一般口演

一般口演10

看護情報1 (看護記録のICT化とデータ活用)

2018年11月24日(土) 09:00 ~ 11:00 C会場 (4F 411+412)

[3-C-1-4] ユビキタス時代の看護記録への提言:看護師の思考過程と看護記録の研究から

 $^{\circ}$ 前田 樹海 1 , 北島 泰子 1 , 山下 雅子 1 , 中村 充浩 1 , 辻 由紀 1 , 古澤 圭壱 2 (1.東京有明医療大学看護学部, 2.東邦大学医療センター大森病院医療安全管理部)

日本看護協会の看護記録に関する指針によれば、看護記録とは、看護実践の一連の過程を記録したものであ り、①看護実践を証明し、②看護実践の継続性と一貫性を担保し、③看護実践の評価および質の向上を図る目的 がある。しかし、これまでの筆者らの研究において、現状の看護記録が、言語化できるデータしか思考の出発点 になり得ない、行為が記載できない、記載してよいとされるものしか記録されない、客観性至上主義、2次利用 されていない等の問題があることを明らかにしてきた。本論では、これまでの研究を踏まえ、 Ubiquitous時代に ふさわしい看護記録について論考を行う。前述の問題点を解消し、Ubiquitousを考慮した場合、一般的な看護記 録の機能に加えて、①看護師間で即座に共有、②行為の記録含めヒューリスティクスの記録、③補助者も記 録、④自動化されたデータの記録、⑤非公開記録の創設、のような機能の実装が必要と考えられた。 Ubiquitousとは遍在であり、 Portabilityとは異なる概念である。したがって、単に入力端末がノート PCであるこ とを意味しない。看護記録における Ubiquitous化とはいつでもどこでも記録の入力が可能でありかつ最新の看護 記録が閲覧可能であることを意味し、畢竟クラウド化と同義である。あらかじめ取捨選択できるデータからは新 たな知識を生み出す可能性は限られる。一般的に看護記録が二次利用されていないことを考慮すれば、看護にお いて収集するデータを取捨選択できるほどにデータのもたらす情報については知られていないのが実情であろ う。したがって、看護においては、まず、どのようなデータが必要なのかを知るための基盤として記録を活用す べきである。そのためには看護師の直感やヒューリスティクスに基づく行動などの記録も必要になるが、その場 合、何でもかんでも公開の対象とするのではなく、看護職間でのみ閲覧できる共有メモのような記録物の創設が 求められよう。

ユビキタス時代の看護記録への提言

- 看護師の思考過程と看護記録の研究から -前田樹海*¹、北島泰子*¹、山下雅子*¹、中村充浩*¹、 辻由紀*¹、古澤圭壱*²

*1 東京有明医療大学、*2 東邦大学医療センター大森病院

Some Suggestions for Nursing Records towards Ubiquitous Era

- Through our Studies about Intellectual Process and Nursing Records - Jukai MAEDA *1, Yasuko KITAJIMA*1, Masako YAMASHITA*1, Mitsuhiro NAKAMURA*1

Yuki TSUJI*1, Keiichi FURUSAWA*2

*1 Tokyo Ariake University of Medical and Health Sciences, *2 Toho University Omori Medical Center

According to the guidance for nursing records established by Japanese Nursing Association, "nursing records" are the records of a set of process of nursing practice, and the purpose of nursing records are; 1) to prove nursing practice, 2) to ensure sustainability and consistency of nursing practice, and 3) to evaluate nursing practice and to improve quality. However, we have clarified that the existing nursing records had some traits through our researches; those were, only verbal data could be the starting point of thinking, nurses could not record what they did, nurses could record what was supposed to be recorded, nursing objectivity supremacist, and the recorded data were not utilized for the second use. This paper will make some discussions about nursing records towards ubiquitous era on the basis of our researches. In order to solve those problems mentioned above, the following six items, as well as existing nursing records, seemed to be required; 1) to create closed nursing records, 2) to share among nurses immediately, 3) to record heuristics, 4) to record what nurses did for the patients, 5) to record by the nurse assistants, and 6) to collect patient data automatically. Ubiquitous means to exist extensively, it is a concept different from Portability. Therefore, it does not simply mean that the input terminal is a notebook PC. Ubiquitousization in the nursing record means that it is possible to input records anywhere at any time and the latest nursing records can be viewed, and after all is synonymous with cloud computing. The possibility of creating new knowledge is limited from data that can be selected beforehand. As a matter of fact, in nursing, it is a reality that the information that data brings is not known so that data to be collected can be selected out. Consequently, in nursing, records entered by nurses should be utilized to know what kind of data is needed at first. For that purpose, it is necessary to record nurses' instincts and actions based on heuristics. In that case, since it is difficult to record everything on the premise of disclosure, it is essential to set up a private record that can be shared only among nurses.

