

尊重され、上記の行政解釈と比べて法的根拠が明確だからであろう。

司法の解釈もいくつかあるが、一つは医業は医師の独占（医師法17条）であるが単独では行いきれないとし、保助看法第5条の「診療の補助行為」の必要を認め、第37条をもって「医師の指示があれば当然の業務」とする判決文を支持する解釈である³⁾。これに対して医師の指示があれば何でもできるということではなく、静脈注射行為は行政解釈がいうように「危険性は高いが他の注射と比較すると同じ程度であり、指示によって可能」と解釈できるとの見解もある⁷⁾。

また、裁判所の「業務上の行為である」という「業務」は保助看法における「診療補助業務」として静脈注射を適法と認めたのではなく、刑法211条における「業務上必要なる注意義務を怠り・・・」のものであり、その業務とは「反復・継続して行われている業務」をさし、第5条の適法かどうかは問題とされず、保助看法37条に基づいて実務上行われている業務として判断されたとしている見解がある⁵⁾⁶⁾。

これらの経過から近年の静脈注射に対する解釈は、「画一的に決められるべきではなく、方法や薬の種類、副作用等の危険、看護職の能力、医師の監督・指示、患者の状況などの総合的判断」という説に落ち着いている⁶⁾⁷⁾⁸⁾。

2) 看護界の動き

1951年の鯖江事件以来、厚生省通達が看護職の静脈注射を禁止するものとして看護界を大きく支配した。この経緯に関しては、川島の論文に詳しくかつ継続的に明瞭な整理と見解が述べられている（1971、1975、1985、1997）⁹⁾⁻¹¹⁾。そして1960年に起きた山形事件でも看護職が刑事責任をとることになり、司法上は「看護職の静脈注射は適法」と解釈できる判決を受けて、看護界は一層紛糾した。1963年永野厚生省課長が通達改訂を示唆した時も、看護界は看護協会をも含め一斉にこれに反対運動を起こした。看護協会行政研究会が示した①現段階で十分に患者看護が行き届いていない②看護職の労働過重に拍車がかかる③処置料は医師に入り看護料に含まれない④他の看護業務にしわ寄せがくるという4つの理由が活動の根拠とされた¹²⁾。

これに対して、山形事件をめぐって石本茂氏は、看護職の起こした静脈注射事件で法律は「看護職は注射をしてもいいんだ」と考えられていることであり、「看護職の業務として受け取った上で罪を問われている」と発言している。さらに「指示を受けて行った以上は、看護職は責任を持って行うだけの知識と技術のある人でなければならないはず」であり、「それが自分でできるかどうかを決めるのは自分で決めること」だと述べている。さらにこのようなできごとの中で、「医師と看護職は上下関係でなく、対等な関係を作り上げていかねばならない。自覚すべきこととして、法に従った仕事をするためにもっと勉強が必要である」と指摘し¹²⁾、後年貴重な発言とされた⁶⁾。

また、これらの看護界の動きに対し、川島は「医師か看護職かの責任論に終始している」ことを指摘し、「この立場は看護の業務上の責任を回避することではあるまいか。専門職業として看護職を成立させる要件として、当然その行為に対する責任が生ずるはずである」と述べている⁹⁾。そして責任論の追求だけでは患者の安全を確保することにつながらず、「患者の安全を守り診療行為の質を上げる」という方向が専門職業人としての責任をとることであるとの見解を出している¹⁰⁾。しかし、後年になってこの問題がなしくずしになって経過し、つまり静脈注射事故が増え続けている現実から、「複雑な静脈注射業務が、教育を抜き

にして患者の安全に責務を負うことはできないだろう」と警告している¹³⁾。看護職の大半がマンパワーの不足を理由に、仕事量が増えることや事故発生時の責任回避にまわる中で、看護職の専門性や自律を高め、患者の安全を確保する観点において静脈注射を捉えた見解といえる。

