

医療従事者の体調不良時の勤務実態 –産科3次施設で勤務する 医療従事者の体調不良時の勤務実態に関する調査–

A survey regarding why the medical staff works while sick – Survey on the working conditions of medical personnel working at tertiary obstetric care facilities when they are sick –

今村友美¹⁾, 松岡あやか²⁾, 金子政時^{1),3)}

Tomomi Imamura, Ayaka Matsuoka, Masatoki Kaneko

Abstract

This study aims to identify and provide a comprehensive understanding of the reasons obstetricians and nurses work when they are sick. In May 2018, we administered anonymous surveys to 96 medical staff members (25 obstetricians and 71 nurses) in a tertiary perinatal center in A hospital. We received responses from 76 (79%) medical staff members, including 25 obstetricians, 32 center nurses, and 19 maternity ward nurses. Of the 76 respondents, 51 (67%) reported working sick at least once in the past five years. Responders would work with flu-like symptoms, including headache (68.6%) and cough (38.5%). Obstetricians were more likely to report to work with these symptoms than nurses in a maternity ward. The most common reason for deciding to work while sick was staffing concerns. Among those who reported working while sick, 27 (52.9%) experienced worsening conditions after working. We speculate that several factors affect the decision to work when sick, including extreme difficulty finding coverage, a cultural norm to come to work unless remarkably ill, and ambiguity about the standard norms that permit staying home from work.

キーワード: 匿名調査, 産婦人科医, 病気, スタッフの悩み, 仕事
anonymous survey, obstetrician, sick, staffing concern, work

I. はじめに

日本の周産期医療の水準は世界でも極めて高く、それを示す指標のひとつである周産期死亡率は、諸外国と比較して極めて低いものである(厚生労働省, 2019)。このように高い周産期医療水準を維持するためには、産科医、助産師、看護師の確かな知識・技術と適切な連携によるチーム医療システムの構築はもちろんであるが、そのパフォーマンス維持のためには医療チーム構成メンバーの健康

状態の維持と健康状態の把握が重要である(種田, 2012)。

感染は、病原体、感染経路および宿主の3つの要因があって成立し、感染対策の柱として、病原体の排除、感染経路の遮断、宿主抵抗力の向上が挙げられる(厚生労働省, 2019)。Szymczak, J.ら(2015)による小児病院での調査において、体調不良時に勤務することは患者を感染の危険に晒すという知識があるにも関わらず、人手の心配などの理由から83.1%の医療従事者が体調不良時でも勤

1) 宮崎大学大学院看護学研究科

2) 宮崎大学医学部看護学科子育て世代・子ども健康看護科学講座母性看護学領域

3) 宮崎大学総合周産期母子医療センター

務している現状が報告されている。このことから、感染源となりうる医療従事者が体調不良時に勤務することは、感染対策における病原体の排除および感染経路の遮断の観点から避けるべき行為であるといえる。しかし、体調不良等で人員が欠けることは、医療チームとしての機能の低下に繋がる可能性があるが、この観点から、感染症対策をはじめとした医療従事者自身の健康管理と体調不良時の対応は、患者に安全な医療を提供するための基本である。