Keywords: nursing record, ubiquitous, information processing,

1. はじめに

看護の実践において記録の重要性は言を俟たないであろ う。事実、これまで SOAP やフォーカスチャーティングなど看 護記録にかかわるさまざまな方式が編み出され、電子カルテ の普及に伴って、標準用語を用いた電子的な看護記録の蓄 積も進みつつある。看護記録の目的も、戦後間もないころは 医師の診断、治療の補助という位置づけだったものが、1960 年頃から患者のケアの資料、法的証拠書類などの概念が導 入され、2000年以降は、看護の実践の明示、ケアの根拠を示 すなどの要素が盛り込まれ、より客観的で正確な記述が求め られるようになった 1)ことは、多くの看護師にとっても等しく実 感されることであろう。今年 5 月に日本看護協会より公表され た、看護記録に関する指針2)によれば、看護記録とは、看護 実践の一連の過程を記録したものであり、その目的は、①看 護実践を証明し、②看護実践の継続性と一貫性を担保し、③ 看護実践の評価および質の向上を図ると明記されるに至って いる。

しかしながら、これまでの筆者らが行ってきた看護師の暗 黙的な技術習得に関する一連の研究 ³⁾⁻²³⁾ において、明らか な生命徴候の変化に拠らずに看護師によって察知される患 者の近い将来の看取りに代表される看護師の情報が記録に よって共有されないということを端緒に、現状の看護記録のも つ不都合な点についても探究してきた。

一方で、科学技術の進歩、普及に伴い、医療機関における情報の蓄積・共有・活用も、ユビキタスコンピューティング (Ubiquitous Computing)を基盤とする時代に突入している。

本論では、これまでの研究を踏まえ、看護記録にかかわる 問題点を整理した上で、かかる問題点を解消するためのユビ キタス時代にふさわしい解決方法に関する議論、提言を行う ことを目的とする。

2. 看護記録の問題点

2.1言語化できるものしか記録できない

SOAP に代表されるように、S (Subjective)データや O (Objective)データなど、データが言語化できるものしか記録に残すことができない。S データ(主観的データ)と言っても、患者しか認知できない事象を患者の発言から記載するので、結局のところ、言語表出可能なことがらしか記録することができないのである。S や O がないまま A や P の記載を原則許していない記録システムでは、言語化できるデータしか出発点

とできないので、明確に言語化できないデータをもとに導出したアセスメントの結論のみを記録することは不可能である。

2.2 看護師の行為が記載できない

近年の記録方式では、計画を導き出す看護師の思考過程の記録に重きが置かれるあまり、実際患者にどんなケアをいつ実施したのかという看護師の行為が記載されないということも起こっている。SOAPをベースとする記録システムでは、Planを以て実施しているとみなしたり、記録に残らないケア分担表などの私的なメモを用いて各患者に必要なケアを漏らさず実施するなどの工夫が行われていたりするケースもある。この点については、SOAPを改良した SOAP-I(Intervention)、SOAP-IE(Evaluation)等のフォーマットが開発されているが、普及には至っていない。

2.3記載してよいとされるものしか記載不能

法的な証拠書類として、もしくは患者の請求に対して開示すべき公的な書類としての性格を帯びるようになってからは、開示を前提として記録がなされることに重きが置かれるあまり、記載してよいとされるものしか記録されないということが起こっている。開示前提ということには異論はないが、開示を意識すると、自己保身のための当たり障りのない無難な記録になりがちで、患者のための記録という視点が決定的に欠落してしまう懸念がある。

