

共同企画

共同企画8

看護のデジタル・トランスフォーメーション・DXを考える

2021年11月20日(土) 14:10 ~ 16:10 B会場 (3号館3階国際会議場)

[3-B-2-01] 看護のブラックボックスから、DXによりいきいきした看護の現場を映し出し付加価値を創造する

*齋藤 いずみ¹ (1. 神戸大学大学院保健学研究科)

*Izumi Saito¹ (1. Kobe University, Graduate School of Health Sciences)

キーワード：mixed hospital ward with an obstetrical department, work hours for nursing care, Overlap, dying patients and patients to give birth

DXという活字はよく見ますが、正確にその意味をわかっていませんでした。ではなぜ、そんな私が、何倍もよくご存じの本学会の皆様、シンポジストとしてお話しすることになったのでしょうか。

私が1990年代中盤から取り組んできたこと、それは人の目に触れる事の少ない、「分娩時の看護場面」をデータ化し、お産の現場で何が起きているのかをお伝えしたいと思ったことです。一人の助産師として、テレビで繰り広げられる「おめでとうございます。母児ともお元気です」という場面の陰に、その母児の安全を作り出すために、どれほどの医師と助産師と看護師の介入が直前まで繰り広げられていたのかを、伝える必要があると思いました。何も無く無事生まれるというのは幻想です。直前まで胎児心拍数が減少し、時には母子の生命の危機的状況を回避し、医療者が作り出した「母児ともに無事の場面」が真実の姿なのです。

まず、助産師と看護師の看護行為と看護時間に着目しました。分娩時の看護の可視化は意外にも、世界的にも実施されていないことがわかってきました。なんとという種類の看護行為の組み合わせなのか、またそれらの看護行為は正常な経過の平均的な事例では、何分間くらい実施されたのか、そんな基本的なことさえ、測定や一般化はされていませんでした。

24時間いつでも分娩は発生し、一事例の入院から胎盤娩出後、出血の可能性があり危険とされる120分間の分娩第4期終了まで観察すると、初産婦であれば平均的事例でさえも20時間弱、経産婦ですら10時間弱の観察時間が1事例に対し必要になります。そのため、入院から分娩第4期終了までに投入した全看護行為と全看護時間を測定することが、いかに難しいかというデータ化されにくい背景がありました。

当日は、根性で収集した「分娩時」のタイムスタディデータと、少しばかり進歩し情報通信機器を用いて測定した「産科混合病棟全体」のデータをお示ししながら、今産科に何が起きているのか、市民の皆様が知らない危険性は何かを、お伝えできればと思います。そしてこれらを基本に、新たな看護の付加価値を見出すことができればと考えます。

産科混合病棟における産婦の看護時間と産科以外の患者の死亡時の看護時間の重複

齋藤いずみ*1

*1 神戸大学大学院保健学研究科看護学領域、

Overlap of work hours for nursing care of dying patients and patients to give birth in a mixed hospital ward with an obstetrical department

Izumi Saito*1

*1 Nursing Program of the Graduate School of Health Sciences Kobe University

Study purpose: Visualize nursing care hours for other than delivery care (nursing care for dying patients) overlapped with such hours for delivery in the mixed wards with an obstetrical department to contribute to securing safety and quality of nursing care in the entire ward. Abstract in English comes here. Study method:

Study method: A mixed ward with an obstetrical department (gynecology, surgery, obstetrics) of Hospital A (Regional Maternal Perinatal Care Center, about 400 deliveries in a year) Using the man-to-man time study method, determine the frequency of nursing care services and the time spent for nursing care services by a leader nurse of the gynecology department who understands the nursing care status of the entire ward. Collect medical and nursing-related information

Result: Number of deaths in the year: 22 cases (breast cancer, cervical cancer, etc.) Average nursing care time spent for a patient after the death according to the man-to-man time study: 1 hour and 58 minutes. The 22 records of the time before and the time after the death of a patient show that the frequency of nursing care services and the time spent for nursing care services tend to increase from about 6 hours before death. Overlap of work hours for nursing care of dying patients and patients to give birth: (death, 22 cases; overlap, 14 cases; delivery, 384 cases)