3) 厚生省関連の動き

鯖江事件の厚生省通達から4年後、厚生技官であった橋本は保助看法第5条に示される2つの業務は、第31条において業務独占となっている点をあげ、「診療の補助は看護職しか行えないものであり、看護職の行う医療行為の総称が看護と名づけられる」と述べている。その補助の様式を決定するのは「その行為の系列において占める位置と看護職の素養であり、静脈注射の位置は浣腸や皮下注射など他の診療行為の位置と変わらず、看護職の素養が著しく向上している」として、「静脈注射の主体性が看護職に移る場合があっても行い得るし、行わなければならない場合がある」としている。もし看護職が「この補助を医師に与えないとしたら、新しい補助者を要求するであろう」とし、看護職の独自分野において、「足が地についた頃であるからして、医療の本質をよく理解すべきであろう」とし、自ら業務範囲を狭める結果とならないようにと警告している¹⁴⁾。

1963年（昭和38年）山形事件判決がまたも看護職の過失とされたことを契機に、当時の永野厚生省課長は「静脈注射を看護職が行った場合、医師法13条の違反とは明らかにされており、昭和26年の通達への疑問や、判例も適法とすると出ているため看護職が医療行為を行っても違法とならないための要件や様態を整えたい」との見解を示した¹²⁾。

しかし、この改訂案には、前述したように当時の看護職不足の中で反対意見が強く、重労働問題としてILOに提訴するなどの動きがあり、「合法は看護を退行させる」「療養上の世話が充分できない」「ごつごう主義の法解釈」という非難に処せられた形となった¹²⁾。

3. 静脈注射に関する看護職の法的責任

1) 看護師の静脈注射に関する法的責任の範囲

看護職が静脈注射を実施するにおいて、法的責任を考える場合の具体的法規としてあげられるのは、保助看法及び医療法と考えられる。保助看法は周知の通り、看護職の業務を規定しているわが国唯一の法であり、法的責任の根拠法となる。また、医療法は平成4年の改正により看護職が医療の担い手として法に名称が掲げられたことから生ずる義務を示している。すなわち、医療法第1条の2における医療提供の理念である「生命の尊重と個人の尊厳を旨とし・・・」や、同条の4における医療を受ける者との信頼関係に基づき「良質かつ適切な医療を提供する」こと、および「適切な説明を行い、医療を受ける者の理解を得るように努めなければならない」という義務である¹⁵⁾。

この範囲から看護職が静脈注射に関して法的責任を問われる場合は、次の二つの想定が可能である。

一つには看護職による静脈注射が看護業務の範囲かどうか法的に問われることである。これについては従来から議論され続けてきた部分であり、保助看法第5条の「診療の補助業務」範囲かどうか、さらには第37条から「医師の指示があれば可能」とする範囲であるかどうかによって、医師の指示のもとで静脈注射が可能と解釈すべきか、あるいは単に医師の指示がない場合の罰則条項と解するのかが問題となる⁶⁾。

看護業務の範囲外とされれば、看護職の実施は保助看法第5条、37条の違法であり、実施者である看護職も看護管理者も責任を問われる。又、医師の指示がない場合の静脈注射は、当然第37条の違反となる。

二つ目には、看護職による静脈注射が看護業務の範囲かどうかは別問題として、実施者としてどのような静脈注射のあり方が適切であるかが法的に問われる場合である。この問題に関してはさらに静脈注射実施手技としての一連のプロセス(指示受けから準備～後始末まで)の適切性と、受け手である患者への対応のあり方の双方が問われることとなる¹³⁾。すなわち、前者においては医師の指示を十分に確認したか、薬や患者名を間違えていないか、無菌的操作を実施したか、注射刺入手技は適切か、注入中の観察は充分かなどである。後者についての議論は我が国では比較的少ない問題であるが、判例から見ると、患者への十分な説明や施行中の患者の訴えに真剣に対応したか、患者の異常に関する訴えを医師に報告したか、そして全過程において最善の注意を払い、充分な配慮がなされたかがケアの専門職として問われる。すなわち看護ケアの社会的評価というべきことであろう。