また、感染対策の柱のもう一つである宿主抵抗力の向上があるが、妊娠中の母体では胎児を異物とみなして攻撃しないように免疫力が下がっており、新生児においては免疫機能が未熟であるため、新生児や妊婦を収容している周産期医療においては、病原体の排除および感染経路の遮断による嚴重な感染対策が必要である。例えば、出生後新生児集中治療室に入院中の免疫機能が未熟である児は、免疫機能の未熟性から感染症が重篤化する危険性がある。加えて、多くの場合新生児集中治療室は1室に複数の患者を収容しており、感染症の伝搬が起こりやすい環境であるといえる。また、母体が感染した場合、病原体が、妊娠・分娩・授乳を通じて胎児に感染することを母子感染といい(岡庭, 2013)、母子感染が他の領域の感染症と最も顕著に異なる点は、感染源である母体から胎児を容易に分離することができない点である(金子, 2017)。感染症の治療には多くの場合、薬剤の使用が検討されるが、妊娠中は胎盤から分泌されるエストロゲンとプロゲステロンによって生理学的変化が起きており、薬物の体内動態が変化するため薬効や副作用の発現が通常と異なることがある。また、どんな薬であっても母体血中の濃度が上昇すれば胎盤を通過し、胎児に対する影響が大きくなる(愛知県薬剤師会, 2012)。これらのことから、重症化しやすい未熟な新生児はもちろん、妊娠中の薬剤投与は母体や胎児への影響を考慮して慎重に行うべきであり、感染症の治療は容易ではない。そのため、免疫力が低下している妊婦とその胎児や免疫機能が未熟な新生児のように、宿主免疫力の向上が難しい状態の患者に関わる医療従事者自身が、感染対策において病原体の排除、感染経路の遮断および宿主免疫力の向上を徹底して行って

いく必要がある。

これらのことから、何等かのウイルス感染症もしくは細菌感染症に医療従事者が罹患しながら勤務することは、母体や胎児、免疫機能が未熟である新生児を感染の危険に晒す行為であるといえる。そのため、周産期医療に携わる医療従事者は、感染症予防対策の観点から自身の体調管理の徹底と、体調不良時には欠勤することが望まれるが、体調不良による欠勤の判断は医療従事者自身において行われており、軽度と思われる症状によっては出勤している状況がみられる。体調不良時における医療従事者の欠勤の状況とそれに対する意識を報告したものは、我々が調べる範囲では見当たらない。

そこで本研究では、地域の周産期医療を担う産科医療3次施設で勤務する医療従事者の体調不良時の勤務の実態とそれに影響を与える要因、体調不良時の今後の対応についての意識を明らかにし、周産期医療における医療従事者の急な欠勤による人員不足に備えるための対応や感染予防対策について意識向上のための示唆を得ることを目的とする。

II. 方法

1. 研究デザイン

無記名式自記式質問紙調査

2. 研究対象者および調査期間

研究対象者は、地域の周産期医療を担う産科医療3次施設で勤務する医療従事者であり、A病院の産科婦人科病棟、総合周産期母子医療センターに勤務する医師、看護師、助産師を対象とした。調査期間は、2018年5月2日～5月31日である。

3. 調査方法および内容

医療従事者である研究対象者の基本属性と医療従事者の体調不良時の勤務状況やそれに影響を与える要因についての質問項目とそれに対する選択肢を作成し、自記式質問紙を作成した。

基本属性は、性別、年齢、職種、勤務年数、配偶者の有無、子どもの有無とした。また、体調不良時の勤務状況は、エピソード記憶であり、その印象

が強くなければ記憶に残っていない可能性があるため、過去5年間における体調不良の経験において質問した。調査内容は、体調不良時における勤務の有無、その時の自覚症状(発熱、頭痛など)、体調不良時において勤務する理由(勤務人員への心配、上司や同僚への遠慮など)、体調不良にて勤務した後の身体状態、今後における体調不良時の対応について選択肢を作成し、選択肢に当てはまるものがない場合は、「その他」項目を設けて具体的な内容を記載してもらった。

質問紙は、研究対象者である96名の職員(医師25名、病棟看護師28名、センター看護師43名)に配布を行った。回収方法は、留置き法とし、各部署に回収箱を設置して、配布から4週間後に回収を行った。

4. 分析方法

分析においては、体調不良時の勤務の有無と今後の対応について、職種別、部署別の違いを検討するため、医師群、病棟看護師群、総合周産期母子医療センター(以下、センター)看護師群の3群分けた。なお、医師においては、同じ医局に属していることから部署別に群分けを行わず、医師群とした。3群間の比較には、Kruskal-Wallis testを用いて検討し、有意差が認められた場合、多重比較を行った。解析にはSPSS.ver24を用い、有意水準は5%未満とした。結果における数値は、平均±標準偏差で示した。

