

インスリン療法を行う糖尿病患者への 糖尿病看護のベストプラクティス

——糖尿病看護スペシャリストの実践知をもとに

Nursing Best Practice for people who have diabetes and receive insulin therapy

日本糖尿病教育・看護学会研究推進委員会

清水 安子¹ 大原 裕子² 米田 昭子³ 森 小律恵⁴ 瀬戸奈津子¹
数間 恵子⁵ 黒田久美子⁶ 西垣 昌和⁵ 宮武 陽子⁷ 正木 治恵⁶

Japan Academy of Diabetes Education and Nursing Research Group, Japan

Yasuko Shimizu¹, Yuko Ohara², Akiko Yoneda³, Kozue Mori⁴, Natsuko Seto¹,

Keiko Kazuma⁵, Kumiko Kuroda⁶, Masakazu Nishigaki⁵, Yoko Miyatake⁷, Harue Masaki⁶

¹大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻 Division of Health Sciences, Osaka University Graduate School of Medicine ²社会保険看護研修センター All Japan Federation of Social Insurance Associations Nurse Training Center ³国家公務員共済組合連合会 平塚共済病院 Hiratsuka Kyosai Hospital ⁴杏林大学医学部附属病院 Kyorin University Hospital ⁵東京大学大学院医学系研究科 健康科学・看護学専攻 School of Health Sciences and Nursing, Graduate School of Medicine, The University of Tokyo ⁶千葉大学大学院看護学研究科 Chiba University Graduate School of Nursing ⁷高知女子大学看護学部 Kochi women's University Faculty of Nursing

本研究は、糖尿病看護スペシャリストの実践知をもとにインスリン療法を行う糖尿病患者へのベストプラクティスを抽出することを目的に、インスリン療法を行う患者への熟練看護師の看護実践内容を含む先行研究と慢性疾患看護専門看護師と糖尿病看護認定看護師による実践内容から得られた実践知を集約し、それらを記述データとして、糖尿病看護の5つの実践的役割の視点(瀬戸, 2007)から看護実践内容を分類し、類似する意味内容をまとめ、専門家会議を経て、ベストプラクティスとして整理した。その結果、【患者に看護援助を提供する役割】109項目、【医療専門職と協働する役割】16項目、【スタッフの援助技術を高める役割】18項目、【組織を介して活動する役割】5項目、【自己啓発・自己研鑽に努める役割】4項目に整理された。ベストプラクティス項目は、「その患者なりに(の)」「必要に応じて」といった曖昧と思われる表現が残されたままとなった。これは、糖尿病看護スペシャリストの実践が、まず「その患者なり」の「必要」の程度を瞬時かつ的確に判断しそれに合わせて非常に臨機応変な状況判断のもと、援助を展開しているからであると言える。そのため、実践内容に具体性にかける点も残る結果となったが、糖尿病看護スペシャリストの実践知から得られた項目を看護実践を振り返る指針として活用することが、看護実践の向上につながるのではないかと考えられた。

キーワード: ベストプラクティス, インスリン療法, 糖尿病

Key words: best practice, insulin therapy, diabetes

I. はじめに

我が国において糖尿病患者は増加の一途をたどり(厚生労働省 2008), それに伴いインスリン療法を行っている糖尿病患者も増加している状況にある。また, 2型糖尿病においてもインスリン療法を早期に導入することによって糖毒性を解除し, 膵臓のインスリン分泌能の回復やインスリ

ン抵抗性の改善をもたらす効果があることが示されたこと(中山, 加来, 2006)や, 超速効型や持効型などインスリン製剤の開発などにより, インスリン療法は適応範囲も広がり多様に活用されている現状がある。

こうした現状の中で, インスリン療法を行いながらも療養生活をよりその人らしく過ごせるよう支援する看護師の役割はますます重要となっていると言える。

インスリン療法を行う糖尿病患者への看護に関する研究は, インスリン導入に拒否的であった患者(林, 1999), 識字困難な高齢介護者(下山・高橋・和島, 2008)などインスリン療法が困難な状況にある対象への看護についての事

例検討（足立，2008；永井・小宮・吉野他，2007；松井・稲垣・多崎他，2005；島袋・岸本・大嶺他，2005；長尾，1998），自己注射技術習得のためのチェックリスト（沖山・津波・玉城他，2004；佐藤，2002）やクリティカルパス（愛澤・常世田・五木田，2002）など教育システム開発に関する研究（清水・菊地・駒場，2003）自己注射のための自助具の開発（中村・傍島，2007；衛藤・杉本・佐藤，2004），インスリン事故防止対策（岩崎・梅川・原山他，2008；澁谷・鹿間・富満他，2008）に関するものなどがあつた。具体的な看護実践内容については61事例を振り返りインスリン導入時の看護師のかかわりを明らかにしたもの（中野・原・下村，2001）があつたが，糖尿病看護のスペシャリストの実践知をもとにインスリン療法を行う糖尿病患者へのベストプラクティスを明らかにしたものはなかつた。

看護職の重要な役割であるインスリン療法を行っている患者への支援を糖尿病看護のスペシャリストが，具体的にどのように行っているのかが明らかになれば，よりよい看護を行ううえでの活用可能な具体的支援の指針になると考えた。

II. 目的

本研究の目的は，熟練看護師の看護実践に関する先行研究のデータや慢性疾患看護専門看護師，糖尿病看護認定看護師の看護実践経験をもとにインスリン療法を行う糖尿病患者への糖尿病看護スペシャリストの実践知を集約した記述データからベストプラクティスを抽出することである。

III. 用語の定義

ベストプラクティス：本研究では，糖尿病看護スペシャリストによって行われた実践内容を整理し，糖尿病看護の研究者，慢性疾患看護専門看護師，糖尿病看護認定看護師を含む専門家会議で検討し，看護実践として最も適切な実践内容であるとされたものをベストプラクティスとした。

糖尿病看護スペシャリスト：日本では，糖尿病看護のスペシャリストを養成し認定する機構が確立されて10年になるが，まだその歴史は浅く，インスリン療法を行う糖尿病患者への慢性疾患看護専門看護師や糖尿病看護認定看護師の看護実践を具体的に示した研究は限られていた実状がある。また，認定された資格を持っていなくても実践能力の高い実践家が存在するという現状も鑑み，糖尿病看護スペシャリストを慢性疾患看護専門看護師や糖尿病看護認定看護師に限らず，熟練した看護援助を実践している看護師とした。

糖尿病看護スペシャリストの実践知：糖尿病看護スペシャリストが看護実践の中で得た知識であり，教育課程を通し

た系統的学習によって獲得した知識も影響を受けていると考えられる。本研究の記述データは，糖尿病看護スペシャリストの形式知のみならず，暗黙知（高梨，2000）の言語化により記述されたものとした。