これらのことが法的に問題になる場合には、その当時の教育背景や看護職個人の経験や資格が問われ責任が決定される。静脈注射は医師の指示で行われることから、多くの責任は医師にあると考える向きがあり、事故発生時に看護職だけが責任を負うことへの強い反発や、看護業務範囲であるかどうか論争の焦点となってきたように思われる。しかし司法はあくまで法としての義務や、因果関係のある行為を対象として裁くのであり、実施者としての責任はまぬかれない。看護職が専門家として社会的地位を確保する為には、海外の文献にも見られるように、専門職責任としての法的責任を自覚する必要があると考える。

2) 法的責任の種類

法的責任とは、「法律上の不利益又は制裁を負わされることを広く指す用語」と定義付けられている¹⁶⁾。法は社会生活維持のための支配的な規範であり、道徳的規範が人間の内面的なものとして外面的規範ともいわれる。規範(norm)は是非善悪の判断基準であり、法的規範は法の立場に立った判断の基準といえる。法には明文化されたものの他に判例が含まれるとされている。

また、責任の本質は非難可能性であり、適法行為の期待可能性に対して使われる規範的用語である。従って法的責任は、その行為が具体的法規に違反して何らかの不利益な法的効果を伴う場合に非難を受け、法律で定められた責任をとることである。違法性とは「国民の生活利益を侵害する法的に許されない行為」である。この場合は現行法がその根拠となる。

ここでいう法律で定められる責任は、大別して民事責任と刑事責任と行政責任の三つがある¹⁷⁾。

民事責任は患者との間で交わされた診療契約によって定められるもので、契約の履行、不履行(または作為、無作為)が問題となり、被害を受けた人の損害(不利益)を賠償によって回復し社会的公平を図る制度である。債務不履行責任は損害の発生及び過失の有無、過失と損害との因果関係の三つの要件が必要とされる。過失とは不注意のことであり「注意義務」に違反することである。注意義務は二つの要素からなり、一つは「結果予見義務：危険な結果の発生ないしはその可能性を認識し予見すべき義務」であり、他は「結果回避又は結果防止義務」である。これらは結果の予見や回避の可能性を前提とするものであり、その時の医療水準や教育のあり方、地域性などが問われるものである¹³⁾¹⁷⁾。

刑事責任はその行為の犯罪性を問うものであり、それに対する処罰により責任を負うものである。加害者の反社会性や反倫理性が処罰の対象となる。

行政責任とは行政からの免許を受けて業務を行うことについての責任であり、免許の取り消しや停止をその責めとするものである。

これらの法的責任を問われる場合の多くは、違法性行為の故意又は過失による債務不履行責任である。

4. 海外文献に見る看護職の静脈注射に関する法的関連

海外文献では、法的に登録された看護師は、仕事に対して責任をもつべきであり、法律の原則やガイドラインを理解しておくように求められている。米国と英国の文献から静脈注射に関する法的関連事項を以下に抜粋して紹介する。

1) Plumerの静脈注射療法の原理と実践¹⁸⁾

米国で用いられている静脈注射に関する代表的な文献であり教科書であるこの本には、その歴史から実践、管理までが網羅されている。

1930年代の初期に危篤患者に残された治療として開発された静脈注射療法（以下IV療法とする）は、看護職が補助をして成功したことから特別な訓練を受けた要員を養成するようになり、1940年マサチューセッツ総合病院に静脈注射の専門看護師（以下IVナースとする）が誕生した。当初、技術的能力の提供者でしかなかったIVナースの役割は、電解質や輸液治療の発展からこの知識を要求されることとなり、全体としての患者をアセスメントするように期待された。1970年代は医学的進歩が一段と進みIV療法は高度な専門領域と認識され、看護職の役割も拡大された。1980年アメリカ国会はIVナースの職業を認め記念日を設定した。IVナース協会が全国的組織として成長し、IVナースの資格の認定や実践の基準作成など発展的活動を続けている。

