



愛媛県立医療技術大学紀要

第22巻 第1号

2025年

目 次

原 著

子宮頸部扁平上皮系腫瘍におけるコロサイトーシスとそれに伴う核形態異常は
LSIL/CIN1の鑑別診断に有用か?

..... 清徳 美玖, 他 1

非常時の病棟管理を担う看護師長のワーク・エンゲイジメントと職務背景の関連
-新型コロナウイルス感染症専用病棟に焦点を当てて-

..... 山崎 かおり, 他 9

Disparities in Parental Knowledge and Intention to Vaccinate Against HPV by Children's Sex:
Implications for Equitable Prevention Policy

..... Chieko IZUMI et al. 18

(子どもの性別による保護者のHPVワクチン知識・接種意思の格差と予防政策の公平性への示唆・・・和泉 千恵子, 他)

手術を受けるがん患者の術前期における泣くという感情表出前後の心理

..... 仲田 由美, 他 28

子宮頸部扁平上皮系腫瘍におけるコイロサイトーシスとそれに伴う核形態異常はLSIL/CIN1の鑑別診断に有用か？

清徳美玖*, 則松良明*, 神岡絵理**, 山本紗椰**,
入野了士***, 祇園由佳*, 原田美香*, 細川翔*, 西川武****, 前田宣延*****

Is Koilocytosis and Associated Nuclear Atypia in Cervical Squamous Epithelial Neoplasia Useful for the Differential Diagnosis of LSIL/CIN1?

Miku SEITOKU*, Yoshiaki NORIMATSU*, Eri KAMIOKA**,
Saya YAMAMOTO**, Satoshi IRINO***, Yuka GION*,
Mika HARADA*, Sho HOSOKAWA*, Takeshi NISHIKAWA****,
Yoshinobu MAEDA*****

Abstract

The histologic diagnosis of cervical squamous epithelial neoplasia is classified into two categories: squamous intraepithelial lesion (SIL)/ cervical intraepithelial neoplasia (CIN) and invasive squamous cell carcinoma (SCC). SIL is further classified as either low-grade (LSIL)/CIN1 or high-grade (HSIL)/CIN2 or 3. LSIL/CIN1 indicates cellular changes due to a transient human papillomavirus infection, whereas HSIL/CIN2 or 3 is considered a true precancerous lesion. This study examined whether koilocytosis and associated variable nuclear atypia—including irregular nuclei, multinucleation, and smudged chromatin—could serve as useful diagnostic findings in LSIL/CIN1 compared with HSIL /CIN3 and SCC. The frequency of cellular morphological atypia, including koilocytosis and nuclear atypia, was significantly higher in LSIL than in other lesions. Furthermore, in LSIL/CIN1 cases, the frequency of irregular nuclei with koilocytosis was significantly higher than that of irregular nuclei without koilocytosis. These results confirm that koilocytosis and associated variable nuclear atypia are important diagnostic characteristics of LSIL/CIN1.

Keywords: 子宮頸部扁平上皮系腫瘍 コイロサイトーシス 核形態異常 LSIL/CIN1 鑑別診断

序 文

子宮頸癌取扱い規約第5版¹⁾において、扁平上皮系腫瘍は扁平上皮内病変(squamous intraepithelial lesions:SIL)と浸潤性扁平上皮癌(invasive squamous cell carcinoma: SCC)に大別され、SILはさらに、軽度扁平上皮内病変(Low-grade SIL:LSIL)/子宮頸部上皮内腫瘍1(Cervical intraepithelial neoplasia: CIN1)と高度扁平上皮内病変(High-grade SIL: HSIL)/子宮頸部上皮内腫瘍2または3(CIN2 or 3)に分類される。LSILはヒトパピローマウイルス(Human papillomavirus: HPV)の一過性感染による細胞変化を示すのに対し、HSILは真の前癌病変を示す診断カテゴリーとして位置づけられる。

LSIL/CIN1に特徴的な組織細胞学的所見として、コイロサイトーシスが知られている。これは、核周囲に広く空洞状に明るく抜けた細胞質空胞化(核周囲明庭)を認める所見であり、加えて核腫大、大小不同、核形不整、濃染する無構造核などの多様な核異型を伴う¹⁾。コイロサイトーシスは重層扁平上皮粘膜の表層側でHPV感染による細胞障害に起因し、LSIL/CIN1診断にほぼ必須とされる。

しかし、LSIL/CIN1におけるコイロサイトーシスおよびそれに伴う核異型が、HSIL/CIN2 or 3やSCCなど他の病変と比較して診断上、有用な鑑別点となり得るかについては、十分に検証されていない。そこで本研究では、各病変における細胞形態異常の特徴を明らかにするため、細胞1つ1つの形態を詳細に観察し比較検討を行った。

*愛媛県立医療技術大学大学院保健医療学研究科医療技術専攻 **愛媛県立医療技術大学保健科学部臨床検査学科
愛媛県立医療技術大学大学院保健医療学研究科看護学専攻 *天理大学医療学部臨床検査学科
*****富山赤十字病院病理診断科

方 法

1. 対象および組織診断

本研究は、富山赤十字病院で2020年4月から2023年12月の期間において、子宮頸部生検および円錐切除より得られた組織検体でのヘマトキシリン・エオジン(Hematoxylin-Eosin: HE)標本は、子宮頸癌取扱い規約第5版¹⁾に従って分類した。その内訳は、LSIL/CIN1と診断された11例(平均年齢37.2歳, 23~56歳), HSIL/CIN3と診断された8例(平均年齢45.1歳, 29~61歳), SCCと診断された11例(平均年齢62.3歳, 35~82歳), 子宮筋腫などの非腫瘍性病変と診断された8例(平均年齢52.6歳, 36~71歳)を対象とした。なお、本検討ではHSIL/CIN2について、LSIL/CIN1やHSIL/CIN3との中間に位置する不明瞭なカテゴリーであることが指摘されており¹²⁾, 鑑別が困難な場合があるため、除外した。

本研究は愛媛県立医療技術大学研究倫理審査委員会(承認番号24-010)および富山赤十字病院倫理委員会(第374番)の承認を得て実施した。

2. 検討項目

1)各病変における細胞形態異常の出現頻度

それぞれの病変のHE標本について、各病変の扁平上皮粘膜層において、任意に5か所について、基底層から表層における粘膜層全層を選択し、対物40倍にて、写真撮影した。その後、細胞形態異常所見を評価した。任意に選択した扁平上皮粘膜層が対物40倍の範囲に収まらない場合は、同じ場所の粘膜層の基底層から中層、表層に沿って、2, 3か所、写真撮影し、細胞形態異常所見を評価した。細胞形態異常の所見は子宮頸癌取扱い規約第5版¹⁾に基づき、核の形態異常所見として、①核形不整、②多核、③スマッジ状クロマチンについて、また、細胞質の形態異常所見として、④コイロサイトーシスについて対物40倍で観察し、それぞれの項目に分類した。次に、各項目について、症例ごとに出現頻度を算出した。

なお、核や細胞質の形態異常は次のように定義した。核形不整とは、正常細胞の核は円形や類円形で核膜辺縁が円滑であるのに対し、核形の歪み(顕微鏡の焦点を変えると核の形状見が連続的に変化する)、しわ/溝(核内に線状に見られるしわまたは切れ込み)、核膜辺縁の不整(切れ込み、凹凸不整、不均等肥厚)を認めるものとした。多核とは2核以上の核を有する細胞とした。スマッジ状クロマチンとは、正常細胞では微細顆粒状のクロマチンが均等に分布しているのに対し、クロマチンが融解状無構造に濃染する状態とした。コイロサイトーシスは、核周囲に広く明庭様(空洞状)に明るく抜けた細胞質を持つものとした。

2) LSIL症例におけるコイロサイトーシスの有無別における核形不整の出現頻度

検討1において、症例毎に任意に選択した扁平上皮粘膜全層、基底層から表層までの計数した細胞において、コイロサイトーシスを認める細胞で核形不整が観察される細胞の

出現頻度と、コイロサイトーシスを認めない細胞で核形不整が観察される出現細胞の頻度を算出し、比較した。

3. 統計学的解析

統計学的有意差の検討は、統計解析ソフトSPSS Statistics 29(日本アイ・ビー・エム株式会社)を用いた。各病変における細胞形態異常の出現頻度の比較には、Kruskal-Wallis testを行い、有意差を認めた場合にはDunn-Bonferroni testによる多重比較を行った。また、核形不整とコイロサイトの有無における出現頻度の比較には、Mann-Whitney U testによる比較を行った。p値が0.01未満を統計的に有意とみなした。

結 果

1. 各病変における細胞形態異常の出現頻度(表1)

LSIL/CIN1(図1~3)では、11例中2461個の細胞を評価の対象とし、細胞形態異常所見別での出現頻度(形態別頻度)を算出した。その結果、核形不整は中央値23.0%(四分位範囲 16.0-37.9%), 同様に多核は2.3%(0.3-4.4%), スマッジ状クロマチンは2.8%(0.5-8.2%), コイロサイトーシスは42.5%(26.5-50.2%)であった。HSIL/CIN3(図4)では、8例中3412個の細胞を評価の対象とし、出現頻度の中央値はそれぞれ、核形不整は3.4%(四分位範囲 2.1-10.9%), 同様に多核、スマッジ状クロマチン、コイロサイトーシスは各々0.0%(0.0-0.0%)であった。SCC(図5)では、11例中3534個の細胞を評価の対象とし、核形不整は中央値2.9%(四分位範囲 1.8-8.5%), 同様に多核、スマッジ状クロマチン、コイロサイトーシスは各々0.0%(0.0-0.0%)であった。非腫瘍性病変(図6)では、8例中1570個の細胞を評価の対象とし、核形不整は中央値3.2%(四分位範囲 0.9-5.3%), 同様に多核、スマッジ状クロマチン、コイロサイトーシスは各々0.0%(0.0-0.0%)であった。

核形不整の出現頻度は、LSIL/CIN1ではHSIL/CIN3, SCC, 非腫瘍性病変と比較して、それぞれ有意に高値を示した。多核の出現頻度において、LSIL/CIN1ではHSIL/CIN3, SCC, 非腫瘍性病変と比較して、それぞれ有意に高値を示した。スマッジ状クロマチンの出現頻度は、LSIL/CIN1ではHSIL/CIN3, SCC, 非腫瘍性病変と比較して、それぞれ有意に高値を示した。コイロサイトーシスの出現頻度は、LSIL/CIN1ではHSIL/CIN3, SCC, 非腫瘍性病変と比較して、それぞれ有意に高値を示した。

2. LSIL症例における核形不整とコイロサイトーシスの有無における出現頻度(表2)

LSIL/CIN1 11例中2461個の細胞を計数の対象とし、核形不整とコイロサイトーシスの有無における出現頻度を算出した。その結果、核形不整の出現頻度はコイロサイトーシスあり症例では中央値37.7%(四分位範囲 31.1-55.7%)であり、コイロサイトーシスなし症例では、10.2%(5.3-17.4%)で、前者は後者よりも有意に高値を示した。

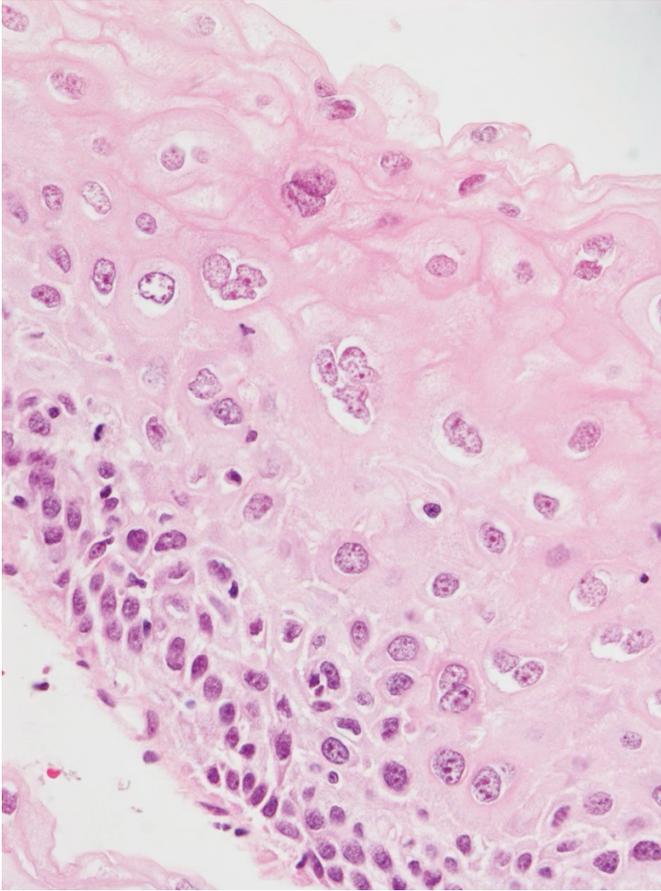


図1 LSIL/CIN1

扁平上皮粘膜の中層および表層ではコイロサイトーシスとともに、核の腫大、大小不同、核形不整、多核がみられる。一方で、基底側では軽度の核腫大がみられる程度で、核形不整を認めない。(HE染色, 倍率:×400)

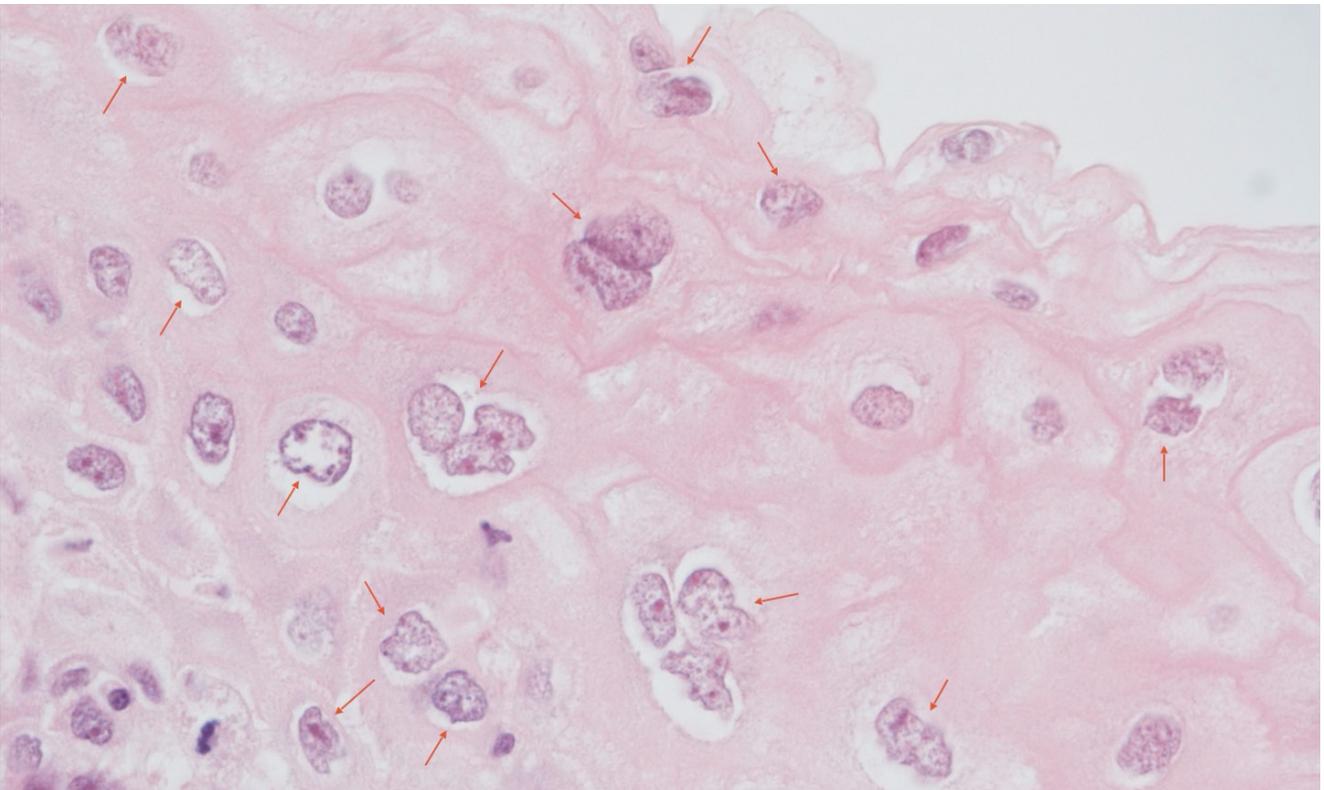


図2. LSIL/CIN1

図1における扁平上皮粘膜の中層から表層の拡大図である。多くの細胞にコイロサイトーシスとともに、核異型細胞(核腫大、核形不整、多核)を認める(赤色矢印)。(HE染色, 倍率:×600)

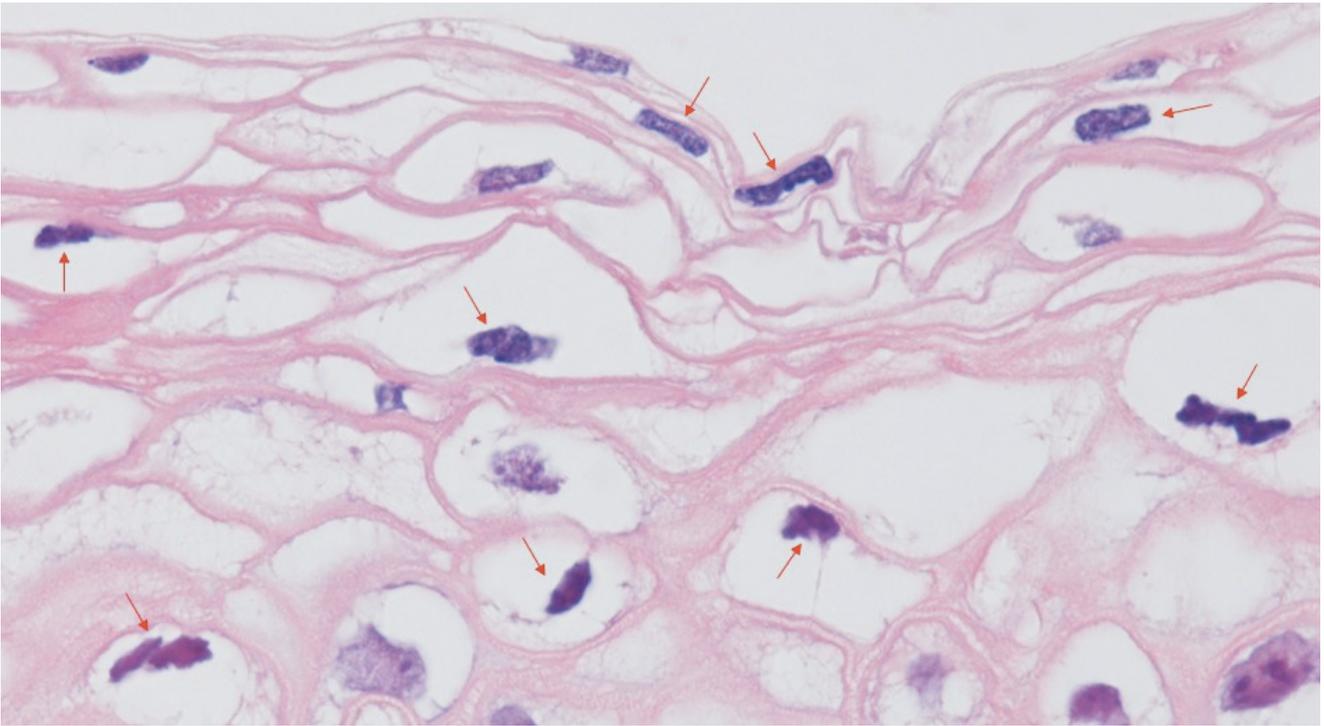


図3 LSIL/CIN1

扁平上皮粘膜の表層でコイロサイトーシスとともに、クロマチンが融解状無構造に濃染する、スマッジ状クロマチンを認める(赤色矢印)。(HE染色, 倍率:×600)