IV. 研究方法

1. 対象及びデータ収集方法

1) 関連する先行研究からのインスリン療法を行う患者への看護実践内容のデータ化

研究グループメンバーが過去に行った研究で，糖尿病看護スペシャリストの実践知にもとづくインスリン療法に関する看護実践内容が含まれる研究は以下の2つであつた。

①インスリン療法中の糖尿病患者に対する糖尿病看護認定看護師による専門的な看護援助（中野，2006）②糖尿病患者への看護に熟練した看護師が外来で実践している看護援助について（高橋・清水・正木；2004）

①の研究では，インスリン療法中の糖尿病患者に対する糖尿病看護認定看護師による専門的な看護援助内容を明らかにすることを目的に，一年以上糖尿病看護認定看護師として実践に従事している看護師36名が対象となっており，質問紙の「インスリン療法患者の看護において，特に，心がけている点・工夫している点・注意している点などあるか」といった項目の自由記載の内容と36名のうち16名に行われた半構成的面接の内容からKJ法の手順にのっとり行われたデータ分析が行われている。ベストプラクティス抽出時に使用したデータは，①の研究で使用したローデータ168枚をもとに，3段階目～最終段階（5段階）目までに展開されたラベル（データ）である。展開された4～5段階目のラベルとの内容を吟味しつつ，主に3段階目の78ラベルをデータとして使用した。

②の研究は，糖尿病看護の熟練看護師の看護場面の研究者による参加観察と，その後の熟練看護師へのインタビューデータから熟練看護師の看護援助内容を明らかにしている。この研究は，インスリン療法を行う患者への看護のみを明らかにした研究ではないので，元データからインスリン療法を行う患者の看護に関する看護実践内容のみを取り出し，44の実践内容をデータとした。

②の研究については，論文の筆頭著者が研究グループメンバーではなく，また，研究協力の同意書で示した研究目的と異なるため，筆頭著者とその研究対象となった熟練看護師の4名に再分析の許可を得てデータを使用した。

2) 慢性疾患看護専門看護師と糖尿病看護認定看護師の実践経験のデータ化

研究グループメンバーであり，現在看護実践を行っている慢性看護専門看護師1名と糖尿病看護認定看護師1名が日ごろの実践活動で行っている自らの実践知にもとづく看

護援助内容を具体的に記述し、さらに糖尿病看護認定看護師であるメンバーが自身の経験と鑑み不足している看護実践内容を追加し、計59の実践内容をデータとした。

2. データ分析

看護実践の内容は、データを【患者に看護援助を提供する役割】、【医療専門職と協働する役割】、【スタッフの援助技術を高める役割】、【組織を介して活動する役割】、【自己啓発・自己研鑽に努める役割】という5つの視点（瀬戸、2007）で分類した後、分類した項目内で類似する意味内容をまとめ、研究グループメンバーで討議を重ねベストプラクティスとして整理した。

【患者に看護援助を提供する役割】の内容は多岐にわたるため、実践内容がわかりやすいよう項目立てをし、その内容を整理した。（以下、〈 〉は項目立てした内容を示す。）

認定看護師や慢性疾患専門看護師の役割には、実践以外にも教育・調整・研究などがあり、これらの資格をもつものを含む糖尿病看護スペシャリストは、患者・家族への直接的な看護以外に、組織や地域で糖尿病をもつ患者・家族の看護の向上のための活動や医療体制作りをしている。そのため、実践内容を整理するにあたって、幅広く看護師の役割を捉えた瀬戸の5つの実践的役割を実践内容整理の枠組みとして活用することとした。

3. 専門家会議による追加・修正

専門家会議の実施 2008年2月12日：慢性疾患看護専門看護師1名および糖尿病看護認定看護師6名にて専門家会議を実施し抽出したベストプラクティスの内容を検討した。一項目ずつ、内容が重複していないか、表現が適切なものか吟味し修正を行なった。

4. 倫理的配慮

先行研究を使用する際は、研究の主旨を説明し使用の許諾を著者に得た。また、看護援助の内容を記述した慢性疾患看護専門看護師、糖尿病認定看護師は共同研究者であるが、個人が特定されないように留意した。

専門家会議に参加した慢性疾患看護専門看護師、および糖尿病看護認定看護師には研究の主旨を書面で説明し同意を得た後、協力を得た。

V. 結果

看護実践の内容は、計152項目にわたり、【患者に看護援助を提供する役割】(109項目)、【医療専門職と協働する役割】(16項目)、【スタッフの援助技術を高める役割】(18項目)、【組織を介して活動する役割】(5項目)、【自己啓発・

自己研鑽に努める役割】(4項目)の5つの視点から表1～5のように整理できた。（【 】は瀬戸の5つの視点、〈 〉は項目立て、「 」は項目内容を示す）

1. 【患者に看護援助を提供する役割】に関するベストプラクティス

【患者に看護援助を提供する役割】に関するベストプラクティスは、表1のとおり、〈インスリン注射導入時の受け入れ状況の把握と対応〉、〈インスリン注射器や薬剤の選択方法〉〈インスリン注射手技指導方法〉〈インスリン療法継続のための指導・支援方法〉〈インスリン療法に関わる知識・情報の提供〉〈インスリン療法実施状況の把握〉〈フォローアップ・サポート体制の確立〉〈低血糖・シックデイ対策〉の8つに整理した。

〈インスリン注射導入時の受け入れ状況の把握と対応〉では、「1. インスリン自己注射の導入についてどのように感じ、考えているか聴き、状況を把握する」といった状況を把握する内容と、その状況に応じた対応として、「4. 患者がインスリン療法は自分の身体にとって必要なものと理解しているかどうか確認し、必要な場合には、患者の身体状況と照らし合わせて、インスリン療法の必要性を説明する」「6. インスリン自己注射導入の受け入れが出来ていないと感じたときには、原因が解決できるように、他の看護師や糖尿病に詳しい看護師に相談する」などが具体的にあげられていた。

〈インスリン注射器や薬剤の選択方法〉では、「10. インスリン注射器の操作が出来るか、覚えられるかどうか、視力低下、手指の麻痺、認知障害の有無などを詳細に把握する」のように患者のインスリン注射手技習得が難しい状況がないかどうかをアセスメントして、「12. (機種選択の余地がある場合) 実際に注射器に触れてもらって患者にとっての使い勝手の良さも加味して機種選択を行う」など少しでもその状況に応じた注射器や薬剤の選択ができるよう吟味する内容が挙げられた。

