

as inclusion criteria vary widely. In the USA, the incidence of pressure sores amongst hospital patients varies from as low as 2% to as high as 40% (Allman et al. 1986; Shannon and Skorga 1989; Goodrich and March 1992). In Australia, Childs and Rimmington (1983) found 4.5% of patients in the Alfred and Caulfield hospitals had a decubitus ulcer on the day of their survey. A recent yet to be published study by the authors found a prevalence rate of about 4% within a number of large acute teaching hospitals.

Besides the obvious physical and emotional costs to the individual the financial burden can be considerable. For example, in the United Kingdom, it has been estimated that 25 million pounds could be saved immediately by simply assessing patients on admission, and by the universal adoption of modern preventative measures (Johnson 1985; Marcer 1992).

[top](#)

2. Risk Assessment

To effectively utilise resources to prevent pressure sore development it is imperative that "at risk" patients be identified in time to institute appropriate interventions. The level of intervention required to manage "at risk" patients will vary between individuals, for while it is important to focus treatment on those that require it, it is also important not to waste high cost, high end interventions unnecessarily.

Tissue damage results from the application of pressure balanced against the ability of tissue to respond. Risk assessment should be structured to consider causative and contributing factors so that care can be aimed at reducing or eliminating the negative effects of these factors.

Risk Assessment Tools

A considerable number of assessment tools have been developed to predict the risk of developing pressure sores in individuals. The Norton scale is an example presented in Table 1. Most tools provide numerical scores for a range of variables which are totalled to establish an overall level of risk.

There have been many studies attempting to validate these tools with

varying success. These evaluations show a considerable variation of predictive validity in using the same scales in different settings and different scales in the same settings. At this point no tool/scale can be confidently held as superior to the rest in all settings with all levels of staff, or more effective than clinical judgement in prediction of pressure sore development (NHS 1995)

The value of the risk assessment tools is that they highlight factors that should be considered when determining risk and planning care such as mobility, incontinence, nutritional status and neurological status (AHCPR 1992). This is particularly useful for the inexperienced clinician

Table 1. Norton Scale

Scores of 14 or less rate the patient as 'at risk'

			Name					
			Date					
Physical Condition	Good	4						
	Fair	3						
	Poor	2						
	Very Bad	1						
Mental Condition	Alert	4						
	Apathetic	3						
	Confused	2						
	Stupor	1						

TOTAL SCORE								

Source: Doreen Norton, Rhonda McLaren and AN Exton Smith. An investigation of geriatric nursing problems in the hospital. London. National Corporation for the care of Old People (now the Centre for Policy on Ageing); 1962.

[top](#)

3. Managing Tissue Loads

Pressure damage results from a force being applied to tissue over time. The severity of damage is related to the amount of pressure compounded by the time that pressure is applied. This is balanced by the ability of the tissue to tolerate damage. In preventing pressure damage management is directed at both reducing pressure by either relieving the pressure, reducing the time the pressure is applied and optimising the skins ability to tolerate pressure.

Skin Care

Interventions relating to skin arise from the need to minimise factors that can reduce tissue tolerance. In particular areas over bony prominences will be at higher risk. The available evidence also suggests that skin integrity is degraded with poor hygiene and extremes of skin moisture levels. Too much moisture can macerate skin, too little can result in dry skin

susceptible to cracking (AHCPR 1992). Malnutrition has also been linked to pressure ulcer development (AHCPR 1994). It is suspected that skin deterioration and lethargy leading to a reduction in mobility are related to poor nutritional support.

Pressure Relieving Interventions

There are a range of interventions performed routinely by clinicians to attempt to relieve pressure including positioning, turning and massage. Turning in particular has long been considered a reliable and cheap technique with 2 hourly turns being a common recommendation. It is obvious that a change of position will share the load and thus reduce the duration of pressure for a given area, yet research has not indicated with surety what the optimum frequency should be. Skin discolouration (reactive hyperaemia) however is a strong indicator of damage potential.

The cost of staff time and the risk of back injury should also be considered (NHS 1995).

Areas particularly prone to damage are the bony prominences. Devices such as pillows and foams can reduce pressure to these prominences by preventing contact between prone areas and support surfaces (AHCPR 1992). There is also fair evidence that massaging of bony prominences can be harmful and that doughnut shaped devices are not effective (AHCPR 1992).