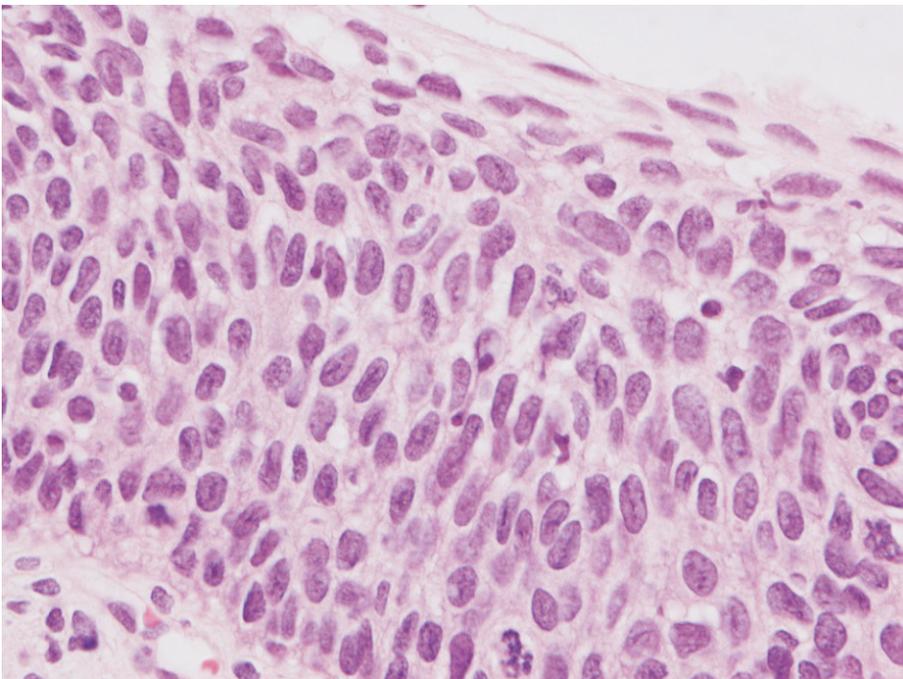


図4 HSIL/CIN3

扁平上皮粘膜の基底側2/3を超える範囲で基底/傍基底様異型細胞の増殖を示し、核・細胞質比が高く、核の極性/配列の乱れ、核の大小不同、クロマチンの増量を認める。一方で、核形不整は少ない。(HE染色, 倍率:×400)

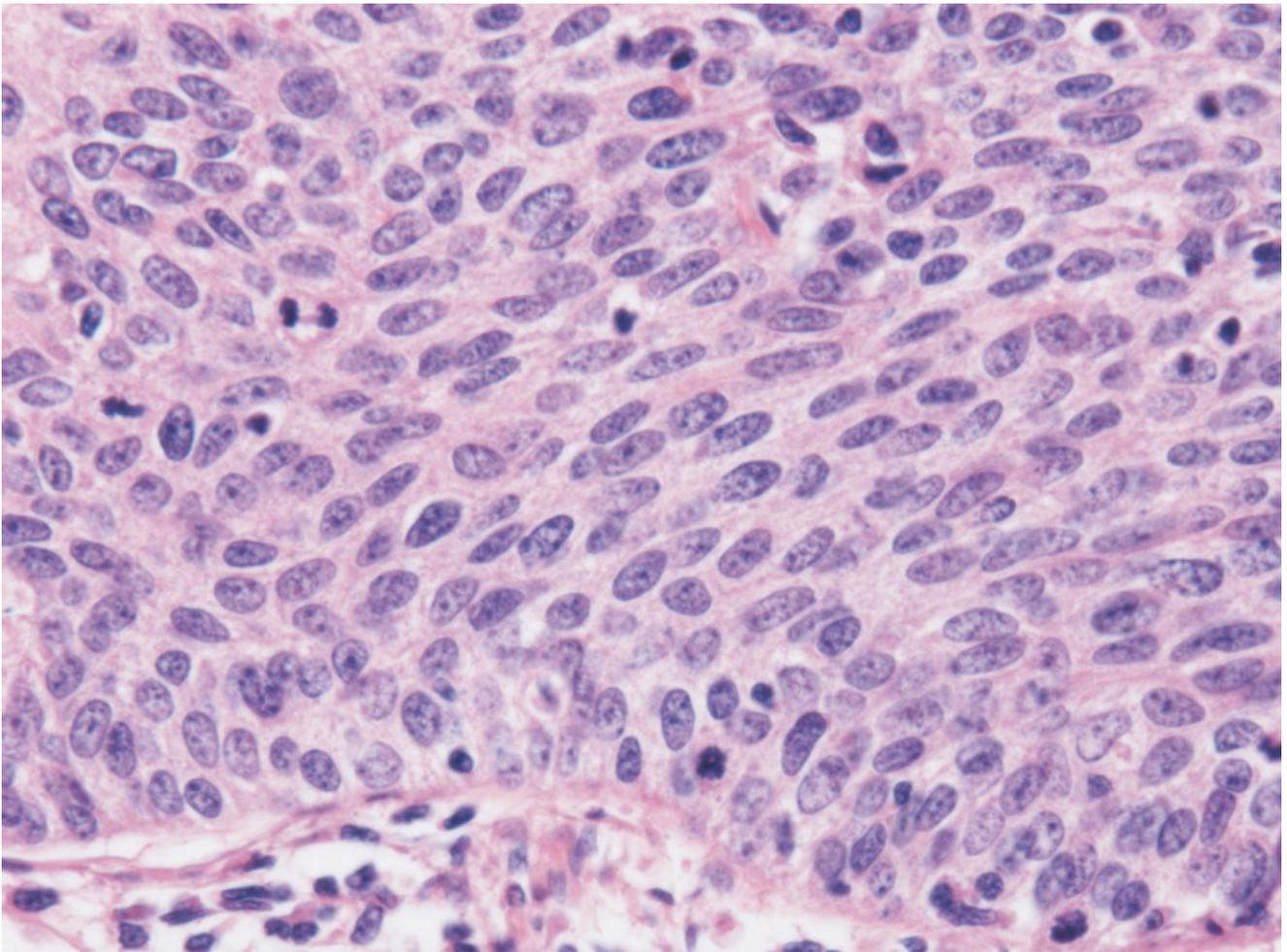


図5 SCC

腫瘍細胞はHSIL/CIN3を構成する核・細胞質比の高い基底/傍基底様異型細胞に一見、類似しているが、増量したクロマチンは粗顆粒状不均等分布し、核小体が著明なものも見られる。また、多数の核分裂像を認める。一方で、核形不整は少ない。(HE染色、倍率:×400)

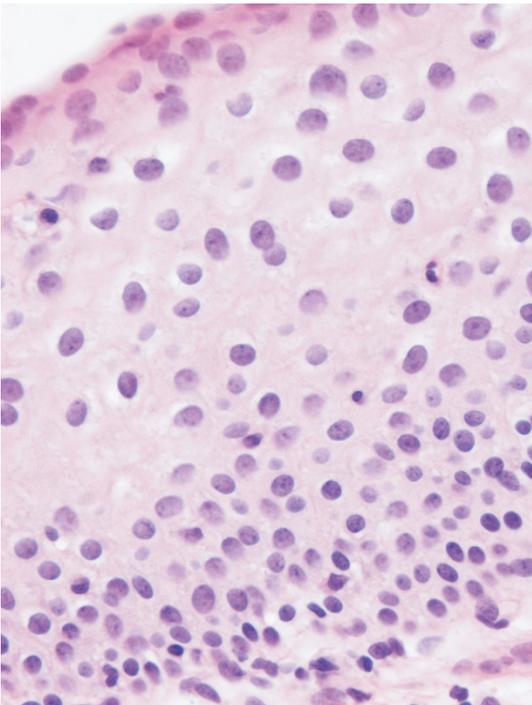


図6 非腫瘍性病変(扁平上皮化生)

中等度成熟と層形成を示す扁平上皮化生組織である。扁平上皮粘膜の全層において細胞核は卵円～類円形を示し、核形不整やクロマチンの増量、コイロサイトーシスなどの細胞異型を認めない。(HE染色、倍率:×400)

表1. 各病変における細胞形態異常の出現頻度(%)

細胞形態異常所見 病変(計数した細胞数)		核			細胞質
		核形不整	多核	スマッジ状 クロマチン	コイロサイ トース
LSIL/CIN1 (11例-2461個)	中央値	23.0	2.3	2.8	42.5
	四分位範囲	16.0-37.9	0.3-4.4	0.5-8.2	26.5-50.2
HSIL/CIN3 (8例-3412個)	中央値	3.4	0.0	0.0	0.0
	四分位範囲	2.1-10.9	0.0-0.0	0.0-0.0	0.0-0.0
SCC (11例-3534個)	中央値	2.9	0.0	0.0	0.0
	四分位範囲	1.8-8.5	0.0-0.0	0.0-0.0	0.0-0.0
非腫瘍性病変 (8例-1570個)	中央値	3.2	0.0	0.0	0.0
	四分位範囲	0.9-5.3	0.0-0.0	0.0-0.0	0.0-0.0

核形不整	LSIL vs. 非腫瘍性病変	$p < 0.001$	多核	LSIL vs. 非腫瘍性病変	$p < 0.001$
	LSIL vs. HSIL	$p = 0.008$		LSIL vs. HSIL	$p = 0.004$
	LSIL vs. SCC	$p = 0.001$		LSIL vs. SCC	$p < 0.001$
	HSIL vs. SCC	$p = 1.000$		HSIL vs. SCC	$p = 1.000$
	HSIL vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$		HSIL vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$
	SCC vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$		SCC vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$

スマッジ状 クロマチン	LSIL vs. 非腫瘍性病変	$p = 0.001$	コイロサイ トース	LSIL vs. 非腫瘍性病変	$p < 0.001$
	LSIL vs. HSIL	$p = 0.001$		LSIL vs. HSIL	$p < 0.001$
	LSIL vs. SCC	$p < 0.001$		LSIL vs. SCC	$p < 0.001$
	HSIL vs. SCC	$p = 1.000$		HSIL vs. SCC	$p = 1.000$
	HSIL vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$		HSIL vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$
	SCC vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$		SCC vs. 非腫瘍性病変	$p = 1.000$

各病変間における各細胞形態異常の出現頻度における有意差検定について、Kruskal-Wallis testを行った結果、有意差 ($p < 0.001$) を認めため、Dunn-Bonferroni testによる多重比較を行った ($p < 0.01$ を有意とした)。

表2. LSIL症例におけるコイロサイトースの有無別における核形不整の出現頻度(%)

核形不整(%)	コイロサイトースあり	コイロサイトースなし	p 値
中央値	37.7	10.2	$p < 0.001$
四分位範囲	31.1-55.7	5.3-17.4	

Mann-Whitney U test ($p < 0.01$ を有意とした)

考 察

本検討では、LSIL/CIN1に認められるコイロサイトーシスおよび核形不整を含む核形態異常が、HSIL/CIN3やSCCと比較して特徴的であるのか否か、組織中の個々の細胞を観察し、各病変間での比較検討を行った(表1)。

子宮頸癌取り扱い規約⁴⁾やWHO(World Health Organization)分類⁵⁾での組織学的診断基準において、LSIL/CIN1は扁平上皮粘膜層の下1/3が軽度の核腫大を伴う基底/傍基底様異型細胞の増殖を示し、その上側2/3は中～表層細胞への分化(成熟)を示すと定義されている。多くの細胞において、コイロサイトーシス、核腫大、核形不整、スマッジ状クロマチンと多核化が認められ、特にコイロサイトーシスは扁平上皮粘膜層の上側1/3に顕著であるが、より深部まで及ぶこともあるとされ、本研究でも同様の組織像を呈した(図1～3)。一方、HSIL/CIN3では扁平上皮粘膜のほぼ全層に基底/傍基底様異型細胞の増殖を示し、核・細胞質比が高く、核の極性/配列の乱れ、核の大小不同や多形性、核形不整を認め、全層に渡り有糸分裂が見られるとされている(図4)。SCCでは核・細胞質比が高く、核の極性/配列の乱れ、核の大小不同や多形性、核形不整、顕著な核小体、壊死、角化などを認めるとされる(図5)。

上述の組織学的診断基準より、LSIL/CIN1ではHSIL/CIN3やSCCに比べ、コイロサイトーシスが特徴的所見であることがわかる。本検討でも、コイロサイトーシスの出現はHSIL/CIN3、SCCおよび非腫瘍性病変では認められなかったのに対し、LSIL/CIN1では42.5%と有意に高頻度であったことより、コイロサイトーシスの出現はLSIL/CIN1の特徴的所見であることが確認された。

LSIL/CIN1とHSIL/CIN3およびSCCの病態の違いとして、前者はHPV感染によるウイルス粒子複製状態であるのに対し、後者はHPVのウイルスDNAの宿主ゲノムへの組込みと細胞の不活化に起因する腫瘍性変化であり、病態が異なることが知られている⁴⁾。Kamal⁵⁾はHPV感染の指標としてコイロサイトーシス変化が重要であり、これを認めない場合、再現性のあるLSIL/CIN1診断は困難であると指摘している。また、九島ら⁶⁾もコイロサイトーシスは正常上皮とHPV感染上皮の鑑別、さらにはHSILとLSILの鑑別に重要な所見であると述べている。

一方、上述の組織学的診断基準^{1,2)}において、核形不整はLSIL/CIN1、HSIL/CIN3およびSCCのいずれも所見として認められると記載されていた。しかしながら、本検討結果から、LSIL/CIN1で23.0%、HSIL/CIN3で3.4%、SCCは2.9%、非腫瘍性病変では3.2%とすべての病変で核形不整は認められたが、HSIL/CIN3とSCCでは有意に低頻度であることが明らかになった。また、多核およびスマッジ状クロマチンはLSIL/CIN1でそれぞれ2.3%、2.8%と低頻度ではあったが、他病変では認められなかった。それらのことより、核形態異常(核形不整、多核およびスマッジ状クロマチン)の所見もコイロサイトーシスと同様に、LSIL/CIN1での特徴的所見であると考えられた。

Kamal⁵⁾はコイロサイトーシスの形態学的特徴として核周囲明

庭に加え、核腫大、不規則にしわのある核膜、多核などを挙げており、九島ら⁶⁾もLSIL/CIN1症例の65.5%(19/29例)にコイロサイトーシスを認め、それらの細胞に核形不整、スマッジ状クロマチン、二核から多核の細胞をしばしば伴うと報告している。

上述のことから、われわれは、LSIL/CIN1における核形不整とコイロサイトーシスの有無による比較を行った。その結果、核形不整の出現頻度の中央値はコイロサイトーシスあり症例では37.7%で、コイロサイトーシスなし症例の10.2%よりも有意に高頻度であることが示された(表2)。この結果はこれらKamalや九島らの先行研究と一致しており、LSIL/CIN1におけるコイロサイトーシスと、それに伴う多様な核形態異常が、この病変を特徴づける重要所見であることが確認された。

結 語

今回の検討結果から、コイロサイトーシスとそれに伴う核形態異常がHSIL/CIN3やSCCとの鑑別診断上、極めて有用な所見であることが示された。今後は、細胞診標本においても同様の検討を行い、各病変における細胞形態異常の頻度と特徴を比較検討することで、LSIL/CIN1判定の精度向上に寄与すると期待される。

引 用 文 献

- 1) 子宮頸癌取り扱い規約, 第5版(2022): 上皮性腫瘍. A扁平上皮病変および前駆病変. 日本産科婦人科・日本病理学会編, 30-38, 金原出版.
- 2) Carreon JD, Sherman ME, Guillén D, et al. (2007): CIN2 is a much less reproducible and less valid diagnosis than CIN3: results from a histological review of population-based cervical samples. *Int J Gynecol Pathol*, 26:441-446.
- 3) Herrington CS. (2020): Tumor of the uterine cervix. WHO Classification of Tumours·5th edition Female Genital Tumours. WHO Classification of Tumours Editorial Board (eds), 335-389, WORLD HEALTH ORGANIZATION.
- 4) 神田忠仁, 柊元巖(2006): ヒトパピローマウイルスと子宮頸癌. 特集 ウイルスと発癌. *ウイルス*, 56, 219-230.
- 5) Kamal M(2022): Cervical Pre-cancers: Biopsy and Immunohistochemistry. *Cytojournal*, 19, 38.
- 6) 九島巳樹, 津田祥子, 森下朱美, 他(2012): コイロサイトーシスについて. *日臨細胞誌*, 51, 49-52.

要 旨

子宮頸部扁平上皮系腫瘍の組織診断は扁平上皮内病変(SIL) /子宮頸部上皮内腫瘍(CIN)と浸潤性扁平上皮癌(SCC)に大別され, SILはさらに, Low-grade (LSIL)/CIN1と High-grade (HSIL)/CIN2または3に細分類される。LSIL/CIN1はヒトパピローマウイルスの一過性感染による細胞変化を示すのに対し, HSIL/CIN2または3は真の前癌病変として位置づけられる。本検討において, LSIL/CIN1でのコイロサイトーシスとそれに伴う核異型(核形不整, 多核, スマッジ状クロマチン)が, HSIL/CIN3やSCCと比較して診断上, 有用な所見となり得るか検証した。その結果, 細胞形態異常の出現頻度において, コイロサイトーシスおよび核異型の全ての項目でLSILは他病変よりも有意に高頻度を示した。また, LSIL/CIN1 症例での核形不整の出現頻度は, コイロサイトーシスあり症例ではコイロサイトーシスなし症例よりも有意に高頻度を示した。以上のことより, LSIL/CIN1におけるコイロサイトーシスとそれに伴う多様な核形態異常が, この病変を特徴づける重要所見であることが確認された。

利 益 相 反

本研究に開示すべき利益相反はない。

非常時の病棟管理を担う看護師長の ワーク・エンゲイジメントと職務背景の関連 —新型コロナウイルス感染症専用病棟に焦点を当てて—

山崎かおり*, 中西純子**, 松井美由紀***

Relationship between Work Engagement and Work-related Background of Head Nurse in Charge of Emergency Ward Management: A Study of COVID-19-Designated Wards

Kaori YAMASAKI*, Junko NAKANISHI**, Miyuki MATSUI***

Abstract

The purpose of this study was to examine the relationship between work engagement (WE) and work-related background factors of head nurses in COVID-19 wards. We surveyed nurses who had served as head nurses in COVID-19 wards for more than one year regarding their work-related background and WE status using an anonymous self-administered questionnaire. The Japanese version of the Work Engagement Scale, UWES-J shortened version (hereinafter referred to as UWES) was used to measure WE. Of the 86 respondents, 74 (86%) who provided valid responses were included in the analysis. The mean score per UWES item was 3.35 (± 1.14). Analysis of the relationship between WE and work-related background factors revealed significant differences in the following individual factors: experience in managerial training, whether participants volunteered to be assigned to the ward, sense of mission toward fulfilling their roles, sense of unity with staff and the organization, and support from family and friends. Among organizational factors, significant differences were found in staff organization (with a partial rotation system). In contrast, WE did not differ significantly according to improvements in the ward environment, interactions with other departments, and patient severity and volume. These findings demonstrate the relationship between WE and work-related background factors among head nurses working in COVID-19 wards.