〈インスリン注射手技指導方法〉では、「28. 注射後10秒程度その状態を維持してから抜針するよう伝える」「29. 抜針後穿刺部位はもまないよう説明する」のように手技習得で必要となる基本的な知識の提供があげられていると同時に、「16. 手技習得への意欲が感じられないとき、無理に指導を進めず患者の心境を聞く」「17. インスリン注射手技の指導を行っている時の患者の反応から、患者の手技習得力を把握する」のように患者の状況に応じた個別の支援を行う内容があげられ、「35. できないところをチェックするのではなく、安全に自己注射ができるように見守るようにする」など注射手技の指導においても画一的な指導ではなく、柔軟に対応しようとする看護援助の内容があげられていた。

表1. 【患者に看護援助を提供する役割】に関するベストプラクティス

〈インスリン注射導入時の受け入れ状況の把握と対応〉	
1	インスリン自己注射の導入についてどのように感じ、考えているか聴き、状況を把握する
2	インスリン自己注射への拒否感や抵抗感など導入にあたっての受け入れ状況を確認する
3	必要なときには、インスリン注射についての誤解（注射を始めたら末期、努力不足の結果がインスリン注射など）を解く
4	患者がインスリン療法は自分の身体にとって必要なものだとして理解しているかどうか確認し、必要な場合には、患者の身体状況と照らし合わせて、インスリン療法の必要性を説明する
5	必要性を説明する際に、患者の今までの努力が足りなかったためなど自分を責めないよう配慮する
6	インスリン自己注射導入の受け入れが出来ていないと感じたときには、原因が解決できるように、他の看護師や糖尿病に詳しい看護師に相談する
7	インスリン自己注射導入への抵抗や拒否があるとき、インスリン導入の時期について医師に相談し再検討する
8	患者がインスリン自己注射導入を受け入れがたい状況であると判断した場合、部署カンファレンス等で課題を検討し、解決策を見出すようにする
9	インスリン自己注射導入を受け入れがたい状況であると判断したときには、患者に看護師の判断を伝え、医師にも伝え、指導のタイミングについて相談する
〈インスリン注射器や薬剤の選択方法〉	
10	インスリン注射器の操作が出来るか、覚えられるかどうか、視力低下、手指の麻痺、認知障害の有無などを詳細に把握する
11	患者の視力や手指の巧緻性、認知能力、生活スタイルを考慮し患者にあった注射機種はどれかを検討する
12	（機種選択の余地がある場合）実際に注射器に触れてもらって患者にとっての使い勝手の良さも加味して機種選択を行う
13	インスリン注射器の操作が出来ない、覚えられない場合には、他の看護師や糖尿病に詳しい看護師に相談する
14	麻痺や視力障害などのある患者の場合、単位の合わせ方、ペンの握り方、試し打ちの方法など実際に行いながら、状況によっては注射器の補助具も活用しつつ実施しやすい方法を工夫する
〈インスリン注射手技指導方法〉	
15	インスリン注射手技の説明を行っているときの患者の反応から手技習得への意欲を把握する
16	手技習得への意欲が感じられないとき、無理に指導を進めず患者の心境を聞く
17	インスリン注射手技の指導を行っている時の患者の反応から、患者の手技習得力を把握する
18	インスリン注射手技の獲得は、一度でできなくて当然であると構え、わからないことは何度尋ねてもよいことを伝え、繰り返し説明する
19	患者が指導を落ち着いて受けられる環境に配慮する
20	患者に応じて一般的な教材で対応かどうかを考え、教材を選ぶ
21	インスリン注射量、回数、注射時間は、あとで患者が確認できるよう紙に書くなどして伝える
22	患者の使用しているインスリン製剤がどのように作用するか理解できるように説明する
23	まず、看護師が一連の手技を実演して患者に示す
24	手技練習の方法や回数、時間帯は患者さんの状況に応じて決める
25	一通り指導が終了したところで、患者に感想を聞く
26	手技がうまくできていた部分を評価し、その状況を患者にフィードバックする
27	中間型の薬液の場合、攪拌が必要であることを説明する
28	注射後10秒程度その状態を維持してから抜針するよう伝える
29	抜針後穿刺部位はもまないよう説明する
30	カートリッジタイプの場合、カートリッジの交換方法について説明する
31	針の廃棄方法について説明する
32	インスリン製剤の保存方法について説明する
33	指導時の患者の実施状況をみて、一般的な方法に固執することなく患者にあった安全な方法を工夫する
34	必ず一度は一連の操作練習を行ってもらう
35	できないところをチェックするのではなく、安全に自己注射ができるように見守る
36	インスリン注射を覚えたその患者の過程を理解し、頑張りを認める
37	手技練習実施中は、危険と判断したら、手を添えて手助けできる位置で見守る
〈インスリン療法継続のための指導・支援方法〉	
38	その患者なりに確立してきた自己管理の方法を理解し、そのことを尊重しながら関わる
39	使用しているインスリン製剤の効果や血糖の動きを情報提供し、患者がSMBG血糖自己測定を基に振り返り、今後の血糖の変化を予測およびアセスメントしながら、療養行動ができるよう自己管理能力を引き出す
40	患者が一般的な手順とは違う方法で注射を行っていた場合、そうしている理由を患者に確認したうえで、よりよい方法を吟味する
41	インスリン注射を忘れない患者なりのコツを聴き、継続できていることを支持する
42	患者なりに血糖値の意味を読み取りインスリン量の調整を判断している過程があることを、その内容が適切かどうかは別として、理解して関わる

表1.【患者に看護援助を提供する役割】に関するベストプラクティス(つづき)

