的課題を抽出した。

【結果・考察】肺がんの手術後、有癭性膿胸を発症し緊急開窓術を行った患者の倫理的課題は、合併症の発生やそれに伴う追加治療が生活に与える影響を理解しないまま、手術を選択し、身体的精神的苦悩が生じていることにあると考えられた。有癭性膿胸の発生頻度が極めて低く、患者が熟考する時間がないまま手術を迎えること、治療選択の場において看護師による患者の意思決定支援が不足していることが要因であると示唆された。

【結論】看護師には患者の治療に対する理解を助け、意思決定を支援する役割が求められている。また開窓術の術後は、時間の経過とともに必要となる支援は変容し、長期に渡り支援し続けることが必要であるため、継続的に支援する体制の整備が重要であることが示唆された。

キーワード：気管支断端瘻、膿胸、開窓術、倫理的課題、意思決定支援

Key words : bronchial fistula, empyema, fenestration, ethical issues, decision making support system

I. はじめに

がんによる死亡は年間38万人を超え、肺がんは全がん死の19%を占めている（厚生労働省，2019）。肺が

ん手術における周術期合併症のリスク評価は複雑で、基礎疾患や心肺機能を考慮する必要がある。日本胸部外科学会の集計（2011）では2008年における術後30日以内の死亡率は0.4%で、在院死亡は0.8%である。肺がん術後の気管支断端瘻は0.9～2.1%の頻度で生じ、併発すれば約20%が死亡する重篤な術後合併症である（Pforr et al., 2016）。気管支断端瘻によって生じる有癭性膿胸は吸い込み肺炎による対側肺への感染が直接

1) 順天堂大学医学部附属順天堂医院
 Juntendo University Hospital

2) 順天堂大学医療看護学部
 Faculty of Health Care and Nursing, Juntendo University
 (Oct. 30, 2020 原稿受付) (Mar. 9, 2021 原稿受領)

生命に関わるため、早急に開窓術が必要となる。開窓術とは肋骨を1, 2本切除し、本来閉鎖腔である胸腔内を体外に開放し、ガーゼ交換を行って感染コントロールを行う治療である。そのため、開窓術を受けた患者は、必要な医療処置の管理をしながら長期に生活することになり、患者と家族は限られた期間で、治療方針や療養場所の決定、生活の変容を求められる。術後合併症はリスクの高い患者に一定の割合で併発し、退院後も療養生活上の困難を抱えることになる可能性があるため、患者自身が肺がん手術に伴うリスクを自分の身に起こり得ることとして認識し、治療選択することが重要である。しかし、患者が外来で肺がん手術を選択する際のリスクへの認識や、看護師の意思決定支援の実態については明らかにされていない。緊急で開窓術を受けた患者が、退院後も続く困難に直面して悲嘆に暮れ、肺がん手術そのものを後悔している姿を目の当たりにするたびに筆者は、何らかの倫理的課題が生じているのではないかと考えるようになった。また時間の経過とともに必要となる支援は変容するため、長期にわたる支援を要するが、櫻田ら(2013)の報告によると、病棟と外来など患者の療養場所により看護が分断している状況があるため、開窓術を受けた患者の支援を見直す必要があると考えた。そこで、有癭性膿胸により開窓術を受ける患者の倫理的課題と看護師の支援について分析することとした。

II. 研究目的

肺がんの手術後、有癭性膿胸を発症し、緊急開窓術を行った患者の倫理的課題と看護師の支援内容を明らかにする。これにより、倫理的課題を解決するための看護師による支援のありかたを検討する。

III. 用語の定義

本研究では、倫理的課題を倫理的思考や倫理的意思決定を必要とする状況と定義した(Fry et al., 2002/片田ら訳 2005)。

IV. 研究方法

1. 研究対象者

2017年4月～2018年11月までに首都圏のA病院呼吸器病棟に入院し、肺がん切除術施行後に有癭性膿胸を発症し、緊急開窓術を行い、自宅に退院した患者10名。

2. データ収集方法

患者の基本属性(性別、年代、基礎疾患、病期分類、術式、呼吸機能、栄養状態、家族構成、医療処置の種類、地域連携の種類)を看護記録から抽出した。看護記録から患者の医学的知識に関する理解度、肺がん切除術と開窓術に対する期待や思い、生活の質(Quality of life: QOL, 以下QOL)に関する内容について患者の言動と行動を抽出した。

退院後の療養生活支援においては、慢性疾患看護専門看護師(以下専門看護師とする)で病棟管理者である筆者が患者や家族、訪問看護師や訪問診療を担う医師と調整した内容を抜き出し、連携の実態を記述した。データ収集期間は2017年4月から2019年12月までとした。

3. 分析方法

患者の基本属性については単純集計した。慢性疾患看護専門看護師2名が看護記録から抽出した記事を臨床倫理の4分割表を用いて意味内容の類似性により分類した。臨床倫理の4分割法とは、Jonsen et al. (2002 赤沢訳 2006)が開発した症例検討シートであり、4側面として医学適応(診断と予後、治療目標の確認、医学的効用とリスク)、患者の意向(説明に対する理解度、治療に対する意向)、QOL(QOLに影響を及ぼす因子)、周囲の状況(家族や利害関係者の状況、経済的側面)について網羅的に状況を記述して問題点を挙げ、対応を検討していくためのツールである。追加の情報や必要な資料を集め、整理を行い、症例検討シートの4項目について考えられる問題を把握した。特に生じている問題や、患者・医療者の背景、患者・医療者にとって手術の意味するものに焦点をあて倫理的課題を明確化し、倫理的課題の解決のために必要な支援を考察した。分析の真実性について専門領域の研究者にスーパーバイズを受け、信頼性、妥当性の確保に努めた。