また、記載してよいかどうか予めわかっているということも問題である。看護においては、伝統的に問題指向型システムが普及しているため、看護問題に直結するデータに関しては収集されるが、そうでないデータに関しては収集されない。しかし、それでは未知の看護問題に対して対応することができない。看護学が、もうそれ以上新たな看護問題を見いだすことができないほど成熟した学問分野でないことを考慮すれば、現在の看護問題の枠組みの中でのみデータ収集を行うことの危険性についてもう少し議論を深めてもよいと考える。

2.4 客観性至上主義

日本看護協会が 2016 年に発行した看護業務基準(2016 年改訂版) ²⁴⁾ では、看護実践の方法のひとつとして「看護実践の一連の過程を記録する」と題して、「看護実践の一連の過程の記録は、看護職の思考と行為を示すものである。その記録は、看護実践の継続性と一貫性の担保、評価及び質の向上のため、客観的で、どのような看護の場においても情報共有しやすい形とする」と明記されていることからもわかるとおり、客観的であることを記録の要件としている。記録されているのなら、その時点ですでに客観的とも言えるわけであるが、この文言からは、客観的なものしか記録してはいけないという意図が見て取れる。この、客観性至上主義ともいうべき事象は、看護情報学分野における、データの定義の嚆矢ともなった Graves & Corcoran の論文 ²⁵⁾ の中にもその証左が見られる(下線筆者)。

definitions of the central concepts of data, information and knowledge put forward by Blum (1986), who defines data as discrete entities that are <u>described objectively</u> without interpretation, information

しかし、実際にはこの定義の元ネタとされるBlumの論文 ²⁶⁾ におけるデータの定義は、

These are the uninterpreted items given to an analyst or problem solver

であり、data であることの要件の中に客観的であるかどうかということは問われていないのである。

2.5二次利用されていない

「看護実践の評価および質の向上」という日本看護協会の看護記録の目的に照らせば、看護記録の記載事項をあとから分析することは必須のように思われるが、結局のところ、当該記録の対象となっている患者に対して行われた看護の正しさを評価する目的で利用されるにとどまるケースが多い。筆者らは、電子カルテが普及し、電子化された看護記録がスタンダードとなりつつある現在において、たとえば、複数の患者の看護記録をあとから横断的に解析することで、新たな看護の知を生み出せる可能性についても報告してきた 27)。せっかく二次利用できるデータがあるのに利用しないとしたら、そこでもたらされるはずだった看護界の知の機会損失たるや甚大だと言えよう。

3. ユビキタスを前提とした看護記録の改善策

Ubiquitous とは「遍在」であり、Portability とは異なる概念である。したがって、単に入力端末がノート PC やタブレット PC などのポータブル端末であることを意味しない。看護記録におけるユビキタス化とは、いつでもどこでも記録の入力が可能であり、かつ最新の看護記録が閲覧可能であることを意味し、畢竟クラウド化と同義である。

その観点から、前述した看護記録にかかわる種々の問題点を解消し、ユビキタスコンピューティングを前提とした場合、一般的な看護記録の機能に加えて以下の6項目の実装が考えられた。

- 1. 非公開記録の創設、
- 2. 看護師間で即座に共有
- 3. ヒューリスティクスの記載
- 4. 行為の記載
- 5. 補助者も記載
- 6. 自動化された患者データの収集である。

看護記録は何が何でも開示しなければならないという呪縛から離れ、専門職である看護師の間でしか共有しない類いの記録を新たに創設すれば、当該記録を用いて看護師間でもっと活発な情報交換が可能になり、患者のケアの向上に役立つはずである。その際に重要なのは、情報には鮮度があるということである。その鮮度が落ちる前に共有するためには即時に同じチームや病棟内の看護師にプッシュ配信される必要がある。このような仕組みは SNS アプリ等ではあたり前の機能であるが、看護記録においては、自分で画面を見ないとその情報が見られないのでは何を以てユビキタス化と言っているのか判然としない。