IV療法の範囲が複雑で専門化されるに従い、医療実践法の違反に対して責任を追及される看護職の恐怖を軽減するために看護協会や州の医師会、州立病院協会などが共同宣言を出すに至っている。また高いレベルのケアを保障するためにIV専門家や学会からの意見を求め「実践の基準」を定めている。

この本においてIVナースは、まず合法的に静脈注射を行うことができるかどうかを「ナース個人が確認する必要がある」として次の5項目をあげている。

第1に法的に許されているかどうか。第2に病院の方針として許されているか。第3にナースが投与できる薬物や輸液のタイプが制限されていないか。第4に医師による書面の指示があるか。第5に静脈注射を行うための教育と、経験の面で能力があるか、である。

次にリスクの軽減と質の改善のガイドラインにおいては、専門職としての看護職には法的責任があり、日常的な専門職活動が望まない医療過誤によって、悪い結果にならないよう法律の原則とガイドラインの理解が必要であるとしている。刑事、民事訴訟、不法行為についての説明の中には次のような具体的な説明がなされている。

看護実践に関連する共通の不法行為は①怠慢（不注意） ②攻撃 ③暴行 ④不法監禁 ⑤屈辱や悪口 ⑥プライバシーの侵害とされている。

怠慢・・・不注意、事前トレーニングや体験のなさ、手順行為責任の実践ができていない、指示の不明確さを明確にする。

薬剤エラー・・・間違った患者、時間、方法、管理の間違い、量と速度。

観察行為・・・頻繁な観察による危険防止と早期発見。

監督責任・・・ナースの能力判断、怠慢を監督する。

患者、ナース関係・・・患者の感情的ニーズ、不安や苦痛、不満、尊厳と関心。

方針と手続き・・・静脈注射ナース協会（INS）の実践規準に従う。

静脈注射の資格認定の3要素、免許、公認、証明。

この中では看護職の役割として一番に観察があげられており、頻繁な観察の重要性が述べられ、監督者責任、看護職と患者関係のあり方について説明されている。静脈注射の考え方や手続きは、国や静脈注射ナース協会（INS）などの確立されたガイドラインに示されており、全ての看護師がそれを知り、定期的にチェックを受けなければならないとされている。

2) 静脈注射ナース協会（INS）の静脈注射看護の実践の基準¹⁹⁾

(The infusion nursing standards of practice)

これは、Infusion Nurses Society（INS）が、患者の保護を目的としたInfusion Nursesの専門的実践を標準化したものである。この基準は、ケアプランの立案と実践のための手段である。また、Infusion Nursesの行為の範囲を明らかにすることにより、Infusion Nursesの質的保証や能力を保証するためのプログラム開発のガイドともなっている。そして、組織的な方針と手順の基本として活用されている。

その哲学は「The infusion nursing standards of practiceは、看護の責任を明らかにしており、患者に生じた結果を評価する枠組みもある。そして、実践の範囲や能力、輸液療法を管理するために必要な教育を示している。」と記されている。

Infusion Nursesの実践は、次のことを前提としている。①解剖生理学の知識、②血管系と輸液療法に関連した身体への影響における専門的知識と理解、③患者のケア計画への参加、④輸液療法を管理するために必要な技術、⑤輸液療法に関連した最先端技術の知識、⑥患者の全体と個性や重要他者への心理的ケア・地域と経済的資源の活用の知識、⑦ヘルスケアチームとの相互作用と共同作業および臨床の意志決定プロセスへの参加、である。

Infusion nurseは、実践において看護過程を利用しており、教育、研究および新しい技術の開発への活発な参加を通じて輸液看護の専門的実践を発展させていくべきであるとされている。また、他職種との連携も行うことが挙げられている。

