AMCoR
Asahikawa Medical University Repository http://amcor.asahikawa-med.ac.jp/

卒業研究抄録集(看護学科)(202 .12)令和 年度:

糖尿病患者のインスリン自己注射指導における看護師の役割に関する文献検討

小山内萌　小山内莉子　佐藤涼和
（指導：苫米地真弓）

緒言

令和元年の国民栄養・健康調査[1]によると、我が国では「糖尿病が強く疑われる者」の割合は男性19.7%、女性10.8%であり、年々増加傾向にある。井堀らの研究[2]では、不十分な知識や手技でインスリン自己注射を続けている患者が多く見られていることがわかった。そのような状態では治療を適切に行えず、血糖コントロールが困難となる。よって、インスリン自己注射を正しく行うために、成熟した技術とインスリンに対する正しい知識について指導する必要がある。指導においては医師・薬剤師・看護師が連携して行うことが求められているが、前田らの医師・薬剤師・看護師への調査[3]では、指導の内容が職種間で重複していることや、各職種の役割が明確でないという課題が明らかになった。

そこで本研究では、インスリン自己注射指導における看護師の役割を明確にすることを目的として、文献検討を行った。

用語の操作的定義

インスリン自己注射指導：インスリン自己注射をこれから開始する、または実施している糖尿病患者に対する看護師の指導で、方法や注意事項、副作用など管理全般についての指導のこと。初回導入時、外来通院時などの指導時期と場面や対象者の年齢は区別しない。また、指導の場面に限らず、指導・支援内容の検討も含む。
糖尿病：1型糖尿病、2型糖尿病の区別はしない。
看護師：インスリン自己注射指導に関わる看護師。

方法

研究対象：医中誌 Web で「看護師」and「糖尿病」and「指導」and「インスリン」and「注射」を検索ワードとし、「原著論文」と「本文あり」で絞り込んだところ 46 件ヒットした（2021 年 7 月時点）。その中から、自己注射指導における看護師の役割について述べられていないものと研究対象に糖尿病以外の疾患がありそれが手技に影響しているものを除外し、14 件の文献を対象とした。
分析方法：データ分析は、グレッグら[4]の方法を参考にした。各文献から、インスリン自己注射指導で求められる看護師の役割に関する文脈を抽出した。抽出した文脈をコード化し、類似性に着目してサブカテゴリ化し、さらに抽象度を上げて複数の集団にふさわしい名前を当て、カテゴリ化を行った。その結果から、糖尿病患者のインスリン自己注射指導における看護師の役割について考察した。内容の抽出やコード化については、3 名の研究者で対象文献を熟読し、著者の意図する意味内容を変えないように確認しながら分析した。
倫理的配慮：本研究は先行研究に基づく研究であり、著作権の範囲内で複写を行い、引用・参考に留意し、文献の出典を明示した。

結果

14 件の対象文献から 88 コード、33 サブカテゴリ、6 カテゴリ(以下【】で示す)が抽出された(表 1 参照)。

表 1　糖尿病患者のインスリン自己注射指導における看護師の役割

カテゴリ	サブカテゴリ(コード数)
適切にインスリン注射を実施するためのポイントについての指導	針を抜く前の保持やずらし打ちについて指導する(1)
	インスリン注射実施前の空打ちについて指導する(1)
	注射針の廃棄方法について指導する(2)
	打ち忘れた際の対処について指導する(1)
	混和について指導する(3)
個別性に合わせた指導・支援内容の検討	個別性に合わせて目標を設定する(4)
	情報収集し、身体状況や手技・知識の現状を把握する(11)
	高齢者の特徴に合わせた継続可能な治療と支援方法を考える(7)
	患者に合わせた指導・支援内容を検討する(5)
	危険を予測し、安全にインスリンを使用するための支援を考える(1)
	病態や今後の経過について説明する(2)
	糖尿病コントロールやアドヒアランスの重要性を説明する(1)
	患者の個別性に対応するため、インスリン製剤等の多様化を理解し、知識を常に学ぶ(1)
患者にとってわかりやすい指導にするための工夫	パンフレットを使用する(3)
	写真やシール、実物を用いる(2)
	糖尿病教室やビデオ学習を取り入れる(1)
	指を差しながら指導を行う(1)
	客観的なデータを示しながら指導する(2)
	患者が理解し、納得できる内容にする(2)
患者との関わり方の工夫による心理面への働きかけ	肯定的な声かけを行い、患者の自己効力感を高める(2)
	思いや不安、負担感情を表出できる環境を作る(2)
	患者の心理状況を理解する(3)
	信頼関係を確立する(1)
	自尊心に配慮し、否定しない指導を行う(1)
	自立している部分は見守る(1)
	不安軽減のため正しい情報を提供する(1)
注射手技や知識の再確認・再指導	注射手技の定期的な再確認・再指導を行う(7)
	混和方法の再指導を行う(1)
	廃棄方法についての繰り返しの指導を行う(1)
他職種（多職種）連携や社会資源の活用によるサポート体制の構築	他職種(多職種)と情報共有を行う(5)
	看護師の指導で不十分な部分に対して薬剤師と連携する(1)
	社会資源（家族を含む）を活用したサポート体制を構築する(7)
	関連施設(訪問看護や調剤薬局など)と連携し、継続的に支援を行う(4)