For bed-fast patients, shear is increased as their head is elevated (AHCPR 1992) and finally it should be considered that the act of turning patients in itself can lead to friction.

[top](#)

Pressure reducing/relieving devices

There are a wide range of support surfaces designed to reduce or relieve pressure. These surfaces range from constant low pressure supports (fibre, air, or water filled, or specialist foam) to the more elaborate dynamic beds (alternating air, low air loss, kinetic therapy) (see figures 1 & 2). These devices vary dramatically in cost so it is important when selecting a support surface to consider the proven durability and serviceability of the device and the ability of the support surface to reduce the risk of tissue damage.

Trials comparing products of similar types and levels are inconclusive but some generalisations can be made. There is fair evidence to suggest that

these devices are more effective than standard hospital beds in reducing the incidence of pressure sore development, and that dynamic devices such as a large cell alternating pressure mattress may be superior to low pressure support surfaces (NHS 1995).

It must be remembered that these devices represent only one facet of care and should be considered as only part of an overall plan. (AHCPR1994).

[top](#)

4. Continuous Quality Improvement

Continuous Quality Improvement should be focused on reducing the incidence of pressure sores. This should be achieved by providing instruction/guidelines that are current, evidence based and delivered via appropriate education programs (AHCPR 1992).

Patient management systems should be modified to reflect these instructions and incidence of pressure ulcer development should be accurately documented and monitored. The distinction should be made between prevalence and incidence of pressure sores. Prevalence will indicate how many individuals have a pressure ulcer. This can be greatly affected by outside influences and so only incidence, the rate at which new pressure sores develop, can be used as a quality indicator (NHS 1995).

This practice information sheet has been compiled by [Rick Wiechula](#) and is based principally on the following publications which the Joanna Briggs Institute of Evidence Based Nursing gratefully acknowledges.

1. Panel for the Prediction and Prevention of Pressure Ulcers in Adults. *Pressure Ulcers in Adults: Prediction and Prevention*. Clinical Practice Guideline, Number 3. AHCPR Publication No. 92-Rockville, MD: Agency for Health Care Policy and Research, Public Health Service, U.S. Department of Health and Human Services, May 1992.
2. Bergstrom N, Bennett MA, Carlson CE, et al. *Treatment of Pressure Ulcers*. Clinical Practice Guideline, Number 15. Rockville, MD: U.S. Department of Health and Human Services. Public Health Service, Agency for Health Care Policy and Research, AHCPR Publication No. 95-0652 December 1994.
3. NHS Centre for Reviews and Dissemination. *The prevention and treatment of pressure sores (effective health care bulletin)* York: University of York; 1995.

Other references include :

Allman, R., Laprade, A., Noel, L., Walker, J., Moorer, C., Dear M., et al. (1986). Pressure sores among hospitalised patients. *Ann. Intern. Med.* **105**, 337-342.

Childs, L., and Rimmington, P.M. (1983). Decubitus ulcers: a survey picture at two hospitals. *Aust. Nurses J.* **13**(1), 35,52.

Goodrich, C., and March, K. (1992). From ED to ICU: A focus on prevention of skin breakdown. *Crit. Care Nurs. Q.* **15**(1),1-13.

Johnson, A. (1985). Blueprint for the prevention and management of pressure sores. *Br. J. Rehabil. Tissue Viabil.* **1**(2), 8-13.

Marcer, L. (1992). Pressure area care: monitoring standards. *Nurs. Stand.* **12**(47), 4-7.

Norton, D., McLaren, R., and Exton-Smith, A.N. (1975). *An Investigation of Geriatric Nursing in Hospital*. Churchill Livingstone: London.

Shannon, M.L., and Skorga, P. (1989). Pressure ulcer prevalence in two general hospitals. *Decubitus* **2**(4), 38-43.

[top](#)

Recommendations

- assessing the risk of developing pressure sores
- the care of skin
- pressure relieving interventions
- use of support surfaces
- continuous quality improvement

Recommendations for assessing the risk of developing pressure sores:

- Any patient with a mobility or activity deficit should be subject to a risk assessment. Op
- A judgement should be made as to the patient's classification in one of the

following categories: not at risk, at risk, at high risk.

