

一般口演

一般口演19

看護情報システム・情報収集

2017年11月22日(水) 13:30 ～ 15:00 D会場 (10F 会議室1002)

[3-D-2-OP19-5] 看護基礎情報の現状調査からみえた問題点 ～データベースの再構築に向けて～

福島 佳織, 江口 美華, 金子 春恵, 成瀬 亜由美, 川崎 純子, 三井 佐代子（国立研究開発法人 国立循環器病研究センター）

【目的】入院時に聴取した看護基礎情報のデータより、患者の生活習慣や背景等を分析することで、患者のQOLの改善に繋がる必要な情報やより良いシステムを検討し、来るべき電子カルテの更新に向けてデータベースの再構築に繋げる。

【方法】電子カルテに保存している平成22年2月1日から平成25年1月31日までに入院された延べ患者32,270件の成人用及び小児用看護基礎情報記載内容を分析し、現在の電子カルテにおける看護基礎情報の問題点を明確にする。同時に診療に関わる全職種に看護基礎情報活用状況のアンケート調査を実施する。

【倫理的配慮】本研究は当院倫理委員会の承認を得て、オプトアウト方式で同意を得て実施した。

【結果及び考察】項目により記載率に差がみられ、循環器疾患にとって必要な項目が示唆された。再入院時には、コピーペーストを繰り返して前回の情報を転記し再問診が形骸化している傾向にあったが、入院時にすべての情報が必要ではないこと、入力に時間がかかること、個別性を重視し自由記載が多すぎることが原因と考えられた。アクセス権や展開までの不便さから、他職種にはほとんど活用されず、それぞれが独自の情報収集ツールを設け、患者に負担をかけている現状も垣間見ることができた。電子カルテ導入時は、個人情報の保護が優先され、踏み込んだ情報が設定されていなかったが、昨今の政策医療の変化により転院や退院調整の必要性が増し、より詳細な生活状況や家族背景が求められており、チーム医療としてお互いが同じ情報を共有できることが必須となっている。また、自由記載が多く言語がバラバラで、有益なデータ抽出に至らない項目もあったが、今後の選択肢を作成する指標になった。

【まとめ】医師・看護師・他職種間で診療及び看護ケアに共有する情報を抽出し、言語を統一して入力の簡素化をはかるとともに、時系列で変化がみえるシステムとなるよう看護基礎情報を再構築する方向である。

看護基礎情報の現状調査からみえた問題点

- データベースの再構築に向けて -

福島佳織^{*1}、江口美華^{*1}、金子春恵^{*1}、成瀬亜由美^{*1}、川崎純子^{*1}、三井佐代子^{*1}、

^{*1} 国立循環器病研究センター

Analysis of nursing basic information database specifically for the patient with cardiovascular disease

-Improve and re-build the new database-

Kaori Fukushima^{*1}, Mika Eguchi^{*1}, Harue Kaneko^{*1}, Ayumi Naruse^{*1}, Junko Kawasaki^{*1}, Sayoko Mitsui^{*1}

^{*1} National Cerebral and Cardiovascular Center

Abstract in English comes here.

The purpose of the present study is to re-build the nursing basic information database to make a better contribution to the quality of life of patient by analyzing the database used currently. Basic nursing information of 30,000patients from 2010 to 2012, which are stored in the database, was reviewed.

It was revealed that some entries specifically contributed to the nursing care for the patients with cardiovascular disease. It was also found that the database was not used in multidisciplinary. The quality of the information in the database depends on the individual ability. It was concluded that to improve the database, terms should be standardized, applying the better interface that is simple and allows a chronological entry.