V. 倫理的配慮

研究者の所属する機関の研究倫理審査委員会の承認(JHS19-026)およびA病院看護部長に了承を得て実施した。看護記録に記載されている内容はデータ抽出の際に個人名の匿名化を行うこと、患者や看護師のプライバシーを配慮すること、研究目的以外に使用しないこと、研究結果は学会などで発表する可能性があることを看護師に口頭と書面で説明し、同意を得た。研

究開始後は、データを鍵のかかる場所に保管し、使用後は破棄した。

VI. 結果

1. 研究対象者の概要

対象者は60歳～70歳代の男性10名。家族と同居していたのは8名で、独居は2名であった。肺がん切除術を施行し、術後有癭性膿胸にて開窓術を施行し、退院後1日2回の腔内洗浄を行い、9名が在宅酸素療法を継続している。そのうち、気管切開を施行した患者は3名で経管栄養を施行した者は2名であった。平均年

齢は71.3歳で、平均入院期間は約4ヵ月であった。組織型は扁平上皮癌6名、腺癌3名、多型癌1名。臨床病理はIA：2名、IB：3名、II B：3名、III A：2名であった。術式は右上葉切除術4名、右下葉切除術4名、右肺全摘出1名、左下葉切除術1名であった。基礎疾患は重複選択可で糖尿病3名、肺気腫合併肺線維症4名、心疾患3名にあった(表1)。術前の呼吸機能は一秒量 (forced expiratory volume 1：FEV1.0)，一秒率 (forced expiratory volume 1：% FEV1.0)，術後予測一秒量 (predicted postoperative FEV 1：% ppoFEV) は保たれていたが、肺胞拡散能 (diffusing capacity of lung for carbon monoxide：% DLco) は基準値を大幅に下回っていた。

表1 研究対象者の概要 n = 10

調査項目	人数 (%)
性別	男性 10 (100)
	女性 0 (0)
年齢階層別	60～64歳 1 (10)
	65～69歳 3 (30)
	70～74歳 2 (20)
	75～79歳 4 (40)
喫煙歴	有 10 (100)
	無 0 (0)
基礎疾患	内訳：延べ人数
	糖尿病 3
	肺気腫合併肺線維症 4
組織型	心疾患 3
	扁平上皮癌 6 (60)
	腺癌 3 (30)
臨床病理	多型癌 1 (10)
	IA 2 (20)
	IB 3 (30)
	II B 3 (30)
	III A 2 (20)
術式	IV A 0 (0)
	右上葉 4 (40)
	右下葉 4 (40)
	右肺全摘 1 (10)
医療処置	左下葉 1 (10)
	内訳：延べ人数
	腔内洗浄 10
	在宅酸素 9
同居家族	気管切開 3
	経管栄養 2
社会資源導入	あり 8 (80)
	なし 2 (20)
	内訳：延べ人数
	訪問看護 7
	訪問診療 7
介護保険 8	
福祉用具 8	

2. 臨床倫理の4分割表を用いて分析した倫理的課題推論

10名の記述を分析した結果、41のデータを抽出した。次に、目的にてらして意味あるまとまりを類似化し、16の内容を導き出し、倫理的課題推論のための事実をまとめた(表2)。以下、患者、家族の言葉を「」、看護師の行動は〈〉で表す。その他の医療者の言動は『』で表す。また事実のまとめは【】で示す。

1) 医学的適応
 (1) 【対象患者は手術適応であるが、合併症のリスク因子を保有している】

対象者10名全員が日本肺癌学会の肺癌診療ガイドライン上、手術が第一選択で根治を目的としていた。気管支断端瘻のリスク因子は、男性、喫煙、糖尿病、扁平上皮癌、低栄養、全摘、右下葉切除である(森山他, 2009)。今回は全員が喫煙歴のある男性で3名に糖尿病があった。扁平上皮癌が6名、全摘1名、右下葉切除術4名であった。

(2) 【開窓術は有癭性膿胸に対する効果的な治療である】

有癭性膿胸は発熱、咳嗽、呼吸困難などの症状を有し、対側肺の感染が命に関わるため、早急に再手術が必要となる。開窓術は有癭性膿胸に対して吸引性肺炎を防ぎ、胸腔内の感染物を除去、清浄化する確実性の高い外科的治療であり、対象者全員が開窓術を施行した。