Keywords: mixed hospital ward with an obstetrical department, work hours for nursing care, Overlap, dying patients and patients to give birth

1. 緒論

1.1. 産科混合病棟での出産が常態化する日本

本論文に記述された研究が基礎となり、情報通信機器を用いた看護理工学的研究に推移していった過程が重要である。そのため本稿では基礎となった研究の詳細を紹介し、実際に情報通信機器を使った研究は、当日、時間を多く使用し、現在の研究について紹介する。

現在、日本の病院における「分娩」は、約8割が混合病棟において取り扱われている。「産科病棟で子供は生まれる」のだろうという大方の国民の予想とは別に、実際には産科単科の病棟で産まれる子供は約2割に過ぎないのである。

病院における分娩を取り扱う病棟の種類は大きく3つに区分される。日本看護協会は、妊娠・分娩・産褥・(新生児期)の患者を担当する「産科単科」、産科と婦人科疾患の患者を担当する「産科・婦人科の混合」、「婦人科以外との診療科との混合」に分類し調査を実施した。日本看護協会の調査によれば、平成24年、平成28年のそれぞれの割合は、産科単科(19.3%, 22.5%)、産科と婦人科の割合(19.3%, 27.8%)、婦人科以外の診療科との混合(61.3%, 49.6%)であった。分娩は混合病棟で約8割が実施されることは常態化しており、中でも婦人科以外の診療科との混合病棟で産まれる割合が一番多いことも、ここ数年変化がないということである。もはや産科で子供はほとんど産まれないのである。

世界的にはほとんど見られない、日本の特有の特徴に、分娩の行われる場所として、産科と婦人科が同一病棟内に存在することが珍しくないという事実である。

日本以外の国では、一般的に分娩は少なくとも一病院において、一年間1000例から2000例以上の規模で実施されることが多い。我が国の場合は、一病院において年間300例から500例などの規模の分娩を取り扱うことが多い。それゆえ、産科として単独で病棟を構成することが困難となっている事が、大きな理由である。産科は産科として単独で独立して病棟を構成していることが世界的な標準である。

では、この産科混合病棟で子供が生まれることは最近起こった現象なのだろうか。1989年、2004年、2012年に助産婦雑誌で「産科混合病棟」の特集が組まれていること、また、2005年村上らが厚生科学研究における調査で、すでに産科混合病棟が75%に及んでいることを明らかにしていることから、我が国では、かなり以前から分娩の場所として「産科混合病棟」は、取り上げられ問題とされていたのである。「産科混合病棟」は村上らの研究で2005年75%、北島の調査で2009年75.4%、日本看護協会調査で2012年80.6%、2016年77.5%である。つまり、産科混合病棟は常態化している日本の産科における分娩の場所である。

1.2. ハイリスク妊娠・分娩の増加

2016年の分娩数は100万人を割った。全分娩にしめる35歳以上の割合が最も少なかった1980年の全分娩に占める35歳以上および40歳以上の割合を1とすると、2016年は各々7倍・12倍であった。全分娩に占める高齢妊産婦が増え、妊娠高血圧、妊娠糖尿病などの身体的リスクとともに心理・社会的リスクが増加し、全体としてハイリスク妊娠分娩の割合が急速に増加している。危険が迫っているといえよう。

1.3. 産婦人科医師数と分娩取扱い施設の減少

産婦人科医会(2013)報告によれば、2006年の病院における産科施設は1755件、2012年は1451件に減少し集約化が進んでいる。産婦人科医師数はここ数年約10000人と横ばいであるが、女性医師の増加などから、実質分娩を担当する産婦人科医師は、約6割と報告されている。帝王切開やハイリスク事例などを医師が担当し、医師と助産師が協働し、ローリスク妊娠分娩には、助産師をより有効に活用する必要がある。そこで、助産師の有効活用が重要となる。