- Assessment should occur on admission to the unit, following a significant clinical event or change in condition, and at regular intervals for the long term patient. G
 - Clinical variables to be considered in the assessment should include mobility, incontinence, nutritional status and neurological status (AHCPR 1992). Op
 - Risk assessment tools such as the Braden or Norton Scale provide a valuable supplement to clinical judgement especially for inexperienced staff. Op
-

Recommendations for the care of skin:

Assessment:

- The skin of the "at risk" patient should be inspected on admission and at least daily (AHCPR 1992). Op
- Inspection should also be made after prolonged procedures that involve reduced mobility and hardened surfaces, for example lengthy radiological examination. Op
- Pressure points over bony prominences should especially be examined for persistent redness or other discolouration (AHCPR 1992). Op
- Any skin change should be documented and the area given particular intervention (AHCPR 1992). Op

Hygiene:

- Comfort alone dictates that skin should be cleansed when exposed to bodily fluids or other soiling; it is particularly important for the at risk patient. If frequent soiling occurs action should be taken to control the source of moisture, for example continence management (AHCPR 1992). Op

Moisture management:

- Harsh cleansing agents should be avoided as they may irritate and dry skin. Moisturisers are helpful for dry skin (AHCPR 1992). Op

Nutrition:

- Nutritional assessment of the "at risk" patient should be performed on admission and diet should be monitored. Recent involuntary weight changes, loss of appetite and reduced dietary intake are obvious indicators of nutritional problems. Where possible oral intake should be encouraged with nutritional supplements if necessary. If oral intake remains insufficient more assertive nutritional measures may be required (AHCPR 1992). Op
-

Recommendations for pressure relieving interventions:

- Turning is useful in rotating pressure prone areas. Frequency should be based on skin inspection. The frequency should be increased if skin discolouration persists. Op
 - Positioning should avoid direct pressure on bony prominences (AHCPR 1992). Op
 - Pillows and foams should be used to reduce contact between bony prominences and support surfaces (AHCPR 1992). Op
 - Massaging of bony prominences and the use of dough nut shaped devices should be avoided (AHCPR 1992). Op
 - Bed heads should be no higher than the lowest elevation (AHCPR 1992). Op
 - Lifting devices and aids such as sail cloth should be used to reduce friction when moving patients. Op
-

Recommendations in the use of support surfaces:

- The use of specialist support surfaces should be considered as part of an overall plan (NHS 1995). Op

- In patients assessed as 'at risk' of developing pressure sores, a low pressure support at least should be used rather than a standard hospital mattress (NHS 1995). F
 - Patients assessed to be at 'high risk' should be placed on a dynamic device such as a large cell alternating pressure mattress or a low air loss or air fluidised bed (NHS 1995). Op
-

Recommendations for achieving continuous quality improvement:

- Education programs for prevention of pressure sores should be directed at all levels of clinicians, patients, and other carers. These programs should include:
 - the aetiology of and risk factors for pressure ulcer,
 - risk assessment tools and their application,
 - skin assessment,
 - nutritional assessment
 - selection and/or use of support surfaces,
 - development and implementation of an individualised program of skin care,
 - demonstration of positioning to decrease risk of tissue break-down, & instruction on accurate documentation of pertinent data

(AHCPR 1992). Op

- Patient management systems using a uniform pressure sore staging tool should be in place that can accurately measure the incidence of pressure sore development. In particular, incidence rates should be calculated at the implementation of new guidelines and then again at a determined period after implementation. Op
-

5. Summary of recommendations: Prevention of pressure sores

Risk Assessment

- Any patient with a mobility or activity deficit should be subject to a risk assessment.
 - Assessment should occur: on admission to the unit, following a significant clinical event or change in condition, and at regular intervals.
 - Clinical variables to be considered should include: mobility, incontinence, nutritional & neurological status.
 - Risk assessment tools such as the Braden or Norton Scale are a valuable supplement to clinical judgement.
 - Patients should be classified in one of the following categories: not at risk, at risk, or at high risk.
-

[top](#)

Skin care

- Skin of the "at risk" patient should be inspected on admission then at least daily & after a significant event.
- Bony prominences should especially be examined for persistent discolouration.
- Skin changes should be documented and the area given particular attention.
- Skin should be cleansed when exposed to bodily fluids or other soiling.
- If frequent soiling occurs action should be taken to control the source of moisture, e.g. continence management.
- Harsh cleansing agents should be avoided.
- Moisturisers are helpful for dry skin.
- Nutritional assessment of the "at risk" patient should be performed on admission and diet should be monitored.