5. 倫理的配慮

本研究は、宮崎大学医学部医の倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号C-0035)。研究を実施するにあたり、各部署の看護師長および医局長に調査主旨の説明を行い、実施への理解および協力を得た。その後、各部署の看護師長および医局長に、研究の説明書および調査票の配布を依頼し、調査対象者への配布を行ってもらった。各部署に回収箱を設置し、回答および回収箱への投函をもって、本研究への同意とみなした。また、個人が特定されないように、無記名式自記式質問紙として情報の匿名化を行った。

III. 結果

IV. 対象の属性

研究対象者96名の職員(医師25名、病棟看護師28名、センター看護師43名)のうち76名の職員(医師25名、病棟看護師19名、センター看護師32名)から回答を得た(回答率79%、無効回答者なし)。性別は、男性15名(20%)、女性61名(80%)であり、表1のとおり、職種による男女人数を示している。また、対象者全体の年齢は 33.3 ± 9.6 歳、勤務年数は 9.9 ± 8.6 年であった。

表1 対象者の属性

	医師 (n=25)	病棟看護師 (n=19)	センター看護師 (n=32)
性別 (名)			
男	14	0	1
女	11	19	31
年齢 (歳)	38.9 ± 8.5	30.5 ± 8.6	33.0 ± 8.9
経験年数 (名)			
～5年	4	9	16
6～10年	6	6	8
11～15年	5	2	4
16～年	10	2	4

V. 体調不良時の勤務状況と自覚症状

勤務状況については、51名(67%)が体調不良時における勤務の経験があった。その内訳は、図1のとおり、それぞれの職種・病棟別の体調不良時における勤務経験者の割合は、医師23名(92%)、病棟看護師8名(42%)、センター看護師20名(63%)であった。医師、病棟看護師、センター看護師の体調

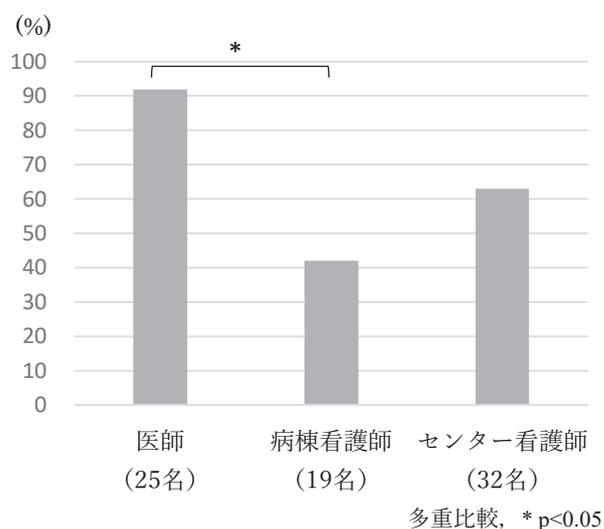


図1 職員の体調不良時の勤務割合(過去5年間)

不良時における勤務経験の比較において、有意差が認められた($p<0.05$)。その結果を受けて、多重比較を行った結果、体調不良時における勤務経験がある医師数は、病棟看護師と比較して有意に多かった($p<0.05$)。表2のとおり、勤務時の自覚症状は、職種間で差はなく、全体において、頭痛35名(68.6%)が最も多く、次いで咳30名(58.5%)、鼻汁26名(51.0%)の感冒症状が上位を占めていた。また、どの職種別にみても同様に感冒症状である頭痛、咳、鼻汁が上位を占めていた。

VI. 体調不良時の勤務の理由

図2のとおり、体調不良時の勤務の理由(複数回答)についての質問の結果、全体で最も多かったものは、「人手の心配があった」38名(75%)であった。次に多い理由は、医師群においては「患者さんが心配だった」10名(43%)、病棟看護師群では「同僚に