43	患者の行なった判断が、明らかに危険を伴うと考えられる場合は、問題点を共有し一緒に解決策を検討する
44	患者なりの方法が確立されている状況で、緊急性・危険性が低い問題については、本人が困っていること・不便あるいは不安に感じていること等を起点として、具体策と一緒に探る
45	インスリン注射を打たないことがあると打ち明けた患者に対して、その理由を尋ね、今後の対処について患者と一緒に考える
46	インスリン療法継続への努力に対して敬意を払う
47	インスリン療法を継続してきた患者の自尊感情に配慮し、問題点を探るだけの関わりにならないよう、働きかける
48	患者が行っている工夫については、エビデンスに基づいて安全面を判断する
49	マニュアル的、あるいは「あれもダメ、これもダメ」ではなく、患者の思いに合った幅をもった指導を行う
50	患者の行動の背景にある思いに共感を示し、その上でインスリンや食事などの生活調整への援助を行う
51	インスリン療法を行ないながら生活していくことの困難さや悲嘆感情、安定したコントロールを維持することの大変さ等にも看護師が思いを寄せて支援する
52	治療を継続するための方法を共に考え、患者自身が意思決定したり、思いを表出しやすい環境を提供できるように関わる
53	常にインスリン自己注射に伴う不安がないか配慮した声かけと情報提供を行なうことで、不安が最小限となるように関わる
54	現状がうまくいっていたとしても、今後不安を抱えていることを受け止めるように関わる
55	患者が日々の生活で行っているインスリン注射量、タイミングを尊重しながらも、インスリン製剤は、劇薬であるため、医師の指示量と照らし合わせて確認する
56	どうしたら患者の生活に合ったインスリン療法ができるかを患者と一緒に考え、見出す
57	視覚・聴覚機能や記憶力など一般的な高齢者の特徴を理解したうえで、それぞれの高齢者の状況に合わせたインスリン自己注射指導を行う
58	インスリン自己注射により患者の生活にどのような変化や支障が生じているのかを把握し個別性を踏まえて可能な限りそれらが解消されるように援助する
59	患者の生活を考えたインスリン療法の諸問題を考え、あらかじめ対処できるように予測して考えるように援助する
60	血糖値、体重、食事と、インスリン療法との関係性に基づいて、日ごろの食生活をアセスメントし、どの部分の調整が必要かを吟味する
〈インスリン療法に関わる知識・情報の提供〉	
61	血糖パターンについて説明し、その理解と活用が、自分で血糖コントロールにつながることを伝える
62	厳格に自己管理している1型糖尿病の患者に対して、ソモジー効果、暁現象について説明する
63	インスリン量増加による悪循環(体重増加とインスリン抵抗性など)を患者の現状に合わせて説明する
64	血糖変化のアセスメントを患者にフィードバックして効果を実感してもらいつつ、その患者個々の病態と関連付けて説明し知識を深められるよう援助する
65	インスリン量や種類の変更など患者にとって大切なことは書面で伝える
〈インスリン療法実施状況の把握〉	
66	インスリン注射の実施状況を実際に見せてもらうなどして確認する
67	自分の身体や病気に関心を向けられないでいる患者には、そうならざるを得ない生活状況や心情に配慮したうえで、最低限の安全の確保と生命危機の回避がなされているかどうかを確認する
68	インスリン注射部位のしこりがないか確認する
69	高齢患者には、今までできていたことができなくなるなどの加齢に伴う変化に注意し、必要時、自己管理状況の確認をする
70	患者の反応に、理解できていないことや混乱が生じているとみられた時には、そのことへの理解促進に焦点化し、患者の中で腑に落ちる実感となるように紐解いて指導する
71	具体的な状況を尋ねながら、患者の質問に答える形で指導を進める
〈フォローアップ・サポート体制の確立〉	
72	インスリン注射を実施するにあたって、家族もしくは他者の協力が必要かどうかを詳細に把握し、検討する
73	家族・他者など周囲の協力を得るかどうかについて患者の意向を確認する
74	家族の関係性の把握や、家族への働きかけが必要であったり重要であったりする場合があることを理解したうえで、家族・他者など周囲の協力が必要と判断したとき、協力者への指導を患者の状況に応じて行う
75	必要に応じて、訪問看護の支援の導入を検討する
76	協力者(家族等)への影響(負担、仕事への支障など)を詳細に把握する
77	患者のキーパーソンの状況を把握する
78	家族の関係性が自己管理に与える影響、病状が家族の関係性に与える影響の重要性を理解して関わる
79	指導したい点他にあったとしても、患者がつまづいている部分の理解がすむまでは、安全性・緊急性との兼ね合いをアセスメントした上で、関わる
80	インスリン自己注射のトラブル(デバイスの故障やインスリンのうち間違い)時の連絡方法について、その患者の状況に応じて具体的に指導を行う
81	その後のフォローが必要と判断した時は、次回の指導、相談の場を設定する
82	注射の方法や低血糖対処などについて書かれたパンフレットなど、後で見返すことができる資料を手渡す

表1.【患者に看護援助を提供する役割】に関するベストプラクティス（つづき）

83	退院後、インスリン注射が継続できているかどうか確認する場を設定する 〈低血糖・シックデイ対策〉
84	低血糖の多様な症状を患者の状況に合わせて説明する
85	低血糖かなと思ったときの確認方法をその患者の状況に応じて具体的に説明する（血糖測定、低血糖症状と合致する症状か、糖分を取ると改善するか、低血糖が起こる可能性のある状況かなど）
86	低血糖の予防方法をその患者の状況に応じて具体的に説明する
87	低血糖の対処方法をその患者の状況に応じて具体的に説明する
88	血糖を急速に上昇させる食品（ブドウ糖、コーラなどのジュース）を紹介する
89	低血糖症状には個人差があるので自分の低血糖の現れ方を知る大切さを伝える
90	インスリン注射と、 α -GI（グルコバイ、ベイスン、セイブル）を内服している場合には、ブドウ糖でなければ血糖値がすぐに上昇しないこと、必ずブドウ糖を用意しておくことを伝える
91	その患者の状況（1型糖尿病患者、下痢をしている患者、胃切除術後の患者など）に応じて、低血糖時に糖を摂取する食品内容、量とタイミングを伝える
92	甘味はあるが、急速には、低血糖の改善が期待できない食品の例を示す（氷砂糖、飴、チョコレートなど）
93	低血糖に備えて、外出時も含め常時、砂糖やブドウ糖などの糖質を携帯する必要があることをその患者の状況に応じて説明する
94	その人の生活に応じた糖分の携帯方法を患者とともに考える。（スティックシュガー、ブドウ糖キャンディー、ジュース、はちみつなど。車の運転をする人には、車の中においておくことができるもの、会社の引き出しの中に入れておくことなど）
95	低血糖による意識消失の可能性を考えて、家族や同僚、隣人などに低血糖が生じた場合の対処について理解してもらっておくとよいことを説明する
96	患者の意向を確認したうえで、必要に応じて、家族など周囲の人に低血糖への対処方法についてその患者の状況に応じて指導する（高齢者や認知症、自律神経障害などのために無自覚性低血糖が生じる可能性のある場合には、家族やサポートをしてくれる人などは必ず指導を行う必要がある）
97	低血糖がどのような状況で起こるかについてその患者の状況に応じて説明する（食事の量が少ない時、時間が遅れた時、運動量（活動量）が多すぎた時、インスリン注射の量を間違えて多く打った時、下痢や嘔吐をしている時（シックデイ）、アルコールを多量に飲んだ時（アルコールを摂取する患者の場合には、食事を必ず取ることを伝える）など）
98	低血糖への不安が過剰となっていないか確認する
99	低血糖症状とその捉え方、低血糖症状のキャッチの仕方とタイミング、夜間低血糖への認識・対処方法・不安レベルなどについて把握する
100	患者の低血糖のエピソードを聴き、対処が効果的であるかどうかをアセスメントする
101	低血糖への対処が効果的かどうかを患者なりに評価できているかを把握する
102	低血糖対策について患者の希望を確認したうえで、いくつか提案し、その中で本人がやりやすく取り入れたいと思う方法を選んでもらうようにする
103	患者の身体の状態について、看護師の心配や考えを伝えながら、患者が低血糖症状を意識することが出来るように働きかける（患者が話していた症状に関して、「フラフラとするようなことはないですか？ 私が今心配しているのは低血糖なのですが……」と看護師の解釈を伝えて確認する）
104	無自覚性低血糖が生じる場合には、患者および家族に指導する
105	検査や体調不良で食事が食べられないときには、低血糖を起こす可能性があり、予防と対処について説明する
106	患者個々にとっての危険性、緊急性を考え指導のタイミングをはかる
107	患者なりに確立している低血糖対処方法を尊重し生かしつつも、効果的な方法について、患者と一緒に検討する
108	1型糖尿病患者には、食事が摂れないからといってインスリン注射を中止することは命に関わる危険を招く可能性があることを説明する
109	シックデイ時、身体状態・活動状況、食事量や血糖値の変動などを考え合わせた対応を患者がとれるかどうか判断したうえで、個別性に合わせてシックデイ時の対処方法を伝える