- Oral intake should be encouraged with nutritional supplements if necessary.
 - If oral intake remains insufficient actions such as enteral feeding should be considered.
-

Pressure relieving interventions/devices

- Turning is useful in rotating pressure prone areas. Frequency should be based on skin inspection.
 - The frequency should be increased if skin discolouration persists.
 - Positioning should avoid direct pressure on bony prominences.
 - Pillows and foams to be used to reduce contact between bony prominences, and support surfaces.
 - Massaging of bony prominences and doughnut shaped devices should be avoided.
 - Bed heads should be no higher than the lowest elevation.
 - Lifting devices and aids such as slide cloth should be used to move patients.
 - The use of specialist support surfaces should be considered as part of an overall plan.
 - "at risk" patients should be placed on a low pressure support surface such as air water , fibre filled or foam mattress.
 - "high risk" Patients should be placed on a dynamic device such as a large cell alternating pressure mattress or a low- air loss or air fluidised bed.
-

[top](#)

Continuous Quality Improvement

Education programs should be directed at all levels of staff, patients, and other carers.

Programs should include: aetiology & risk factors, risk assessment tools, skin assessment, selection and/or use of support surfaces, skin care, positioning, & documentation.

Patient management systems using a uniform pressure sore staging tool should be in place that can accurately measure the incidence of pressure sore development.

Incidence rates should be calculated at implementation of guidelines and again after implementation.

The information contained within *Best Practice* is based on the best available evidence as determined by the systematic review of research. Great care is taken to ensure that the content accurately reflects the findings of the reviews, however The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and organisations from which information may be derived, cannot be held liable for damages arising from the use of *Best Practice*.

[top](#)

[Main Menu](#)

Ⅱ. 分担研究報告書

3. 根拠に基づく看護研究文献の

データベース化に関する研究2

—国内における EBN データベースの開発に関する研究—

分担研究者 岡谷 恵子

社団法人日本看護協会専務理事

平成 14 年度分担研究報告書

根拠に基づく看護技術のデータベース化に関する研究 2

－国内における EBN データベースの開発に関する研究－

主任研究者	岡谷 恵子	社団法人日本看護協会	専務理事
研究協力者	柏木 聖代	社団法人日本看護協会	政策企画室
	上鶴 重美	社団法人日本看護協会	政策企画室
	井後登史子	社団法人日本看護協会	政策企画室
	今田 恵子	社団法人日本看護協会	看護教育・研究センター図書館室長

研究要旨

研究目的：国内で実施された看護技術に関する文献を収集、体系的に整理するとともに、臨床現場から容易にアクセスが可能なデータベースを構築する。

研究方法：本研究では、以下の4つに取り組んだ。第1に、データベースに関連するクライテリアを設定し、データ項目を整理した。第2として、エビデンスを収集するための体制を整備した。第3として、収集した論文を分析した。第4として、EBN データベース検索・閲覧システム (EBN-J) の開発と試験的運用を行った。

結果・考察：看護技術に関するエビデンスを探すためのデータベース構築にむけ、平成 13 年度に引き続き、国内の看護技術に関する研究論文の収集・整理を行った。原著率の調査結果および研究者によるハンドサーチ (2000-2001 年に限定) を行い、最終的に 40 誌を選定した。その結果 2839 件を EBN データベースの対象論文として採択、Title 等の基礎情報をデータベース化した。また、「構造化抄録」の採用により、効率よく問題意識や方法論を把握できることから、Haynes らが提案するの 8 項目を元に構造化抄録の 10 項目を決定した。構造化抄録作業にあたり、看護・医療系大学院修士課程在籍もしくは修了者 35 名を公募等により集め、レビューチームを編成し、一次レビューを行った。さらに、情報の精度を高めるため、博士課程在籍もしくは修了者により二次レビューを実施した。これらの結果、対象論文 2,839 件のうち、約 1,500 件 (うち、二次評価まで終了した文献は 600 件) の構造化抄録作業が終了し、データベース化した。蓄積されたデータを臨床現場から検索・閲覧するためのシステム (EBN-J Database) を開発するため、EBN データベースの仕様を再検討した。構造化抄録の 10 項目に加え、検索のためのフィールド、臨床の各領域のエキスパートによる評価のフィールドを追加し、各フィールドのデータ形式等を定義した。EBN-J Database は、ASP を利用してインターネットを通じ、ユーザーからのリクエストに応じてアプリケーション・プログラムを実行するよう設定し、臨床現場からのアクセスを可能とした。