申し訳なかった」、「たいしたことはないと思った」各5名(63%)、センター看護師群でも同様に、「同僚に申し訳なかった」、「たいしたことはないと思った」各10名(50%)であった。「同僚は体調不良時にも働いている」という項目は、医師群3名(13%)、病棟看護師群4名(50%)、センター看護師群5名(25%)であった。また、病棟看護師群4名(50%)およびセンター看護師群4名(20%)の割合で「上司に言い辛かった」という医師群にはない項目が挙げられた。また、医師群では「症例の連続性を懸念した」、「同僚から疎外されたくなかった」各1名(4%)の割合で看護師群にはない項目が挙げられた。その他の自由記載項目における具体的な内容は、医師群において「当直だった」、「休む選択肢がなかった」、看護師群では、「代替要員がいないためどうしても頼まれた」、「鎮痛薬等の使用で症状が改善すると思った」であった。

体調不良時に勤務した51名における勤務後の体

表2 体調不良時に勤務した職員の勤務時の自覚症状(複数回答)

	頭痛	咳	鼻汁	発熱	腹痛	めまい	下痢	嘔吐
全体 (n=51)	35 (68.6%)	30 (58.8%)	26 (51.0%)	16 (31.4%)	16 (31.4%)	12 (23.5%)	9 (17.6%)	7 (13.7%)
医師 (n=23)	14 (60.9%)	14 (60.9%)	11 (47.8%)	6 (26.1%)	6 (26.1%)	4 (17.4%)	6 (26.1%)	2 (8.7%)
病棟看護師 (n=8)	5 (62.5%)	5 (62.5%)	5 (62.5%)	3 (37.5%)	2 (25.0%)	2 (25.0%)	1 (12.5%)	2 (25.0%)
センター看護師 (n=20)	16 (80.0%)	11 (55.0%)	10 (50.0%)	7 (35.0%)	8 (40.0%)	6 (30.0%)	2 (10.0%)	3 (15.0%)