〈インスリン療法継続のための指導・支援方法〉では、すでにインスリン療法を行っている人への支援として、「38. その患者なりに確立してきた自己管理の方法を理解し、そのことを尊重しながら関わる」「41. インスリン注射を忘れない患者なりのコツを聴き、継続できていることを支持する」のようにこれまでの患者なりの自己管理を尊重するスタンスを大事にしつつ、「45. インスリン注射を打たないことがあると打ち明けた患者に対して、その理由を尋ね、今後の対処について患者と一緒に考える」「59. インスリン自己注射により患者の生活にどのような変化や支障が生じているのかを把握し個性を踏まえて可能な限りそれらが解消されるように援助する」など、現状の問題を把握し、

患者個々の生活状況を踏まえて、患者と共にその解決策を考えていこうとする内容が挙げられていた。また、より適切なインスリン療法が継続していけるために、「39. 使用しているインスリン製剤の効果や血糖の動きを情報提供し、患者がSMBG（血糖自己測定）を基に振り返り、今後の血糖の変化を予測およびアセスメントしながら、療養行動ができるよう自己管理能力を引き出す」「60. 血糖値、体重、食事と、インスリン療法との関係性に基づいて、日ごとの食生活をアセスメントし、どの部分の調整が必要かを吟味する」のように患者自身が自分の状況をモニタリングし、インスリン療法の効果を実感できる、生活にあったインスリン療法となるように調整を行うための支援内容もあ

げられていた。

〈インスリン療法に関わる知識・情報の提供〉では、「64. 血糖変化のアセスメントを患者にフィードバックして効果を実感してもらいつつ、その患者個々の病態と関連付けて説明し知識を深められるよう援助する」のように一般的な知識を単に提供するのではなく、患者がインスリン療法に活用できるように知識を提供する内容があげられた。また、インスリンは劇薬であり、量や種類が正確に投与される必要があること、また、状況によっては、その内容が頻繁に変更されることもあることから、「65. インスリン量や種類の変更など患者にとって大切なことは書面で伝える」といった内容があげられた。

〈インスリン療法実施状況の把握〉では、インスリン療法は長期にわたって行われる場合が多いので、一度手技を習得できれば支援が終わりではなく、必要に応じて、「66. インスリン注射の実施状況を実際に見せてもらうなどして確認する」「68. インスリン注射部位のしこりがないか確認する」のように、インスリン療法が適切に行われているかを把握する内容があげられた。

〈フォローアップ・サポート体制の確立〉では、「73. インスリン注射を実施するにあたって、家族もしくは他者の協力が必要かどうかを詳細に把握し、検討する」のように患者1人でインスリン療法の自己管理を担わなければいけないのではなく、必要な支援が受けられる体制づくりをするための資源の検討があげられた。それと同時に、「76. 協力者（家族等）への影響（負担、仕事への支障など）を詳細に把握する」「78. 家族の関係性が自己管理に与える影響、病状が家族の関係性に与える影響の重要性を理解し

て関わる」のように家族は患者を支援すべきというスタンスではなく、家族への負担、家族関係への影響を把握し、家族への支援も視野にいった内容があげられた。

〈低血糖・シックデイ対策〉には、「85. 低血糖かなと思ったときの確認方法をその患者の状況に応じて具体的に説明する（血糖測定、低血糖症状と合致する症状か、糖分を取ると改善するか、低血糖が起こる可能性のある状況かなど）」「88. 血糖を急速に上昇させる食品（ブドウ糖、コーラなどのジュース）を紹介する」など低血糖の把握や低血糖対策、シックデイ時の対策が具体的にあげられている。その中には、「94. その人の生活に応じた糖分の携帯方法を患者とともに考える（スティックシュガー、ブドウ糖キャンディー、ジュース、はちみつなど。車の運転をする人には、車の中においておくことができるもの、会社の引き出しの中に入れておくことなど）」「97. 低血糖がどのような状況で起こるかについてその患者の状況に応じて説明する（食事の量が少ない時、時間が遅れた時、運動量（活動量）が多すぎた時、インスリン注射の量を間違えて多く打った時、下痢や嘔吐をしている時（シックデイ）、アルコールを多量に飲んだ時（アルコールを摂取する患者の場合には、食事を必ず取ることを伝える）など）」のように、個人の生活状況や身体状況に合わせた具体策を患者と共に見つけるための支援もあげられた。

2. 【医療専門職と協働する役割】に関するベストプラクティス

【医療専門職と協働する役割】に関するベストプラクティスは、表2のとおり16項目あげられた。その中には、「3.