結論：40 誌、計 2834 件 (2 年間分) の研究論文を対象として、EBN データベースを作成

した。構造化抄録を作成し、データベース化することで、当該研究デザインやアウトカム指標を明確にすることができた。これは、臨床現場の看護師等が短時間で看護技術の内容を把握するだけでなく、看護技術を臨床へ適用すべきかを判断する材料となる可能性が示唆された。しかし、本作業の整備や管理コストを考慮すると、国内の雑誌の規定等でアブストラクトを本研究で提示した構造化抄録形式に統一し、これを吟味し、EBN-J Databaseに収載することのほうが効率的であると思われた。このことは著者に対しても研究の方法論の明確化を意識させ、よりエビデンス・レベルの高い研究につながると思われた。

A 研究目的

国民の生命に直結する医療や看護の質を保証としてや、有限の医療資源を適正かつ効率的に利用するためには、医療や看護の提供方法の標準化や科学的根拠に基づいた看護（EBN: Evidence-Based Nursing）の実践が不可欠である。しかし、看護の実践現場では、未だ「経験や直感に基づいた看護」が多く行われており、科学的根拠に基づいた看護実践の普及を図る必要がある。このことは、平成9年の厚生省（現、厚生労働省）「医療技術評価の在り方に関する検討会報告」や同「医療技術評価推進検討会報告書」にも書かれているとおりである。さらに、平成15年3月28日に閣議決定された「医療保険制度体系及び診療報酬体系に関する基本的方針について」では、医療技術の適正な評価が項目に挙げられ、その具体的な方向として、「医療従事者の専門性やチーム医療に配慮しつつ、難易度、時間、技術力等を踏まえた評価を進めること」をあげている。

平成10年1月に英国でEBNの専門誌“Evidence-Based Nursing”誌が創刊され、量的・質的研究において優れていると判断される研究論文およびレビュー論文を紹介するようになった。国内においても、平成13年にイー・ビー・ナーシング誌が創刊され、英国のEvidence-Based Nursing誌で紹介されたシステマティック・レビューの翻訳や、統計の読み方、薬物治療上のエビデンス等について紹介を始めた。しかし、日本語で閲覧可能なEBNデータベースの構築やEBNに関する国内文献の系統的な整理は未だ行われていない。

したがって、本研究では、国内で発表された看護技術に関する文献を収集し、系統的に整理するとともに、臨床現場から容易にアクセスが可能なデータベース（以下、EBNデータベース）の構築を目的とした。

B 研究方法

本研究では、以下の4つに取り組んだ。第1に、データベースに関連するクライテリアの設定し、データ項目の整理。第2として、エビデンスを収集するための体制整備。第3として、収集した論文の分析。第4として、EBNデータベース検索・閲覧システム（EBN-J）の開発と試験的運用。

B.1 文献検討・EBNデータベースの仕様の整備

研究の質評価に関連する「エビデンス・レベル」について、国内外の文献検討および調査を行い、評価基準についての整理を行った。また、EBNデータベースの仕様を決定するにあたり、文献検討を行い、データ項目の構造について整理した。

B.2 エビデンスを収集するための体制整備

エビデンスを収集するための体制整備は、2つの側面から実施した。1つは対象論文の選定および収集等のエビデンスとなる論文を抽出するための材料を収集する体制の整備であり、もう1つは対象論文のエビデンスの水準を評価し、内容を整理し、明示する（以下、

レビュー) ための体制の整備である。

B. 2. 1. 1 対象雑誌の再評価

対象雑誌の選定はすでに平成 13 年度に実施していたが、各雑誌の論文収集状況が既知でない等の理由から、当該雑誌の再評価が必要であるという課題が残っていた。そのため、本研究では、平成 13 年に選定した雑誌が対象として適当であるかを判断するため、各雑誌が 1 年間に掲載した文献のうち、原著論文が占める割合（以下、原著率）を算出した。文献数および原著論文数は、医学中央雑誌刊行会が有償で提供している「医学中央雑誌データベース」のインターネット版¹⁾で検索を行い、割合を算出した。算出対象となる雑誌の発刊期間は、データベースの対象雑誌と同様、2000-2001 年とした。

なお、日本看護学会論文集（日本看護協会が開催している学会の論文集）および日本精神科看護学会論文集（日本精神科看護技術協会が開催している学会の論文集）は、すべて同一形式の小論文を掲載したものであることがすでに判明していたため、算出対象から除外した。