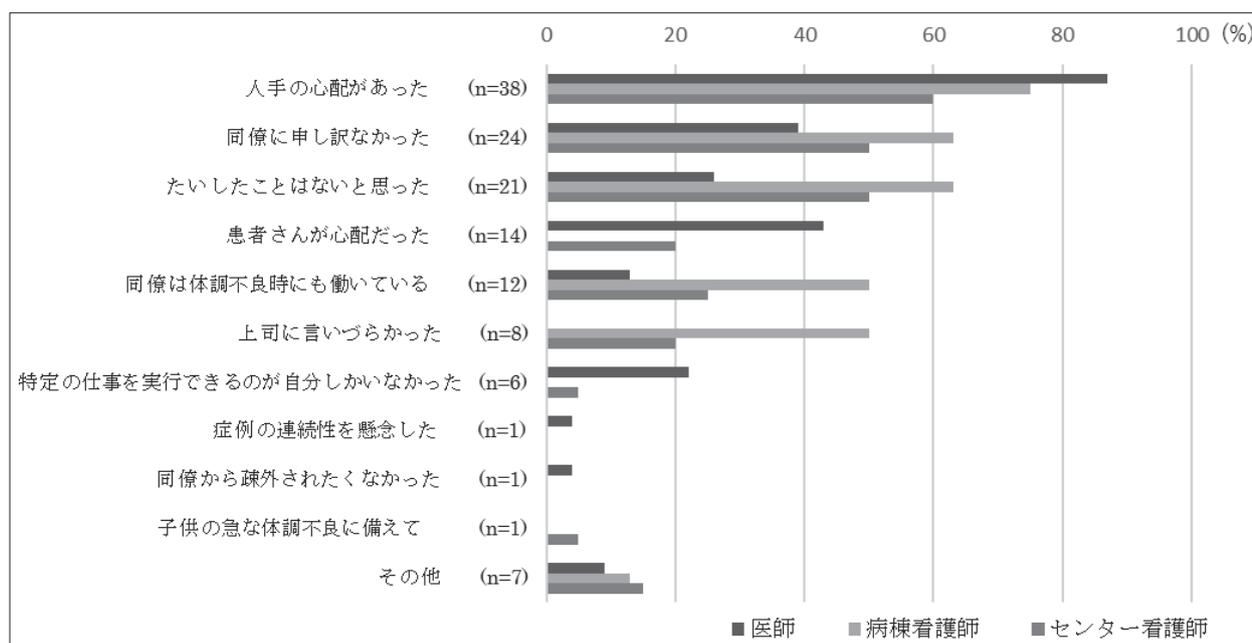


図2 体調不良時における出勤理由

調についての回答では、27名(42%)は勤務後に体調が悪化していた。体調が悪化した27名のうち13名(48%)は、その後も勤務を続け、14名(52%)は早退していた。

VII. 体調不良時の今後の対応

体調不良時に勤務した51名のうち「今後も体調不良時に勤務すると思う」と回答したのは、35名(69%)であった。表3のとおり、今後も体調不良時に勤務すると思う理由は、医師群では「人手の心配」9名が最も多く、病棟看護師群、センター看護師群においても少数ながら同様の回答があった。医師群では、「特定の仕事がある」や「医師として当然」との回答もあった。病棟看護師群では、「子どもの体調不良時に欠勤するため自分の体調不良時には欠勤しにくい」との回答があった。

表3 今後も体調不良時に勤務する理由 (n=35)

職種	今後も体調不良時に出勤する理由	人数
医師 (n=21)	人手の心配	9
	軽い症状であれば出勤する	7
	特定の仕事がある	2
	取り巻く状況は変わらない	1
	医師として当然	1
	未回答	1
病棟看護師 (n=6)	軽い症状であれば出勤する	2
	人手の心配	1
	特定の仕事がある	1
	子供の体調不良時に欠勤するため	1
	上司への遠慮	1
センター看護師 (n=8)	軽い症状であれば出勤する	3
	人手の心配	2
	内服で症状をコントロールできる	1
	上司に相談する	1
	未回答	1

VIII. 考察

今回の調査において、3次医療施設であるA病院の産科婦人科病棟、総合周産期母子医療センターに勤務する医師、看護師、助産師の67%が、体調不良時に勤務した経験があることが明らかとなった。母体や胎児、新生児という感染症を起こすと危険な状態に陥り易い患者を取り扱っている病棟において、この結果が表す医療従事者の体調不良時の勤務実態には問題があるといえる。

風邪症状群の原因微生物は、80~90%がウイル

スといわれている。主な原因ウイルスとしては、ライノウイルス、RSウイルス、アデノウイルスなどが挙げられる。なかでもRSウイルス感染症は乳幼児期において最も頻度の高い感染症であり、2歳までにほぼ100%の小児が感染を受けると言われている。また、そのうち30~40%が下気道炎に至り、1~3%が重症化し入院治療を要する(堤, 2005)。特に早産児や、慢性肺疾患、肺うっ血を伴う先天性心疾患を有する児においては重症化しやすいとされており、本研究の対象となったA病院においてはNICUやGCUで勤務するスタッフも多く含まれていたことから、RSウイルス感染症には特に注意する必要がある。日本小児科学会(2001)によると、新生児医療に携わる医療従事者は感染の予防およびその感染による臨床例の発生を最小限にする努力をしなければならないとされている。そのため、医療従事者が病原体、感染経路および宿主の3つの要因とならないように、感染対策の柱である病原体の排除、感染経路の遮断のために、手洗いや手指消毒などの感染予防対策はもちろんのこと、体調不良時には欠勤し療養することを徹底して行うことが必要であるといえる。母体や新生児を危険に晒す感染症はRSウイルスに限らず、免疫力が低下している妊婦とその胎児および免疫機能が未熟な新生児を取り扱う周産期医療では、感染症全般において、感染症の伝搬は容易に発生するというのを再度理解する必要がある。そのためにも、日頃からの病棟単位での感染対策についての注意喚起だけでなく、感染対策に関する正しい知識の獲得や感染対策への意識向上のために教育の機会を提供する必要がある。