輸液療法に必要な知識、技術、能力について、①コミュニケーション ②患者教育 ③技術 ④継続教育 ⑤法 ⑥質の保証と実践の進歩 ⑦研究 ⑧相談 ⑨clinical管理 ⑩予算processがあげられている。

3) 英国Intravenous Therapy in Nursing Practice¹⁹⁾

英国の静脈注射療法についての最新の教科書ではUKCCが定めた基準などをまとめ以下のような法的原則をまとめている。

(1) 看護職の果たすべき責任…Exercising Accountability document（UKCC 1989）

①患者あるいはクライアントを第一に考えるべきである。

②患者あるいはクライアントを第一と見え、専門職としての説明責任を果たさなければならない。

③説明責任を果たすには、看護師は高度な知識、技術を備えておく必要がある。

④患者あるいはクライアントを擁護するには、専門家である看護実践者による説明責任の行使が必要不可欠である。

⑤ヘルスケアを提供することにおいて、患者あるいはクライアントは尊重されるべきであ

り、またそれを看護師は認識しなければならない。

⑥専門家に対する社会の信頼は、説明責任の行使に拠る。

⑦登録された看護師、助産婦、保健師はいかなる行動や決定が専門家として相応しくないのかを判断することができなければならない。

(2) 薬剤管理の規準について専門家としての判断の基準

…Standards for the Administration of Medicines (UKCC 1992 b)

①処方の誤りを確かめる。

②指示された時間の薬剤投与か否かを判断する。

③治療のプラス効果を強める。

④処方された薬剤に関して患者の理解を促し、他の薬剤との誤用を避ける。

⑤薬の副作用、相乗効果を知り、薬剤効果を査定する。

(3) 静脈注射療法におけるガイドライン

…Intravenous drug therapy-BMA and RCN guiding principles

①患者の要求・権利が最も重要である。

②看護実践者は地域のプロトコールが患者の最大の関心事（要求）と対立している分野に注意を払う責任がある。

③静脈注射による薬剤投与はヘルスケアチームで一貫した基準を用いて協働責任として考えられねばならない。

④静脈注射は他に代わる方法が無い場合に用いなければならない。

⑤静脈注射治療の投薬を行う全てのヘルスケアスタッフは、安全かつ効果的なケアを提供することができる適切な知識と技術を保証する責任を負う。

⑥ヘルスケアの専門家は静脈注射療法に関連して生じる危険を最小限にしなければならない。

⑦方針とプロトコールは経験のあるヘルスケアの専門家の貢献を反映すべき地域レベルで発展させるべきである。

⑧一貫した基準がヘルスケアチームで適用されなければならない。

⑨それぞれ実践に対して個人的に説明責任があり、実践は各自の責任として考えている。

⑩静脈注射療法は審査されねばならない。

以上の海外文献から学べることは、静脈注射を実施する看護職の法的関係について詳細な基準が設けられていることである。わが国においても看護基礎教育又は卒後教育において以下の事項がプログラム化され、またガイドラインとして示されることが望ましいと考える。

①患者の利益を最大にする目的において、静脈注射が実施される必要があること。

②静脈注射の法的関係について正しく認識しておくこと。

③所属する医療施設の方針や病棟の方針（基準）を明確にし、そのためにはプロトコールの作成が必要であり、活用することの認識。

④医師の指示を書面で確認し、看護専門職としての自己の判断を明確にし、ケアプランを作成する責任があること。

⑤静脈注射を行うための教育研修を積極的に受け、自己責任において発展させること。

⑥静脈注射療法における不法行為についての認識を深めること。

⑦実施監督責任者は看護師の能力判定と不法行為に責任をもつこと。

⑧静脈注射実施、及び教育についての評価が実施されること。

⑨静脈注射療法に対する組織的安全対策と協働責任の意識の向揚をはかる。

5. 若干の考察

わが国の代表的な看護職による静脈注射事故二事例と、その後について、文献を通して考えられることは、一つには静脈注射は「誰が行うべきものか」の論争に固執してきたことによる根本的議論の不足であり、二つ目には看護職の法的責任についての認識の重要性があげられる。