(3) 【開窓術後も呼吸器症状、ADL (Activities of Daily Living：ADL、以下ADL) 低下があり、活動制限が持続する】

膿胸腔は、感染制御のため十分に開放され、腔内は

表2 臨床倫理の4分割表による対象患者の倫理的課題推論のための事実

倫理的課題推論のための事実のまとめ	データから抽出した情報
対象患者は手術適応であるが、合併症のリスク因子を保有している。	<ul style="list-style-type: none"> 対象者全員が日本肺癌学会の肺癌診療ガイドライン上、手術が第一選択で根治を目的としていた。(A～G) 医師は空気漏れという言葉を使い、膿胸について説明していた。(A～G) 今回は全員が喫煙歴のある男性で糖尿病(B,D,H)があった。 扁平上皮癌(A, D, G, H, I, J)、全摘(H)、右下葉切除術(B, D, E, J)であり、開窓術のリスク要因を保有していた。
開窓術は有癭性膿胸に対する効果的な治療法である。	<ul style="list-style-type: none"> 肺がん術後の気管支断端瘻リスクは0.9～2.1%で発生すれば20%が死亡する重篤な術後合併症である。(A～G) 有癭性膿胸は発熱、咳嗽、呼吸困難などの症状を有し、苦痛が大きい。(A～G) 開窓術は有癭性膿胸に対して吸引性肺炎を防ぎ、胸腔内の感染物を除去、清浄化する確実性の高い外科的治療であるが、対側肺の感染が命に関わるため、早急に再手術が必要となる。(A～G)
<p>医学的適応</p> <p>開窓術後も呼吸器症状、ADL低下があり、活動制限が持続する。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 感染制御のため膿胸腔は十分に開放され、腔内は深い。(A～G) 腔内洗浄時にガーゼを詰める際は、ガーゼの量やガーゼを詰める位置を考慮しないと呼吸が断端瘻から漏れ、発声できず、呼吸困難感が増強する(F, G, H, I, J)。 感染が肺動脈に波及して出血し、急変することがある(D)。 慢性的炎症による貧血、倦怠感、廃用症候群により呼吸筋が固縮、呼吸困難感が増強する悪循環により、在宅酸素療法(B, C, D, E, F, G, H, I, J)や気管切開術(D, H, J)による呼吸補助、経管栄養療法(D, H)が必要な場合がある。 術直後は1日数回の腔内洗浄を行い、その後1日2回の腔内洗浄となれば退院が可能となる。(平均在院日数は約4ヵ月)(A～G) 退院後は、浸出液の量により洗浄の頻度を変更し、発熱や呼吸困難感を伴えば、すぐに受診が必要である。(A～G) 感染による慢性的な炎症に起因する貧血や倦怠感、低栄養が持続するため、退院後のADLはすぐには回復しない。(B, C, D, E, F, G, H, J) 腔内の肉芽増成が促進されれば、数か月から数年をかけて創閉鎖されることもあるが、対象者は閉鎖していない。(A～G)
<p>患者の意向</p> <p>肺がん手術の説明時に、合併症についての理解や追加治療に対する患者の意向を確認していない。</p>	<ul style="list-style-type: none"> 肺がん手術の説明時に、合併症についての理解や追加治療に対する患者の意向を確認していない。(A～G) 看護師は外来での治療説明時に同席していない。(A～G) 患者は看護師に手術の疑問点や不安は訴えていない。(A～G)
予期しない合併症に悲嘆する。	<ul style="list-style-type: none"> 開窓術の説明後の反応：「こんなことになるとは思わなかった。」(A, C, E, F, G, J) 「前回の手術と同様に順調に帰れると思っていた」(H)と悲嘆に暮れる
膿胸による発熱、呼吸困難感のなかで再手術を覚悟する。	<ul style="list-style-type: none"> 発熱、呼吸困難感により「自分でトイレにも行けない。なんでこんな状態に…これなら死んだ方がいい。」(A, C) 緊急開窓術について：「手術するしか選択肢がない」(B, C, D, E)
身体的精神的苦悩が生じる。	<ul style="list-style-type: none"> 術後の呼吸困難感について「動くとき苦しい。死にたい。」(J) 「少しでも歩くと苦しい。ご飯を食べるのもやっと」(B, E) 術後の生活について「楽な日は一日もない。山頂のない登山の様だ。」(B) 「絶望した気分。」(A, C, F, G, J) 「健康で過ごせる時間が少なくなるなら手術をしても意味がない」(G, J)
QOL ボディイメージが変容する。	<ul style="list-style-type: none"> 「痩せてミイラみたいで恥ずかしい。他の家族や近所には言えない。」 「サイボーグみたいな体になってしまった」(A, C, I, J)
日常生活動作に制限がある。	<ul style="list-style-type: none"> 「ひとにやってもらわなければ生きていけない。」(A, B, C, F, G) 背部に開創部があり、自分自身で腔内洗浄ができない。(F)
合併症を受け入れる。	<ul style="list-style-type: none"> 「まさかこんなことになる(開窓術)なんて思わなかったけど、なんとかやっているよ」(A, C, I) 「外来にくるのはひとつの楽しみだね。医師や看護師がリハビリにつきあってくれたから頑張れた。」(G, H, F)

表2 臨床倫理の4分割表による対象患者の倫理的課題推論のための事実(続き)

倫理的課題推論のための事実のまとめ	データから抽出した情報
家族は医療処置が必要な状態であることにショックを受ける。	<ul style="list-style-type: none"> 「元気になると聞いていたのでショック。」(A, C, F)
家族の医療処置に対する不安が大きい。	<ul style="list-style-type: none"> 「体調も変化するし、傷も赤くなって自分の処置方法のせいではないかと不安だった。」と流涙している。(A, C, D) 「本人は帰りたと言っているので帰らせたいけど、自分も疲れてしまった。吸引や包交なんかもちゃんとできるのか不安。」(D, H)
周囲の状況	<ul style="list-style-type: none"> 「長期化する治療費の負担が大きい。今後の生活が不安。」「ガーゼやテープなど費用を負担するのが厳しい。」(B, D, F, H, G)
社会的資源を導入する。	<ul style="list-style-type: none"> 介護保険サービスを申請した患者は8名。(B, C, D, E, F, H, I, J) 訪問診療の導入は7名(B, D, E, F, H, I, J)、訪問看護の導入は7名(B, D, E, F, H, I, J)であった。
要介護状態は進行するが、地域の医療職との連携や長期的な支援体制が不足している。	<ul style="list-style-type: none"> 退院後に介護保険上の要介護度が進行した患者は9名(B, C, D, E, F, G, H, I, J)いたが、支援体制は十分でない。 「病院の医師と今後の方針や急変時の対応をしっかりと話し合いたい。」(訪問診療を担う医師) 「創部の相談をしたい、外来診察の内容を知りたい。相談窓口を明確にしてほしい。」(訪問看護師) 「病院の医師への信頼が厚く、在宅側が介入するのが難しい。患者へ訪問看護の必要性を説明してほしい。」(訪問看護師)