また、92%の産婦人科医師が体調不良時における勤務の経験があり、病棟看護師と比較して有意に多かった。産婦人科医師における体調不良時の勤務理由として、約90%が「人手の心配があった」と回答していた。厚生労働省による医師の労働時間を取り巻く状況についての調査(厚生労働省, 2018)によると、産婦人科医師数は、2006年以降増加傾向に転じてはいるが、他の領域と比較して増加数は最も少ない。さらに、病院常勤産婦人科医師の53.3%は、週当たり60時間以上勤務しており、その頻度は他の領域の医師と比較して最も高い割合であると報告されている。産婦人科医師におけ

る人員不足と勤務時間超過の状況は全国的な問題である。本調査においては、体調不良時の出勤理由について「特定の仕事を実行できるのが自分しかなかった」、「症例の連続性を懸念した」という回答が医師群に多くあげられ、医師個人の負担や責任の重さが示唆された。高い周産期医療水準を維持するためには、産科医、看護師、助産師の確かな知識・技術と適切な連携によるチーム医療システムの構築が必要であり、途切れない医療の提供が必要となる。そのためには、やはり人員の確保は必要であり、各都道府県において、産科に制限をかけた医学生に対する修学資金貸与や加算貸与、医学部地域枠定員の確保など産婦人科医師定着のための施策がされている。このように産婦人科医師を増やすための支援において医学生における産婦人科選択の意識醸成による人員増加が必要であるが、産婦人科医師となった後におけるキャリア形成環境の整備による定着が必要である。どのような状況であっても滞りなく医療提供でき、安全で適切な医療が提供できるためにも、医師のキャリア形成と就労環境整備を一体的として考え、支援する必要がある。近年、女性医師の増加がみられ、時短勤務や柔軟な勤務体制作りの必要性もあり、研修や指導を受けられる環境を作るためにも医師の派遣調整を行い、研修医および指導医の余裕あるシフト確保を行うことで、高い周産期医療水準を維持する必要がある。

また、看護師においても高い頻度で体調不良時における勤務経験があり、産婦人科医師と同様に「人手の心配があった」と回答する者が多かった。日本看護協会による全国の病院の看護部長を対象とした看護実態調査によると、高い離職率と看護師数の不足感が報告されている(公益社団法人日本看護協会, 2018)。本研究の対象となったA病院は、病棟では他の診療科と同じく患者7人に対して1人の看護師、総合周産期母子医療センターでは患者3人に対して1人の看護師での看護体制であるが、3次医療施設であるため母体および新生児に対する極めて高度な医療を提供しており、ケア内容も多岐にわたり、看護師一人に対する負担は大きい。国際看護協会(2007)の報告によると、人員配置が単に人数の問題ではなく、患者への対応や安全なケアの提供に影響を与えるものには、業

務量、作業環境、コスト効率・効果、患者の重症度、看護職の技術レベル、看護職のスタッフミックスなどがあると述べられている。業務内容の見直しを行い、効率化による業務量の軽減や患者の重症度に合わせて人員配置を充実させていき、看護師教育制度の充実化による看護師のスキルアップなどを図る必要がある。看護師教育においては、2014年度より日本看護協会が重点事業として看護師のクリニカルラダーの開発を行い、看護師教育制度として取り組んでいる施設が増えている。また、助産師教育では、助産師の助産実践能力を審査し、一定の水準に達しているものをアドバンス助産師として認証するCLOCMiPレベルⅢ認証制度があり、助産に関する知識や技術をブラッシュアップする制度を設けている。このような教育制度を活用して自己研鑽できる機会を設け、継続された高度な医療ケアの提供のためにお互いに補完し合える充実した人的配置が行えるようにする必要がある。