1) 静脈注射はどのような目的でだれが行うのか

現代医療の治療法の中で静脈注射による栄養、与薬等の目的は、病む人の為にその歴史的経緯と有効性から発展し続けてきたのであり、今後後退するものとは考えにくい。医療を受ける人にとって刺入の苦痛があるとはいえ簡便な治療法として世界的に認められている静脈注射が、安全に最善の注意をもって医療を必要とする人の為に施行されることが望ましい。

鯖江事件以来、静脈注射は「看護業務の範囲を越えるもの」とする解釈（行政解釈）と「当然業務上の行為である」という司法解釈とが混在したため、「だれが行うか」に論議が集中し、当時のマンパワー不足の中で「注射をさせられると本来の看護活動ができなくなるという危機感」が強かったことは否めない⁶⁾。しかし、川島が述べていたように「法解釈がどうあろうとも現実の実施場面では医師と看護婦の力関係によって、ことが運ばれる」こと、さらに先に述べたように医療上のニーズとして増加の一途をたどってきた静脈注射を、すべて医師の手で行うことは現実的に不可能なことであり、厚生省通達の内容を知りながらもこの50年の間看護職がほとんどその業務を担ってきた事実がそれを物語っているといえよう。さらに近年、新たなシステムとしての在宅医療において、ことに静脈注射のニーズは高まっている²¹⁾。

議論の経過の中で「だれが行うべきものか」に固執したあまりに、患者のニーズや安全性に目が向けられなかった事実は反省すべきことである。「医療の主体は患者」であるというよりも、「医師主導の指示業務」としてのみ受け止められ、看護業務範囲ではないとする下請け業務の意識が強くなり働いてきたことではなかろうか。そこでは「指示をこなす」実践のあり方に陥っており、「指示されたから与えねばならぬという考えから脱皮する必要がある」や「指示を受けて行った以上は看護職は責任をもって行うだけの知識と技術のある人でなければならない」という専門職としての主体性を持つことの重要性が見逃されてきたと考える¹⁰⁾¹²⁾。

保助看法の枠組みの中では、確かに37条によって「指示のない医療行為」は禁止されているが、看護業務は業務独占とされている主体性のあるものであり、医療法の理念に唄われているように、医療の担い手である看護職は「良質かつ適切な医療」を担う責任をもつという認識のもとでの実践が必要であろう¹⁵⁾。法的解釈は別としても、現実として静脈注射を実施している看護職は、その責任として主体的に取り組み、欧米で行われているように、明確なアセスメントを行った上でケアプランに基づいた看護過程としての実践を提供する責任がある。静脈注射が指示業務であることは今後法的にも変わらぬことであり、今日の一般的見解としての「画一的にだれが行うかを決めるのではなく薬液の違い、患者の違い、看護職の能力（資格）の違いなどを考慮し総合的に判断して決定すべき」とするならば、これらの分担の区分を明確にしていくことが求められよう⁶⁾。このことについても欧米の文献では、まず看護職は法と勤務する病院や地域の方針に従うこととしている¹⁸⁾。わが国では医師の指示さえ明確でなく、病棟や病院ごとのプロトコールがあるところは極めて少ない状況がある。

協働者として医師、看護職そして薬剤師などの相互の歩み寄りが必要であり、医療の受け手にとって明示できるようなガイドラインが国レベル、病院レベルで必要ではないか。そして指摘されているように、看護職自らが可能な静脈注射の範囲を主体的に決定し示す努力が求められている⁶⁾。現状の頻発する医療事故への取り組みとしてもこのことは急務と思われる。