Keywords: ワーク・エンゲイジメント, 非常時, COVID-19専用病棟, 看護師長, 職務背景

序 文

COVID-19は2019年12月に中国の武漢で発生し、パンデミックをもたらした。2020年2月より、わが国の医療機関においても、次々とCOVID-19専用病棟が立ち上げられた。COVID-19専用病棟での勤務を命じられた看護師は、感染症対応において重要な役割を担っており、他の職種に比べてウイルスへの感染リスクが高いという特徴がある。そのような生物学的要因の他に、心理社会的ストレスとして、責任感・重圧感、他の職員からの風評などがある。日本看護協会による病院看護実態調査(2020)では、正規雇用看護職員の離職率は2011～2018年度は10.8%前後で横ばいであったが、

2019年度は11.5%に上昇した¹⁾。離職率を病院ごとに算出すると、離職率20%以上の病院は21.2%で前年度(10.4%)より倍増するなど、当時COVID-19の影響により、看護の現場は、意欲的に仕事を継続しにくい状態になっていた。

COVID-19専用病棟の看護師長は、感染予防策徹底のための教育・統制、感染予防の為に環境整備・業務調整、重圧感・風評などから部下を救う・守る、使命感・働きがいの向上、離職防止などの、より一層の複雑な役割が求められた。Bakkerらは、「部下が仕事にエンゲイジしないスライヴするためには、リーダーがそのようなポジティブな感情—動機状態のモデルを示すことが重要である」²⁾と述べている。このような状況下において看護師長は、複雑な役割を遂行し、部下と共に目標に向かって前進するために、自らポジティブなモデル

*独立行政法人国立病院機構四国おとなとこどもの医療センター **愛媛県立医療技術大学保健科学部
***愛媛県立医療技術大学保健科学部看護学科

を示すことが重要となる。

近年、仕事健康に及ぼすポジティブな側面に焦点を当てた研究が注目されており、その代表として、Schaufelilらにより提唱されたワーク・エンゲイジメント(以下WE)という概念がある。WEは、「仕事に関連するポジティブで充実した心理状態であり、活力、熱意、没頭によって特徴づけられる。そのWEは、特定の対象、出来事、個人、行動などに向けられた一時的な状態ではなく、仕事に向けられた持続的かつ全般的な感情と認知である」³⁾と定義されている。WEが高いことは、様々なメリットをもたらすことが多くの研究によって示されており、組織に対するコミットメント、パフォーマンス、健康を向上させ、離職意思を低下させる効果がみられること、WEが高ければ、その情動は周囲の人間にも伝播することが分かっている⁴⁾。それらのことより、COVID-19によるパンデミックのような非常時において、病棟管理を担う看護師長のWEを高めることが看護師長の役割遂行につながり、スタッフへのポジティブモデルを示すことにつながると考えた。

WEの国内での研究動向および浸透について研究した、塚田によると、WEに関する研究は2005～2016年で169件あり、うち原著論文は29件であった⁵⁾。そのうち、研究対象として看護師を対象の論文13件、保健師を対象の論文1件で全体の半数を占めており、全体数としてはまだ少なく、新しい概念と言えるが、看護分野においてはいち早く取り入れられてきたと言える。また、Shimazuらによる尺度開発⁶⁾を契機にWEを扱った研究が増え、2009年は10件/年、2023年は77件/年と増加し、高い注目を集めている概念であることが伺える。

看護師のWEに関する研究で、石塚らは、1～3年目の看護師のWEと看護管理者のリーダーシップとの関連性を報告⁷⁾し、中村らは、ソーシャルサポートとしてキーパーソンとなる看護師長自身のWEを高める重要性和、WEを高める要因として上司の影響を報告していた⁸⁾。また、副看護師長を対象としたWEの研究では、須藤らは、看護師長が、副看護師長の業績を肯定的に評価し承認する行為が、副看護師長のWEを高める要因に大きく影響していることを報告していた⁹⁾。しかし、看護管理職を対象としたWEの研究は、中村ら、安保らにより看護職員全体を対象とした研究の一部としては報告されていたが¹⁰⁾、看護師長のWEに着目した看護研究は見当たらなかった。国外のWEに関する文献レビュー(坂井ら)によると、WEに影響を与える職務背景として、仕事要因のうちWEと一貫して負に有意に関連していたのは仕事に関するストレスであり、正に有意に関連していた要因は、管理者のリーダーシップであったこと、一方、患者や家族、同僚、他職種との相互作用が看護師個人のWEに及ぼす影響について検討した文献はなかったことを報告していた¹¹⁾。

また、COVID-19と看護師のWEに関する海外の先行研究では、Dürrらによる、ドイツ・スペインでのCOVID-19パンデミック禍での看護師のWEを評価するためのオンライン研究¹²⁾、王俊らによる、重慶でのCOVID-19との闘いにおける最前線の看護師の現状と組織的支援、心理的資本およびWEの相関関係の研究¹³⁾、Lyuらによる、中国での組織のアイデンティ

ティと心理的レジリエンスがCOVID-19の予防と管理における最前線の看護師のWEにどのように影響するかの研究¹⁴⁾などの報告があった。しかし、COVID-19専用病棟の看護師長を対象とした研究は見当たらなかった。

国内の先行研究では、COVID-19禍におけるWEや災害時のWEに関する研究は見当たらず、久米や半場の、看護部長によるCOVID-19患者受け入れの実践報告のみであった¹⁵⁾¹⁶⁾。

今後、また新たな感染症によるパンデミックや、自然災害などの非常時が起こり得るリスクは十分にあり得る。そこで、今回、非常時の病棟管理を担う看護師長のWEに着目し、本研究では、COVID-19専用病棟の看護師長のWEの実態を知り、そのWEと職務背景の関連を明らかにすることを目的とした。

本研究の結果は、非常時において看護師長の心理的健康と、役割発揮のパフォーマンスを高めることにつながり、スタッフの心理的健康とケアの質の向上、離職防止、組織全体の活性化にも貢献できると期待される。

目 的

COVID-19専用病棟の看護師長のWEの実態を知り、WEと職務背景の関連を明らかにする。

方 法

1.用語の定義

1)ワーク・エンゲイジメント: Schaufelilらにより提唱された定義

「仕事に関連するポジティブで充実した心理状態であり、活力、熱意、没頭によって特徴づけられる。そのWEは、特定の対象、出来事、個人、行動などに向けられた一時的な状態ではなく、仕事に向けられた持続的かつ全般的な感情と認知である」³⁾

2)非常時:通常からは想定できない事態(未知の感染症の発生、災害など)が起こった時

3)看護師長:看護単位の責任者

4)職務背景:職務に関係する個人および組織上の要因

2.対象と調査方法

1)調査対象

厚生労働省のホームページに掲載されている感染症指定医療機関535施設(2020.10.1時点)¹⁷⁾の中で、2020年5月以降で調査時点でCOVID-19専用病棟(5床以上)での看護師長を1年以上(閉棟期間含む)勤めている看護師長、また、過去に1年以上の期間(閉棟期間含む)COVID-19専用病棟(5床以上)での看護師長を務めた経験のある、研究協力の得られた病院の看護師長とした。

2)調査期間

2021年12月～2022年1月上旬とした。

3)調査方法

各病院の施設代表者宛てに、研究目的と趣旨の説明およ

び研究協力の依頼を文書で行った。研究協力の同意を得られた病院に質問紙を送付し、COVID-19専用病棟の看護師長へ質問紙の配布を依頼した。自由な意思に基づく同意が得られた対象者に、無記名自記式で質問に回答し、同封の返信用封筒に封入し投函するよう依頼した。

3. 調査項目

質問紙は、WEに関連する職務背景として看護師長の個人要因と組織要因について、WE(UWES-J尺度)、看護師長自身が考えるWEを高める要因の自由記述で構成した。関連すると思われる職務背景については、島津のモデル¹⁸⁾、中村らの先行研究⁸⁾や、久米・半場の実践報告¹⁵⁾¹⁶⁾を参考に作成した。

1) 個人要因

(1) COVID-19専用病棟に勤務していた期間

(2) 基本属性

年齢、性別、通算の看護師経験年数、看護師長の経験年数、管理者研修受講歴の有無、資格の有無

(3) COVID-19専用病棟看護師長の就任の経緯について以下より選択

所属病棟がCOVID-19専用病棟になり継続(同病棟のまま、COVID-19専用病棟の看護師長として任命された)、配置換えの任命を受けた、その他

(4) COVID-19専用病棟配属の希望の有無

(5) COVID-19専用病棟の看護師長任命時の、上司からの任命した理由の説明の有無

(6) コロナ禍で看護師長が体験した、実感の程度

自身の感染への不安、終わらない状況に対する疲弊感、役割遂行に対する使命感、スタッフとの一体感、組織との一体感、組織からの物理的支援の実感、上司からの精神的支援の実感、家族・友人からの支援の実感、睡眠が取れている実感

以上の9項目について「感じていない:1」「あまり感じていない:2」「どちらともいえない:3」「やや感じている:4」「感じている:5」の5件法で求めた。

2) 組織要因

(1) COVID-19専用病棟設営の経緯について以下より選択

もともと感染病棟であった、非感染病棟を改修した、その他

(2) COVID-19専用病棟の環境として、以下の整備・体制の有無

設備:陰圧空調システム、スタッフ専用の更衣室、スタッフ専用のシャワー室

体制:スタッフ専用の宿泊の補助、メンタルヘルスサポート

(3) COVID-19専用病棟の患者の受け入れ状況

患者の重症度・重症度の変化、病床数

(4) COVID-19専用病棟と他職種との関わりの有無

(5) COVID-19専用病棟を運営するスタッフについて以下の項目の選択

スタッフの構成:病棟の配属はなく応援スタッフで運営

病棟のスタッフと応援スタッフ混在、配属スタッフのみで運営、その他

スタッフの他部署への配置替え:数人ずつ入れ替え制あり、希望がない限り入れ替えなし、その他

(6) 患者からスタッフへの院内感染の有無

3) WEの評価

(1) WE(UWES-J尺度)の測定

WEの測定にはSchaufelilが開発し、Shimazuらが翻訳した日本語版ワーク・エンゲイジメント尺度UWES-J短縮版を用いた¹⁹⁾。短縮版は、活力、熱意、没頭の3下位尺度9項目で構成され、島津らの調査において信頼性、妥当性が確認されており、17項目の完全版より短縮版の方がより適合度が高いことが報告されている。よって、本研究では短縮版を採用した。各質問項目について「全く無い」から「いつも感じている」までの7件法で回答を求め、それぞれ0点から6点で得点化し、得点が高いほどポジティブな心理状態を意味する。

(2) 看護師長が考えるWEを高める要因

「COVID-19専用病棟の管理・運営において、看護師長のワーク・エンゲイジメントを高めるもしくは維持するために必要な要因は何だとお考えですか」と問い、自由記載で回答を求めた。

4. 解析方法

基本統計量の算出、及びWEについては、先行研究で、UWES項目平均値による分析の事例が多く、比較の為、項目数で除した値(以下UWES平均値)を算出した。IBM SPSS Statistics 23を使用し、調査項目のそれぞれの群でのUWES平均値を対応のないt検定、もしくは、3群以上の検定ではTukey調整による一元配置分散分析にて多重比較を行った。UWES平均値はヒストグラムにより正規分布を確認した。コロナ禍で看護師長が体験した実感の程度(5件法)については正規分布を確認できなかったため、UWES平均値との関連については、Spearmanの順位相関係数で算出した。有意水準は、.05とした。相関係数の基準は、絶対値が1.0未満~.7以上:「強い相関あり」、.7未満~.4以上:「中程度の相関あり」、.4未満~.2以上:「弱い相関あり」、.2未満~.0:「ほとんど相関なし」とした。Shimazuらの日本人を対象とした先行研究⁹⁾で、下位尺度間の内部相関が高いことが明らかになっていたため、下位尺度ごとの分析はしなかった。

記述回答は、内容の類似性にしがたい、カテゴリー化した。

結 果

協力の承諾が得られた103施設の対象者114名に質問紙を配布し、86名から回答があった。103施設に地域の偏りは無かった(Table1)。そのうち有効回答74名(86%)を分析対象とした。UWES合計の平均値は30.2(±10.2)、UWES平均値は3.35(±1.14)で、Cronbachの α 係数は0.922であった。

1.対象者の属性

対象者の性別は、男性7名女性67名であった。平均年齢は51.2歳であった。看護師経験年数は20年未満4名、20年以上が9割であった。看護師長経験年数は、3年未満23名(31.1%)、3年以上6年未満16名(21.6%)、6年以上9年未満16名(21.6%)、9年以上19名(25.7%)であった。COVID-19専用病棟に勤務していた期間：平均18.39カ月、最長23カ月であった。また、UWES平均値が0.56点、0.78点、1.22点の最下位3名は看護師長経験年数3年未満であった。

Table1 協力施設の地域分布

地域	施設数
北海道	5
東北	5
関東	17
中部	21
近畿	19
中国・四国	15
九州	21
計	103

Table2 個人要因とWEとの関連

項目	内容	人数	割合(%)	UWES平均得点	p値(1)
管理者研修受講歴	ファースト・セカンドレベル受講なし・ファースト受講	42	56.8	3.06 ± 1.11]**
	セカンド・サードレベル・大学院看護管理者コース受講	32	43.2	3.74 ± 1.07	
配属の希望確認の有無	自から希望	8	10.8	4.71 ± 0.77]**
	希望を聞かれどちらでも可と返答	17	23	3.00 ± 0.93	
	希望の考慮無し	49	66.2	3.26 ± 1.11	
看護師長経験年数	3年未満	23	31.1	3.00 ± 1.32	.125
	3年以上6年未満	16	21.6	3.49 ± 0.97	
	6年以上9年未満	16	21.6	3.19 ± 1.00	
	9年以上	19	25.7	3.80 ± 1.05	
就任の経緯	所属病棟がCOVID-19病棟になり継続就任	51	68.9	3.42 ± 1.16	.188
	配置替えの任命を受けた	14	18.9	2.98 ± 0.91	
	その他	9	12.1		
任命時の上司の説明	任命した理由の説明有り	43	58.1	3.34 ± 1.09	1.00
	任命した理由の説明無し	28	37.8	3.34 ± 1.05	
	無回答	3			

1) t検定あるいは一元配置分散分析(*:p<.05, **:p<.01)

Table3 コロナ禍で看護師長が体験した、実感の程度とWEとの相関

項目	平均得点(5件法)	UWES平均得点との相関係数
1) 病棟スタッフとの一体感	4.39	.404**
2) 役割遂行に対する使命感	4.69	.356**
3) 組織との一体感	3.27	.330**
4) 家族・友人からの支援の実感	4.01	.250*
5) 上司からの精神的支援の実感	3.54	.175
6) ご自身の感染への不安	3.15	.136
7) 睡眠が取れている実感	3.6	.054
8) 組織からの物理的支援の実感	4.2	.007
9) 終わらない状況に対する疲弊感	4.15	.000

2.個人要因とWEとの関連

1) 基本属性とWE

Table2で示す通り、COVID-19専用病棟の看護師長の管理者研修受講歴とWEでは、研修受講なしとファーストレベル受講はUWES平均値3.06、セカンドレベル以上受講はUWES平均値3.74で、2群間に有意差(p=.01)があった。COVID-19専用病棟の確認の有無とWEでは、配属を自ら希望はUWES平均値4.71、希望を聞かれどちらでも可と返答はUWES平均値3.0、希望の考慮無しはUWES平均値3.26で、3群間に有意差(p=.01)があった。有意な差ではないものの、看護師長経験年数では、3年未満がUWES平均値3.00で、最も低く、COVID-19専用病棟配属の就任の経緯では、配置替えの任命を受けた方はUWES平均値2.98で、所属病棟がCOVID-19病棟になり継続の方のUWES平均値3.42より低かった。

2) コロナ禍でCOVID-19専用病棟の看護師長が体験した、実感の程度とWE

Table3で示す通り、コロナ禍でCOVID-19専用病棟の看護師長が体験した、実感の程度9項目の中で、病棟スタッフとの

(*:p<.05, **:p<.01)

一体感($r=.404$)とUWES平均値に、中程度の相関があった。役割遂行に対する使命感($r=.356$)、組織との一体感($r=.330$)、家族・友人からの支援の実感($r=.250$)とUWES平均値に、弱い相関があった。上司からの精神的支援の実感($r=.175$)、ご自身の感染への不安($r=.136$)、睡眠が取れている実感($r=.054$)、組織からの物理的支援の実感($r=.007$)、終わらない状況に対する疲弊感($r=.000$)とUWES平均値には、ほとんど相関がなかった。

3.組織要因とWEとの関連

Table4で示す通り、組織要因とWEとの関連では、COVID-19専用病棟の配属スタッフの他部署への配置換え方法の違いにのみ有意差($p=.04$)があり、数人ずつ入れ替え制ありUWES平均値3.76、希望がない限り入れ替えなしUWES平均値3.10であった。

Table4 組織要因とWEとの関連

項目	内容	人数	割合(%)	UWES平均得点	p値1)	
1) COVID-19専用病棟の環境とWEとの関連						
病棟の設営	もともと感染病棟で設備あり	26	35.1	3.22 ± 1.20	.457	
	非感染病棟を改修	47	63.5	3.43 ± 1.12		
病棟の設備の有無	陰圧空調システムの設置	有り	60	81.1	3.30 ± 1.18	.367
		無し	14	18.9	3.60 ± 0.95	
	スタッフ専用の更衣室	有り	31	41.9	3.45 ± 1.33	.536
		無し	43	58.1	3.28 ± 0.99	
スタッフ専用のシャワー室	有り	33	44.6	3.37 ± 1.14	.932	
	無し	41	55.4	3.34 ± 1.15		
体制	スタッフ専用の宿泊の補助 (宿泊費負担など)	有り	37	50	3.15 ± 1.26	.129
		無し	37	50	3.56 ± 0.98	
	メンタルヘルスサポート	有り	38	51.4	3.20 ± 1.08	.239
無し	36	48.6	3.52 ± 1.19			
2) 受け入れ患者の状況とWEとの関連						
病棟の受け入れ患者の重症度	軽症から中等症	49	66.2	3.30 ± 1.12	.596	
	軽症から重症	25	33.8	3.45 ± 1.19		
	重症度の変化	有り	44	59.5		3.37 ± 1.14
		無し	30	40.5	3.33 ± 1.16	.897
受け入れ可能な病床数の変化 (自身が運営期間中)	病床数の変化	有り	63	85.1	3.26 ± 1.17	.098
		無し	11	14.9	3.88 ± 0.82	
3) 協力が得られない職種の有無とWEとの関連						
協力が得られない職種	有り	46	62.2	3.43 ± 1.28	.497	
	無し	28	37.8	3.24 ± 0.86		
4) COVID-19病棟を運営しているスタッフの構成とWEとの関連						
病棟スタッフの構成	病棟の配属はなく応援スタッフで運営	6	8.1	3.35 ± 1.16	.526	
	病棟のスタッフと応援スタッフ混在	26	35.1	3.15 ± 1.25		
	配属スタッフのみで運営	42	56.8	3.48 ± 1.07		
配属スタッフの他部署への配置 換え	数人ずつ入れ替え制あり	22	29.7	3.76 ± 1.10]* .040	
	希望がない限り入れ替えなし	34	45.9	3.10 ± 1.17		
5) 患者からスタッフへの感染の有無とWEとの関連						
患者からスタッフへの感染	有り	15	20.3	3.47 ± 1.45	.672	
	無し	59	79.7	3.33 ± 1.06		