Keywords: Basic nursing information, database, cardiovascular disease, electronic medical record

1. 緒論

超高齢化社会を向かえる中、日本人の死因順位の上位を占める心疾患、脳血管疾患等の循環器疾患を予防し、医療費の増加を迎えることが求められている。循環器疾患の原因となる生活習慣病は、日々の生活の中でその人にあった良い習慣を身につけることが一番の予防策になる。看護師は患者家族に生活指導を行っているが、当院にとって心不全患者の再入院率を抑えることや、脳血管疾患患者のQOL向上への関わりは、看護の質向上における大きな課題と考える。

入院時に聴取する看護基礎情報は、患者の様々な生活習慣が記載され、看護上の問題を見出すための指針となるものである。よって、循環器疾患の特性をふまえたデータベースの構築は、質の高い看護を提供する上では欠かせないものである。また多職種が連携するチーム医療が標準化している現在、患者の情報を同じ目線で速やかに共有することも必要不可欠である。そうした社会環境の変化、医療体制の変化に伴い、必要な情報がチームで活用できるようなデータベースの再構築に向け、今までの看護基礎情報の記載内容を現状調査して問題点を抽出し、再構築に向けて示唆を得たので報告する。

2. 目的

電子カルテ導入時に標準化した過去3年間約3万件の看護基礎情報のデータより、患者の生活習慣や背景等を分析することで、患者のQOLの改善に繋がる必要な情報を抽出し、チーム医療の観点からより良いシステムを検討し、来るべき電子カルテの更新に向けてデータベースの再構築に繋げる。

3. 方法

A: 過去3年間の入院患者の背景と、電子カルテに保存している看護基礎情報の内容を、項目ごとに統計処理して分析する。

B: 職種別の看護基礎情報活用状況を、当センターの看護職員、医師、コメディカルを対象として、質問紙による記述統計法を用いて調査する。

3. 1 調査対象

A: 平成24年2月1日から平成27年1月31日までに入院された延べ患者 32,270人と看護基礎情報 31,174件 (成人用:28131件 小児用:3044件)

B: 病院職員 1935名 (医師 820名 看護師 740名 コメディカル 375名)

3. 2 調査項目

A: 1)対象者の背景、男女比、年齢構成、診療科別、新入院と再入院の有無、入院期間、入院目的 2)キーパーソン、または同居者等の患者背景情報 3)各診療科による特性の分類 4)入院による心配、不安内容 5)医師・看護師などへの要望 6)臓器提供意思表示カードの有無

B: 1)看護基礎情報の活用項目 2)追加してほしい内容

3. 3 倫理的配慮

当院の倫理委員会の承認を得て、データは個人が特定できないよう連結不可能匿名化とした。院内にオプトアウト方式にて公表し、研究対象者となる患者が研究協力を拒否できるよう、また、拒否による不利益はないよう配慮した。

3. 4 利益相反

本研究における利益相反は存在しない。

4. 結果

4. 1 患者背景

入院患者数 32,270人のうち男性 18,533人(57%)、女性 13,737人(43%)と男性が多い傾向にある。年齢別構成では70～79歳 26.5%、60～69歳 19.4%、80～89歳 14.3%を占めていた。(図1)

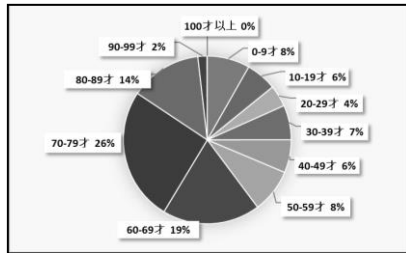


図1 年齢別構成

診療科別では心臓血管内科 42%、脳内科 16%、心臓外科 10%と内科の患者が多くを占めていた。(図2)

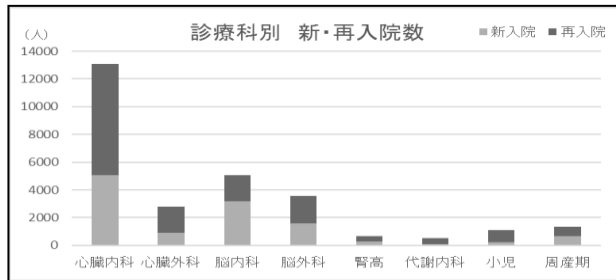


図2 診療科別 初回・再入院患者数

入院区分では、予約入院が最も多く 61%、緊急入院 39%であり、入院目的は検査・治療・教育が 61%、手術 15%、3日間ケア 4%の結果であった。脳内科が 80%の緊急入院に対し、他の診療科は 60%以上を予約入院で占めていた。特に腎臓高血圧科・代謝内科の生活習慣病においては予約入院が 90%を占めた。(図3)