そして、人手の心配に次いで、全職種に共通して体調不良時の出勤理由として頻度が高かったのは、「同僚に申し訳なかった」という、他のスタッフに対する遠慮である。また、「同僚は体調不良時にも働いている」という回答も全職種で共通してあげられた。そして、看護職に特徴的な理由として「上司に言い辛かった」という回答があり、これらの結果は、体調不良時に欠勤することを良しとしない職場の雰囲気が大きく関係していると考えられ、スタッフ一人一人の意識の改善が求められる。欠勤を申し出しやすい職場環境作りが必要である。また、看護職において少数であるが、子どもの急な体調不良に備えて、自身の体調不良時には勤務することがあることも判った。これは、看護師という女性の多い職場ならではの回答であり、この点については、厚生労働省が定める育児・介護休業法、子の看護休暇制度について周知を促す必要があると考える。また、厚生労働省による看護職員就業状況等実態調査では、離職理由で最も高いのは、「出産・育児のため」である(厚生労働省, 2018)。さらに、岡田らによる妻または母親役割を持つ看護師を対象とした精神健康度に関連する要因についての検討によると、子どもの存在や家族からの要求などの要因が精神健康度の低下につな

がることを明らかにしている(岡田ら, 2018)。母親役割を持つ看護師が多くいることを踏まえると、ワークライフバランスを保ちやすい職場環境作りが重要であり、ワークライフバランスについての教育によりお互いに柔軟に協力し合えるような職場風土づくりが必要である。

医療従事者が体調不良時にも勤務する他の要因についてSzymczak,J.ら(2015)は、「病欠の基準の曖昧さ」を挙げており、特に風邪症状で欠勤できないという認識が存在すると指摘している。体調不良の程度の認識は個人差があり、自己判断に委ねることは難しいと考える。本研究においても「軽いものであれば勤務する」、「よほどのことがない限り休めない」といった内容が自由記述欄に記載されていた。昨今では、新型コロナウイルス感染症が猛威を振るっており、軽傷・無症状患者の増加による感染拡大が問題視されている。新型コロナウイルスに限らず、例えば軽い症状であっても他の医療従事者や患者に感染症を伝搬させてしまうリスクがあるため、症状の程度のみで出勤の判断をすることは極めて危険である。また、本調査では、発熱、嘔吐、下痢などの症状を呈しながらも勤務していた医療従事者がいることが明らかとなった。これらの症状は、高い感染力を有するノロウイルス、呼吸器感染症、麻疹およびインフルエンザの可能性がある(Huttunen,R.ら, 2014)。日本感染症学会によるMRSA感染症の治療ガイドライン2019(公益社団法人日本化学療法学会, 2019)によると、アウトブレイクに対する対策として日常的に院内における保菌者や感染者の状況把握が必要であるとされている。

以上のことから、医療従事者は体調不良時には所属する病棟へ速やかに報告を行うべきであり、出勤の可否を自己判断することは避けなければならない。今回、周産期医療における医療従事者である産婦人科医、看護師、助産師の体調不良時の勤務の実態とそれに影響を与える要因、体調不良時の今後の対応についての意識の実態の調査を行った。今後は、業務量、作業環境、コスト効率・効果、患者の重症度、看護職の技術レベル、看護職のスタッフミックスなどの視点も加え、日常的な人員配置や欠勤による人員不足時の対応の適切性や病欠の判断についての調査を発展させる必要が

ある。医療機関における感染予防対策の観点から病欠の基準を明確化する必要があり、医療従事者自身が感染源となり患者を危険に晒すことのないよう、特に、一人一人の意識改善やより一層の感染予防対策の強化が重要であると考えられる。