1.4. 周産期・分娩期における助産師・看護職の人員配置基準

周産期・分娩時の助産師・看護師の配置基準がない唯一の国が日本である。諸外国においては周産期における、助産師や看護師の配置基準を学会や職業団体が推奨している。その中心は、分娩期における人員配置であり、分娩第1期から分娩第4期の推移と産婦のリスクに応じて、マンツーマンから産婦1人対して助産師1~2人で設定している(アメリカ産婦人科学会 アメリカ小児科学会 英国王立助産師会 ANN/ACOG, SOGC 2002, RCM 2009)。わが国における医師や看護師の配置を定めたものとして医療法があるが、助産師の配置数を定めた法的根拠や学会の推奨基準は現在のところ存在しない。図1

また、社会保険診療報酬の対象は疾病を持つものが対象となるため、健康な新生児は母親の附属物として扱われてきた。これらの解釈は混沌としていたが、健康な新生児は社会保険診療対象とならず入院患者に含まないことが平成20年確認され日本医師会はこの基準を採択した。そのため、24時間の観察と看護が必要にもかかわらず、健康な新生児に対し助産師・看護師を配置することを定めた法的根拠や学会の推奨基準は現在のところ存在しない。

産科混合病棟という形態は世界には類を見ない制度である。海外では一般的に分娩時は規模の大きい病院で分娩をして一泊二日二泊三日で帰宅し、地域で助産師や保健師、看護師の訪問を受ける形態が多い。

2. 目的

産科混合病棟における分娩と重複する分娩以外の看護(今回は死亡時の看護に特化する)を可視化し、病棟全体の安全と看護の質保証に寄与する。

3. 方法

対象とした施設は、A病院の(地域母子周産期医療センター 年間分娩数約400件)の産科を含む混合病棟(婦人科・外科・産科)である。

方法:測定の訓練を受けた看護職(助産師・看護師)がマンツーマンタイムスタディ法により、病棟全体の看護を把握する婦人科のリーダー係の動きを中心に、看護職の看護行為・看護時間を測定した。ほかに医療・看護関連情報を収集した。

倫理的配慮:A大学・A病院の倫理委員会の承認を得た。

4. 結果

4.1. 分娩数と死亡数

A病院の産科混合病棟における2014年の分娩数は384件であり、死亡件数は22件であった。その主な内訳は、乳がんと子宮がんであった。

4.2. ケア時間

マンツーマンタイムスタディから、A病院の産科混合病棟の死亡後のケア時間平均値は、1時間58分であった。22件の死亡前後の記録から、概ね死亡時刻の6時間前から看護行為と看護時間が多くなる傾向を導き出した。

4.3. 重複の定義

死亡患者の看護と分娩時の看護が重複すると考える条件は以下のように規定した。

死亡患者の重複の定義は、タイムスタディより死亡後、平均1時間58分間の看護を実施していることが明らかになった。死亡事例22件の看護記録より、概ね6時間前より看護時間が長く・頻回になっていた。死亡時刻から6時間前と2時間後までに、分娩時の看護と重複した場合を死亡時と分娩時の看護の「重複」と定義した。

産婦の看護の重複の定義は、フリードマンの分娩所要時間平均値から、初産婦は、分娩時刻から15時間前と2時間後、経産婦は分娩時刻から8時間前と2時間後に重なった場合を「重複」と定義した。

4.4. 重複の実際

一年間に384件の分娩と22件の死亡があった。12月を除いて毎月死亡患者が存在した。22件の死亡者の看護を実施中、14回は分娩時の看護と重複した。死亡一事例と分娩一事例の重複のみならず、分娩2事例と死亡一事例、死亡2事例と分娩一事例という重複の形態も含まれた。図2を挿入

重複は、1月2回、4月1回、6月5回、7月1回、8月1回、9月1回、10月2回起こった。

22件中、12件は夜間帯の死亡であったため、分娩と死亡が重複するとほとんどの死亡患者に、夜勤3人中2人の看護者が集中し病棟内に存在するそれ以外の患者のもとに、行くことができないため、看護が空白にならざるを得ない時間帯が生じる事実も可視化した。