表2. 【医療専門職と協働する役割】に関するベストプラクティス

1	インスリン注射の指示受けの際に、インスリンの種類・量・インスリンの効き方をアセスメントして行う
2	検査で延食や絶食になる場合、インスリンの量が変更になっているか確認する
3	医師のインスリン調整の仕方やデバイスの選択が患者に適さないと判断した場合、患者と一緒に考え、医師に確認したり提案したりする
4	糖尿病専門外医師が、糖尿病専門医へ相談できるように環境を調整する
5	患者が糖尿病専門外病棟に入院した場合、糖尿病医療経験の少ない医療者にインスリン製剤について情報提供する
6	患者への心理的サポートまでも検討できるような医師と看護師の関係を築く
7	インスリンの種類・量・タイミング（インスリンの効き方）やデバイスの選択について、患者の1日の生活の流れ・思いに即して可能な限り負担の少ないインスリン療法が実現するようアセスメントをし、ナースとしての意見をもって、医師に伝え相談したり、治療方針の検討に参加する
8	インスリン療法について患者個別の検討が必要ときには、糖尿病に詳しい看護師に相談する
9	血糖パターンマネジメント、インスリン自己調整が必要な患者について、医師、薬剤師、栄養士など多職種と協同して関わる
10	患者の身体機能に応じて、視能訓練視、理学療法士、作業療法士などと協同して、インスリン注射指導をする
11	患者の状態（食欲低下、栄養状態不良、褥瘡）に応じて、栄養サポートチーム、褥瘡チームと協同しながら、必要に応じて適切なインスリン療法について検討を行なう
12	患者に社会的支援が必要な時には、訪問看護ステーションなど地域と連携する
13	小児糖尿病児では、必要時に学校の教員等と話し合い、学校生活におけるインスリン療法について支援する
14	病棟師長や主任、スタッフナースと、血糖が不安定な患者の情報交換を行い、適宜、必要なケア技術を伝える
15	患者の状況について理解し、皆で支援できるよう記録したり、カンファレンスなどで伝えたりなど、共有する
16	退院時は、外来で看護師のフォローが得られるように、外来部署と連携するようスタッフに働きかける

医師のインスリン調整の仕方やデバイスの選択が患者に適さないと判断した場合、患者と一緒に考え、医師に確認したり提案したりする」など、インスリンを処方する医師との協働に関するものが多く含まれており、「1. インスリン注射の指示受けの際に、インスリンの種類・量・インスリンの効き方をアセスメントして行う」「5. 患者が糖尿病専門外病棟に入院した場合、糖尿病医療経験の少ない医療者にインスリン製剤について情報提供する」など糖尿病看護の専門家としての十分な知識が必要な内容もあげられていた。

3. 【スタッフの援助技術を高める役割】に関するベストプラクティス

【スタッフの援助技術を高める役割】に関するベストプラクティスは、表3のとおり、18項目の内容があげられた。これらは糖尿病看護を専門とする看護師として、「4. イ

ンスリンのデバイスや製剤の種類とメーカー・商品名に関する知識を、スタッフナースなどに提供する」などインスリン治療に関する知識を提供するものや「2. 患者のこれまでのインスリン療法の歴史（導入の時期、導入指導を受けた場所、導入時の状況と思い、その後インスリン注射を生活に取り入れていくにあたっての経過等）について患者に尋ね理解することの大切さをスタッフに伝える」などインスリン療法に関する自己管理を支援するうえでの支援のあり方に関する内容があげられた。

4. 【組織を介して活動する役割】に関するベストプラクティス

【組織を介して活動する役割】に関するベストプラクティスは表4のとおり、5項目の内容が挙げられた。これら5項目には、糖尿病看護を専門とする看護師として、「4. インスリンに関連した看護の重要性を訴える為に、自施設の

表3. 【スタッフの援助技術を高める役割】に関するベストプラクティス

1	インスリン製剤の変更に際して、スタッフの相談に応える
2	患者のこれまでのインスリン療法の歴史（導入の時期、導入指導を受けた場所、導入時の状況と思い、その後インスリン注射を生活に取り入れていくにあたっての経過等）について患者に尋ね理解することの大切さをスタッフに伝える
3	スタッフナースが面接して得た患者の反応を知り、理解につながった事柄をスタッフナースにフィードバックする 例 “なるほどね、そんな風にして注射を行なってきた方なんですね” など
4	インスリンのデバイスや製剤の種類とメーカー・商品名に関する知識を、スタッフナースなどに提供する
5	インスリンペンの保管方法について、スタッフナースに指導する（冷蔵庫にペンごと入らない、針は常温など）
6	インスリン注射の回数は、種類の変更により検討可能であるという知識をスタッフナースに伝える
7	インスリン療法マニュアル、インスリン製剤、デバイスのパンフレットを配布し、看護師自身の手技の確認ができるようにする
8	インスリン自己注射指導のマニュアルを作成し（あるいはその途上）、組織内で配布する
9	スタッフナースに、インスリン自己注射導入指導を行なう場面に同席してもらい実践モデルとなる機会を設定する
10	実践モデルを示した後、患者の反応の確認の仕方や指導ポイントについてスタッフナースが理解できるよう働きかける
11	スタッフナースが患者の経過をまとめ医師とコミュニケーションできるように自分が実践モデルになるように努める
12	手技指導のみならず、インスリンペンの保管、低血糖対処、シックデイ対策、針の破棄方法についても指導する必要があることをスタッフナースに伝える
13	インスリン自己注射技術獲得への支援におけるコツ（うまくいった部分を評価する、できていない部分にばかりこだわらない、一度になにかもかも説明しない、毎日少しずつできる部分が増えるように見守っていく姿勢をこちらがもつ等）を伝える
14	導入指導後の看護師が見守る具体的視点や、回数を重ねれば必ず技術が身についていくので焦らず見守っていくという姿勢について、スタッフナースに示す
15	低血糖時の適切な対応について具体的にスタッフへ指導する
16	家族がインスリン注射を実施する場合、患者本人・家族と話し合い、生活スタイルに合わせて無理なく継続できることを確認するようスタッフへアドバイスする
17	介入したインスリン療法患者の属性、指導のプロセス、血糖コントロール状況、通院状況などのデータを収集・整理し、実態を把握する
18	データをもとに実践を分析し、自己のケアの評価を行い、院外・院内で発表する

表4. 【組織を介して活動する役割】に関するベストプラクティス

1	スタッフからダイレクトに、タイムリーにインスリン療法に関する相談を受けられるシステムを構築している、もしくはその途上である
2	インスリン療法導入指導や低血糖対処に関する組織内マニュアルの作成に協力し、組織内の糖尿病看護ケアの標準化をはかる
3	糖尿病診療チームとして、組織内職員を対象に、インスリン関連の勉強会を開催する
4	インスリンに関連した看護の重要性を訴えるために、自施設のリスクマネジメントや医療の質の向上、経営的な貢献につながることを戦略的に説明して組織に働きかける
5	組織内の教育担当委員会にかけあう等して組織横断的な活動に取り組む