(A～Jは対象患者10名の記号とする。)

深い。腔内洗浄時にガーゼを詰める際は、ガーゼの量やガーゼを詰める位置を考慮しないと呼吸が断端瘻から漏れ、発声できず、呼吸困難感が増強していた(5名)。胸腔内感染による消耗・浸出液からの蛋白漏出と、瘻孔からの気漏により代償的に呼吸負荷が増し、エネルギー需要が増大する。また、慢性的な炎症に起因する貧血、倦怠感や廃用症候群により呼吸筋が固縮し、呼吸困難感が増強するという悪循環により、在宅酸素療法(9名)や気管切開術(3名)による呼吸補助、経管栄養療法(2名)が必要であった。感染が肺動脈に波及して出血し、急変することがあった(1名)。術直後は1日数回の腔内洗浄が必要であるが、1日2回の腔内洗浄となれば退院が可能となる。退院後は、浸出液の量により洗浄の頻度を変更し、発熱や呼吸困難感を伴えば、緊急に受診していた。(7名)。

これらから有瘻性膿胸を発症し、緊急開窓術を行う患者は、この合併症が非常に稀であるため、肺がん手術の術前に合併症について詳細に説明すると患者を必要以上に不安にさせるのではないかと医療者側の温情主義があり、必要最小限の合併症の説明に留められていたと推察された。しかし、合併症を発生すると迅速に再手術をしないと生命に危険があるため、患者は苦しい状況のなかで、手術を受けることを決めなければ

ならない。開窓術の術後は定期的な腔内洗浄やADL低下に伴い、日常生活動作を制限される可能性が大きいことが示された。

2) 患者の意向

(1) 【肺がん手術の説明時に、合併症についての理解や追加治療に対する患者の意向を確認していない】

肺がん手術の説明は治療を選択する外来時に主治医が説明し、約1ヵ月後に手術を迎える。主に入院翌日が手術であり、手術前日に担当医が再度説明する。説明内容は、手術とそれ以外の治療法の種類とメリット、デメリット、手術の方法と退院までの一般的な流れ、手術の合併症について図示されていた。膿胸については説明されているが、有瘻性膿胸となり開窓術となった場合、その合併症を加味しても通常の生活を送れる可能性や、通常の生活を取り戻すための対策については書面上には記されていなかった。看護師は肺がん切除術に関する説明に同席しておらず、患者の手術に対する理解度や反応に関する記録はなかった。

(2) 【予期しない合併症に悲嘆する】

医師は患者が術後に有瘻性膿胸を発症すると1日前から数時間前に、再手術の必要性和手術により延命はできるが長期間の腔内洗浄が必要となることを患者に伝えていた。患者は、「こんなことになるとは思わな

かった。」「前回の手術と同様に順調に帰れると思っていた。」と悲嘆に暮れるが、選択を迷う時間はなかった。(3)【膿胸による発熱、呼吸困難感のなかで再手術を覚悟する】

患者は膿胸により、発熱や呼吸困難感を生じていた。再手術しないことは対側肺への肺炎を惹起し、直接生命に関わるため、「手術するしか選択肢がない。」「自分でトイレにも行けない。なんでこんな状態に…これなら死んだ方がいい。」「先生にお任せするしかない。」と話していた。再手術に関して看護師は、〈開窓術の手術説明に同席する〉、〈再手術の必要性を補足する〉ことをしていたが、直接患者の意向は確認していない。

これらから、肺がん手術の説明時には、術後の合併症に関する理解や合併症発生時の治療に対する患者の意向は確認されていなかったことが示された。そのため患者は予期しない現状に悲嘆し、発熱や息苦しさのなかで再手術を決めなければならない状況であることが明らかとなった。

3) QOL

(1)【身体的精神的苦悩が生じる】

開窓術による体力の消耗、呼吸筋の低下により新たな生活様式の獲得が必要な状況で、患者は「動くとき苦しい。死にたい。」「何をするのもストレス、息をするのも声出すのも、食事するのも、排尿するのもすべて。」「少しでも歩くと苦しい。ご飯を食べるのもやっとな。」と、労作時の呼吸困難を訴え、「楽な日は一日もない。山頂のない登山の様だ。」「絶望した気分。」と身体的、精神的苦悩を吐露していた。また、呼吸困難感によるADL低下を防ぐために、理学療法士や医師と協働し、〈起居動作や歩行訓練など1日のタイムスケジュールを患者と一緒に計画し、実施する〉ことを実践していた。低栄養や筋力低下による嚥下障害のため、栄養サポートチームと連携し、〈嚥下訓練や口腔ケアを継続する〉ことをしていた。

(2)【ボディイメージが変容する】

感染による臭気や体重減少により、「痩せてミイラみたいで恥ずかしい。他の家族や近所には言えない。」「サイボーグみたいな体になってしまった。」とボディイメージの変容について受け入れられないでいた。また入院前後の体重を比較すると平均9kg減少していることも、予期せぬボディイメージの変容につながっていた。