2) 看護職の法的責任に関する認識

前述したように法的責任は民事、刑事、行政の各々の責任があり、その責任は社会の期待によって決定することから、専門職とされる職業には切り離すことのできないことである。しかし看護職はその教育的背景や医師の補助者とみられるなど、長年半専門職と位置づけられてきた。その中で看護職の責任はいろいろな医療事故でも問われることが少なく、マスコミの報道においても、看護職の過誤は公表の場があっても看護職が登場しないという疑問が呈されている²²⁾。しかし、近年看護の重要性と専門性が議論される中で、先に述べたように適切な看護（作為、不作為を含めた）に対する専門職責任が問われている²³⁾。静脈注射に関しては、事例に示した二つの大きな事故のように看護職が責任を認定されたが、看護界では当時の議論は静脈注射が適法か違法か（だれがすべきか）に焦点がおかれ、看護職がどのような点で責任を負うこととなったか、すなわち「過失責任」という法的責任の捉え方に注目が少なかったといえる。（今回はこの点に注目して判例を引用することに努めた）

これは当時のマンパワーの状況や看護業務の未整理な状況からは当然ともいえるが、一つには法的用語の難解さや看護基礎教育での法に関する基盤の少なさが影響していると考えられる。法的関係についての文献が増えてきたのはごく最近のことであり、1985年に法的責任についての基本的考え方を紹介している川島らは、「過失」「注意義務」「因果関係」という法的意義について、最低限の知識と関心を持つようにと述べている¹³⁾。

「過失」は平たく言えば「不注意」であるが、この判断基準は、その当時における看護職の一般的知識（教育）であり、事例においてもその指摘は看護職ならば誰しものが教育されているはずの注意事項である。例えば、誤薬を防ぐためには「薬の3回確認」は与薬の大原則であり、採血における静脈選択の規準は静脈注射でも同じであり、動脈血と静脈血の違いも学習しているものである。これらの知識が単なる技術の手順として教えられ、法的に「注意義務違反」となることや「危険回避義務」になるという法的意味で教えられてこなかった教育の実態がある。

繰り返される日常業務としての静脈注射の施行において、これらの基本的知識、技術が安易な作業として「慣れ」の中に見失われる時に事故は起こる。専門職は対象の最善の利益を守る責任を有し、その質を維持していくための不断の努力を要求されることを自覚しなければならない。そのためには看護職の法的責任に対する認識を高める必要がある。そして海外文献に学ぶならば、法的責任に関連する静脈注射の教育基準や実践の基準が示されることによって、法的責任の範囲が明確になり、看護とは何かを示す社会的意義にも繋がることになるであろう。

6. おわりに

看護職による静脈注射の実施について歴史的経緯をたどりながら、法的責任の面から考察してきた。過去における不幸な事例を法的解釈のあいまいさのみに終始させていたのでは事

故防止の手立てにはならない。今日の頻発する静脈注射過誤からもこのことは明らかである。看護職自らがこの問題に主体的に取り組む必要がある。

21世紀を迎え看護職がケアの専門家として社会的地位を確保しようとする時代となった現在、静脈注射における法的責任は、海外のそれにも見られるように専門家としての条件に立脚するものとして、看護職がこの責任を認識し、自覚する必要が求められてきていると考える。