1) t検定あるいは一元配置分散分析(*: $p<.05$, **: $p<.01$)

4.COVID-19専用病棟の看護師長が考えるWEを高める要因

Table5で示す通り,自由記載によるCOVID-19専用病棟の看護師長が考えるWEを高めるために必要な要因をカテゴリー化した結果,【個人に関する要因】【組織に関する要因】【チームワークに関する要因】の3つに分類された。以下,カテゴリーを【】,サブカテゴリーを《》で示す。【個人に関する要因】は,《自身の考え方や看護管理観》《役割遂行に対する使命

感》《家族・友人・地域からの支援》《自身の健康維持》から形成された。【組織に関する要因】は,《組織からの方針や運営の説明》《上司やスタッフからの承認》《裁量権があること》《他部署からの支援》《上司からの精神的支援》《組織からの物理的支援》から形成された。【チームワークに関する要因】は,《スタッフとの一体感》《チームの成長の実感》《COVID-19感染症患者の看護をチームで創造していく》《チーム一丸となった感染対策の手ごたえ》《副看護師長との協働》から形成された。

Table5 COVID-19専用病棟の看護師長が考えるWEを高める要因

カテゴリー	サブカテゴリー
個人に関する要因	自身の考え方や看護管理観 役割遂行に対する使命感 家族・友人・地域からの支援 自身の健康維持
組織に関する要因	組織からの方針や運営の説明 上司やスタッフからの承認 裁量権があること 他部署からの支援 上司からの精神的支援 組織からの物理的支援
チームワークに関する要因	スタッフとの一体感 チームの成長の実感 COVID-19感染症患者の看護をチームで創造していく チーム一丸となった感染対策の手ごたえ 副看護師長との協働

考 察

1. COVID-19専用病棟の看護師長のWEの実態

本研究では,COVID-19専用病棟の看護師長のUWES平均値3.35(±1.14)であった。同様にUWES-J短縮版を使用した,特定の地域の看護師を対象とした安保らの研究における看護管理職のUWES平均値3.15(±1.05)¹⁰⁾,1施設の大学病院の看護職員を対象とした中村らの研究における看護師長のUWES平均値3.06(±.82)⁸⁾と比較すると,本研究におけるWE値は,高いことが明らかになった。安保ら,中村らの研究はいずれも平常時のWEであることから,今回のような非常時におかれた看護師長は,仕事に対してポジティブにとらえ,熱意を持っていたと推測する。

2.個人要因とWEとの関連

管理者研修受講なしとファーストレベル研修受講,セカンドレ

ベル以上受講の2群間に有意差があり,佐々木らによる,管理者研修を受講している者の方がUWES平均値が高かったと報告されている先行研究²⁰⁾と同様の傾向であった。看護師長自身が考えるWEを高める要因の自由記載にも,《自身の考え方や看護管理観》が抽出され,WEには,管理者としての知識や能力・看護管理観などが影響すると考える。

病棟配属の経緯として,COVID-19専用病棟を自ら希望した看護師長のUWES平均値4.71は,向江により紹介された,看護職を含む様々な職種を対象にした日本における主なWEの研究結果²¹⁾と比較しても,非常に高いことがわかった。よって,本研究での病棟配置を自ら希望した看護師長は,職務に対してポジティブで充実しており,仕事から活力を得て,生き活きと職務を遂行していたと言える。コロナ禍で看護師長が体験した,実感の程度とUWES平均値との相関においても,役割遂行に対する使命感とUWES平均値に弱い相関があった。林谷らの研究では,救命救急センターで勤務する看護師のWEを高める要因として達成動機が示唆された²²⁾ことから,

COVID-19流行などの非常時においても、役割を志願するという、使命感や仕事の要求に対する挑戦などが動機と推測され、WEに強く影響すると考える。自由記載でも《役割遂行に対する使命感》が抽出され、非常時におけるWEに影響することが伺えた。

看護師長経験年数とUWES平均値に有意差はみられなかったが、看護師長経験年数3年未満のUWES平均値は3.00と低く、安保らも、経験年数とWEに正の相関があったと報告している¹⁰⁾。また、UWES平均値が最下位の3名は、看護師長経験が3年未満であることで看護管理観が育っていない可能性もあり、非常時におけるWEを低下、あるいは上昇を困難にすると推測する。非常時における看護師長を任命する際には、看護師長経験年数、個人の知識や能力・看護管理観などを考慮した上で任命、支援が必要である。以上より、管理能力向上のための研修受講への機会や、仕事の要求に対して挑戦できる環境を提供しキャリア開発を支援することが、看護師長のWEを高めることに繋がると考える。また、非常時においては、志願者を募り、能力を踏まえて任命し役割責任を与え、支援することがWEを高めると考える。

コロナ禍で看護師長が体験した、実感の程度とWEとの関連で、病棟スタッフとの一体感とUWES平均値に中程度の相関があった。また、自由記載で《スタッフとの一体感》《チームの成長の実感》《COVID-19感染症看護をチームで創造していく》《チーム一丸となった感染対策の手ごたえ》《副看護師長との協働》が抽出された。これらは、COVID-19発生から第5波までの間の1年以上を、COVID-19専用病棟の看護師長として務めたからこそ感じる、ポジティブで充実した体験であり、仕事に向けられた持続的かつ全般的な感情と認知であると考えられる。非常時を任される看護師長には、新チーム結成という重要な任務があり、副看護師長との協働も十分考慮した上、副看護師長の任命、支援が要るであろう。Katoらは、文化的要因がWEに影響する可能性から、日本の看護師間でのWEの規定要因を特定することを目的とした文献レビューを行い、これまでに報告されていないWEの規定要因の可能性として、チームワーク看護を報告している²³⁾。本研究でも、チームワークがWEに影響を及ぼす要因であることが推測され、同様の結果であったと言える。チームワークの展開により、COVID-19感染症看護を創造していくことや感染対策の手ごたえを感じたことは、やりがいや実績となり、WEを高めることに繋がったと考えられる。非常時においても、新たな看護を創造することができ、その成果をもたらすことができるような環境の提供や支援が必要である。

コロナ禍で看護師長が体験した、実感の程度とWEとの関連で、家族・友人からの支援の実感とUWES平均値に弱い相関があった。自由記載で《家族、友人、地域からの支援》が抽出された。本来、非常時には、地域、社会からも活躍に期待が寄せられ、医療従事者はより動機づけを高められるであろう。しかし、今回のような未知のウイルス感染症対応においては、社会全体が恐怖に怯えており従事者に対する風評や重圧は計り知れなかった。そのような周囲の反応は、スタッフを守る立場

である看護師長のWEの高低に影響したと考える。

3.組織要因とWEとの関連

病棟設営、設備やサポート体制の有無、受け入れ患者の重症度、重症度の変化、病床数の変化等の要因に関して有意差はなく、これらの要因によっては看護師長のWEは左右されなかったことが示された。

スタッフの構成とWEとの関連で、定着したスタッフで運営する方がWEは高いと予測していたが有意差はなく、逆に、数人ずつ入れ替える方がWEが高かった。日本看護協会は災害支援ナース派遣要領(2014)において、災害支援ナースの被災地での活動時期は、1ヶ月間を目安とし、個々の災害支援ナースの派遣期間は、原則、移動時間を含めた3泊4日と定めている²⁴⁾。今回の結果より、災害時のみならず、COVID-19などの未知の感染症対応においても、スタッフのストレスや安全面、モチベーションの維持等を考慮すると、数人ずつ入れ替える方がリセットの機会になったと推測する。しかし、自由記載で、感染病棟だからといってスタッフを頻回に入れ替えず定着したスタッフで働かせてほしい、定着したスタッフの方がWEは高まるという意見もあった。頻回に入れ替わるスタッフへの指導や信頼関係の構築などにストレスを感じた可能性も考えられる。スタッフを入れ替えるほうがWEが高かった理由については更なる調査が必要である。

コロナ禍で看護師長が体験した、実感の程度とWEとの関連で、組織との一体感とUWES平均値に弱い相関があった。自由記載で《組織からの方針や運営の説明》《組織からの物理的支援》《他部署からの支援》《上司からの精神的支援》があり、それらが、組織との一体感を感じる具体的な事象であると考えられる。Lyuらの研究では、「COVID-19禍において、病院と看護管理者は組織アイデンティティを向上させることによって看護師のWEのレベルを上げることができる可能性がある」¹⁴⁾と報告があった。組織アイデンティティとは、組織メンバーが、行動やアイデアを含む多くの面で組織と同一視することを意味する。組織との一体感は組織アイデンティティとの一体化であると認識するため、非常時において、組織からの方針や運営が、看護師長そして、スタッフに正確に丁寧の説明されることが重要であると考えられる。

4.非常時における看護師長のWEを高めることへの示唆

本研究で、非常時における看護師長のWEを高めることに対して、以下の重要性が示唆された。

- 1) 平常時から、組織は、看護師長に対しキャリア開発の機会を提供する。看護師長は、管理者としての知識や能力・看護管理観を磨く。
- 2) 非常時には、組織は、看護師長に対し志願を募り、裁量権を与えて役割発揮できるよう支援する。看護師長は、スタッフとの一体感を高め、チームとしての成長を支援する。

研究の限界と課題

本研究は横断研究であり、WEの高低を、看護師長の個人要因、所属する施設の組織要因との因果関係に言及することはできない。今回の研究では対象となる施設が感染症指定医療機関であり、組織の運営や改善に協力的でWEが高い組織が選ばれている可能性があること、研究への参加の意向を示す時点でWEの高い看護師長であることも推察され、選択バイアスが生じていた可能性がある。そして、今回、調査時期を見計らいCOVID-19流行第5波と第6波の狭間で実施したが調査の協力が得られた施設は約2割程度、分析データ数は74名と少なく、重回帰分析を行うには限界があった。今後の課題は、非常時の病棟管理を担う看護師長のWEに影響を及ぼすと推測された、チームワークについて、また、病棟の配属スタッフの他部署への配置替え方法について探究したい。

結論

本研究で、COVID-19専用病棟の看護師長のWEと職務背景の関連を明らかにし、以下の結論を得た。

個人要因では、管理者研修受講歴、病棟担当志願の有無、役割遂行に対する使命感、スタッフや組織との一体感、家族・友人の支援、組織要因では、スタッフ編成(数人ずつ入れ替え制あり)において有意な相違がみられた。COVID-19専用病棟の病棟環境の整備・他部門との関わり、患者の重症度や患者数などは、看護師長のWEに有意な相違はみられなかった。

引用文献

- 1) 日本看護協会(2020/6/20):日本看護協会, 調査・研究報告, No.95 病院看護実態調査. <https://www.nurse.or.jp/nursing/home/publication/pdf/research/95.pdf>
- 2) Bakker, A. B., Leiter, M. P. (2010a): Work Engagement A handbook of Essential Theory and Research. 2014; 島津明人共訳: ワーク・エンゲイジメント-基本理論と研究のためのハンドブック. 281, 星和書店.
- 3) Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., et al. (2002): The measurement of engagement and burnout: A two sample confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- 4) Bakker, A. B., Leiter, M. P. (2010b): Work Engagement A handbook of Essential Theory and Research. 2014; 島津明人共訳: ワーク・エンゲイジメント-基本理論と研究のためのハンドブック. 207-235, 星和書店.
- 5) 塚田知香(2017): ワーク・エンゲイジメントの国内での研究動向および浸透について～国内文献レビューとネット検索結果から～. *経営論集*, 6, 43-53.
- 6) Shimazu, A., Schaufeli, W. B., Kosugi, S., et al. (2008): Work Engagement in Japan: Validation of a Japanese Version of the Work Engagement Scale. *Applied Psychology*, 57(3), 510-523.
- 7) 石塚真美, 三木明子(2016): 病院における仕事の資源・個人資源とワーク・エンゲイジメントとの関連. *日本産業看護学会誌*, 3(1), 1-7.
- 8) 中村真由美, 吉岡伸一(2016): 大学病院に勤務する看護職員のワーク・エンゲイジメントに影響する要因. *米子医学雑誌*, 67(1-2), 17-18.
- 9) 須藤貴子, 石井範子(2017): 副看護師長のワーク・エンゲイジメントに関する研究. *秋田大学大学院医学系研究科保健学専攻紀要(1884-0167)*, 25(2), 129-139.
- 10) 安保寛明, 高谷 新(2019): 病院に勤務する看護職のワーク・エンゲイジメントと所属部署の種類および人数の関係. 第49回日本看護学会論文集 看護管理, 155-158.
- 11) 坂井万裕, 成瀬昂, 渡井いずみ, 他(2012): 看護師のワーク・エンゲイジメントに関する文献レビュー. *日本看護科学会誌*, 32(4), 71-78.
- 12) Dürr, L., Forster, A., Bartsch, C. E., et al. (2021): Anforderungen, Ressourcen und Arbeitsengagement Pfleger während der zweiten Welle der COVID-19-Pandemie. *Pflege*, 11, 1-10.
- 13) 王俊, 刘玮楚(2020): The status quo and correlation of organizational support, psychological capital and work engagement among frontline nurses in the fight against novel coronavirus pneumonia in Chongqing. *Chinese Nursing Research*, 34 (17), 3068-3073.
- 14) Lyu, H., Yao, M., Zhang, D., et al. (2020): The Relationship Among Organizational Identity, Psychological Resilience and Work Engagement of the First-Line Nurses in the Prevention and Control of COVID-19 Based on Structural Equation Model. *Risk Management and healthcare policy*, 13, 2379-2386.
- 15) 久米淳子(2020): 新型コロナウイルス感染症と最前線で闘った看護師を支える. *看護管理*, 30(9), 833-839.
- 16) 半場江梨子(2020): 新型コロナウイルス危機に病院はどうか対応したか いま問われる危機管理能力 危機対応力. *Nursing BUSINESS*, 14(11), 974-980.
- 17) 厚生労働省HP(2020/10/1): 感染症指定医療機関 <https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/kekaku-kansenshou15/02-02-01.html>
- 18) 島津明人(2010): 職業性ストレスとワーク・エンゲイジメント. *ストレス科学研究*, 25, 1-6.
- 19) 島津明人(2020/6/20): 島津明人研究室. 日本語版ワーク・エンゲイジメント尺度 UWES-J 短縮版 <https://hp3.jp/tool/uwes>
- 20) 佐々木純子, 難波峰子, 二宮 一枝(2014): 訪問看護ステーション管理者のワーク・エンゲイジメントとその関連要因. *岡山県立大学保健福祉学部紀要*, 21(1), 35-43.
- 21) 向江亮(2018): ワーク・エンゲイジメント向上の実践的取組に向けた知見の整理と今後の展望, 産業・組織心理

学研究, 32(1), 55-78.

- 22) 林谷学, 升田由美子(2020):救命救急センターで勤務する看護師のWork Engagementに達成動機と自律性がおよぼす影響. 日本救急看護学会雑誌, (23), 19-29.
- 23) Kato.Y.,Chiba.R.,Shimizu.A.(2021):Work Engagement and the Validity of Job Demands-Resources Model Among Nurses in Japan: A Literature Review. Workplace Health Safety, 69(7), 323-342.
- 24) 日本看護協会(2020/10/1):日本看護協会. 災害支援ナース派遣要領. <https://www.nurse.or.jp/nursing/kikikanri/saigai/index.html>

要 旨

本研究では、COVID-19専用病棟の看護師長の、ワーク・エンゲイジメント(以下:WE)と職務背景の関連を明らかにすることを目的とした。COVID-19専用病棟の看護師長として1年以上務めた看護師長を対象に、職務背景とWEの状態を無記名自記式質問紙で調査した。WEの測定には日本語版ワーク・エンゲイジメント尺度UWES-J短縮版(以下UWES)を使用した。回収された86名中、有効回答74名(86%)を分析対象とした。UWES合計の1項目の平均得点は3.35(±1.14)であった。

WEと職務背景の関連を分析した結果、個人要因では、管理者研修受講歴、病棟担当志願の有無、役割遂行に対する使命感、スタッフや組織との一体感、家族・友人の支援、組織要因では、スタッフ編成(数人ずつ入れ替え制あり)において有意な相違がみられた。一方で、COVID-19専用病棟の病棟環境の整備、他部門との関わり、患者の重症度や患者数などには、看護師長のWEに有意な相違はみられなかった。以上の、COVID-19専用病棟の看護師長のWEと職務背景との関連が明らかにされた。

謝 辞

本研究は愛媛県立医療技術大学大学院保健医療学研究科に提出した修士論文の一部を加筆修正したものである。

本研究にご協力いただいた看護師長の皆様に深謝いたします。

利 益 相 反

利益相反はありません。

子どもの性別による保護者のHPVワクチン知識・接種意思の格差と 予防政策の公平性への示唆

和泉千恵子*, 赤根映里子**, 瀧本千紗**, 井上明子*, 今村朋子*, 中越利佳**

Disparities in Parental Knowledge and Intention to Vaccinate Against HPV by Children's Sex: Implications for Equitable Prevention Policy

Chieko IZUMI*, Eriko AKANE**, Chisa TAKIMOTO**,
Akiko INOUE*, Tomoko IMAMURA*, Rika NAKAGOSHI**

Abstract

Human papillomavirus (HPV) infection is a leading cause of cancers and genital warts in men and women. Although HPV vaccination programs for all genders are widely implemented internationally, limited research has examined parental intention to vaccinate after the Japanese government's reinstatement of active vaccination recommendations for girls and introduction of voluntary vaccination for boys. A cross-sectional survey was conducted between November and December 2024, among parents of 511 junior high school students at a single school, yielding 200 valid responses. Chi-square tests and binary logistic regression analysis were employed to identify factors associated with vaccination intention (previously vaccinated or intention to vaccinate versus negative intention or undecided). Significant predictors of vaccination intention included sibling composition (only sons); information from pediatricians; prior vaccination of daughters' or acquaintances' children; recognition of vaccine effectiveness; the belief that screening alone is sufficient; and recognition of follow-up systems for adverse events. Parental vaccination intention was influenced by trusted medical information, social networks, recognition of vaccine effectiveness/safety, HPV-related knowledge, and child's sex. These findings highlight the importance of gender-neutral information and preventive measures to ensure equitable support for all parents regardless of child's sex.