(3)【日常生活に制限がある】

気管支断端瘻が閉鎖されるまで腔内を保護してシャ

ワー浴する必要があるため、入浴はできない。右下葉S6区域などに気管支断端瘻がある場合は背部に開窓されるため、自分自身で腔内洗浄することはできず、他者の支援が必要であった(1名)。本研究では、8名の患者に家族がおり、患者は家族から家事支援や保清や腔内洗浄などの身体的ケアを受けていた。他者からの支援を受けなければ生活できないことに対し、「健康で過ごせる時間が少なくなるなら手術をしても意味がない。」「ひとにやってもらわなければ生きていけない。」と自分で自分のことをできない辛さを吐露していた。看護師は〈再手術の苦労を労い、保清や腔内洗浄などのケアは患者の心身の回復を待つ〉ことを行い、一時的に身体的ケアを補っていた。

(4)【合併症を受け入れる】

腔内の肉芽増成が促進されれば、数か月から数年をかけて創閉鎖されることもあるが、対象者は閉鎖していなかった。しかし、肉芽が増成され腔内が自然縮小した患者や、周囲の支援が十分に得られ自宅療養を継続している患者は、「まさかこんなことになる(開窓術)なんて思わなかったけど、なんとかやっているよ。」「外来にくるのはひとつの楽しみだね。医師や看護師がリハビリにつきあってくれたから頑張れた。」と話され、合併症を受止め、療養生活に対する意欲の向上が見られていた(3名)。

4) 周囲の状況

(1)【家族は医療処置が必要な状態であることにショックを受ける】

家族の協力や社会資源の導入により、新たな生活様式を取り入れる必要性が生じる状況であるが、「元気になると聞いていたのでショック。」と家族は動揺していた。看護師は、〈主介護者の話を聞く時間をもつ〉よう関わっていた。

(2)【家族の医療処置に対する不安が大きい】

家族員のなかには、「体調も変化するし、傷も赤くなって自分の処置方法のせいではないかと不安だった。」と流を涙したり、「本人は帰りたいと言っているので帰らせたいけど、自分も疲れてしまった。吸引なんかもちょうどできるのか不安。」と、患者本人と家族の希望のずれが生じた。そのため、看護師は〈患者と家族両者、それぞれの希望を聞く〉ことにより、よりよい選択ができるよう関わっていた。看護師は、自宅での生活がイメージできるよう〈外出や外泊を試みたり、病院に宿泊してもらうことを計画、実施していた〉。

(3) 【経済的負担が生じる】

家族は「長期化する治療費の負担が大きい。今後の生活が不安。」「ガーゼやテープなど費用を負担するのが厳しい。」と、経済的不安を訴えていた。腔内洗浄にかかる費用は自費（1万円程度）である。3割負担の場合、在宅酸素療法に係る費用約2万3千円、訪問看護費約2万円（週に3回）、訪問診療費約2万円（週に1回）となり、月に7万円以上要し、これに介護保険サービス使用による自己負担金が発生する。（例：要介護2でサービスを受けると約2万円）たとえ高額療養費制度が適応されても、毎月5万円程度を自己負担することとなる。看護師は、包交の仕方について攝子を割箸に、シャワー浴時の保護材はラップに、滅菌ガーゼから不織布に〈家庭でのケア方法に変更する〉ことを提案し、家族の理解を得ていた。

(4) 【社会資源を導入する】

本研究の結果から、感染による慢性的な炎症に起因する貧血や倦怠感、低栄養が持続するため、退院後のADLはすぐには回復せず、通院や家事支援が必要であり、退院時に介護保険サービスを申請した患者は8名であった。訪問診療の導入は7名、訪問看護の導入は7名であった。

(5) 【要介護状態は進行するが、地域の医療職との連携や長期的な支援体制が不足している】

退院後に介護保険上の要介護度が進行した患者は9名（要介護1〜3名 要介護2〜3名 要介護4〜2名 要介護5〜1名）であった。訪問診療を担う医師は「病院の医師と今後の方針や急変時の対応をしっかりと話し合いたい。」と要望があった。また訪問看護師は「創部の相談をしたい、外来診察の内容を知りたい。

い。相談窓口を明確にしてほしい。」と連携方法の明確化や「病院の医師への信頼が厚く、在宅側が介入するのが難しい。患者へ訪問看護の必要性を説明してほしい。」と、患者との関係構築に苦慮していた。専門看護師は退院後も〈訪問看護師に外来受診内容の情報共有をする〉を行い、〈医療処置に関する相談を受ける〉ことをしていた。また訪問看護師と情報を共有し、病状変化を医師へ連絡することを通して、〈入院や受診の調整〉を行っていた。さらに疾患の進行やADLの低下に伴い患者の状態が変化した場合は、外来担当医と患者、家族の同意を得て、〈手術を担当した医師の外来から訪問診療を担う医師へ主治医変更を調整する〉や〈療養場所の選択、提案をする〉ことによって、有料老人ホームや緩和ケア施設への入所を調整していた。時間の経過によって要介護状態は変化していたため、介護支援専門員と連携し、〈介護保険サービスを調整する〉ことを通して支援内容を変更していた。これらは専門看護師が行った支援であり、開窓術を施行した患者全体を支援する仕組みとしては不十分であると考えられた。

5) 事例に共通する倫理的課題と課題に対する看護師の支援

本研究の結果から、術後合併症の発生やその後の回復経過に関する理解や患者の意向を確認しないまま、肺がん手術を選択せざるを得ない状況にあり、治療選択における意思決定に倫理的課題があると考えられた。そのため開窓術を受けた患者は、息苦しさや見通しのつかない生活に対する身体的、精神的苦悩、日常生活動作の制限やボディイメージの変容などによりQOLが低下する。退院後は、時間の経過とともに