5. 考察

調査以前、一年間に多くても1、2回死亡と分娩が重なることはあるのかもしれないが、死亡と分娩は看護者の印象に極めて残りやすいためセンセーショナルに語られるであろうから、実際には一年に1、2回発生する極めてまれな事象であると考えていた。ところが6月だけで死亡と分娩は5回重複し、年間22件の死亡のうち14件も分娩と重複があったことは、予想を重大に上回り極めて重要なデータであった。

これは、単に助産師が助産師同士で工夫し、分娩と死亡患者の安全度を向上させるというレベルの対応ではない。可視化されたデータを院長、産科医師、看護部長、全看護管理者、産科混合病棟の助産師看護師等スタッフ全員に公開し、どのような条件でどのようなときに起こっているのかを管理者は分析し、仮に重複が発生した時、だれがどのように動くのか、応援体制はどのような事態が生じたら呼ぶのかを事前に条件権を決定しその時が生じたら、遠慮せず躊躇せず、応援体制を呼ぶことが医療看護の安全と質向上のために不可欠であるという、病棟の風土を醸成することが必要である。

このような、病棟の現状が明らかになり、緊急を要する患者以外の看護の質の担保が混合病棟では難しいことが推察される。つまり特に異常のない産褥婦のケアを短くして、命に直結する優先事項を優先させなければならぬため、産褥婦が死亡と分娩が重複するような局面においてケアされない可能性がある。今後は褥婦へのケア時間を可視化し、産科混合病棟と産科単科でケアの時間や質に差が生じているのかを明らかにしなければならない。

正常産褥婦は、分娩後一泊二日で安全を確認したら、病院に入院形態による産褥婦のケアではなく、地域に褥婦は帰り、地域に拠点を置く助産師が地域で身近な存在として思春期・成熟期・妊娠期・産褥期・育児期・更年期・老年期と女性の一生にとともにある職業が助産師であるというように変革が必要である。

6. まとめ

日本では、産科と婦人科の混合病棟は古くから一般的であったため、消費者における、産科混合病棟に違和感が少ないのかもしれない。産科混合病棟は、死亡時の他科の患者にとっても、産科の患者にとっても最高の環境とはいえない。

上記の研究結果をいかし、今後さらに産科混合病棟を可視化し、システムに関する問題点や、具体的にどのような改善点への方策があるのか、可能な解決策を実施し、産科・産科以外の患者の安全と看護の質が担保され、助産師・看護師の皆が生き生き働ける仕組みを実現したいと考える。

引用・参考文献

- 1) 平成 28 年度分娩取扱施設におけるウィメンズヘルスケアと助産ケア提供状況等に関する実態調査報告書. 東京, 公益財団法人日本看護協会.2017. 150-153.
- 2) 産科混合病棟ユニットマネジメント導入の手引き. 東京, 公益財団法人日本看護協会.2014.5-6.
- 3) 中井章人,関口敦子.産婦人科危機再び!?産婦人科の動向と勤務医就労環境.2013. 21.
- 4) 中井章人.周産期医療の現状と「働き方改革」～施設情報調査 2017 より～.2017. 2.
- 5) 診療点数早見表2014年4月版. 東京, 医学通信社. 2014. 872.
- 6) 齋藤いずみ データから見た産科混合病棟 助産師雑誌 Vol72 no4 2018253-258.
- 7) 齋藤いずみ, 石川 紗綾,栗山 夏子,佐藤 純子,寺岡 歩. 産科を含む混合病棟における分娩と死亡の重なり.日本助産学会

誌.29(3).2016.500.

- 8) 齋藤いずみ. 危険が迫る産科を含む混合病棟の最前線を分析する-死亡時と分娩時の看護の重複-.日本新生児生育医学会雑誌. 2017. 29(3).123.
- 9) 齋藤いずみ. データで示す産科混合病棟-死亡と分娩の看護の重複-.母性衛生 vol.58(3)第 58 回日本母性衛生学会総会学術集会抄録集. 2017. 73.