Keywords: HPV vaccination; parental intention; gender differences; vaccine acceptance; Japan

Introduction

Human papillomavirus (HPV) infection is a leading cause of several types of cancer and genital warts among men and women¹⁾. Many countries have implemented gender-neutral HPV vaccination programs to prevent HPV-related diseases among boys and adult men and mitigate HPV transmission to their partners^{2,3)}. Especially for adolescents, parental intention plays a critical role in determining vaccination uptake⁴⁾. Several systematic reviews and meta-analyses have been conducted on factors associated with parental intention to vaccinate adolescent sons against HPV^{5,6)}.

Commonly identified determinants include parental knowledge about HPV, perceived benefits of vaccination, and recommendations from health care providers⁷⁻¹⁰⁾. Research also highlights a persistent gender gap, with lower levels of awareness and intention reported among parents of sons compared with parents of daughters¹¹⁾.

In Japan, evidence on the effectiveness of preventive measures against HPV infection has been increasing. Domestic studies have reported that women are generally more knowledgeable about HPV compared with men, and recommendations from health care providers and vaccination experiences of acquaintances

*愛媛県立医療技術大学 助産学専攻科
Graduate Program in Midwifery, Ehime Prefectural University of Health Sciences

**愛媛県立医療技術大学 保健科学部看護学科
Department of Nursing, Faculty of Health Sciences, Ehime Prefectural University of Health Sciences

are key factors that determine vaccination¹²⁻¹⁸). Furthermore, differences in knowledge, perception, and vaccination intention according to the gender of parents have been observed in the context of HPV prevention for children¹⁹⁻²¹). However, little is known about parental intention to vaccinate adolescent boys in Japan. In 2020, approval was granted for boys to receive the quadrivalent vaccine on a voluntary basis followed by the reinstatement of the active recommendation for girls in 2022. In 2023, the nonavalent vaccine was included in a publicly funded program. Nevertheless, vaccination for boys remains voluntary, with levels of implementation, financial support, and public outreach varying across municipalities^{22,23}). Although a number of municipalities provide partial or complete subsidies, others offer no financial assistance, which results in regional disparities in access to the vaccine²⁴⁻²⁶). Additionally, the lack of effective screening methods for boys leads to concerns that gender differences in preventive interventions may exacerbate health inequities.

Thus, understanding the influence of these policy changes — the reinstatement of the active recommendation for girls and initiation of a voluntary vaccination program for boys — on parental decision-making is critical from a public health perspective. The current study aims to investigate the impact of these policy shifts on parents' intention to vaccinate their sons and daughters in junior high school. It intends to analyze the influences of the resumption of the active recommendation for girls on parental decision-making, and parental responses to the introduction of voluntary vaccination for boys. This study aims to address a crucial research gap and inform future public health interventions and policy recommendations tailored to the Japanese context.

Method

1. Study Design

This cross-sectional observational study aimed to identify factors that influence parents' knowledge and perceptions of HPV infection and their intention to vaccinate their children against it.

2. Participants and Data Collection

After obtaining approval from the School Education Division of the A Town Board of Education, an invitation letter introducing the study was distributed to the

parents or guardians of the 511 junior high school students (all grades and sexes) attending School A. Responses were collected using an online questionnaire tool (SurveyMonkey Inc., San Mateo, CA, USA). A total of 205 responses were received (40%), 200 (39%) of which were considered valid and included in the analysis. No financial support for the HPV vaccination of boys was provided in A Town.

3. Study Period

November–December 2024.

4. Survey Questionnaire

The questionnaire, which was developed specifically for this study and with reference to previous research, covered the following topics:

- 1) **Demographic characteristics:** Parents' age and sex, child's grade, and sibling composition (i.e., only sons, only daughters, or sons and daughters).
- 2) **Sources of HPV-related information:** Public media, websites, health care professionals, social networking services (SNS), local governments, and other sources (multiple responses).
- 3) **Knowledge and perceptions of HPV:** Intention to vaccinate, routes of transmission, populations at risk, vaccine effectiveness, management of adverse events, awareness of cervical cancer screening, and perceived risk of infection; and
- 4) **Experience with and discussion on vaccination:** Experience with HPV vaccination among the respondents' children, siblings, or friends' children, and whether the respondents discussed HPV vaccination with their partner.

5. Statistical Analysis

This study used binary logistic regression analysis to identify factors associated with parents' intention to vaccinate against HPV (positive versus negative/undecided). First, Chi-square (χ^2) tests were conducted to determine the association between vaccination intention (dependent variable) and each independent variable; variables with statistically significant differences ($p < .05$) were selected. For analysis, the dependent variable (vaccination intention) was dichotomized: the responses "vaccinated" or "intend to vaccinate in the future" were coded as

positive (1). Meanwhile, the responses “do not intend to vaccinate” or “undecided” were coded as negative/undecided (0), as both indicate the absence of a positive intention to vaccinate. In addition to variables identified using χ^2 tests, approximately 20 candidate variables were selected for inclusion in logistic regression analysis based on their theoretical relevance as determined by previous studies and the objectives of the current study.

These variables were then assessed for multicollinearity, and only those with a variance inflation factors of < 5 were retained as the independent variables. Furthermore, following the rule of thumb proposed by Peduzzi et al.²⁷, variables with the strongest associations based on the significance level in the χ^2 tests and Cramér’s V were prioritized and subsequently included in the logistic regression model using the forced-entry method. Sibling composition was designated as a categorical variable (i.e., only sons, only daughters, sons and daughters) and converted into two dummy variables, with “sons and daughters” as the reference category. All statistical analyses were performed using SPSS Statistics (Version 30), with significance set at $p < .05$ ²⁸.

6. Ethical Considerations

This study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki and approved by the Research Ethics Committee of Ehime Prefectural University of Health Sciences (Approval No. 24-006). All data were collected anonymously. Prior to participation, respondents were provided with written information about the objectives and methods of the study, including the policy for protecting personal information. Informed consent was obtained electronically by having participants check a consent box on the online survey form before proceeding with the questionnaire. The study was implemented in compliance with the relevant ethical principles.

Results

1. Demographic Characteristics of Respondents

Analysis included a total of 200 valid responses. In terms of family composition, 41 (20%), 41 (20%), and 118 (60%) had only sons, only daughters, and sons and daughters, respectively. The majority of respondents were mothers ($n = 194$, 97%), followed by fathers ($n = 4$, 2%) and grandmothers ($n = 2$, 1%). Table 1 presents the

participants’ characteristics (Table 1).

2. Intention to Vaccinate Children Against HPV

Among the respondents, 88 (44%) expressed a positive intention to vaccinate their children against HPV (vaccinated at least once or intended to do so in the future), whereas 27 (14%) reported a negative intention to do so (do not wish to vaccinate), and 85 (42%) were undecided (Table 2).

3. Sources of Information on HPV Vaccination

The most frequently identified sources of information on HPV vaccination were public media, such as television, newspapers, magazines, and radio ($n = 139$, 69.5%), followed by public health centers or educational materials ($n = 64$, 32%). Other sources included acquaintances, friends, or family members ($n = 59$, 29.5%), notifications from municipalities ($n = 59$, 29.5%), school teachers or school health newsletters ($n = 42$, 21%), websites (Internet; $n = 41$, 20.5%), children’s primary care physicians ($n = 28$, 14%), SNS ($n = 19$, 9.5%), parents’ primary care physicians ($n = 16$, 8%), other health care professionals ($n = 16$, 8%), and other sources ($n = 3$, 1.5%) (Table 3).

Table 1. Characteristics of Respondents ($n = 200$)

Family composition (Children’s siblings)	Only sons	41 (20%)
	Only daughters	41 (20%)
	Both	118 (60%)
Grade level of child(ren)	1st grade	77 (35%)
	2nd grade	67 (31%)
	3rd grade	73 (34%)
Age of parents	31~35 years	5 (2%)
	36~40 years	34 (17%)
	41~45 years	67 (33%)
	46~50 years	60 (30%)
	51~55 years	31 (16%)
Questionnaire respondents	56 years and above	3 (2%)
	Mother	194 (97%)
	Father	4 (2%)
	Grand mother	2 (1%)

Table 2. Intention of junior high school students' parents to have their children vaccinated against HPV (n = 200)

		Only sons (n = 41)		Only daughters (n = 41)		Sons and daughters (n = 118)	Total(%)
Positive intention	Vaccinated at least once	0	3	14	24	40	88 (44%)
	Plans to vaccinate	3		10		21	
Negative intention	No intention to vaccinate	5		7		15	27 (14%)
Undecided	No decision	33		10		42	85 (42%)

Table 3. Sources of information on HPV vaccination : Multiple responses (n = 200)

Mass media (TV, newspapers, magazines, radio)	139 (69.5%)
Public health center bulletins or educational materials	64 (32%)
Acquaintances, friends, and family	59 (29.5%)
Individual notifications from municipalities	59 (29.5%)
School teachers or school health newsletters	42 (21%)
Websites	41 (20.5%)
Children's primary care physicians	28 (14%)
SNS (social media)	19 (9.5%)
Parents' primary care physicians	16 (8%)
Healthcare professionals other than primary care physicians	16 (8%)
Others (workplace and neighbors)	3 (1.5%)

Table 4. Knowledge and perceptions regarding HPV (n = 200)

Men can contract HPV infection	Correct	74 (37%)
	Incorrect	126 (63%)
HPV is transmitted through sexual contact	Correct	123 (61%)
	Incorrect	77 (39%)
HPV can cause cancers other than cervical cancer	Correct	37 (18%)
	Incorrect	163 (82%)
HPV infection can cause health problems other than cancer	Correct	71 (35%)
	Incorrect	129 (65%)
HPV vaccine is effective in preventing infection	Agree	105 (52%)
	Non-agree	95 (48%)
HPV-related diseases can be prevented by screening alone, without vaccination	Agree	54 (27%)
	Non-agree	146 (73%)
My children may be at risk of HPV infection	Agree	57 (28%)
	Non-agree	143 (72%)
Adverse events after HPV vaccination are properly managed	Agree	19 (9%)
	Non-agree	181 (91%)

4. Knowledge and Perceptions of HPV and HPV Vaccination

The correct responses to questions on HPV-related knowledge provided by the participants were as follows: men can contract HPV infection (n = 74, 37%), HPV is transmitted through sexual contact (n = 123, 61%), HPV can lead to cancers other than cervical cancer (n = 37, 18%), and HPV can cause other health problems in addition to cancer (n = 71, 35%).

Regarding perceptions, the respondents expressed the beliefs that HPV vaccination can effectively prevent infection (n = 105, 52%), diseases caused by HPV can be

prevented by screening without vaccination (n = 54, 27%), their children are a future risk of HPV infection (n = 57, 28%), and adequate follow-up is available in the case of adverse events following HPV vaccination (n = 19, 9%). (Table 4).

5. Logistic Regression Analysis

1) Overall Model Performance

The binary logistic regression model was statistically significant ($\chi^2 = 127.900$, df = 11, $p < .001$) and exhibited high explanatory power (Cox-Snell $R^2 = 0.472$; Nagelkerke $R^2 = 0.634$). The result of the

vaccination were markedly more likely to display a positive intention to vaccinate their children (OR = 62.272, 95% CI: 5.230–741.407, $p = .001$) (Table 5).

4) Differences by Sibling Composition

In terms of sources of information, HPV-related knowledge, and perceptions according to the sex composition of children (only sons versus daughters), several significant differences were observed. Parents of only sons were more likely to report never having obtained information on HPV vaccination ($p < .05$) and were less likely to have received information from their children's primary care physicians ($p < .05$), public health center bulletins or educational materials ($p < .05$), or notifications from municipalities ($p < .01$).

Furthermore, parents of only sons were significantly less likely to be aware that men can be infected with HPV, and HPV is transmitted through sexual contact ($p < .05$). Similarly, they were less likely to perceive that their children may be at risk of HPV infection in the future ($p < .01$) (Table 6).

Discussion

This study used binary logistic regression analysis and Chi-square tests to identify the factors that influence the intention of parents of junior high school students to have their children vaccinated against HPV. Sources of information, vaccination experiences of acquaintances, perceptions of infection prevention, and children's sex were significantly associated with parental attitudes, which is consistent with the findings of previous studies abroad^{7, 29-32}. In particular, understanding of the effectiveness of vaccines, awareness of existing follow-up systems in the case of adverse events, and sibling composition significantly influenced the formation of parents' vaccination intention.

1. Trusted Sources of Information and Parental Intention

Parents who received information from their children's primary care physicians tended to exhibit positive attitudes toward HPV vaccination. This finding implies that access to reliable medical information can support parental decision-making, while accurate information may help reduce anxiety and uncertainty. These findings are consistent with those of previous studies demonstrating that information from trusted health care professionals, including primary care

physicians, influences vaccine uptake³³⁻³⁵. However, only 14% of the respondents reported receiving information from their children's primary care physicians. This finding underscores importance of strengthening communication with local pediatric practices. In contrast, information from public media sources, such as television, exerted no significant effect on vaccination intention. However, the findings suggest that the effectiveness of information dissemination regarding vaccination may be enhanced when health care professionals utilize public media. Furthermore, the vaccination experiences of close contacts, such as daughters or children of acquaintances, were also significantly associated with the positive attitudes of parents toward HPV vaccination. These results suggest that credible information and experiential knowledge from health care professionals and within reliable social networks can strongly influence parents' trust and motivation to act regarding the vaccination of their children. This trend is consistent with those reported in previous studies abroad and has also been observed in studies conducted in Japan³⁶.

2. Perceived Effectiveness of Vaccines and Awareness of Follow-up Systems

Parents who acknowledged the effectiveness of the HPV vaccine were significantly more likely to intend to have their children vaccinated. This finding confirms those of previous studies, which indicates that an in-depth understanding of the scientific basis of vaccines plays a crucial role in promoting vaccination behavior³⁷. Additionally, parents who perceived that a follow-up system is in place after vaccination are more likely to feel reassured and to express positive attitudes toward vaccination, which indicates that disseminating information on institutional support is also vital. In the present study, only 19 respondents (9%) perceived follow-up systems as adequate, which highlights that low levels of awareness of follow-up measures for adverse events remain a significant challenge.

3. Inadequate Understanding of Vaccination as a Primary Measure of Prevention

Conversely, parents who believed that HPV-related diseases can be prevented through screening and perceived vaccination as unnecessary were significantly more likely to hold negative attitudes or be undecided toward HPV vaccination. This finding highlights a misunderstanding of the respective roles of screening and vaccination and a partial understanding of the role

of the HPV vaccination as a primary measure of prevention against HPV infection. While prior research has described misconceptions about the roles of screening and vaccination ³⁸⁾, few studies have quantitatively examined this relationship. The current findings underscore the need to prioritize the dissemination of information on the distinct roles of screening and vaccination in public health educational campaigns in the future.

4. Insufficient Information and Awareness Among Parents of Only Sons

The sex composition of children was also significantly associated with parental vaccination intention. Specifically, parents of only sons were substantially less likely to express a positive intention to vaccinate their sons. This finding is consistent with those of previous international studies reporting that parents of boys are generally less likely to initiate HPV vaccination compared with parents of girls ^{31, 39)}. Given that the majority of respondents were mothers, it is unlikely that the sex of parents or their relationship with children could explain this trend. Instead, it is plausible that mothers of only sons receive fewer opportunities to access information about HPV ⁴⁰⁾. In fact, mothers of only sons are significantly more likely to report never having received information on HPV vaccination, while fewer of them obtain information from trusted sources such as their children's primary care physicians, public health centers, or local governments. Levels of knowledge about HPV transmission routes and its impact on men were also significantly lower, which is similar to their levels of understanding of their children's potential risk of HPV infection. These findings indicate that parents of only sons may have relatively limited exposure to HPV-related information, which results in an underdeveloped perception of the risk of infection and prevention. This trend typically reflects the continued influence of previous public health policies and education efforts that have primarily focused on girls as the target population for HPV prevention. Consequently, the lack of widespread dissemination of information on HPV among parents of boys, such as the fact that men are also at risk for HPV-related diseases and that vaccines are effective, may limit the current understanding of the need for vaccination within this group.

However, a number of municipalities have recently implemented proactive policies for prevention, such as

subsidizing the costs of HPV vaccination for boys and actively providing information to men and women, which may result in differences in attitudes toward vaccination. Additionally, levels of access to information in these municipalities may be higher than those in regions similar to the one where the survey was conducted, because routine vaccination for boys is not recommended. Therefore, ensuring equitable information dissemination and addressing regional disparities in preventive interventions are critical challenges for public health and policy.

Limitation

The survey was conducted at one junior high school. Therefore, the geographic coverage was limited, which may affect the generalizability of the results. Given that measures against HPV prevention vary across municipalities, the proposed model may not be universally applicable. Additionally, with a response rate of 39%, potential differences in characteristics or attitudes between respondents and nonrespondents cannot be ruled out, thus indicating potential nonresponse bias. However, given that financial support for HPV vaccination for men in many municipalities in Japan remains uncommon, the data can be likely applied to many other municipalities with similar circumstances. Thus, future studies should conduct surveys on parents from other regions and schools to yield results with greater external validity.

Conclusion

The findings indicate that parental intentions to vaccinate children against HPV are influenced by individual knowledge and beliefs, including factors such as sources of information, vaccination experiences of acquaintances, dissemination of information by health care professionals, and gender-based disparities in access to information. In particular, the results revealed that, in Japan, parents with only sons displayed significantly low levels of understanding and awareness about the prevention of HPV infection compared with parents with daughters. This result adds to previous studies that underscored gender differences in knowledge and perception, as well as distinct approaches to HPV prevention policies. This disparity may serve to further widen the existing gender differences in the current

preventive measures against HPV infection.

In addition to promoting comprehensive awareness-raising activities that include boys, establishing systems that ensure equitable access to accurate and reliable information for all parents is critical. These extensive and multifaceted approaches are considered indispensable for establishing a system for equitable preventive measures regardless of children's sex. Furthermore, future challenges include the need to continue identifying effective methods for disseminating information to parents of boys and developing approaches for increasing awareness that consider diverse backgrounds such as regional differences and family composition.