表3 臨床倫理の4分割表による対象患者の倫理的課題と看護師の支援内容

対象患者の倫理的課題	看護師の支援内容
肺がん手術時に合併症の理解や追加治療に関する患者の意向を確認しないまま手術を選択している状況。	<ul style="list-style-type: none"> 看護師は肺がん手術の説明に同席しておらず、術後の合併症に関する理解や合併症出現時の治療に対する患者の意向は確認していない。
緊急手術のために身体的精神的苦悩があり、長期に渡り支援が必要であるが、十分な支援体制にないこと。	<ul style="list-style-type: none"> 悲嘆に暮れ、更なる苦痛は避けたいという患者の気持ちを傾聴する時間を確保し、再手術の必要性を補足する。 再手術の苦労を労い、患者の心身の回復するまで保清や腔内洗浄など身の回りの支援をする。 退院後の生活について患者と家族の希望を聞き、家庭でのケア方法に変更し、指導する。 訪問看護師に受診内容の情報共有をし、医療処置に関する相談を受けているが、地域の医療者のニーズを十分に満たしているとはいえない。 病状や要介護状態の進行に伴い介護保険サービスを調整、療養場所の選択、提案をするが、開窓術を受けた患者全体を支援する仕組みはない。

必要となる支援は変容し、看護師は地域の医療職との連携や療養生活の調整をしていたが、開窓術を受けた患者全体を支援する仕組みは不十分であると考えられた。開窓術後の患者には継続的な支援が重要であるため、支援のタイミングを見逃さずに看護師同士が直接連携する体制の整備が急務である（表3）。

Ⅶ. 考察

1. 倫理的課題とその要因

1) 患者の術後合併症発生および回復遅延の高リスク状態

本研究の結果から、気管支断端瘻のリスク因子は先行研究と一致していた。気管支断端瘻のリスク因子(森山 他, 2009)は、男性、喫煙、糖尿病、扁平上皮癌、低栄養、全摘、右下葉切除などであり、本事例もこれらの多くの危険因子を有していた。また、術前のリスク評価に最も用いられる呼吸機能検査については、1秒量、1秒率、術後予測一秒量は保たれていた。一方で、周術期合併症は肺泡拡散能が低くなるにつれ、死亡リスクは高くなる(千原, 2015)。今回の事例も同様の結果が得られ、術後合併症のリスク要因になり得ることが示唆された。日本胸部外科学会(2011)の報告によると、手術を施行した患者は全肺がん患者の30%であった。手術は肺がんにおける唯一の根治療法であるが、70%の肺がん患者は手術を受けることができない進行肺がんであり、A病院は高度先進医療を提供し、難易度の高い手術を担っている。患者にとって手術できるかどうかは重要な局面であり、肺がん術後の気管支断端瘻は重大な術後合併症のひとつではあるが、一般的に発生率は低いため、患者が手術に懸ける期待は大きいと考えられる。しかし手術が第一選択となる病期の患者が開窓術を受けており、基礎疾患や切除部位、術式によっては術後癭性膿胸に対するリスクが高くなることが示唆された。

2) 時間的制約

本研究の結果から、患者は外来で肺がん手術を決定し、詳細な手術説明は手術前日の入院後に行われているため、限られた時間のなかで治療方針やその後的人生を左右する重大な決断をすることを迫られており、時間的制約があることが示唆された。また乳がん患者の意思決定プロセス(Lally, 2009)では医師から提供された「情報を処理し」、医師の「説明を熟考し」、そのうえで「他者との相互作用において考える」というプロセスを経て治療法の決定を行うこと、喉頭がん患

者に関する文献(廣瀬 他, 2004)では、医師からがん告知と手術療法を提示されてショックを受けた患者が、がんの脅威を実感しながら熟考と迷いのなかで手術を受けるとする決断することが示されている。肺がん患者の意思決定プロセスについては明らかにされていないが、本研究の対象者は手術を受けることに関して考え、迷う時間が不十分であった可能性がある。

3) 患者の情報理解の不足

患者の「こんなことになると思わなかった。」という言動から、患者は肺がん手術による利益や不利益において十分な理解が得られないまま手術を選択している可能性があることが示唆された。そのため有癭性膿胸を発生した際に、「やるしかない」と生命の保証と引き換えに、ボディイメージの変容や医療処置による日常生活動作の制限を受け入れることに葛藤しながらも、自分ではどうすることもできないあきらめと開窓術に対する覚悟を持ち、再手術に臨んでいると考えられた。今回の対象は平均71歳であり、肺がん手術の既往のある患者は「前回と同様に順調に退院できると思った」と、過去の経験から判断していたが、複雑なリスクをどのように理解し、なにを重要と判断していたか、情報量や情報の質に関しても看護師がどのように把握し、介入していたか不明であった。乳がんに関する文献(Zhang L. et al., 2012)では、医師が勧めていると感じた治療法を患者は選択する傾向があること、前立腺がんの文献(Xuj et al., 2012)では、患者は治療によるリスクは理解しているが、それが自分自身に生じる可能性を過小評価し、病気が治癒するなどのベネフィットを優先して考える傾向にあること、予想していなかった生活の変容に衝撃を受け、手術を受けたことを後悔しながら妥協して生活することが示されている(Davison BJ. et al., 2007)。患者が得る情報そのものが意思決定へ影響するため、患者がこれらの利益と不利益の両方を公平に理解できるように支援する取り組みが不十分であると考えられた。