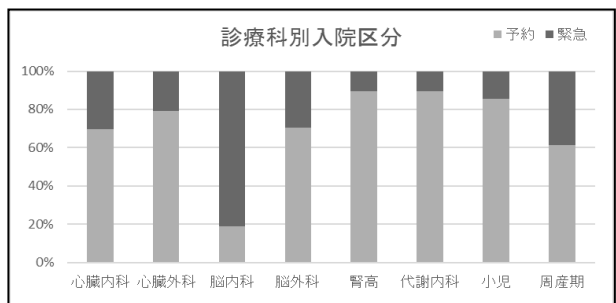


図3 診療科別入院区分

入院期間は 7 日以内が 39%、8～14 日が 25%と 2 週間以内で約 2/3 を占める。退院転帰は治癒 11%、軽快 65%、不変 23%、増悪 0.4%、死亡 1%であった。

小児の年齢別構成では、0 才時の入院が約 40%を占める。5 才以下の乳幼児が 70%を占める。(図4) 小学生から中学生に変わる節目に入院が増える傾向にあった。入院回数別割合では、初回入院が 40%以上を占め、短期間の内に、繰り返し入院することが多い。

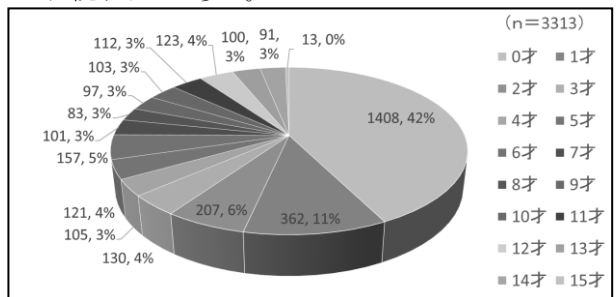


図4 小児の年齢別構成

4.2 看護基礎情報の現状

看護基礎情報用紙の総枚数 31,174 枚中、成人用 28,130 枚、小児用 3,044 枚と記載率は 96.6%であった。

調査期間	看護基礎情報枚数				記載率
	全入院患者数	成人	小児	合計	
2012.2.1～ 2013.1.31	10442	8917	1000	9917	94.97%
2013.2.1～ 2014.1.31	10714	9361	989	10350	96.60%
2014.2.1～ 2015.1.31	11114	9853	1055	10908	98.15%
合計	32270	28131	3044	31175	96.61%

4.2.1 成人用看護基礎情報

看護基礎情報の内容で未記載率が高いのは、食事や保清の援助、在宅酸素の有無、信仰上のことであった。(図5)

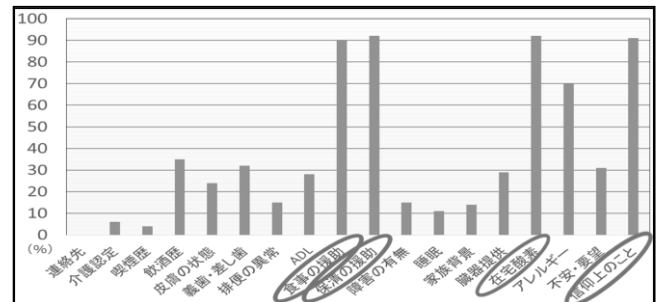


図5 項目ごとの未記載率

キーパーソン「主に世話をしてくれる人」は配偶者 54%、両親 10%、兄弟 2%、子供 20%であった。配偶者有り 73%のうち 60%が同居していた。

入院患者の介護保険認定は 15%が受けており、要支援 1 が 3%、要支援 2 が 3%、要介護 1 が 2%、要介護 2 が 3%、要介護 3 が 2%であった。キーパーソンは近親者が 85%を占める一方、不明・記載なしが 14%あった。(図6)

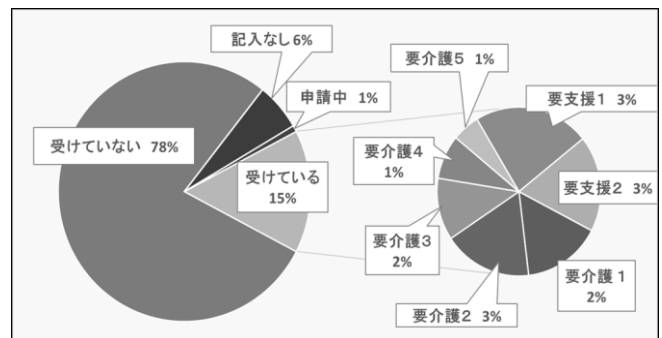


図6 介護保険の種類と内訳

嗜好品では、喫煙で現在吸っている人が、初回入院患者で 13%に対し、再入院の患者においては 7%と減少していた。(図7)