References

- 1) Palmer C, Tobe K, Negishi Y, et al. Health impact and cost effectiveness of implementing gender-neutral HPV vaccination in Japan. *J Med Econ.* 2023;26(1):1546-54.
- 2) European Centre for Disease Prevention and Control. Guidance on HPV vaccination in EU countries: focus on boys, people living with HIV and 9-valent HPV vaccine introduction. Stockholm: ECDC; 2020.
- 3) Patel C, Brotherton JM, Pillsbury A, et al. The impact of 10 years of human papillomavirus (HPV) vaccination in Australia: what additional disease burden will a nonavalent vaccine prevent? *Euro Surveill.* 2018;23(41):1700737.
- 4) Sonawane K, Zhu Y, Montealegre JR, et al. Parental intent to initiate and complete the human papillomavirus vaccine series in the USA: a nationwide, cross-sectional survey. *Lancet Public Health.* 2020;5(9):e484-e92.
- 5) Achimaş-Cadariu T, Paşca A, Jiboc NM, et al. Vaccine hesitancy among European parents-psychological and social factors influencing the decision to vaccinate against HPV: a systematic review and meta-analysis. *Vaccines (Basel).* 2024;12(2).
- 6) Radisic G, Chapman J, Flight I, et al. Factors associated with parents' attitudes to the HPV vaccination of their adolescent sons : a systematic review. *Prev Med.* 2017;95:26-37.
- 7) Lindsay AC, Delgado D, Moreno VA, et al. Psychosocial determinants of HPV vaccination initiation and intention among Central American immigrant parents in the United States. *Vaccine: X.* 2025;24:100648.
- 8) Grandahl M, Paek SC, Grisurapong S, et al. Parents' knowledge, beliefs, and acceptance of the HPV vaccination in relation to their socio-demographics and religious beliefs: A cross-sectional study in Thailand. *PLoS One.* 2018;13(2):e0193054.
- 9) Krawczyk A, Perez S, King L, et al. Parents' decision-making about the human papillomavirus vaccine for their daughters: II. Qualitative results. *Hum Vaccin Immunother.* 2015;11(2):330-6.
- 10) Schwartz BI, Maccani M, Bansal S, et al. Parental perceptions of the HPV vaccine for prevention of anogenital and oropharyngeal cancers. *Vaccine X.* 2023;14:100298.
- 11) Chido-Amajuoyi OG, Talluri R, Jackson I, et al. The influence of parent-child gender on intentions to refuse HPV vaccination due to safety concerns/side effects, National Immunization Survey - Teen, 2010-2019. *Hum Vaccin Immunother.* 2022;18(5):2086762.
- 12) Ishimoto T, Yagi A, Nakajima K, et al. A questionnaire survey on the prevention of HPV infection among females and males who came of age in Japan under various scenarios of HPV vaccine recommendation. *Hum Vaccin Immunother.* 2023;19(2):2229222.
- 13) Shimbe M, Otsuka Y, Hagiya H, et al. Human Papillomavirus vaccination awareness and uptake among healthcare students in Japan. *J Infect Chemother.* 2025;31(2):102554.
- 14) Yagi A, Ueda Y, Egawa-Takata T, et al. Development of an efficient strategy to improve HPV immunization coverage in Japan. *BMC Public Health.* 2016;16(1):1013.
- 15) Miyoshi A, Takiuchi T, Kimura T. HPV vaccination in Japan: can educational intervention promote a father's intention to encourage his daughter's vaccination? *Int J Clin Oncol.* 2020;25(4):746-54.
- 16) Horio F, Ikeda T, Zaitsumi M, et al. Knowledge and awareness of human papillomavirus vaccination and cervical cancer among men and women in Japan: a questionnaire survey. *Asian Pac J Cancer Prev.* 2023;24(3):1063-71.
- 17) Egawa-Takata T, Nakae R, Shindo M, et al. Fathers' participation in the HPV vaccination decision-making process doesn't increase parents' intention to make daughters get the vaccine. *Hum Vaccin Immunother.* 2020;16(7):1653-8.
- 18) Yokoyama A, Suzuki H, Kataoka H, et al. Assessment of perceptions of human papillomavirus (HPV) vaccine among Japanese healthcare professional university students using text mining analysis. *Cureus.* 2024;16(10):e72598.
- 19) Suzuki Y, Sukegawa A, Ueda Y, et al. Effect of a brief web-based educational intervention on willingness to consider human papillomavirus vaccination for children in Japan: randomized controlled trial. *J Med Internet Res.* 2021;23(9):e28355.
- 20) Hanley SJ, Yoshioka E, Ito Y, et al. An exploratory study

- of Japanese fathers' knowledge of and attitudes towards HPV and HPV vaccination: does marital status matter? *Asian Pac J Cancer Prev.* 2014;15(4):1837-43.
- 21) Oka E, Ueda Y, Yagi A, et al. Parental gender influences their intention to HPV vaccinate their children, and the association between HPV and COVID-19 vaccination intentions. *Vaccine X.* 2024;17:100441.
 - 22) Nakai M, Oka E, Ueda Y, et al. A ninth-year follow-up survey of attitudes and behaviors of obstetricians and gynecologists toward HPV vaccination in Japan. *Sci Rep.* 2025;15(1):18898.
 - 23) Japan Pediatric Society. Immunization schedule for children in Japan(English version).Tokyo:Japan Pediatric Society; 2025.
 - 24) Inagi City. Opinions and Responses 2025[Internet].Inagi (Tokyo):Inagi City;2025[cited 2025 Mar 8]. Available from: https://inagishi.p.translation-proxy.com/en/cgi-crm/CRM031/CRM031_003/132.
 - 25) Florence CNO. 86% of respondents said HPV vaccination for males is “necessary”: the main barrier is out-of-pocket cost [Press release][Internet]. Tokyo:PRTIMES;2023[cited 2025 Mar 8]. Available from: <https://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000270.000028029.html>.
 - 26) Shono A, Kondo M. Factors that affect voluntary vaccination of children in Japan. *Vaccine.* 2015;33(11):1406-11.
 - 27) Peduzzi P, Concato J, Kemper E, et al. A simulation study of the number of events per variable in logistic regression analysis. *J Clin Epidemiol.* 1996;49(12):1373-9.
 - 28) IBM Corp. IBM SPSS statistics for windows, version 30.0 [computer program]. Version 30.0. Armonk, NY: IBM Corp.; 2023.
 - 29) Gilkey MB, Calo WA, Marciniak MW, et al. Parents who refuse or delay HPV vaccine: differences in vaccination behavior, beliefs, and clinical communication preferences. *Hum Vaccin Immunother.* 2017;13(3):680-6.
 - 30) Wang Y, Chen Y, Bao S. The impact of exposure to HPV related information and injunctive norms on young women's intentions to receive the HPV vaccine in China: a structural equation model based on KAP theory. *Front Public Health.* 2023;11:1102590.
 - 31) Escabí-Wojna E, Alvelo-Fernández PM, Suárez E, et al. Sex differences in parental reasons for lack of intent to initiate HPV vaccination among adolescents ages 13-17 years: National Immunization Survey-Teen 2019-2021. *Vaccine.* 2025;44:126584.
 - 32) Lindley MC, Jeyarajah J, Yankey D, et al. Comparing human papillomavirus vaccine knowledge and intentions among parents of boys and girls. *Human Vaccin Immunother.* 2016;12(6):1519-27.
 - 33) Gilkey MB, Calo WA, Moss JL, et al. Provider communication and HPV vaccination: the impact of recommendation quality. *Vaccine.* 2016;34(9):1187-92.
 - 34) Btoush R, Kohler RK, Carmody DP, et al. Factors that influence healthcare provider recommendation of HPV vaccination. *Am J Health Promot.* 2022;36(7):1152-61.
 - 35) Meers JM, Short MB, Zimet GD, et al. Provider recommendations for the HPV vaccine: a qualitative study of parent-provider interactions. *International Archives of Public Health and Community Medicine.* 2017;1:004.
 - 36) Khalil GE, Fisher CL, Chi X, et al. The role of personal social networks in parental decision-making for HPV vaccination: examining support and norms among Florida parents. *Vaccines (Basel).* 2025;13(7).
 - 37) Dike S, Cesario SK, Malecha A, et al. An education intervention to increase human papillomavirus vaccination confidence and acceptability: a randomized controlled trial. *Oncol Nurs Forum.* 2023;50(4):423-36.
 - 38) Wong LP, Raja Muhammad Yusoff RN, Edib Z, et al. Nationwide survey of knowledge and health beliefs regarding human papillomavirus among HPV-vaccinated female students in Malaysia. *PLoS One.* 2016;11(9):e0163156.
 - 39) Gottvall M, Stenhammar C, Grandahl M. Parents' views of including young boys in the Swedish national school-based HPV vaccination programme: a qualitative study. *BMJ Open.* 2017;7(2):e014255.
 - 40) Lindley MC, Jeyarajah J, Yankey D, et al. Comparing human papillomavirus vaccine knowledge and intentions among parents of boys and girls. *Hum Vaccin Immunother.* 2016;12(6):1519-27.

要 旨

ヒトパピローマウイルス (HPV) 感染は、男女双方のがんや尖圭コンジローマの主な原因である。多くの国でジェンダーニュートラルなHPVワクチン接種が進む一方、日本における女子への積極的勧奨再開と男子への任意接種導入後の保護者の接種意思は十分に明らかにされていない。本研究は2024年11～12月に、中学校1校の保護者511名を対象に調査を行い、200名を分析した。χ²検定および2項ロジスティック回帰分析を実施し、接種意思(接種済み/予定と否定的/未定)に関連する因子を分析した。有意因子はきょうだい構成(男子のみ)、小児科医からの情報、姉妹・知人の子どもの接種経験、ワクチンの有効性の認識、検診のみで十分との認識、接種後フォロー体制の認識であった。保護者の接種

意思是、信頼できる医療情報、社会的ネットワーク、ワクチンの有効性と安全性認識、HPVの知識、子どもの性別に関連しており、ジェンダーニュートラルな情報提供と感染予防対策の整備が重要である。

Acknowledgments

We sincerely appreciate all the parents and guardians who participated in this survey.

Conflict of Interest Statement

The authors declare no conflict of interest.

Funding

This study was supported by the Educational and Research Grant from Ehime Prefectural University of Health Sciences.

Data Availability Statement

The data sets generated and analyzed during the current study are not publicly available due to ethical and privacy restrictions, in accordance with the approval conditions of the institutional ethics committee.

手術を受けるがん患者の術前期における 泣くという感情表出前後の心理

仲田由美*, 中西純子**, 島田美鈴***, 松井美由紀*

Psychological State before and after Crying of the Cancer Patients who Cried before Surgery

Yumi NAKATA*, Junko NAKANISHI**, Misuzu SHIMADA***, Miyuki MATSUI*

Abstract

This study investigates the psychological state of patients with cancer in the preoperative period, focusing on changes before and after emotional expression through crying. Through qualitative analysis, individual case themes were first identified, then synthesized across all cases to highlight shared and distinctive psychological patterns.

Patients initially experienced a psychological state characterized by a sense of detachment, perceiving the severity of their condition as someone else's problem rather than their own. This was accompanied by the acceptance of cancer as an unavoidable reality, the emergence of unbearable suffering and anxiety, particularly concerning family members, and a heightened expression of intense feelings and emotions. Post-crying, although anxiety and concerns were not immediately alleviated. They progressed toward accepting the reality of their situation and striving to move forward. Throughout both phases, a consistent psychological state involved maintaining a calm demeanor in front of those they felt responsible for protecting.

The post-crying changes were considered to potentially enhance the patient's ability to move forward and prepare for surgical therapy. The study underscores the significance of nursing support that encourages constructive emotional expression and facilitates the patient's progression to subsequent treatment stages.

Keywords:がん患者, 術前期, 泣く, 感情表出, 心理

cancer patient, before surgery, cry, expressed emotion, Psychological

序 文

がん患者の心理的苦痛は、がんを疑うときから始まり、がんと診断されることで大きな衝撃を受け、不安・恐れ等の動揺となる。患者にとって、がん診断は、衝撃的出来事であり、自己の存在価値を脅かす脅威¹⁾となり、否認・絶望・怒り²⁾、生命や未知への脅威など様々な不安や懸念³⁾などの心理的動揺により、混乱や困惑、強い落胆などの感情⁴⁾を抱く。加えて、治療法の選択を余儀なくされ、治療に関連した不安も体験する。

このような心理状態により、がん患者は泣く等の感情表出する者がいる。実際に、医療者の前で感情を露わにして泣く者もいれば、人知れず1人で泣いた者もいる。しかし、その後、前向きに手術に臨んだかのように見えた。この経験から、泣くことによる心理的影響に関心を抱いた。しかし、手術療法を受けるがん患者は、在院日数短縮の影響を受けて、がん診断や手術療法に関する不安な時期を自宅で過ごし、不安定な心理状態に自分で対峙することを余儀なくされ、医療職者ががん患者の泣くという感情表出を目にすることは少ない。

*愛媛県立医療技術大学保健科学部看護学科

**愛媛県立医療技術大学保健科学部

***元愛媛県立医療技術大学保健科学部看護学科

泣くことに関して、心理学分野ではカタルシス効果と呼び精神の浄化⁹⁾となる。また、脳科学分野ではストレス緩和に寄与する⁶⁾と報告されている。さらに、看護学分野では、感情表出は情動志向型コーピング行動に含まれ、適応的結果をもたらすための対処行動⁷⁾と位置づけられている。このように、泣くという感情表出は、カタルシス効果やストレス緩和の効果があり、コーピング行動のひとつである。

感情表出に関する研究を概観してみると、心理学分野では泣くことや感情表出に焦点をあてた研究は散見されるものの、それらの対象者は看護師や学生などの健常者^{8),9)}、遺族¹⁰⁾である。がん看護分野では、乳がん患者の診断時の感情表出群と感情抑制群の心理的反応の差異¹¹⁾、感情表出・自己効力感・不安との関連¹²⁾、がん患者の抑うつ・不安・怒りなどの否定的感情に焦点を当てた報告¹³⁾がある。がんで手術を受ける患者の対処行動では、術前のストレスを感情表出によって発散¹⁴⁾、否定的感情を表出¹⁵⁾していた。これらの研究では、感情表出前後の心理については明らかにされていない。さらに、がん診断から手術療法までの術前期におけるがん患者の感情表出に焦点をあてた研究は見当たらない。

そこで本研究では、泣くに着目し、がんと診断され手術までの術前期において、泣くという感情表出前後の心理を明らかにすることを目的とする。本研究によって、術前期にあるがん患者の心理的支援に関する看護実践の示唆を得ることができると考える。

研究目的

がんと診断され手術までの術前期において、泣くという感情表出(以下、泣く)前後の心理を明らかにする。

用語の定義

【泣くという感情表出】つらさ・落胆・恐れ・悲しみ・驚き・喜びなどの感情があふれ、その結果、涙として流れ出ることとする。
【術前期】がんと診断されてから、手術を受けるまでの期間とする。

研究方法

1. 研究デザイン

泣く前後の心理は、内面的な感情を明らかにするため質的記述的研究とした。

2. 研究対象者

がんと診断され初期治療として手術を終えた患者のうち、診断から手術までの期間に泣いた75歳未満の患者とした。術式

や病期は限定していない。

3. データ収集方法と収集期間

研究対象者のアクセスは、研究協力施設の各対象病棟管理者から紹介を受けた。研究協力の同意が得られた対象者に半構造化面接を行い、泣く前の心理状態、泣いた時の状況、泣いた後の心理状態について聞き取りを行った。具体的な質問内容は、泣いたときはどのような気持ちや状況であったか、泣いた後は泣く前に感じていた気持ちに変化はあったか等である。面接は1人につき1回とし、対象者の許可を得てICレコーダーに録音した。データ収集は2020年2月から2020年11月に、A県1施設で行った。

4. データ分析方法

ケース毎の個別分析を行い、その後全体分析を行った。個別分析では、ワークシートを作成し①ワークシートに、ケース毎の泣く前の心理、泣いた時の状況、泣いた後の心理を表している部分のデータを書き出した。②意味内容が類似するデータを集め、そのデータの意味するところをいくつかのキーワードで示した。③キーワードの視点で再度データを読み、追加する類似データがあれば追記した。追記する類似データがなくなるまで①から③の作業を繰り返した。④集められたデータが意味することを文章で要約した。⑤要約した内容から、泣く前後の心理を端的に表したものをテーマとした。

全体分析では、個別分析で抽出した全ケースのテーマを類似性と相違性の観点により分類し、類似性のあるものは共通テーマとした。共通性がない場合は、そのままテーマとした。分析では、泣く前後の時系列を考慮した。研究内容が一致するまで研究者間で分析を繰り返すことにより真実性を確保した。

5. 倫理的配慮

愛媛県立医療技術大学研究倫理委員会の承認(承認番号:19-010・20-001)および、研究協力施設における倫理審査委員会の承認を得て実施した。研究協力は対象者の自由意思を尊重し、協力拒否による不利益が生じないこと、撤回の自由、プライバシーの保護、データ保管と管理等について研究者が文書を用いて説明し、同意書へ署名を得た。面接は、対象者の心身の疲労、体調に十分配慮しながら個室に準じたプライバシーが保てる部屋で実施した。

結果

1. 対象者概要

対象者は5名であった。面接の平均時間は59分(35分～90分)であった。面接は、退院前日もしくは退院後初回外来日に行った。疾患は大腸がん・乳がんで、平均年齢57.6歳(40～70歳代)、男性3名、女性2名であった。診断から手術までの平均期間は25.4日(20～31日)であった。

表1 対象者の概要

ケース	年齢	性別	疾患	診断から手術までの期間	手術から面接までの期間	面接時間
1	40歳代	男性	大腸がん	20日	術後23日目	55分
2	50歳代	女性	乳がん	31日	術後3日目	35分
3	70歳代	女性	乳がん	28日	術後3日目	50分
4	50歳代	男性	大腸がん	27日	術後17日目	90分
5	50歳代	男性	大腸がん	21日	術後35日目	65分

表2 各ケースの共通テーマと泣く前後の時系列

共通テーマ	テーマ	ケース	泣いたこととの時間的關係
	厳しい状態であることを説明されても、まるで他人事で実感が無い	1	前
がん罹患の事実を避けられないこととして受け止める	病気になった事実は事実として受け止める	1	前
	診断時、がんであることは仕方がないと覚悟している	3	
	がんの経験があり毎年検査を行い、早期発見できたことでがん罹患は受け入れる	5	
耐え難い苦しみや家族を案ずるつらさや思いが込みあがる	現状を徐々に理解し、苦しみが心に重くのしかかる	1	前
	残る家族の明日さえも見えなくさせ謝ることしかできない	2	
	繰り返す病気にショックを受ける	3	
	手術が次第に近づくにつれ、いろいろ考えていると、感情が込みあげてくる	4	
	身近な人のがん闘病の経験から、がんの転移は命を脅かすという怖さがある	5	
思いを吐露し感情が高まる	術前検査で、転移がないと分かったとき、極限に達した緊張状態から解放される	1	後
	最悪な結果を考え、自分や亡くなった後の家族の先行きを考えると不安が爆発する	2	
	子どもへの申し訳なさや、妻へ感謝など様々な思いが駆け巡り、感情が高まる	3	
	次から次に病気が重なったことや、治療選択への不安や抵抗感がある	4	
思いを吐露し感情が高まる	夫婦で言いあえる関係性があり、思いを分かち合いたいと思う	1	前
	自分の言いたかったこと聞いてもらいたかったことを言葉に出し、感情が高まる	5	
すぐには不安や心配事は払拭できない	前に進まないといけなくて頭では分かっているが、気持ちがついていかない	1	後
	泣いてスッキリするわけではなく、状況は変わらず不安はずっと消えない	2	
	愚痴と分かっているが、つらさを共感してくれる母親の存在に甘えようと思う	3	
	転移の可能性があるという心配は、手術が終わるまでつきまとう	4	
自分の置かれた現実を受け止め前に進もうとする	病期を含めた診断が分かるまでは、不安は払拭できない	1	後
	意味を見出しできることをやる	2	
	謝罪の気持ちから感謝の気持ちに切り替わる	3	
	伝えられていなかった気持ちを素直に伝えたいと思う	4	
	泣いた後は受け入れるしかないと思い、普段どおりの生活をしようと思う	5	
守るべき相手の前では平静を装い続ける	これからが勝負と前向きに切り替える	1	前後*
	抱えていた感情が、泣いてスッキリする	2	
	手術を受けようという気持ちになり吹っ切れる	4	