4) 看護師による意思決定支援の不足

本研究では、看護師は肺がん手術時の説明には同席しておらず、看護師が患者の理解や状況の認識について、どのように把握していたか記録されていないため、支援内容は明らかにならなかった。1992年に医療法が改正され、患者への説明と同意について、その附則2条において、医療者の努力義務となり、病状説明時には看護師の同席が求められるようになった。しかし、病状説明に同席を求められない、患者が手術への迷い

や不安について看護師に吐露しない現状を鑑みると、看護師は医師や患者から意思決定の支援者として捉えられていない可能性があると考えられた。意思決定における看護師に対する患者の認識では、患者は看護師に対して、自分の話を聞いて見守っている存在とは認識しているものの、患者に積極的に話しかけ、自分の権利を擁護してくれる存在としての認識が薄かったことが示されている(太田, 2006)。患者の自律を尊重するとは、単に患者に決定の自由を委ねるだけではなく、必要時に患者の意思決定を助けるということである(赤林ら, 2008)。誰でも生命に関わる重大な合併症を起こせば、一時的にその状況を後悔することになる。しかし、医療者の支援が十分にあれば「もっとしっかりと治療を選べばよかった。」と悲嘆に暮れる二重の後悔を防ぐことができる。治療の選択に積極的に関与できたという患者の思いは、長期に渡る困難を克服する一助になると思われる。したがって副作用や合併症が生活に大きく影響する場合、看護師が意思決定に積極的に関わる姿勢が重要であると考えられた。患者が重要な決断を自分自身で下すためには、患者の生活史から治療に懸ける期待や思いを把握し、疾患そのものや治療法に対する理解を深める必要があり、そのためには治療選択の場である外来と周術期に関わる病棟の看護師が協働して、患者の意思決定を支援する必要がある。

2. 倫理的課題の解決に向けた支援

1) 肺がん手術の選択における意思決定支援

本研究の結果より、肺がん手術の説明時に術後の合併症に関する理解や合併症発生時の治療に対する意向が確認されていないことが倫理的課題の要因で、予期しない合併症発生に対し、身体的精神的苦悩が生じていることが考えられた。そのため、病状説明の内容を自らの言葉で説明してもらい、文化的背景や個人の価値観も含め自分のこととして認識しているかどうか確認することなどが有用とされている(加藤, 2017)。一方で、がん看護の経験が少ない看護師は患者、家族に対するコミュニケーションに対する困難感が高い(宮下, 2014)ため、意思決定支援にはコミュニケーションスキルなどの継続教育が必要とされている。看護師が個々のリスク、拡大手術など難易度の高い手術やその術式が生活に与える影響を正確に理解しなければ、看護師の安易な声掛けが返って患者の不安や混乱を招く可能性がある。また、温情主義も説明量や質に

関連していると考えられた。なぜその選択肢が最善と考えるのか、いかに事実を伝え、どのように患者に対応していくかを医師と看護師が十分に話し合いをすることは、直接、看護師の支援内容に影響することから医師との連携や情報共有する場の調整が一層重要となる。わが国では2018年に医療サービス支援センターの設置が診療報酬上の形式的条件(小野, 2020)となり、多職種と連携し、入院前から患者を支援する取り組みが評価されるようになった。しかし、入院支援窓口では、手術の難易度や治療による生活への影響などを個別に把握し、支援することは困難である。多くの手術予定患者の中から合併症発生のリスクを見逃さず、介入することが重要である。そのため、患者のリスク状態、治療が生活に与える影響を理解している当該診療科の看護師が、患者の情報理解を助け、知識を補足する必要がある。したがって、患者の治療選択から手術に臨むプロセスに関わる外来看護師と病棟看護師が協働して、看護師の関わりによる患者の変化を把握しながら、患者の意思決定を支援する必要があると考えられた。

2) 開窓術により身体的精神的苦悩、療養生活上の困難が続く患者に対する支援のありかた

開窓術により患者の身体的、精神的苦悩は増強し、生活様式の変容が必要となる。本研究の結果から、看護師は再手術の苦勞を労い、患者の心身の安寧を図るためにあえて保清や包交などの身体的ケアを提供していた。片山ら(2011)は断続的に管理が必要な医療的ケアの習得には支援の開始時期や支援の方略を検討する必要があると述べている。医療処置に関する指導の時期を術後早期に始めるのではなく、患者や家族が生活の再編が必要であることを認識し始める時期に合わせ、指導を開始したことは有用であったと考える。看護師の介入による家族の変化を把握し、自らの介護役割に主体的な意味を見出せるよう関わるのが自宅退院につながっていると考えられる。肉芽が増成され腔内が自然縮小した患者や、周囲の支援が十分に得られ自宅療養を継続している患者は、合併症を受入れ、療養生活に対する意欲の向上がみられた。気管支断端瘻は一定の割合で発生するため、開窓術術後の療養生活上の困難や精神的苦痛が最小限で早期に受容することができるよう勇気づけ、患者の生きる力を引き出す役割が看護師に求められている。また、訪問診療を担う医師や訪問看護師の支援が直接、退院後の患者のQOLに影響する。大槻(2017)らは病院の看護師と訪問看護