B. 2. 1. 2 対象論文の選定

以上により、本研究の対象となった雑誌について、看護技術に関する研究論文（原著論文に限定せず）を研究者らによりハンドサーチした。ハンドサーチによって抽出した論文の採択にあたっては、英国の“Evidence-Based Nursing”誌のクライテリア²⁾を参考に、以下のクライテリアを設定した。なお、本研究での看護技術とは「看護に関連すること全般」として、広義の意味で取り扱った。

Inclusion Criteria

- ① オリジナルの研究論文またはレビュー論文であること
- ② 邦文論文であること
- ③ 量的研究または質的研究であること
- ④ 臨床の看護師にとって重要なテーマであること

Exclusion Criteria

- ① 1 事例を対象とした症例研究
- ② IMRD (Introduction, Methods, Results, Conclusion) 形式をとっていないもの
- ③ 結果を SOAP 等の記録様式で記述しているもの

B. 2. 2 レビューチームの組織化

研究論文のエビデンスの水準を評価し、内容を整理し、明示するためには、論文を IMRAD 形式 (Introduction, Methods, Results, Conclusion) に要約するだけでなく、研究デザイン、アウトカム評価の指標など読み取り、クリティーク (批判的吟味) する知識や技術が必要である。レビューの質を担保するためには、博士の学位を取得しており、かつ臨床現

場での経験を有する看護師が望ましい。しかし、国内の看護系の大学院は、修士課程が 60 校、博士課程が 15 校であり、設置経過年数等を考慮すると該当者の確保は困難であった。そこで、レビュアーの条件を以下のいずれかに該当するものとし、この条件を満たした者でレビューチームを組織することにした。

＜＜レビュアーの条件＞＞

- ① 看護系・医療系の博士の学位もしくは、修士の学位を取得している看護師
- ② 看護系・医療系の修士課程および博士課程に在籍している看護師

なお、平成 13 年度はアクセシビリティを考慮して、関東および関東近郊の大学院生に協力を依頼していたが、さらに多くの協力者を確保するため、国内の看護師の約半数が会員となっている日本看護協会の月刊新聞「日本看護協会・協会ニュース」に募集記事を掲載し、公募を行った。

また、以上のレビューチームの行ったレビューについて、各レビュアーによる質の格差を最小限にするとともに、レビュー内容の精度をさらに高めるために、看護・医療系の博士の学位をもつ、もしくは大学院博士課程（博士課程後期含む）に在籍中の看護師を二次レビューチームとして登録した。

B.3 看護に関連した論文の分析手順

以下の手順にしたがい、対象論文の分析および構造化抄録の作成を行なった。構造化抄録の要領の説明およびファイルの受領は文書の送付および電子メールを使用し、各レビュアーからの問い合わせに対しては、電子メール及び電話にて随時、個別に対応した。

＜＜一次レビューから EBN データベース登録までの手順＞＞

1	1 人あたり 1 ヶ月に 5～10 件の研究論文を登録されたレビュアーに郵送
2	一次レビュー：研究論文のクリティークおよび構造化抄録の作成（所定の書式）
3	完成した構造化抄録のファイルをテキスト保存し、メール添付で送付
4	データを確認する。必要時には各レビュアーにデータの追加・修正を依頼
5	二次レビュアーにオリジナル論文・一次レビューのデータを送付（レビュアーが特定されないよう、コード化したデータを送付）
6	二次レビュー：不足データおよび、記載された内容について、オリジナル論文を確認しながら、一次レビューの内容についての吟味
7	各レビュアーからの疑問等、また、コメントの付記やエビデンスの判断が困難な文献については、複数の二次レビュアーにより検討
8	誤字、脱字、フォントの統一等を含めたデータの精緻化作業
9	データを EBN データベースに収載

B.4 データベースの仕様の整理とシステム開発

データベース項目は、「構造化抄録」の項目をベースとし、当該文献の出典情報、構造化抄録を作成したレビュアーに関する情報、および作業体制を評価するために必要なフィールドを作成した。さらに、データベースを検索するために必要な項目のフィールドを追加し、最終的にデータベースの仕様を決定した。また、ASP (Application Service Provider) を利用し、ウェブブラウザを用い、インターネットに接続できる端末から、データを検索・閲覧することを可能とするシステム (以下、EBN-J Database) の開発を行った。