考察

看護師は、ずらし打ちや空打ち、針の廃棄方法など【適切にインスリン注射を実施するためのポイントについての指導】を行っていた。インスリン注射は侵襲

度が高いため、安全に行う必要がある。そのため、間違いやすい手技について特に強調して指導することが重要である。看護師はインスリン治療導入時から間違いやすいポイントを強調することで、誤った方法での実施を予防する役割があると考える。指導時には、【個別性に合わせた指導・支援内容の検討】を行っており、理解度や認知度、生活状況、自己注射手技の獲得状況、今後の経過などは患者によって異なるため、それらに合わせて指導や支援を検討していくことが必要だと考える。

そして、身体機能や認知力の低下など高齢者の特徴を踏まえ指導することで、高齢者が安全にインスリン自己注射を行えるようにすることが必要である。現在、65 歳以上の人口は 3,589 万人で、高齢化率は上昇している [5]。さらに、インスリン注射又は血糖を下げる薬を使用している 70 歳以上の割合も増加傾向にある [1,6,7]。よって、今後インスリン注射を行う高齢者が増加することが考えられるため、高齢者の特徴を理解した指導の必要性が高まっている。

また、指導の際には、写真や映像などを用いて、視覚的な情報を利用することで理解やイメージを助けることが出来る。血液検査結果や腹部の超音波所見のような客観的なデータを用いて説明するなど、【患者にとってわかりやすい指導にするための工夫】が必要である。

看護師は【患者との関わり方の工夫による心理面への働きかけ】を行う役割があることもわかった。橋本ら [8]は、心理的負担感の高さは血糖コントロールの悪化につながると述べており、糖尿病患者において心理面に対する働きかけの重要性を示している。茂木 [9]は、自己効力感が高い患者はモチベーションも高くなり、より積極的な行動を取りやすく、さらに自己効力感を高めるためには信頼関係や励ましが関わっていると述べている。よって、看護師がコミュニケーション技術を用い、関わり方を工夫することで、患者の心理面へ良い影響を与えることができると考える。

血糖コントロールは長期的な治療が必要であるが、不十分な知識や手技でインスリン自己注射を続けている患者が多く見られている。患者が長期的に適切にインスリン自己注射を実施できるように、継続した支援を行うことが必要である。そのため、定期的に【注射手技や知識の再確認・再指導】を行い、【他職種(多職種)連携や社会資源の活用によるサポート体制の構築】が必要である。岡崎らは、「医療チームの中で、看護師は患者にもっとも近い存在として、患者の心理社会面、思いや今後の方向性などを代弁でき、チームの専門多職種の調整役として、力を発揮できる職種である」[10]と述べている。看護師は患者と関わる時間が長く、患者の理解度や患者の特性、家族からのサポート状況などの患者の個別性を理解することができる。また、これらの情報を医療チーム内で共有し、他職種(多職種)で連携した支援ができるよう調整する役割があると考える。

上記にある役割は、看護師の特長がいかされている。医師や薬剤師の特長をいかした関わりについても考える必要があり、それを互いの職種で共有し、それぞれが自己の役割を意識して指導を行う必要があると考える。

結論

患者が安全にインスリン自己注射を行うためには、看護師は手技だけではなく、患者の 1 番近くにいる看護師だからこそ理解できた患者の個別性やコミュニケーション技術をいかした指導を行う役割があることがわかった。また、医療チームの一員として患者の情報を共有し、継続的な支援体制を構築する役割も明らかになった。

引用文献

1)厚生労働省(令和 2 年 12 月):令和元年国民健康・栄養調査報告, https://www.mhlw.go.jp/content/000710991.pdf(参照 令和 3 年 10 月 14 日)

2)井堀多美子, 雨森正記, 梅本富士他(1999):外来でのインスリン自己注射再指導の必要性について 外来通院中のインスリン自己注射患者の知識と手技の実態を検討して. プラクティス, 16(2):199-202.