※泣く前も泣いた後もずっと存在した状態である

2. 手術を受けるがん患者の泣く前後の心理

個別分析で泣く前後の心理について語られたデータをケース毎に抽出し分析した結果、各ケースから計30テーマが抽出された。全体分析では、個別分析により抽出された30テーマを泣く前後に分け、テーマの類似性と相違性に基いて分類した結果、6つの共通テーマと1つのテーマに集約された。共通テーマを《 》、テーマを【 】で示す。泣く前後の心理について、各ケースの共通テーマと泣く前後の時系列を表2に示す。

代表的な語りは下線とし「 」で示す。また、語りが長い場合は、…中略…とし、語りの意味が伝わりにくいと思われる場合は、研究者が()内に補足した。文末の()は、対象者のケース番号である。

1) 泣く前の心理

(1) **【厳しい状態であることを説明されても、まるで他人事で実感が無い】**は、他に転移しており過酷な状態であると説明を受けたが、自覚症状もなく身近にがん経験者もおらず病気に対する知識もなかったため、自分自身に起きていることの実感が湧かないという泣く前の心理である。このテーマは他のケースと類似性がみられなかった。代表的語りは、「病名を聞いたときは、実際に自覚症状もまったくないので…中略…あまり実感がなかった。画像を見たところで、ふんくらしいもの。」(ケース1)であった。

(2) **《がん罹患の事実を避けられないこととして受け止める》**は、がん罹患自体は仕方ないと諦めたり、むしろ早期発見でき

たというポジティブな捉え方をしたりと、がん罹患を事実として受け止めているという、泣く前の心理である。

【病気になった事実は事実として受け止める】は、自分が病気になったことに対しては、誰のせいでもないため、避けられないと受け止めた心理である。代表的語りは、「病気のことについては、自分の今までの不摂生的なところがある。これは別に誰のせい言うわけでもない。そこら辺は、わりとずっと受け止めた。事実は事実として受け止めないといけない。」(ケース1)であった。

【診断時、がんであることは仕方がないと覚悟している】は、身近な人が乳がんであり、自分もがんであることは覚悟ができていたためショックはある程度緩和されたという心理である。代表的語りは、「姉が乳がんだったからこれは乳がんやわいと思った。」(ケース3)であった。

【がんの経験があり毎年検査を行い、早期発見できたことでがん罹患は受け入れる】は、がん罹患の経験があり、その後定期的に検診を受け早期発見できているため、今回のがん罹患そのものは心を揺るがすものではなく受け入れたという心理である。代表的語りは、「手術するとと言われても初期のがんでステージ1なので。とってしまえば大丈夫ですよと言われていたので、病気とか、がんを言われたりしても落ち込んだりはなかった。」(ケース5)であった。

(3)《耐え難い苦しみや家族を案ずるつらさや思いが込みあがる》は、がん罹患した事実に対してだけではなく、死に結びつく怖さや家族への申し訳ない気持ちなど、いくつもの思いが積み重なった状況で、病気に対する耐え難い現実を自分のこととして実感し、徐々に思いが込みあげてくるという泣く前の心理である。

【現状を徐々に理解し、苦しみが心に重くのしかかる】は、診断後数日が経ち長くは生きられないかもしれないという状況を認識し理解した時、命にかかわる深刻な状況であるという事の重大さがのしかかってきた事実を抱え、苦しむ心理である。代表的語りは、「家に帰って、だんだんと理解してくると、どうしようかなくて。どうしようもないんやけど、どうしよう。現実がのしかかってくる。自分が置かれている状況的なものが、あんまり分からない状況から、おぼろげに分かり段々と理解してくると、ずーんと苦しい。」(ケース1)であった。

【残る家族の明日さえも見えなくさせ謝ることしかできない】は、自分がいなくなった後の残る家族のことを思い、ただ謝ることしかできない心理である。代表的語りは、「嫁に、悪いなってことばかりやった。こんなになってしまって、先行きも希望も見えなくて。」「こんなことになってしまって、ごめんよとか、明日が見えんようにしてごめんよとか、そういう謝罪的な感じばかりで、他はなかった。」(ケース1)であった。

【繰り返す病気にショックを受ける】は、以前にも病気を患い、今回二度目のがん診断を受け、どうして自分ばかりが病気になるのかと、ショックで動揺しているという心理である。代表的語りは、「一回がんで手術して、毎年定期検診受けていて、11年どうもなかったんですよ。だから、心の中でどこか大丈夫かなっていう気持ちがあって、今年の定期健診の時に、またがんが分かっ

て、すごくびっくりして。だからショックで涙がでたんです。」「がんだけじゃなくて、他にもいろいろ病気になるんですよ、だからそれが多いいから。どうして私ばかりというその気持ちと、またがんになったというショックで。」(ケース2)であった。

【手術が次第に近づくにつれ、いろいろ考えていると、感情が込みあげてくる】は、がんになったショックやつらさがあり、手術が次第に近づくにつれ、いろいろ考えていると気持ちが高ぶり抑えられなくなったという心理である。代表的語りは、「手術が近づいてきたというのと、またがんになったというショックと、その2つで泣いた。」(ケース2)であった。

【身近な人のがん闘病の経験から、がんの転移は命を脅かすという怖さがある】は、身近な人の経験から、がんの転移があれば死ぬかもしれないと命の脅威を感じている心理である。代表的語りは、「転移は怖いよね。うちの姉が転移したけんね。…中略…それが遅かって、転移しとった。我慢して見ていたらしい。だから、広がったのだと思う。がんというのは怖いよね。」(ケース3)であった。

【術前検査で、転移がないと分かったとき、極限に達した緊張状態から解放される】は、転移の怖さを知っていたからこそ、転移がないと分かった時、緊張がほぐれたという心理である。代表的語りは、「結果を聞くと、甥っ子の嫁さんが一緒に来てくれて、転移してないよと言われた時に、良かったなーって、こうやって(抱き合っ)私が、良かった良かったと言って涙が出たんよ。先生すみません、涙が出たがなと言うて、先生の前で泣いた。」(ケース3)であった。

【最悪な結果を考え、自分や亡くなった後の家族の先行きを考えると不安が爆発する】は、紹介された病院を受診する車中、すでに進行した最悪な結果ではないかと思ひ込み、自分の今後や自分が亡くなった後の家族のことを考え、追い込まれたという心理である。代表的語りは、「要するにひどいと言われたから、自分の中でステージⅣだと思ひ込んでいた。涙は、不安が爆発した気がする。先のことをいっぱい考えてしまって。」「車中思うことは、最悪の結果。自分がなくなったらどうなるのか、考えていたら、妻の前で感情高ぶり涙してしまう。」(ケース4)であった。

【子どもへの申し訳なさや、妻への感謝など様々な思いが駆け巡り、感情が高まる】は、子どもに対しがん家系にしてしまい申し訳ないという思いや、妻が懸命にサポートしてくれる姿に感謝の思い等、様々な思いが駆け巡り感情が高まる心理である。代表的語りは、「妻が入院のものを持ってきてくれる。申し訳ない、ありがとう。子どもたちががん家系にしてしまった。申し訳ない。いろんな思いが駆けめぐ。感極まって涙が出てくる。」(ケース4)であった。

【次から次に病気が重なったことや、治療選択への不安や抵抗感がある】は、次から次に病気が重なったことに加え、ストーマ造設による不安、ストーマ造設した父親の姿を見ていたため抵抗感があるという心理である。代表的語りは、「僕は先天性なので、(25年前)大腸全摘した時も家族性大腸がんという診断。3年かかり、やっと筋ジストロフィーと診断されて。…中略…、またがんが見つかり、いろいろ重なった。」「ストーマつけた父

親をみていたので、ちょっと嫌やなって、抵抗があった。」(ケース5)であった。

(4)《思いを吐露し感情が高まる》は、語れる場や夫婦・医療者などと言える人が居ることで、感情が引き出され思いの吐露につながったという泣く前の心理である。

【夫婦で言いあえる関係性があり、思いを分かち合いたいと思う】は、もともと夫婦で感情を表出し合える環境や関係性があり、妻なら自分の気持ちを分かってくれると思ひ吐露した心理である。代表的語りは、「妻の前で涙を見せ、言いあえる関係が今までにもあった。」「今回はギャン泣きです。くっついて抱き合っ、ごめんよって。」(ケース1)であった。

【自分の言いたかったこと聞いてもらいたかったことを言葉に出し、感情が高まる】は、自分の言いたかったことや、誰かに聞いてもらいたかった思いを言葉に出して伝える中で、様々な思いを巡らせ、一時的に感情が高まった心理である。代表的語りは、「話しているうちに、自分の感情が出てきてしまったような感じです。」「筋ジスが分かって、それだけではなく、その上にまたがんまで被さってきたかなと言うのを、僕が言いたかった、聞いてもらった。ぐーっと思い出したような感じ。」(ケース5)であった。

2) 泣いた後の心理

(1)《すぐには不安や心配事は払拭できない》は、泣いたからといって物事がすぐに解決したり、心の整理ができたりするのではなく不安定な状態が続くという泣いた後の心理である。

【前に進まないといけないと頭では分かっている、気持ちがついて行かない】は、一度泣いた後、翌日も泣いており、すべきことが頭では分かっている、すぐには行動には移せず、心の中で葛藤している心理である。代表的語りは、「頭ではこういうふうにせないかんって、いろいろ理屈では分かっているけど、なかなかそうはいかない。やはり理屈に感情がついていかなところはどうしてもある。」(ケース1)であった。

【泣いてすっきりするわけではなく、状況は変わらず不安はずっと消えない】は、泣いたからと言って物事が解決するわけではなく、心配はつきまとい続けている心理である。代表的語りは、「どうしても先々についての不安というのは絶対消えない、ついてまわる。ずっと消えない。いついなくなるかも分からないのは、ずっとつきまどうため正直すっきりはしない。」(ケース1)であった。

【愚痴と分かっているもつらさを共感してくれる母親の存在に甘えようと思う】は、愚痴になることは分かっている、言いやすい母親につらい気持ちを言い続けていた心理である。代表的語りは、「自分の母親には、ときどき電話していた。愚痴になるけど、ちょっとつらいって。また病気になったって、つらいことは訴えました。」(ケース2)であった。

【転移の可能性があるという心配は、手術が終わるまでつきまとう】は、術前検査では転移がなく良かったと思つた後でも、手術を終え転移がないと聞くまでは、心配は払拭できないという心理である。代表的語りは、「どうしようか言っていたら、看護師さんがなだめてくれた。心配ないよって言ってくれてほっとしたけど、そう思っても手術するまでやっぱり心配よね。」(ケース3)であった。

【病期を含めた診断が分かるまでは、不安は払拭できない】は、一度泣いた後も、病期を含めた診断を聞くまでは、不安な気持ちを持ち続け、緊張した状態であるという心理である。代表的語りは、「CT結果を聞くまでが、一番しんどかったんですね。診察室入る時でも、なんかドキドキするなって言いながら入って。その時点では、転移だけが気になった、本当に。」(ケース4)であった。

(2)《自分の置かれた現実を受け止め前に進もうとする》は、患者が泣いた後、抱えていた感情がすっきりし、できることをやろうと思ひ、混乱していた状況から自分の力で前に進もうとする泣いた後の心理である。

【意味を見出しできることをやる】は、泣いた場面で、妻の決意に強さを感じ、自分だけが止まっているわけにはいらないと考え、置かれた状況からできることをやろうという心理である。代表的語りは、「方向性がそういって決まれば、片方だけがなんかするというわけでもない。俺だけ、ぐずぐず言ってもしょうがない。できることをやっていく。できんことやってもどうしようもない。」「先の不安だけを言っても何かなのかと思う…中略…意味のないことよりも、何かしら意味をもたせるように、やっていくしかない。」(ケース1)であった。

【謝罪の気持ちから感謝の気持ちに切り替わる】は、混乱していたネガティブな気持ちからポジティブな気持ちへ転換した心理である。代表的語りは、「泣いたことがあって今の精神状態がある。…中略…最初思うことは、全部ごめんねという思いばかりだったが、途中からまったく変わった。ごめんねから、ありがとうになった。」(ケース1)であった。

【伝えられていなかった気持ちを素直に伝えたいと思う】は、今までは伝えられていなかった感謝の気持ちを素直に伝えられるようになり、一歩前に進めた心理である。代表的語りは、「嫁にわりと、照れくさいことも、そっと言えるようになったことが一番大きい変化だと思う。その辺の感情的な部分では、まったく変わってきました。」(ケース1)であった。

【泣いた後は受け入れるしかないと思ひ、普段どおりの生活を続けようと思う】は、泣いた後は、いつまでも考えず、受け入れるしかないと思ひ、気持ちを切り替えようとし、普段どおりに過ごすよう心掛けていた心理である。代表的語りは、「普通でした。いつまでも考えず普通に生活していました。」(ケース2)であった。

【これからが勝負と前向きに切り替える】は、自分の状況を捉え直し、病氣と闘っていけると気持ちを切り替えた心理である。代表的語りは、「すべて自分の中では、今で、いいタイミングやと思うようにしていった気がする。切り替えていった気がする。そうやって、前向きに考えよった。」「これからが勝負や、あと4年は働きたい」(ケース4)であった。

【抱えていた感情が、泣いてすっきりする】は、思いを言葉に出したことで抱えていた感情が引き出され、すっきりしたという心理である。代表的語りは、「泣いてすっきりするのはありますよね。自分で思いながら、抱えとったことを1回言葉で出して、すっきりする。」(ケース5)であった。

【手術を受けようという気持ちになり吹っ切れる】は、自分の置かれた状況が見え、将来を考え思い切って手術を受けようと

いう気持ちに変化したという心理である。代表的語りは、「先生が時間を作って説明していただいたことが、自分的にすごい良かった。受け入れやすいというか、ストーマをつけようかという気持ちになりましたね。そっちの方がいいよねって。…中略…思い切ってストーマ手術した方がいいよねっていう気持ちにはなりましたよね。」「泣いてスッキリして、笑い合っ、吹っ切れた。」(ケース5)であった。

3) 泣く前も泣いた後も存在した心理

(1)《守るべき相手の前では平静を装い続ける》は、守らないといけないと思っている相手の前では、必死で平静を保とうとし、心のバランスを保っているという心理である。これは、泣く前も泣いた後もずっと存在した心理である。

【守らないといけない存在の前では、平静を装う】は、がん診断後、気持ちが揺れ動いている中でも、守らないといけない子供の前では理性を保ち、泣くことはなく、いつもどおりの自分でいようとする心理である。代表的語りは、「最初はやっぱりいろいろ考えた。でも子供らの手前、何事もないようにしていた。」(ケース1)であった。

【夫の涙と一緒に泣くこともできない】は、自分が病気になったことで、ショックを受け泣いていた夫を見て、自分もつらい状況であるため大丈夫とは言えず、一緒に泣くこともできなかった心理である。代表的語りは、「何ていうたらいいか分からないので、自分も黙っておく。そこでね大丈夫よって言うのも、自分もつらいからね。」(ケース2)であった。

【動揺し泣いている子どもや親の前では、泣くことはなく努めて平静を装う】は、がんであることの実を伝え、動揺し泣いている子どもや母親など、守るべき相手の前では、努めて平静を装い、変わらない自分でいることで心のバランスを保っているという心理である。代表的語りは、「娘が、戦場で泣いたみたい。泣いた娘に、大丈夫よと言った。そんなすぐに死ぬわけじゃない。もう大丈夫よって。」「母親には、がんとは伝えず。痔の手術をしたかと思っている。腹腔鏡の手術なので、お腹の傷も分からないため、遠目で何もなければと腹をみせた。」(ケース4)であった。

考 察

本研究では、手術を受けるがん患者の泣く前後の心理が明らかとなった。泣く前は、《耐え難い苦しみや家族を案ずるつらさや思いが込みあが(る)》り、《思いを吐露し感情が高まる(る)》り泣いた。泣いた後、《自分の置かれた現実を受け止め前に進もうとする》一方で、《すぐには不安や心配事は払拭できない》という思いを持ち続けた。《自分の置かれた現実を受け止め前に進もうとする》は、泣いた場面がきっかけとなり、新たな自己が引き出された心理であり、本研究で明らかになった知見である。

泣く前と泣いた後の心理について考察する。

1. 泣く前の心理

1) 耐え難い苦しみや家族を案ずるつらさや思いが込みあがる心理

《耐え難い苦しみや家族を案ずるつらさや思いが込みあがる》は、その人にとって耐え難い現実を認知し、混沌としている状況で、感情を自己コントロールできず、泣くと言うことにつながっている。鈴木、小松¹⁰⁾は、病名告知を受ける際、自己の存在を脅かされる経験をした者は、それが死の恐怖に結びついたり、逃れられない脅威となったり、自己コントロール感覚を失っていたと述べており、患者はがん罹患に衝撃を受け、脅威となり心理的動揺を体験する。さらに本研究では、繰り返す病との闘いに愕然としたり命にかかわる状況に直面したりすると、自責の念が徐々に高まるなど、多様な思いや感情を巡らせていた。これらの思いが積み重なり、思いが最高潮に達し泣くと考えられる。

一方で【術前検査で、転移がないと分かったとき、極限に達した緊張状態から解放される】は、緊張状態から解き放たれた安堵感による涙である。患者は、転移があれば死に結び付く怖さが根底にあるからこそ、転移がないと気がかりが取り除かれたことにより喜び泣いていた。つまり、患者がそれほどまでに極限の心理状態に置かれていたということを示しており、こうした状態から解放され泣く場合もあるということである。

看護師は、人によって耐え難い事に対する受け止め方は違っていることを理解した上で、患者の背景や社会的役割などを踏まえ、患者を心理的に揺るがす要因を把握する必要がある。また、患者の変化する心理に寄り添いながら継続的支援を行うことが重要と考える。

2) 思いを吐露し感情が高まる心理

《思いを吐露し感情が高まる》は、医療者や心を許せる家族といった安心して思いを打ち明けられる相手の存在によって、感情が引き出され思いの吐露につながった心理である。泣くという行為は、複雑な抑えがたい感情をどうしても言葉に言い尽くせない、千々に乱れた思いを明確に表現しきれないときに起こる¹⁷⁾とされている。さらに、山本¹⁸⁾は、泣くという行為は、言語よりも明確に、しかも適切に感情を表出し、その感情とは、言葉でどうも表現できるものではないと述べている。本研究では、思いを吐露している場面で感情が高まっており、それらの環境が泣くことにつながっていた。【自分の言いたかったこと聞いてもらいたかったことを言葉で出し、感情が高まる】というように、言葉で発することで、押さえていた感情が表出された。自分の思いを話しながら感情が高ぶって流れる涙は、内に秘めた感情を表出することができ、自己理解や感情の整理を促進していると考える。