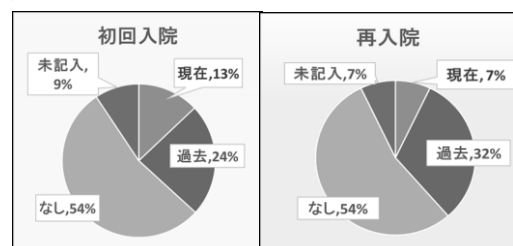


図7 初回入院と再入院における喫煙率

また飲酒においても初回入院の患者で飲まないと答えた患者が 23%に対し再入院の患者では、飲まないと答えた患者が 35%であった。(図8)

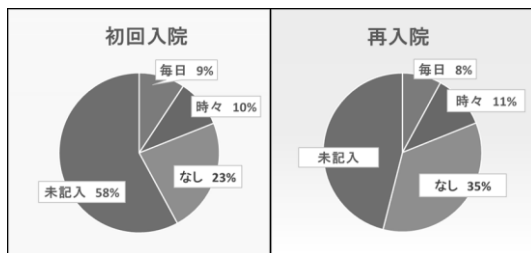


図8 初回入院と再入院における飲酒率

排便調節では、初回入院の患者で緩下剤を用いて排便調節をしていると答えた患者は 12%に対し、再入院の患者では 19%に増加している。(図9)

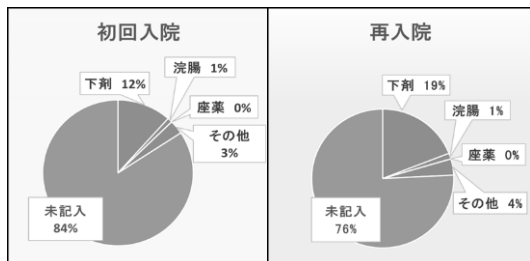


図9 初回入院と再入院における排便コントロール率

「臓器提供意思表示の有無」は全体 2,434 人(9%)が「有り」と答えた。臓器提供意思表示方法は、保険証 57%、運転免許証 26%、臓器提供意思表示カード 17%であった。新入院患者の意思表示者の 4%に対し再入院患者は 6%であった。

「入院による心配なこと不安なこと、医師や看護師などへの要望」は、31%が入院生活、病状、入院全般、将来のこと、家庭、家族について記載しており、具体的には「入院生活のこと」は認知症のための行動上の問題や不眠やいびきについて困っていた。

4.2.2 小児用看護基礎情報

キーパーソンは、10%の患児は、両親以外であり、小児入院患者の約 4 分の1が保健師支援を受けており、再入院患者の約 40%にあたる。

子供への説明は、6 歳以上の患児の 64%に何らかの説明をしているが、子供の理解度については、ほとんど記載がなかった。(図 10)

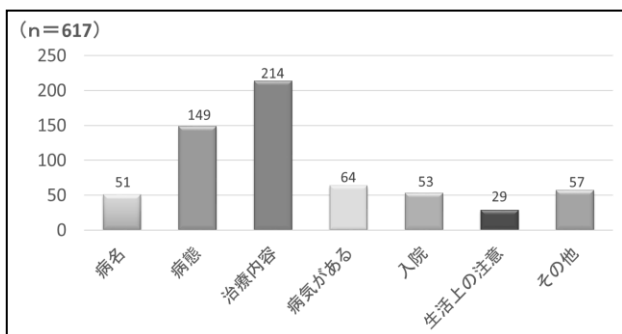


図 10 子供への説明内容

与薬方法は、個々で多様な工夫をされており、薬の溶き方、混ぜ方、飲ませ方に関する記載が多く、こだわりがみられた。

食事・水分摂取に関する注意事項としては、援助方法についてが 43%を占めており、用具や食べ方、好みなど具体的に細かく記載されていた。(図 11)水分は量・タイミング・種類・摂取方法など細かく記載されていた。家庭で気を付けていることは、食事に関することが 50%以上を占め、次に感染予防に関することが 13%以上であった。