リスクマネジメントや医療の質の向上、経営的な貢献につながることを戦略的に説明して組織に働きかける」などよりよい医療体制が整えられるよう働きかけるものや、「3. 糖尿病診療チームとして、組織内職員を対象に、インスリン関連の勉強会を開催する」など組織横断的な活動に関する内容が含まれていた。

5. 【自己啓発・自己研鑽に努める役割】に関するベストプラクティス

【自己啓発・自己研鑽に努める役割】に関するベストプラクティスには、表5のとおり、4項目があげられた。4項目には、「1. 組織内で医療安全管理室等が企画したインスリンに関する研修会等に参加する」「3. 介入したインスリン療法患者の属性、指導のプロセス、血糖コントロール状況、通院状況などのデータを収集・整理し、実態を把握する」など、最新知識を得ることだけでなく、自分の実践の評価や振り返りによる自己研鑽の内容があげられていた。

VI. 考 察

1. 患者理解とインスリン療法への深い知識および支援技術の統合によるベストプラクティス

今回糖尿病スペシャリストの実践知にもとづいて集約した記述データから抽出された看護実践内容には、「その患者なりに (の)」「必要に応じて」といった曖昧と思われる表現が非常に多くみられた。それは、糖尿病看護のスペシャリストが、まず「その患者なり」に何ほどの程度「必要」なのかを瞬時にかつ的確に見極め、それに合わせて非常に臨機応変な状況判断のもと、オーダーメイド的に援助を展開しているからだと思われる。限られた時間と空間の中で、千差万別の患者それぞれに応じた援助をしていた。したがって、誠に曖昧に思えるこの言葉こそが、糖尿病看護スペシャリストの実践知そのものであり、実は糖尿病看護のベストプラクティスである看護師の技を象徴するものであると考えられた。

また、看護実践内容を抽出するにあたっては、同じ項目の中に思考（アセスメント）と行為（行動）が入り混じっていたことから、両者を切り離して抽出することも検討した。しかし、たとえば、〈低血糖・シックデイ対策〉の「110. シックデイ時、身体状態・活動状況、食事量や血糖値の変

動などを考え合わせた対応を患者がとれるかどうか判断したうえで、個別性に合わせてシックデイ時の対処方法を伝える」という項目では、まず患者自身がシックデイへの対処が可能かどうかについて看護師は大局的な判断（思考）をしている。それを受け、その患者の対処可能なレベルおよび個別性に応じた伝え方で行う（行為）、としている。伝え方（行為）は自ずと患者に対する判断（思考）を反映したものとなる。そのため、行為は思考があってこそ豊かな実践、ベストプラクティスとなりうると捉えられる。同時にベストプラクティスを実践する看護師はこの判断と行動の一連を瞬時に、そして実践知に基づく直感的認識能力を駆使して行っていると考えられ、両者をベストプラクティスとしてセットにして抽出することがより実践内容としては大切ではないかと考えた。

つまり、ベナー（2001a）が「達人は状況全体の深い理解に基づいて行動する」と述べているように、ベストプラクティスには、患者および患者をとりまく状況を含む全体の大局的な把握・判断とそれに基づいた患者に行う技術という二側面が内包されていることが重要であると考えられた。

しかし今後、これらの項目をインスリン療法患者に対する糖尿病看護実践の評価測定など活用していく場合には、より評価測定しやすい表現へと精練していく必要があるだろう。

2. 5つの実践的役割で捉えたベストプラクティス

今回は専門看護師や認定看護師など糖尿病看護に精通した看護師の看護実践内容をデータとして整理した。しかし、このベストプラクティスの内容は、すべての内容が実践能力の高い看護師特有の看護援助内容というわけではなく、インスリン製剤に関すること、注射手技や管理に関することなど一般的なレベルの看護援助内容も含まれていた。これは、実践能力の高い看護師であっても一般的なレベルの看護援助を行うのは必然であるためと考えられ、今回の研究では、一般的な看護援助をも包含したものをベストプラクティスと捉えた。

5つの実践的役割の視点の中では、【患者に看護援助を提供する役割】に関するベストプラクティスの項目数ももっとも多く抽出された。この内容は、東（2005）が熟練看護師のケアとして「患者の生活を理解し血糖値と生活の関係を見通す」「患者の感情を支え自己効力感を引き出す」

表5. 【自己啓発・自己研鑽に努める役割】に関するベストプラクティス

1	組織内で医療安全管理室等が企画したインスリンに関する研修会等に参加する
2	組織内で医療安全管理室等と協働して、インスリンに関連したインシデントの検討と対処（学習会）をする
3	介入したインスリン療法患者の属性、指導のプロセス、血糖コントロール状況、通院状況などのデータを収集・整理し、実態を把握する
4	インスリン療法患者への実践を分析し、自己のケアの評価を行ない、院外・院内へ発表する

「患者と合意できるように駆け引きをする」「存在を認め合い共同責任としての空間を創出する」というケアを導いた結果ともほぼ一致していると思われ、本研究結果が支持される。ベナー (2001b) が達人ナースの援助役割として示したいくつかの要素である「患者の人生には可能性があるという一つの信念に基づく現実的なアセスメントをする」「医師の指示をただ機械的に実施するのではなく、患者にとって可能な限り最善のケアを提供するために何をすべきかアセスメントする」「患者に自分の解釈を語らせそれを尊重し患者の解釈を基盤にして対策を積み上げていく」「患者の人間性を守る」「患者自身の関与を最大限に引き出し、自律しているという自覚と自信を与える」等を踏まえても同様に本研究結果は支持できる。本研究の結果は、これらが看護師の援助の中に脈々と流れていながら、「インスリン療法を行う患者」という限定した援助場面を設定したことによって、より詳細な具体のレベルを含めたものとなっていたと言える。

その一方で、本研究では【スタッフの援助技術を高める役割】や【組織を介して活動する役割】に関する看護実践内容も抽出されている。これらは看護全体、医療全体の質に貢献できる看護実践内容であり、インスリン療法が劇薬を取り扱うリスクの高い治療でもあることから、他のスタッフと協同して組織的に動くことは安全管理上必要であるとともに、病院組織全体としてインスリン療法を行う糖尿病患者への支援を行うことが重要であり看護師はそのうえで大きな役割を果たしていることを認識し、活動することが重要であると考えられた。

ベストプラクティスは個別性の寛容さを重視しつつも危険がないよう安全を確保するという相反するベクトルをもちつつ、あるいはもっているからこそ、高度な看護実践であると言え、このベクトルのバランスを保つためには、「1組織内で医療安全管理室などが企画したインスリンに関する研修会等に参加する」など常に最新の知識を入手し【自己啓発・自己研鑽に努める役割】を実践し、系統的に学習することが重要であり、その中でベストプラクティスが育まれていくと考えられた。