多くの看護理論の源泉は看護師の経験にあると言っても過言ではない。その貴重な経験の集大成としてのヒューリスティクスが記載できないというのでは「看護」記録と言えるのかどうか疑問である。また、多くの看護記録が計画レベルの記載にとどまり、実際に行った看護行為に関する記載様式がはっきりしていないというのでは、日本看護協会の定義する看護記録の目的である「看護実践を証明」することにはならない。もちろん、思考過程も看護実践の一部であるが、患者や家族等、まわりの人々から明確に認知できるのは看護行為でしかない。看護師の思考過程を具現化した行為そのものが記録できないというのでは、看護実践を証明するというにはほど遠いと言わざるを得ない。

いや、看護師の実施したことはチャートに記載してますよ、 という反論もあるかもしれないが、チャートの記載事項は、や らなければいけないことが予めわかっている事項しか記載で

3-C-1-4/3-C-1: 一般口演10 看護情報1(看護記録のICT化とデータ活用)

きないということは考慮すべきであろう。看護師は、実際には、 その、やらなければならないこと以外にも実にさまざまな看護 行為を行っている。これらの実践を記録せずして「看護実践 を証明」とはいかにしてなされるのか甚だ疑問である。百歩譲 ってチャートの実施記録を以て看護師の実践とみなしたとし ても、その記録から言えることは、「決められたことをやってる」 レベルの証明にしかならない。

あらかじめ取捨選択できるデータからは新たな知識を生み 出す可能性は限られる。実のところ、看護においては収集するデータが取捨選択できるほどにデータのもたらす情報については知られていないというのが現実だろう。したがって、看護においては、まず、どのようなデータが必要なのかを知るための基盤としての記録の活用が考えられる。そのためには看護師の直感やヒューリスティクスに基づく行動などの記録も必要になると考えられる。また、看護業務を補佐している看護補助者の見聞きしたことや考えたことも有用な情報に発展する可能性もないとはいえない。あらゆる可能性を踏まえた上で、自動化できる記録に関しては自動化を進め、それらの種々雑多なデータの中から法則性や新たな理論を構築するための情報をとり出していくというあり方が、ユビキタス時代の看護記録と言えるのではないかと考える。

繰り返しになるが、その場合、すべて公開前提の記録だと 厳しいので、看護職間でのみ共有できる非公開記録の設定 は必須であろう。

参考文献

- 1) 日本看護協会. 看護記録に関する指針. 日本看護協会, 2018:2.
- 2) 豊田久美子、「看護記録の書き方」の変遷からみる看護 ―看 護記録開示と看護の挑戦―、京都市立看護短期大学紀要、 2010; 35:77-81.
- 3) 山下雅子,前田樹海,北島泰子,辻由紀.看護職による入院 患者の死期の予見に関する研究:予見経験の有無についての 調査研究.日本認知心理学会第12回大会論文集.2014:35.
- 4) 前田樹海,山下雅子,北島泰子,辻由紀.看護職による入院 患者の死期の予見に関する研究:予見できる看護職の特性. 日本認知心理学会第12回大会論文集.2014:36.
- 5) 前田樹海,北島泰子,山下雅子,辻由紀.看護師の暗黙的な情報処理技術に関する研究:死の予知ができる看護師は存在するか. 第15回日本医療情報学会看護学術大会論文集. 2014:84-7
- 6) 北島泰子,前田樹海,山下雅子,辻由紀.看護師の暗黙的な情報処理に関する研究:患者の死期を認識する方法の特性. 第15回日本医療情報学会看護学術大会論文集.2014:88-91.
- 7) 山下雅子,前田樹海,北島泰子,辻由紀.看護職による入院 患者の死期予見経験の内容 明らかな生命徴候の変化を伴わ ない患者死期予見を看護職はどのように想起するか.日本心 理学会第78回大会発表論文集.2014:69.
- 8) 前田樹海,山下雅子,北島泰子,辻由紀,古澤圭壱.看護職 による入院患者の死期予見研究における情報学的考察.第 16回日本医療情報学会看護学術大会論文集.2015:124-5.
- 9) 北島泰子,山下雅子,前田樹海,辻由紀.看護職による入院 患者の死期予見研究における経済学的考察.第16回日本医 療情報学会看護学術大会論文集.2015:98-101.
- 10) 山下雅子,前田樹海,北島泰子,辻由紀.看護職による入院 患者の死期予見研究における認知心理学的考察.第16回日 本医療情報学会看護学術大会論文集.2015:102-5.
- 11) 山下雅子,前田樹海,北島泰子. 看護師の急変予知について