師の連携には良好な関係性と連携の体制整備が必要であると述べている。一方で訪問看護師は病棟看護師と比べて、看護師同士の連携が十分にされていないと認識している（大槻，2017）。また専門看護師が実践した内容は「疾患そのものや腔内洗浄に関する相談」「経時の変化に伴う身体機能、認知機能、家族機能の低下に対する相談」「療養場所の変更に伴う相談」であり、外来看護相談の活動内容に類似性があった（好岡他，2015）。糖尿病患者や人工肛門を造設した患者などは診療報酬上、在宅療養指導管理の対象となり退院後も定期的な看護師の介入が可能である。しかし、開窓術を受けた患者は長期に渡る医療処置が必要であるが、在宅療養指導管理の対象とならない稀な事例である。退院支援スクリーニングは支援の必要性を早期に把握するための客観的評価として全国的に普及している（宇都宮，2011）。しかし、本研究の結果から開窓術を受けた患者は退院後に要介護状態が進行することから、入院中の評価だけでは不十分である。退院後の療養生活の変化に対応するために、外来で継続的にスクリーニングを行い、地域連携部門と調整することが重要となる。このように退院後も患者および家族のニーズを的確に把握し、外来で患者の自己管理能力を見守り続けることが必要であるため、スクリーニングの再評価を行い、地域連携部門と調整を図るシステムの整備が必要であることが示唆された。

VIII. 結論

開窓術を受けた患者の倫理的課題は、患者の自律が十分に尊重されていない状況で肺がん手術を選択する意思決定にあると考えられた。そのため、患者の治療に対する理解を助け、医師と看護師が協働して意思決定を支援する体制が重要となることが示唆された。また、開窓術後は時間の経過とともに必要となる支援は変容し、長期に渡り支援し続けることが不可欠であるため、今後は外来看護師や退院調整部門との連携システムの整備がより一層重要となると考えられた。

謝辞

本研究の趣旨にご理解いただき、ご協力いただきました皆様に心より感謝を申し上げます。なお、本研究における利益相反は存在しません。

引用文献

赤林朗，稲葉一人，児玉聡 他(2008). 入門・医療倫理 I.

pp.55-56. 勁草書房.

千原幸司(2015). 肺がんに対する肺切除後の呼吸機能と運動耐容能. 呼吸, 34, 1164-1174.

Davison, B. J., So, A. I., Goldenberg, S. L.(2007). Quality of life, sexual function and decisional regret at 1 year after surgical treatment for localized prostate cancer. *Bju International*, 100(4), 780-785.

Fry, S. T., Jonstone, M. J.(2002/2005). 片田範子, 山本あい子(訳), 看護実践の倫理 第2版 倫理的意思決定のためのガイド. pp.248-255. 日本看護協会出版会.

廣瀬規代美, 鎌倉やよい, 長谷川美鶴, 他(2003). 手術を受ける乳がん患者の治療に関する意思決定支援の構造. *日本看護研究学会雑誌*, 27(2), 45-57.

Jonsen, A. R., Siegler, M., Winslade, W. J.(2002/2006). 赤林朗(訳), 臨床倫理学. pp.41-90. 新興医学出版社.

加藤佑佳(2017). 医療同意能力評価の実際. *看護管理*, 27(6), 445-447.

片山陽子, 太湯好子, 小野ツルコ(2009). 在宅移行期における療養者の医療ニーズ別にみた家族介護者の介護準備態勢. *日本看護研究学会雑誌*, 32(4), 67-76.

厚生労働省(2019). 令和元年人口動態統計(確定数)の概況.第7表 死因簡単分類別にみた性別死亡数・死亡率(人口10万対). 厚生労働省ホームページ. https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei19/dl/11_h7.pdf(Nov. 23, 2020)

Lally, R. M. (2009). In the moment : women speak about surgical treatment decision making days after a breast cancer diagnosis. *Oncol Nurse Forum*, 36(5), E257-265.

森山重治, 山本寛斉, 三好健太郎(2009). 術後気管支瘻9例の治療成績. *日本呼吸器外科学会雑誌*, 23(6), 792-793.

宮下光令, 小野寺麻衣, 熊田真紀子 他(2014). 東北大学病院の看護師のがん看護に関する困難感とその関連要因. *Palliative Care Research*, 9(3), 158-166.

三好新一郎, 門倉光隆, 近藤晴彦他(2011). 2008年度呼吸器外科手術統計 日本胸部外科学会・日本呼吸器外科学会合同登録症例の調査報告. *日本呼吸器外科学会雑誌*, 25(1), 124-132.

太田浩子(2006). 告知を受けた癌患者の治療選択にお

- ける看護師の役割に関する研究. 日本看護研究学会雑誌, 29(3), 210.
- 小野章(2020). 診療点数早見表. pp.155. 医学通信社.
- 大槻久美, 大槻文, 五十嵐ひとみ, 他(2017). 大学病院におけるがん患者の退院支援について 病院看護師と訪問看護師の連携に焦点をあてて. 東北文化学園大学看護学科紀要, 6(1), 31-40.
- Pforr, A., Pages, P. B., Baste, J. M., et al. (2016). A Predictive Score for Bronchopleural Fistula Established Using the French Database Epithor. *Annals of Thoracic Surgery*, 101(1), 287-293.
- 櫻田郁子, 竹谷洋子, 對馬千恵子 他(2013). 継続看護を阻む病棟・外来間の連携の課題. 日本看護学会論文集 看護管理, 155-158.
- 宇都宮宏子, 三輪恭子(2011)これからの退院支援・退院調整-ジェネラリストナースがつなぐ外来・病棟・地域. pp.104-105. 日本看護協会出版会.
- 好岡文葉, 西村洋子(2015). ストーマ保有者の問題解決に向けて 看護外来で受けた相談から見えてきたもの. 多根総合病院医学雑誌, 4(1), 59-64.
- Zhang, L., Jiang, M., Zhou, Y., et al.(2012). Survey on breast cancer patients in China toward breast-conserving surgery. *Psycho-Oncology*, 21(5), 488-495.