C 結果

C.1.1 構造化抄録に用いるデータ項目

斉尾 (2002) ³⁾ は、「構造化抄録は、論文の内容を容易に把握するために、目的 (object)、研究デザイン (design)、方法 (methods)、結果 (results)、結論 (conclusion) といった順で、通常 250 語以内で記載する定型的な抄録である」と述べている。また、中山 (2002) は ⁴⁾、医学領域の構造化抄録の重要性について、Taddio ら (1994) ⁵⁾、Scherer ら (1998) ⁶⁾、平位 (2001) ⁷⁾、山崎 (2001) ⁸⁾ の報告を整理し、「構造化抄録で内容を明示することは、著者自身の意識を向上させ、読者の批判を受けられるという意味で論文の質が高まる」と述べている。以上のことから、忙しい臨床現場において、限られた時間のなかでエビデンスとなる文献を見つけ、その内容を効率よく把握するためには、既存の国内の文献データベースで採用されている非定型のアブストラクトではなく、構造化抄録のように定型化されたアブストラクトが提示されていることが必要であると思われた。そのため、本研究では、研究の質を見極めるためのレビューの過程で構造化抄録を作成し、EBN データベースに掲載することとした。構造化抄録の項目については、Haynes ら (1990) ⁹⁾ が *Annals Internal Medicine* 誌で Informative Abstracts ("Structured Abstracts") として 8 項目を提案している。また、津谷ら (2000) ¹⁰⁾ は、Haynes らが提案した 8 項目を参考に日本語訳している (表 1)。

このように医学領域の研究において検討されてきた構造化抄録の項目を参考に、看護領域の研究、つまり EBN データベースに掲載する構造化抄録の項目を検討すべく、国内外の看護系研究論文のアブストラクトに使用されている項目について調査した。今回、対象とした雑誌は、以下の看護系の原著論文等を掲載している主な雑誌 14 誌 (看護系の主要な雑誌を集めたオンラインジャーナルで、Lippincott Williams & Wilkins 社が刊行する *The Essential Nursing Collection* 39 誌 ¹¹⁾ のうち、Ovid Nursing Collection II に掲載されている 14 誌) およびレビュー研究を掲載している Evidence Based Nursing とした。

- ① AACN: Clinical Issues
- ② AJN: American Journal of Nursing
- ③ Clinical Nurse Specialist: The Journal for Advanced Nursing Practice

- ④ Cancer Nursing
- ⑤ CIN: Computers, Informatics, Nursing (旧 Computers in Nursing)
- ⑥ Gastroenterology Nursing
- ⑦ Journal for Nurses in Staff Development (JNSD)
- ⑧ JONA: The Journal of Nursing Administration
- ⑨ Journal of Infusion Nursing (旧 Journal of Intravenous Nursing)
- ⑩ MCN, The American Journal of Maternal/Child Nursing
- ⑪ Nurse Educator
- ⑫ Lippincott's Case Management (旧 Nursing Case Management)
- ⑬ Nursing Research
- ⑭ Outcomes Management (旧 Outcomes Management for Nursing Practice)

調査の結果、以上の 14 誌のうち、構造化抄録を採用していた雑誌は、“The American Journal of Maternal/Child Nursing 誌”と“Nursing Research 誌”の 2 誌のみで、その他の雑誌はフリーテキスト形式で作成されていた（表 2）。レビュー論文については表 2 に示すとおりであった。また、国内の学術系雑誌（いわゆる、学会誌）である「日本看護科学学会誌」、「日本看護研究学会雑誌」、「日本看護管理学会誌」についても同様に調査したが、いずれも構造化抄録の形式をとっていなかった。

表 1 研究論文の抄録に用いられている項目（医学系中心の雑誌）

Heynes (1990)	津谷ら	New England Journal of Medicine	The Lancet	JAMA
Objective	目的	Background	Background	Context, Objective
basic research design	研究デザイン	Methods	Methods	Design, Setting, and Patients
clinical setting	研究施設			
participants	対象患者			
interventions (if any)	介入			
Main outcome measures	主要評価項目とそれに用いた統計学手法			Main outcome measures
Results	結果	Results	Findings	Result
conclusions; and for literature reviews the objective, data sources, methods of study selection, data extraction and synthesis	結論	Conclusions	Interpretation	Conclusions