3)前田朝陽, 不動政代, 長井宏文他(2019):慢性閉塞性肺疾患や気管支喘息の患者に対する吸入指導および多職種連携の実態調査. 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌, 28(2):354-360.

4)グレッグ美鈴, 麻原きよみ, 横山美江編著(2016):よくわかる質的研究の進め方・まとめ方 看護研究のエキスパートをめざして, 第 2 版, 医歯薬出版.

5)内閣府(令和 2 年 11 月 6 日):高齢化の現状と将来像 令和 2 年版高齢社会白書(全体版), https://www8.cao.go.jp/kourei/whitepaper/w-2020/html/zenbun/s1_1_1.html(参照 令和 3 月 10 月 14 日)

6)厚生労働省(平成 29 年 12 月):平成 28 年国民健康・栄養調査報告, https://www.mhlw.go.jp/content/000681180.pdf(参照 令和 3 月 10 月 14 日)

7)厚生労働省(平成 28 年 3 月):平成 26 年国民健康・栄養調査報告, https://www.mhlw.go.jp/bunya/kenkou/eiyou/dl/h26-houkoku.pdf(参照 令和 3 月 10 月 14 日)

8)橋本塁, 嶋田洋徳(2017):糖尿病患者とその家族における心理的負担感の特徴. ストレス科学研究, 32:18-24.

9)茂木孝(2015):患者教育の考え方. 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌, 25(3):327-330.

10)岡崎美晴, 江口秀子, 吾妻知美他(2014):チーム医療を実践している看護師が多職種と連携・協働する上で大切にしている行為ーテキストマイニングによる自由記述の分析ー. 甲南女子大学研究紀要(看護学・リハビリテーション学編), 8:1-11.

対象文献

1)石田一美, 福田満里子, 近藤孝朗他(2020):インスリン使用中の高齢糖尿病者における注射手技の実態と療養指導の効果. 日本老年医学会雑誌, 57(3):282-290.

2)田中夏誉子, 清水美香, 菊池実他(2019):看護師による皮膚超音波診断装置を用いたインスリン自己注射指導の有用性に関する検討. 糖尿病, 62(2):76-83.

3)佐藤麻帆, 杉山睦実, 南條久乃(2016):難渋した高齢糖尿病患者への指導について. 静岡赤十字病院研究報, 36(1):67-71.

4)藤井夕香, 磯和勅子, 平松万由子(2016):外来通院をしている高齢糖尿病患者のインスリン自己注射手技に影響を及ぼす要因. 日本看護科学会誌, 36:179-188.

5)大嶋美紀, 横井亜友美, 冨樫恵美他(2016):高齢糖尿病患者のインスリン自己注射に関するセルフケアと糖尿病の負担感情の実態および社会的支援と医療者との関わりの関連. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 20(2):193-199.

6)久松香, 馬淵真弓, 飯沼奈緒他(2016):糖尿病患者における在宅自己注射にともなう医療廃棄物処理方法について(第 2 報)―外来看護師が行う適正化への取り組み―. 岐阜赤十字病院医学雑誌, 27(1):65-67.

7)菅野久乃(2015):インスリン注射・血糖測定を行う患者との手技習得までの関わり. 川崎市立川崎病院事例研究集録, 17 回:53-56.

8)中村美幸(2014):高齢糖尿病患者のインスリン自己注射実施上の問題と看護援助―外来看護師への面接調査による分析―. 日本糖尿病教育・看護学会誌, 18(1):25-32.

9)岡村亜紗美, 井本愛, 中島章雄他(2014):薬剤師と看護師の協働によるインスリン自己注射導入指導. 日本病院薬剤師会雑誌, 50(6):739-743.

10)戸嶋佑貴(2012):初めての血糖測定・自己注射を体得する過程においての有効な関わり～ペプロウの患者・看護者関係の理論を用いて～. 川崎市立川崎病院事例研究集録, 14 回:75-80.

11)久野洋子, 星幸恵, 後藤明子他(2011):人間ドック健診施設における糖尿病治療中の受診者への看護師としてのアプローチ. 人間ドック, 26(3):506-510.

12)田中正巳, 伊藤裕, 北谷真子他(2010):NPHインスリンの自己注射手技に関する実態調査―混和に注目して―. 天理医学紀要, 13(1):55-62.

13)紀田康雄, 長谷川雅昭, 潮正輝他(2008):学校検診での検尿結果から偶然発見された 1 型糖尿病の一例. 京都医学会雑誌, 55(2):163-166.

14)朝倉俊成, 虎石顕一, 中野玲子他(2003):多施設アンケートによるインスリン自己注射時の空打ち(試し打ち)に関する現況調査と今後のあり方. Progress in Medicine, 23(10):2697-2703.