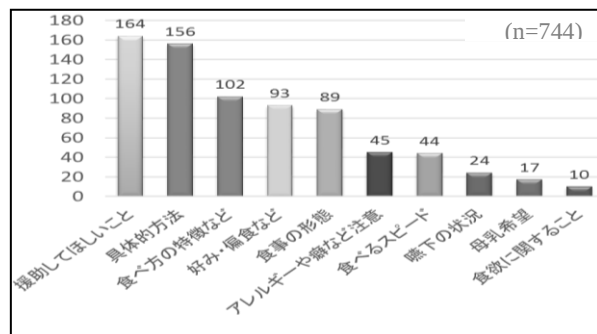


図 11 食事に関して気をつけてほしいこと

入院に際しての不安は、日常生活全般多岐に渡っていたが、一人で眠れるかどうかについての不安が一番多かった。面会に関する心配や不安は 35%を占め、特に患児以外の子供がいる家庭は面会に来られない理由として挙げていることが多かった。

医療者への要望としては、「丁寧な説明」や「まめな声かけ」「安全面への注意」や「夜間の様子を知りたい」など、自分の目が届かない時への不安が大きかった。(図 12)

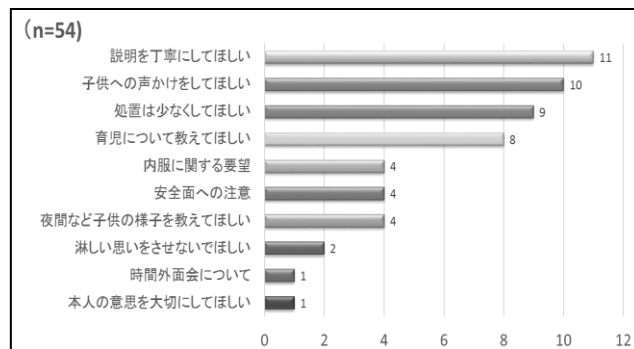


図 12 医療者への要望

4.3 多職種の活用状況

職種別の看護基礎情報活用状況調査結果では、全体の回収率は 81.3%であった。各職種の回収率は、看護師 82.7%、医師 35.6%、コメディカル 81.3%であった。

よく活用されている項目としては「緊急連絡先」「アレルギー」「キーパーソン」「家族背景」であった。それ以外の項目についてはほとんど活用されていなかった(図 13)。

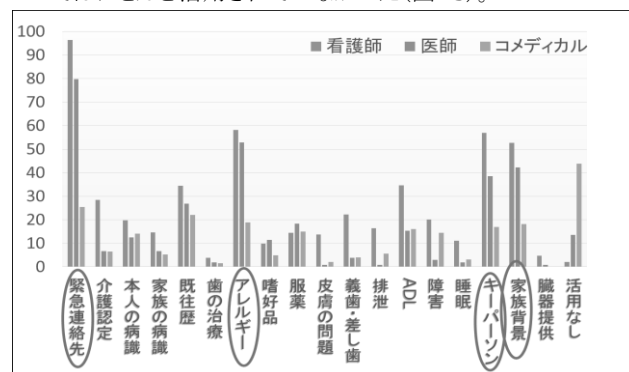


図 13 職種別の項目別活用状況

追加してほしい項目としては、「本人の携帯電話番号」「具体的な家族背景」と「自宅での状況」が多く、特に医師からは、「両親の具体的な職業」や「延命処置の希望」「アレルギー」を追記しやすいようにしてほしいと意見があった。