IX. 結語

過去5年間に於いて、産科医療3次施設で勤務する医療従事者の67%が体調不良時における勤務の経験があった。体調不良時の勤務の理由について、「人手の心配があった」を理由とする者が多く、医師群では「患者さんが心配だった」、病棟およびセンター看護師群では、「同僚に申し訳なかった」という理由が多かった。また、体調不良時の勤務後に体調が悪化した者が多くいた。医療従事者が体調不良時に勤務するということは患者を危険に晒す行為であるということを理解し、欠勤の申し出がしやすい職場環境づくりや、感染予防対策の観点からも病欠の基準を明確化する必要がある。

謝辞

本研究の実施にあたり、協力施設において調査にご協力していただいた医師、看護師、助産師の皆さま、産婦人科医局長および各部署の看護師長の皆さま方に心より感謝申し上げます。

本研究は、宮崎大学大学院看護学研究科修士論文の一部を加筆修正したものである。

文献

- 金子政時(2017):胎内感染のメカニズムと児の長期予後に与える影響, 周産期医学, 47(2) 167 - 170
- 社団法人愛知県薬剤師会(2012):「妊娠・授乳と薬」対応基本手引き改訂2版, <https://www.achmc.pref.aichi.jp/sector/hoken/information/pdf/drugtaioutebikikaitei%20.pdf>
- 公益社団法人日本化学療法学会(2019):一般社団法人日本感染症学.MRSA感染症の治療ガイドライン2019年改訂版, http://www.chemotherapy.or.jp/guideline/guideline_mrsa_2019.pdf
- 岡庭豊(2013):病気がみえる vol.10産科第3版, 202

- 221

- 公益社団法人日本看護協会(2018):「2017年病院看護実態調査」結果報告, http://www.nurse.or.jp/up_pdf/20180502103904_f.pdf
- 厚生労働省(2019):高齢者介護施設における感染対策マニュアル, <https://www.mhlw.go.jp/content/000500646.pdf>
- 厚生労働省(2014):看護職員の現状と推移, <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000072895.pdf>
- 厚生労働省(2018):医師の労働時間を取り巻く状況について, <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10801000-Iseikyoku-Soumuka/0000189113.pdf>
- 厚生労働省(2019):平成30年我が国の人口動態－平成28年までの動向－, <https://www.mhlw.go.jp/toukei/list/dl/81-1a2.pdf>
- 堤裕幸(2005):RSウイルス感染症, 感染症誌, 79, 857 - 863
- 日本小児科学会(2001):新生児医療におけるMRSAに関する日本小児科学会新生児委員会の見解, [https://www.jpeds.or.jp/modules/guide-](https://www.jpeds.or.jp/modules/guide-lines/index.php?content_id=83)
- lines/index.php?content_id=83
- 国際看護協会(2007):すばらしい看護実践環境質の高い職場環境は質の高い看護ケアにつながる情報・行動ツールキット
- 岡田なぎさ, 中田光紀, 中野正博, 他(2018):妻または母親役割を持つ看護師の精神健康度に関連する要因およびストレス対処能力－結婚, 出産育児による離職経験の有無別の検討－, 産業医大誌, 40(1), 53 - 63
- Huttunen,R., Syrjänen,J. (2014): Healthcare workers as vectors of infectious diseases, *Eur J Clin Microbiol Infect Dis*, 33:1477-88
- Szymczak,J., Smather,S., Hoegg,C., et al (2015): Reasons why physicians and advanced practice clinicians work while sick, *JAMA Pediatrics*, 169(9), 815 - 21
- 種田憲一郎(2012):チームトレーニングで何が変わるのかチームSTEPPSの成果と導入の要件, 種田憲一郎(編):チーム医療とは何ですか?－エビデンスに基づいたチームトレーニング:チームSTEPPS－, 13 - 24, 中外製薬株式会社, 東京