3. 本研究の限界と課題

本研究は、2つの先行研究から得たデータと現在看護実践を行っている糖尿病看護を専門とする看護師2名から得た実践知を集約して得られた看護実践内容をデータ源としている。これらのデータ源でベストプラクティスすべてを網羅できているかどうか、その後、慢性疾患看護専門看護師1名と糖尿病看護認定看護師6名による専門家会議での確認は行なったものの、実証的な検証は行っていない。

今後は、対象の幅を広げ、実際の看護実践と照らし合わせながら実証的な検証を進め、項目の追加や洗練が行う必

要がある。

謝辞

この研究にご協力くださいました論文著者ならびに対象熟練看護師の皆様、また、専門家会議において、示唆に富んだご意見をくださいました慢性疾患看護専門看護師、糖尿病看護認定看護師の皆様にご心より御礼申し上げます。

尚、この研究は、看護系学会等社会保険連合の平成20年度研究助成を受けて行いました。

文献

- 愛澤裕子, 常世田明美, 五木田奈留美, 鈴木英子 (2002), インスリン自己注射導入患者用クリニカル・パスを作成・実施しての一考察. 朝日中央病院医報, 24(1), 90-93.
- 足立侑香 (2008), 学童前期 IDDM 患児のインスリン自己注射導入指導方法母親と看護計画共有を行って. 奈良県立三室病院看護学雑誌, 24, 44-47.
- 衛藤美由樹, 杉本久美, 佐藤祐子, 安部涼子, 藤内美保, 吉留厚子 (2004), 片麻痺患者に対するインスリン自己注射用補助具の作成. 日本看護学会論文集: 成人看護Ⅱ, 35, 252-254.
- 高梨智弘 (2000), [図解] わかる! ナレジママネジメント, ダイヤモンド社, 32.
- 林亜由子 (1999), インスリン導入に対し拒否的であった高齢患者と家族への導入から自己注射自立可能までの援助を試みて. 奈良県立三室病院看護学雑誌, 15, 62-64.
- 東めぐみ (2005), 糖尿病看護における熟練看護師のケアの分析. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 9(2), 100-113.
- 岩崎祐子, 梅川常和, 原山拓也, 楠知里, 佐藤幸枝, 前田あゆみ, 元木祥子, 今川文典, 小野勝, 平田敦, 井尻次郎, 並河茂, 髭野輝子, 積田文江, 南辻麗子, 南小百合, 松浦幸代, 吉田俊秀 (2008), インスリン事故防止への取り組み—糖尿病医療スタッフへのインスリン教育とインスリン施用票の実施. 糖尿病, 51(3), 257-260.
- 厚生労働省 (2008), 平成19年国民健康・栄養調査結果の概要について. <http://www.mhlw.go.jp/houdou/2008/12/h1225-5.html>. (報告書として刊行された時点で、記載を変更いたします.)
- 松井希代子, 稲垣美智子, 多崎恵子, 村角直子, 河村一海 (2005), 2型糖尿病患者のインスリン治療の拒否理由—事例を通しての看護介入の検討. 金沢大学つまま保健学会誌, 29(1), 121-125.
- 永井美貴, 小宮訓子, 吉野順子, 藤井明美, 田中志徳, 伊従典世, 木村守次, 豊田雅夫, 鈴木大輔, 石田直人 (2007), インスリン自己管理困難となった認知症合併糖尿病患者への関わりを通しての一考察. プラクティス, 24(1), 103-105.
- 長尾和子 (1998), 1歳発症のインスリン依存型糖尿病の一症例. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 2(1), 51-56.
- 中村ちとせ, 傍島裕司 (2007), 片手でインスリン自己注射が可能となる自助具の開発とその使用経験. プラクティス, 24(2), 237-240.
- 中野裕子 (2006), インスリン療法中の糖尿病患者に対する糖尿病看護認定看護師の専門的看護援助. 慶應義塾大学学術振興資金研究報告集.
- 中野裕子, 原和子, 下村裕子 (2001), 外来におけるインスリン療法の導入方法と看護婦のかかわり. 日本糖尿病教育・看護学会, 5(1), 24~34.
- 中山桂, 加来浩平 (2006), 【糖尿病 1620万人の最適な治療を目指して】インスリンの使い方—2型糖尿病におけるインスリン治療—2型糖尿病でのインスリン治療開始から経口血糖降下薬との併用について, 内科97巻1号 Page78-82.
- 沖山尚美, 津波美奈子, 玉城綾子, 徳嶺恵子, 仲村すがよ, 伊良波千恵美, 仲間千賀子, 伊野波早織, 砂川博司 (2004), 糖尿病教育外来におけるインスリン注射手技指導—インスリン自己注射チェックリストの有用性の検討. 沖縄県立中部病院雑誌, 30(1), 10-13.
- Benner, P. (2001a)/井部俊子監訳 (2005), ベナー看護論—新訳版—初心者から達人へ, 26, 医学書院.
- Benner, P. (2001b)/井部俊子監訳 (2005), ベナー看護論—新訳版—初心者から達人へ, 49, 53, 73, 92, 121, 医学書院.
- 佐藤純子 (2002), インスリン自己注射指導のためのチェックリストの有効性と評価. 秋田桂城短期大学紀要, 12, 9-18.
- 瀬戸奈津子 (2007), 糖尿病看護における実践能力育成のための評価指標の開発(1). 日本糖尿病教育・看護学会誌, 11(2), 122-134.
- 下山小百合, 高橋義孝, 和島早苗 (2008), 識字困難な高齢介護者へのインス

リン注射指導. 日本看護学会論文集: 老年看護. 38, 17-19.
清水正子, 菊地京子, 駒場智織, 千日加代子 (2003), 外来インスリン導入の教育システムの考案 患者のニーズに沿った視点から. 日本看護学会誌 13(1), 17-27.
澁谷由華, 鹿間良弥, 富満由里子, 西尾由記子, 小谷圭 (2008), 血糖測定&インスリン指示・実施ワークシートの作成, およびインシデント削減への取り組み. プラクティス, 25(2), 219-222.

島袋雅乃, 岸本さとみ, 大嶺隆子, 下地節子, 新里明美, 仲村明香, 伊差川達枝 (2005), 生後 50 日で発症した 1 型糖尿病患児の両親への援助 インスリン注射・保健指導を通して. 沖縄県立中部病院雑誌, 30(2), 56-58.
高橋綾, 清水安子, 正木治恵 (2004), 糖尿病患者への看護に熟練した看護師が外来で実践している看護援助について. 埼玉県立大学短期大学部紀要, 5, 11-21.