5. 考察

5.1 患者背景について

再入院比率が高いのは心臓血管内科で、定期的に心臓カテーテルなど侵襲的な検査入院や、薬物療法の導入と調整が必要であること、また心不全や不整脈など、慢性的な経過により年齢とともに症状悪化することが考えられる。次に再入院比率の高い心臓血管外科においては、手術前に検査入院があるためと考える。脳内科の再入院比率が低いのは、脳卒中の発症による救急搬送が多く、治療後も活発な地域連携による転院、逆紹介率が高いことが原因と思われる。代謝内科や腎臓高血圧科では、生活習慣の改善への行動変容が困難な患者も多く、年齢とともに徐々に悪化し繰り返し入院管理が必要なため、高齢化によりすべての診療科において今後もこの傾向は顕著になると考える。小児の年齢別割合では、6才と12才でやや増加傾向にある。これは、小学校や中学校の入学という時期で、転校により学校管理表の提出が必要となりこれらをきっかけにカテーテル検査等の心機能評価をすることと、フォンタン手術後10年目の評価時期がちょうど12才前後にあたるためと考える。入院回数については、初回入院は約40%で、先天性心疾患という特徴上、そのほとんどが出生直後の入院だが、乳幼児期に手術を複数回行うこと、成長発達に合わせて内服薬の調整を行う必要があることから、乳幼児期に入退院を繰り返すことが多いと考える。

5.2 看護基礎情報について

項目ごとの未記載率は、10~90%と差がみられた。これは緊急入院が多く在院日数も短縮傾向にある中、入院時に看護基礎情報の18項目すべてを聞き取り、漏れなく入力するのは時間的に難しいためと考える。全体的に自由記載よりも選択式の方が回答率が高く、援助方法がわかりやすい。個性を重視し、自由記載できる部分が多いことが、未記載につながる原因の一つと考える。職員のアンケートで追加してほしい項目に、「詳細な家庭での生活状況」や「家族背景」があげられたが、元々記入する項目があるにも関わらず、その画面に至るまでに数回のクリックが必要で活用できていないと考える。また入院期間中に追加で得た情報があっても、経過記録のみに記入され、看護基礎情報には追記されていない。それにも関わらず、再入院時は前回の情報を転記する傾向にあり、事実上問診が形骸化していることも問題と考える。再構築時は、入力の簡素化をはかる必要がある。

「食事」や「睡眠」といった生活習慣や「ADL」は、初回入院と再入院で差はなかったが、「喫煙」や「飲酒」、「排便コントロール」は、入院回数を重ねるにつれ生活習慣の改善への認識が高まる傾向にあった。循環器疾患の増悪に直結する生活習慣は、自分自身の命に関わる恐怖体験や、入院中の心負担軽減の指導が活かされ、退院後の患者の生活習慣の行動変容につながっていると考える。

臓器提供に関する意思表示をしている人は、全国平均11.1%で、年齢が上がるほど意思表示率は下がっている。当院は心臓移植の実施施設及び、臓器提供施設でもあり、患者の関心度も高いのではないかと考えていたが、世間一般とほぼ同じであった。

小児患者のキーパーソンは、約1割が両親以外で主に祖父母であった。当院では遠方からの入院が多いことや、年齢的に患児の兄弟も手がかかる時期であること、また両親の離婚など複雑な家庭環境や、身体的精神的疾患を持つ母親、虐待などの環境要因が原因と考える。保健師支援について

は、再入院患者の40%が保健師支援を受けており、積極的に保健所との連携を図っているためと考える。

子供への説明については、家族がどう説明しているかを記入するのは難しく、様々に記載されている。入院時までに説明している内容そのものより、どういう方針で子供に説明してほしいか、病名を告知するのか、予後についてどう話すかなどを親と共有する必要がある。また、家族が説明した内容よりも、子供自身がどう理解しているかを確認することが大切なのではないか。

家庭での生活習慣については、就寝時間や起床時間・偏食などを聞いても、病院のルールとして取り決められていることは守ってもらう必要がある。実際の看護ケアに活かせない項目は省き、歯磨きなど、ケアに反映すべき項目を見直す必要がある。内服・食事・水分摂取については、乳幼児においては、かなり個々に細かい記載がみられ、家族にとっても苦勞されている現状が伺える。日々のケアに直結する内容であり、今回の調査で、記載されるポイントが掴めた。結果をもとに今後は項目ごとに選択式にして、簡潔に把握し、ケアに活かせるようしたい。就寝については、一人で眠れるか、淋しい思いをするのではないか、夜泣きをしたりぐずったりするのではという不安が多くみられる。食事と同じく、個々の方法があったが、小児ならではのケアに必要な内容なので、項目としてあげる方がよいと考える。