- の報告の表現特徴-心理学的考察-.第17回日本医療情報 学会看護学術大会論文集.2016:111-4.
- 12) 前田樹海, 北島泰子, 山下雅子, 古澤圭壱. 看護師の急変予知の表現特徴の暗黙知性-情報学的考察-. 第17回日本医療情報学会看護学術大会論文集. 2016: 119-20.
- 13) 北島泰子,山下雅子,前田樹海.看護師の急変予知について の主観的報告の表現特徴-経済学的考察-.第17回日本医 療情報学会看護学術大会論文集.2016:115-8.
- 14) 前田樹海,山下雅子,北島泰子.看護師の急変予測研究におけるチャンスレベルに関する一考察.日本認知心理学会第14回大会論文集.2016.
- 15) 前田樹海,山下雅子,北島泰子,辻由紀,古澤圭壱.言語表 出が不可能な根拠に基づく看護判断とその看護行為の記録 に関する試案.第 35 回医療情報学連合大会プログラム・抄録 集. 2015: 214.
- 16) 前田樹海, 北島泰子, 古澤圭壱, 山下雅子. 多様化する看護 記録の整理に向けた試論.第35回医療情報学連合大会プロ グラム・抄録集. 2015: 310.
- 17) 古澤圭壱, 前田樹海, 山下雅子. 多用される看護記録にみる SOAPの問題点.第16回日本医療情報学会看護学術大会論 文集. 2015: 116-7.
- 18) 北島泰子,山下雅子,前田樹海,辻由紀.看護記録の内容の 煩雑化回避と情報網羅の両立に向けて.第35回医療情報学 連合大会プログラム・抄録集.2015:214.
- 19) 前田 樹海, 北島 泰子, 中村 充浩, 山下 雅子. 精神科看護 における SO データに拠らない臨床判断の内容と分布. 第18 回日本医療情報学会看護学術大会論文集. 2017: 131-134.
- 20) 北島 泰子, 中村 充浩, 前田 樹海, 山下 雅子. 生命徴候の変化によらず入院患者の急変等を予見するといわれる看護師の特徴: 他者評価の誤想. 第18回日本医療情報学会看護学術大会論文集. 2017: 127-130.
- 21) 中村 充浩, 前田 樹海, 北島 康子, 山下 雅子. 生命徴候の変化によらず急変等の予測ができる看護師の特徴: 前向き調査の結果から. 第18回日本医療情報学会看護学術大会論文集, 2017: 123-126.
- 22) 前田樹海,北島泰子,山下雅子,中村充浩. 精神科看護における SO データに拠らない臨床判断の内容と分布(第2報). 第19回日本医療情報学会看護学術大会論文集. 2018:57-58.
- 23) 北島泰子,前田樹海,山下雅子,中村充浩. 看護記録記載前に 潜在的に行われる情報の取捨選択について. 第19回日本医療情報学会看護学術大会論文集. 2018:59-62.
- 24) 日本看護協会. 看護業務基準 2016 年改訂版. 日本看護協会. 2016.
- Graves JR, Corcoran S. The study of nursing informatics. J Nurs Scholarsh. 1989;21(4):227-31.
- 26) Blum BI. Clinical information systems—a review. West J Med. 1986;145(6):791-7.
- 27) 古澤圭壱, 前田樹海. 看護診断ラベルに対する看護行為の効果: 看護記録の2次利用による「転倒転落リスク状態」の検討. 第20回日本看護管理学会学術集会抄録集. 2016:260.