さらに、信頼できる家族と泣いた場面を共有することにより、強さが引き出され前に進めたのであれば、絆はさらに深まる。浅野、佐藤¹⁹⁾は、看護師が診療環境を整え、きっかけをつくり、感情と情報を共有し一緒に考えると、患者は病気への脅威やがん手術に揺れる感情、困難感などの状況が変化すると述べている。医療者と泣いた場面を共有することは、信頼関係の構築だけでなく、今後も困難な状況を乗り越えるための成功体験とな

ると推察する。

以上のことから、看護師は患者が思いを吐露できるような語れる場を意図的に作り、患者とその場面の共有を行うことができるよう環境を整えることが重要である。さらには、告知場面に同席したり、語れる場面を調整したりするなどの医療者の存在や、心許せる他者(家族)の存在が、患者の感情を平穏にできる支援につながるのではないかと考える。

2. 泣いた後の心理

1) 現実を受け止め前に進むようとする心理とすぐには不安や心配事は払拭できない心理

《自分の置かれた現実を受け止め前に進むようとする》は、泣いた場面がきっかけとなり、新たな自己が引き出された心理であり、本研究で明らかになった特徴的な知見である。現実を受け止め、自分の力で前に進むようとしている心理である。これは、人間の本来備え持つ力でもあると考えられ、泣いたことだけで前に進めたとは断定できない。しかし、つらい出来事から心が成長していく²⁰⁾というように、前に進むとは、混乱し負の側面に向いていた気持ちが、次第に周囲に目を向けるようになり、ポジティブな側面に意識が向くことで一歩前に進めたのではないかと考える。

さらに、本研究では、患者自身が泣いてすっかり前向きになれたとしても、不安や心配事を完全に払拭されるわけではないことが明らかとなった。つまり、泣くことが直接的な問題解決にはならず、手術を終えるまでは常に不安や心配事は並存している状態である。これは、水越、白尾²¹⁾の「手術後も、常に転移・再発の可能性への懸念を持ち続けていた」という結果と同様であった。この結果は、泣いたことで、気がかりな部分が払拭できるわけではないが、それらも踏まえて統合され、新しく自己が再生し進んでいくのだと推察する。

鈴木ら²²⁾は、がん患者の心理状況は変化していくものであり、術前期は、繰り返し考え悩み葛藤している時期であると述べている。さらに、浅野、佐藤²³⁾は、がん患者の体験について「術後2年～3年の患者は再発期を迎えて高まる緊張感を自覚しながらも、自己変革への挑戦をしている」と述べている。つまり、がんという疾患の特徴から、転移や再発の恐怖を持ち続けており、歳月が過ぎようとも、その時々で何らかの不安や心配事を抱えながら生活していると言える。安堵の涙を流した患者が、その後も払拭できない思いを抱えていたことと同様に、手術後の結果が安堵できる結果であったとしても、経過観察のため通院する期間は、不安を抱えながら生活することが想定される。

以上のことから、看護師はこうした心理を前提に患者を理解し、不安や心配事を受け止めながらその人にあつた支援を行うことで、患者が次の段階に進むための支援が可能になると考える。

3. 看護への示唆

本研究結果が示すように、泣くことが心理的な転換点となり、手術療法に向けた、前に進む力を促進する可能性があると考えられた。がんと診断され耐え難い苦しみの中にいるかのよう

に見える患者であっても、前に進むことができると信じ、患者自身が負の感情に気づき、向き合うきっかけになる支援が重要であると考ええる。看護師は、泣いた患者を前にすると、どのように接すればいいのかわからず、うろたえてしまうことがある。しかし、泣いたことがきっかけで、前に向かう力になり得る可能性があるということを、看護師が理解しておくことで、患者が泣いたとしても次の段階に進めるきっかけになると捉えることが可能となる。このことは、泣く患者への対応に困難を感じている看護師に対して、心理的支援に関する看護援助を示すものである。また、泣いていない人でも、泣いた人と同様にショックを受けている人もいれば、泣かなくても、気持ちの整理ができる人もいと推察する。そこには、泣くか、泣かないかだけでなく、がんと診断された後、つらさや混沌とした気持ちがある場合、誰かに思いを聞いてもらえる場面があったか、気持ちの整理につながる場面があったかを把握するなど、語れる場の重要性が示唆された。語れる相手がいる場合には、その気持ちを表出できているかを確認し、表出できず混沌としたままの患者には、看護師がその役割を担うよう、意図的に環境を整え、きっかけを作ることができれば、適応を促進できると考える。

4. 本研究の限界と今後の課題

本研究結果は、1施設で得られたデータの分析であるという限界がある。また、5名の分析から得られた結果でありデータが少ないという限界もある。さらに、泣いた前後の心理から、どのような変化があったのかを見ており、泣いたこととの因果関係を証明することはできない。

今後は、感情表出できず混沌とした状態から抜け出せない人や、泣く以外の感情にも目を向けるなど術前期の患者を網羅的に対象とし研究を進展させていくことが課題である。

結 語

泣く前は、がん診断により耐え難い現実を実感し苦しみやつらさというネガティブな心理状態であったが、泣いた後は現実を受け止め自分の力で前に進むというポジティブな心理状態に変化していた。その変化は、手術療法に向けて、前に進む力を促進させる可能性があると考えられた。前に進む力となり得る感情表出を促す働きかけも看護にとっては重要であり、患者が次の段階に進める看護支援の重要性が示唆された。

引用文献

- 1) 須田利佳子.(2008).がん告知後に手術療法を受ける患者のストレス体験とその変化.上武大学看護学部紀要, 3,1-15.
- 2) 明智龍男.(2003).がんところのケア(pp.16-20).NHK BOOKS.東京.
- 3) 村川由加理, 池松裕子. (2011).我が国における術前不

安の素因と影響要因および看護援助に関する文献考察.日本クリティカルケア看護学会誌,7(3),43-50.

- 4) 小松浩子, 小島操子, 渡邊真弓他. (1996) がん告知を受けた患者の主體的ながんととの共生を支える援助プログラムの開発に関する研究 告知に関連した患者の困難とその対処に関する分析,死の臨床,(19)1,39-44.
- 5) 渋谷昌三.(2009).面白いほどよくわかる心理学の本 (pp.52-53).西東社.東京
- 6) 有田秀穂.(2007).涙とストレス緩和.日本薬理学雑誌 129(2),99-103.
- 7) Lazarus,R.S.&Folkman,S.(1984):Stress,Appraisal,and Coping.本明寛,春木豊,織田正美(1991),ストレスの心理学 認知的評価と対処の研究(pp.269-289).実務教育出版.東京.
- 8) 橋本巖,澤田忠幸,松尾浩一郎他.(2006).青年における泣きの対人的表出制御と関連要因の検討-「ひとりになって泣くこと」と「人前で泣くこと」-.愛媛大学教育学部紀要,53(1),45-55.
- 9) 澤田忠幸,松尾浩一郎,橋本巖.(2012).成人期における“泣くこと”による心理的变化.心理学研究,2(6),514-522.
- 10) 坂口幸弘,恒藤暁,柏木哲夫他.(2002).遺族の感情表出が精神的健康に及ぼす影響-感情表出は本当に有効な対処方法なのか?-死の臨床,25(1),58-63.
- 11) 中谷有希,岩満優美,蔵波勝他. (2012) 乳がん確定診断時の心理的反応と感情抑制傾向について.心理学研究,83(2),126-134.
- 12) 柴田和恵.(2005).手術患者の自己効力感と不安・対処行動との関連.群馬バース大学紀要,1,27-33.
- 13) 岩満優美,清水絢香,鹿内裕恵.(2022).がん患者の否定的感情について-がん患者の心理支援に向けて-.エモーション・スタディーズ,8(1), 56-62.
- 14) 岡谷恵子.(1988).手術を受ける患者の術前術後のコーピングの分析.看護研究,21(3),261-268.
- 15) 鈴木ひとみ,江藤由美,大石ふみ子.(2008).診断から手術までの術前プロセスにおける乳がん患者の心理変化.三重看護学誌,10,47-57.
- 16) 鈴木久美,小松浩子.(2002).初めて病名告知を受けて治療に臨む壮年期がん患者の認知評価とその変化.日本がん看護学会誌,16(1),17-27.
- 17) Tom,L(1999):CRYING: The Natural and Cultural History of Tears.別宮貞徳,藤田美砂子,栗山節子(2003):人はなぜ泣き,なぜ泣き止むのか?涙の百科全書(pp.18).八坂書房.東京.
- 18) 山本志乃.(2009).涙と文化.今関敏子(編).涙の文化学人はなぜ泣くのか(pp.30-47).青蘭舎,東京.
- 19) 浅野美知恵,佐藤禮子.(2008).消化器がん術後患者と家族員の社会復帰を促進する効果的な外来看護.日本がん看護学会誌,22(2),23-33.
- 20) 宅香菜子.(2014).悲しみから人が成長するとき-PTG

(pp.7-11).風間書房.東京.

- 21) 水越秋峰,白尾久美子.(2012).結腸がん患者の手術から初回外来までの回復過程における体験.日本看護研究学会雑誌,35(4),1-11.
- 22) 鈴木ひとみ,江藤由美,大石ふみ子.(2008).診断から手術までの術前プロセスにおける乳がん患者の心理変化.三重看護学誌,10,47-57.
- 23) 浅野美知恵,佐藤禮子.(2005).消化器がん手術後の患者と家族員の円滑な社会復帰を促進するための外来看護援助のモデル開発.千葉看護学会会誌,11(1),17-24.

要 旨

研究目的は、術前期におけるがん患者の泣くという感情表出前後の心理を明らかにすることである。術前期に泣いた経験のあるがん患者5名を対象に半構造化面接にて泣く前後の心理について調査を行った。まず個別分析では各ケースの【テーマ】を抽出した。その後、全てのケースから得られたテーマを類似性・相違性の観点から分析し、《共通テーマ》を抽出した。泣く前の心理は【厳しい状態であることを説明されても他人事で実感が無い】《がん罹患の事実を避けられないこととして受け止める》《耐え難い苦しみや家族を案ずるつらさや思いが込みあがる》《思いを吐露し感情が高まる》であった。泣いた後の心理は《すぐには不安や心配事は払拭できない》《自分の置かれた現実を受け止め前に進もうとする》であった。《守るべき相手の前では平静を装い続ける》は、泣く前も泣いた後も存在した心理であった。泣いた後の変化は、手術療法に向けて、前に進む力を促進させる可能性があると考えられた。前に進む力となり得る感情表出を促す働きかけも看護にとっては重要であり、患者が次の段階に進める看護支援の重要性が示唆された。

謝 辞

本研究は多くの方々のご協力によって行うことができました。研究に協力していただき、思いを語っていただいた皆様に心より感謝いたします。そして、研究を進めるにあたりご支援ご指導いただき、支えてくれた方々に心から感謝いたします。

なお、本論文は令和3年度愛媛県立医療技術大学大学院保健医療学研究科に提出した修士論文に加筆・修正を加えたものであり、第37回日本がん看護学会学術集会にて発表した。

利 益 相 反

本研究における利益相反はなし。

愛媛県立医療技術大学紀要投稿編集規定

(趣旨)

第1条 この規程は、愛媛県立医療技術大学紀要(以下「紀要」という。)の投稿及び編集に関し必要な事項を定めるものとする。

(発行の目的)

第2条 紀要の発行は、愛媛県立医療技術大学(以下「本学」という。)の学術研究及び学生教育の発展に寄与することを目的とする。

(投稿原稿の種類等)

第3条 投稿原稿の種類は、次に掲げるとおりとする。

- (1) 総説(特定の主題に関連した知見の総括、文献レビューなど)
- (2) 原著(学術的厳密さをもって研究が進められており、オリジナルデータに基づき独創的または新しい知見が示されている論文)
- (3) 短報(学術上及び実践上価値のある新しい研究成果で、原著ほどまとまった形ではないが、早く発表する価値のある論文)
- (4) 報告(事例・症例報告、実践報告など、原著に準ずる論文または新たな知見を示唆する論文)
- (5) 資料(学術的意義においてではなく、研究のデータなどを記録に残す価値がある論文)
- (6) その他(図書・学術委員会が特に認めたもの)

2 前項に規定する投稿原稿の種類のうち、第1号から第4号に掲げるものは査読制とする。ただし、図書・学術委員会が依頼する原稿については、この限りでない。

3 投稿原稿は、未発表のものに限るものとする。ただし、学会等において口頭発表をしたもの又は資料を配付したものについては、この限りでない。

(倫理面への配慮)

第4条 人及び動物を対象とする研究は、倫理面に配慮し、その旨を本文中に明記するものとする。

(投稿の資格)

第5条 紀要に投稿することができる者は、次の者とする。

- (1) 本学の専任教職員(退職者を含む。)
 - (2) 非常勤講師並びに特命教授及び特定教員
 - (3) 大学院生及び大学院修了者
 - (4) その他、図書・学術委員会が認めた者
- 2 筆頭著者は原則として投稿資格を有するものとする。投稿資格を有するものは学外の研究者を連名投稿者にすることが

できる。

(原稿の制限)

第6条 原稿は、和文又は英文とし、原則としてワードプロセッサードで作成するものとする。

2 和文による投稿原稿は、A4判横書きで、1ページ45字×50行とし、原稿枚数は原則として、総説及び原著は7枚以内、短報、報告、資料及びその他については、5枚以内とする。

(図表、写真を含む。)

3 英文による原稿は、A4判横書きで、10.5ポイントフォント、1ページ50行とし、原稿枚数は原則として、総説及び原著は5枚以内、短報、報告、資料及びその他については、4枚以内とする。(図表、写真を含む。)

(原稿作成要領)

第7条 原稿は、紀要投稿フォーマットを用いて作成する。

2 投稿原稿の本文には、400字程度の和文要旨を添付しなければならない。

3 前項の場合において、投稿原稿が原著である場合は、250語程度の英文要旨(Abstract)を添付しなければならない。

4 タイトル頁には、表題、著者名、所属及び5語以内のキーワードを記載するものとする。

5 数字は算用数字を、単位は原則として国際単位系(国際単位系にない単位については慣用のもの)をそれぞれ用いることとし、特定分野のみで用いる単位、符号、略号、表現等には簡単な説明を加えるものとする。

6 和文原稿は、本文は原則として日本語で記載することとするが、図、表、写真等の説明は英文で、外国人名等でワードプロセッサードにない文字については原綴で、それぞれ記載しても差し支えない。

7 図、表、写真等は、それぞれ図1、表1、写真1(Fig.1又はTable 1のように英文で記載しても差し支えない。)等の番号を付して本文とは別にまとめて整理し、本文の欄外に挿入希望位置を朱書により指定するものとする。

8 図はそのまま掲載するので鮮明なものとする。

9 引用文献、注等は、引用箇所の肩に片括弧付き番号を付け、原稿末に一括して記載するものとする。

10 文献の記載方法は、原則として次に掲げるとおりとする。この場合において、雑誌等の略名は、通常慣用される略名表に準拠して記載するものとする。

(1) 雑誌の場合 著者名(発行年次):表題名, 雑誌名, 巻(号), 頁-頁.

- (2) 単行本の場合 著者名(発行年次):表題名, 書名, 編集者名, p. 頁-頁, 発行所
- (3) 訳本の場合 原著者名(発行年次):原名(版), 発行年次;訳者名:書名, p. 頁-頁, 発行所(発行地)
- (4) ウェブページの引用の場合
著者名又はサイトの設置者名(サイトにアクセスした日付(年/月/日):タイトル名, アドレス(URL)
- (5) PDFファイル等の電子出版物の場合
著者名(発行年次):タイトル名, 雑誌名, 巻, (号), 頁一頁, アドレス(URL)
- (6) 視聴覚資料の場合 原作者名(制作年次):監修者名, タイトル名, 制作地名, 制作者名

(原稿の提出)

- 第8条 原稿は、毎年、図書・学術委員会が定める締切日までに紀要編集者を經由して同委員会に提出しなければならない。
- 2 紀要編集者は、前項による原稿の提出があったときは、当該原稿の体裁等を確認し、これに不備がないと認められるときは図書・学術委員会に提出するものとする。
 - 3 原稿は、オリジナル1部と、査読を必要とする論文においてはあわせて査読用原稿1部をPDFファイルで提出するものとする。

(紀要編集委員会)

- 第9条 図書・学術委員会は、投稿原稿の内容を検討するため、紀要発行の都度、紀要編集委員会(以下「委員会」という。)を置く。
- 2 委員会は、図書・学術委員及び図書・学術委員会が依頼する者をもって組織する。
 - 3 委員会は、投稿原稿を審査するため適任者(以下「査読者」という。)を選定し、第3条第1項第1号から第4号に掲げるものについて査読を依頼する。
 - 4 委員会は、査読を経た投稿原稿については査読者の意見を踏まえ、原稿掲載の可否を決定するものとする。
 - 5 委員会は、投稿原稿について必要があると認めたときは、投稿者に対して助言し、又は修正を求めることができる。
 - 6 委員は、自己の関わる投稿原稿に関する審査、選定、決定には関与することができない。

(印刷の校正)

第10条 校正は、二校までを投稿者が担当するものとする。この場合において、投稿者は原稿への加筆又は削除を行ってはならない。

(著作権の帰属)

第11条 紀要に掲載された論文などの著作権は、本学に帰属する。

(その他の事項)

第12条 この規程に定めるもののほか、紀要の投稿、編集、経費及び著作権の帰属に関し必要な事項は、その都度図書・学術委員会が協議して定める。

附 則

この規程は、令和7年4月1日から施行する。

●編集委員

竹内 一人(臨床検査学科) 今村 朋子(助産学専攻科)
石田 也寸志(臨床検査学科) 奥田 美恵(看護学科)
泉 浩(図書館)

愛媛県立医療技術大学紀要

Bulletin of Ehime Prefectural University of Health Sciences

第22巻 第1号

2025年12月31日発行

編集 愛媛県立医療技術大学紀要編集委員会
発行 公立大学法人 愛媛県立医療技術大学
Ehime Prefectural University of Health Sciences
〒791-2101 愛媛県伊予郡砥部町高尾田543番地
543 Takooda, Tobe-cho, Iyo-gun, Ehime 791-2101 Japan
電話 (089)958-2111
印刷 第一印刷株式会社

CONTENTS

Originals

Is Koilocytosis and Associated Nuclear Atypia in Cervical Squamous Epithelial Neoplasia Useful for the Differential Diagnosis of LSIL/CIN1?
..... Miku SEITOKU et al. 1

Relationship between Work Engagement and Work-related Background of Head Nurse in Charge of Emergency Ward Management: A Study of COVID-19-Designated Wards
..... Kaori YAMASAKI et al. 9

Disparities in Parental Knowledge and Intention to Vaccinate Against HPV by Children's Sex: Implications for Equitable Prevention Policy
..... Chieko IZUMI et al. 18

Psychological State before and after Crying of the Cancer Patients who Cried before Surgery
..... Yumi NAKATA et al. 28