プロフィールの記載項目について「注意事項」や「不安・心配な事」「その他自由記載」「医療者への要望」については、内容的に重複していることが多い。「〇〇ができる」といった発育発達に関する質問や、家庭での生活パターンは、項目として不要と考える。濃厚な日常生活援助が必要な乳幼児と、ほぼ自立している小学生以上では、必要な項目が違うため、発育発達に応じて記入すべき項目を選択できるようにしたほうがよい。

5.3 入力システムについて

コメディカルでも実際はアクセス可能だが、調査では「看護基礎情報にアクセス権限がない」という回答も多く、いかに情報共有されていないかがわかった。看護基礎情報の画面展開には、看護師で3回、医師やコメディカルは4回のクリックが必要で、また、そこにどんな情報があるのかなど教えられる機会もないことがわかった。それぞれの職種で必要なデータベースが作成されているが、共通する項目については、患者に何回も同じことを聞かなくて良いよう1度の入力で連動できるようにして、患者・医療者の負担軽減が必要と考える。

データベースの再構築に向けては、循環器疾患看護の体系的なアプローチのために、患者の成長発達段階・健康レベル・機能障害の種類と程度・患者の生活機能を把握することが必要と考えている。看護診断導入時にゴードンの機能的健康パターンをベースに看護基礎情報の統一化を図ったが、他職種はその分類になじみがなく、わかりにくいのではないかと考える。また、退院支援に向けては、各科でもっと詳細な情報を収集する独自のツールを設けていることもあり、それらが職種や診療科でバラバラに保有するのではなく、「その人のデータベース」として管理され共有されることが必要と考える。

数年前より看護基礎情報は、入院病棟の看護師が聴取するのではなく、入院センターで入力するよう業務改善がなされた。病棟での負担は軽減されたが、直接関わる看護師自身で問診する機会が減少し、カルテで必要な画面しか展開せず、患者の全体像を捉える力が弱くなっている。患者の24時

間の生活に関わる看護師として、入院生活に関すること、病状および治療に関すること、患者の生活面への問題の有無、検査・治療について正しく理解できているかを把握し、患者の将来的や家庭環境を知り、退院後の生活を見据えた説明と援助ができるような看護基礎情報とすることが重要である。治療や援助段階に応じて、必要な情報が集約でき、チームで活用できるシステムとしたい。

6. 結論

看護基礎情報は看護師でも十分に活用できておらず、多職種との情報共有にも活用されていなかった。内容や入力方法を見直し、情報が集約されることで、誰もが患者の全体像を簡潔に捉えられるデータベースを構築する必要がある。

7. 今後の課題

当院に電子カルテが導入されてから5年経過したが、その間医療の進歩とともに、ITの進化も著しい。チーム医療の推進など医療を取り巻く社会情勢の変化をふまえ、電子カルテの機能も改善されており、研究時に不便に感じた内容は、新しい電子カルテではすでに搭載されている機能もある。しかし、電子カルテでは一度導入した方法は、安全面や経済的な面から簡単に変更できないデメリットもあり、数年先の運用を見据えたシステム開発が必要である。

また、入力された膨大なデータの二次利用においては、特に看護の分野ではまだまだ難しいと感じている。次年度の電子カルテの更新をきっかけに、言語の統一をはかり、簡易な入力方法を検討し、データベースの内容を様々な研究や看護ケアにも活用できるようにするとともに、様々な変化に柔軟に対応できるようなシステムとしたい。

参考文献

- 1) 江川隆子他、ゴードンの機能的健康パターンに基づく看護データベース作成過程と臨床の応用―第2版、廣川書店、2001.
- 2) 川島みどり他、看護記録用語辞典 訴えからアセスメント、中央法規、2005.
- 3) 黒田裕子、理論を活かした看護ケア 知的な看護介入をめざして、照林社、1996.
- 4) 循環器病の診断と治療に関するガイドライン、虚血性心疾患の一次予防ガイドライン(2012年改訂版)、2011年度合同研究班報告.
- 5) 最新たばこ情報、厚生労働省国民健康栄養調査、2013.
- 6) 臓器提供の意思表示に関する意識調査、公益社団法人 日本臓器移植ネットワーク、2014.