参考・引用文献

- 1) 最高裁判所刑事判例集7巻13号2607-2646.
- 2) 仮家達朗：看護業務の法律上の責任の限界.看護学雑誌.28 (2) ,44-48,1964.
- 3) 高木武：保助看法第37条と静脈注射行為.看護技術.16 (14) ,15-21,1970.
- 4) 饗庭忠男：看護行為としての注射と法解釈.看護技術.21 (8) ,43-47,1975.
- 5) 高田利廣：静脈注射の過失は看護婦の責任か 看護学雑誌.27 (11) ,14-18,1963.
- 6) 平林勝政：看護婦の静脈注射をめぐる問題.看護管理.11 (6) ,468-473,2001.
- 7) 深谷翼：看護事故の法的責任.日本看護協会出版会.2001.
- 8) 高田利廣：看護婦と医療行為.日本看護協会出版会.19-22,1997.
- 9) 川島みどり他：静脈注射の安全性.看護技術.17 (2) ,99-106,1971.
- 10) 川島みどり：看護婦の業務としての注射の再考察.看護技術.21 (8) ,17-26,1975.
- 11) 川島みどり：道拓かれて戦後看護史に見る人・技術・制度.看護師と注射.看護学雑誌.61 (6) ,584-587,1997.
- 12) 看護学雑誌焦点：山形の＜静脈注射事件＞をめぐって.看護学雑誌.27 (9) ,66-69,1963.
- 13) 川島みどり：日常ケアを見直そう①.医学書院.107-123,1985.
- 14) 橋本寿三男：医療における看護婦の分野とその限界について.看護学雑誌.17 (4) ,35-40,1955.
- 15) 能條多恵子他：看護業務の現状と保助看法から看護制度を考える.看護管理.11 (1) ,6-13,2000.
- 16) 金子宏他：法律学小辞典.有斐閣.654,1996.
- 17) 野崎和義・柳井圭子：看護のための法学.ミネルヴァ書房.1999.
- 18) Weinstein SM : Plumer's Principles and Practice of Intravenous therapy 6th edition Lippincott-Raven Publishers. 1997
- 19) Infusion Nurses Society : Policies and Procedures for Infusion Nursing Infusion Nurses Society. 2000.
- 20) Lisa Dougherty & Julie Lamb : Intravenous Therapy in Nursing Practice. CHURCHILL LIVINGSTONE, 1999.
- 21) 岩本テルヨ他：訪問看護における看護婦の裁量権行使の実態とその展望.文部省平成10-11年度科学研究基盤研究成果報告書,2000.
- 22) 紙屋克子：看護の専門性と法的責任.看護管理10 (10) ,983-986,2000.
- 23) 中平健吉：看護専門職—その法的基盤と職業倫理.日本看護協会出版会.1997.

アメリカ、イギリス、日本における静脈注射教育に関する文献

医療の高度化と技術の発展に伴い、静脈注射療法（Intravenous Therapy、IV療法）は効果的な治療方法として需要が高まる一方で、治療処置の複雑化により医療過誤の危険性が増大している。

治療に関わる看護師は専門家として安全な静脈注射技術を提供するために必要な知識、技術を備え、静脈注射による与薬の危険性を認識し対処する責任がある。しかし、昭和26年の厚生省の通達により静脈注射が看護師の業務範囲を越えるものと解され、看護基礎教育、卒後教育において注射法による与薬技術に積極的に取り組めない状況があり、静脈注射の実施に不安を抱えている看護師も多い¹⁾²⁾IV療法は看護師が関わる頻度の高い診療の補助技術でありながら看護師の業務範囲として認識されず、高度な知識、技術を必要とする看護の専門分野として発展しなかった。現在、看護基礎教育における静脈注射は医師の指示のもとで行う技能として教育され、IV療法を受ける患者主体の看護技術として教授されているわけではない。最近の与薬による医療過誤はこうした教育が一因と考えられ、専門知識、技術を有する医療者による与薬の医療事故は社会問題になっている。

本論ではIV療法を受ける患者の看護を看護基礎教育のカリキュラムに取り入れ、卒後教育においてIV療法のスペシャリストを育成しているアメリカと、1990年に“プロジェクト2000”の看護教育改革により看護基礎教育の強化や卒後教育においてスペシャリストの育成に取り組むイギリスのIV療法の教育を文献レビューし、日本における静脈注射の看護教育の課題を検討する。

まず、はじめにIV療法の歴史を辿り、そしてアメリカ、イギリスにおけるIV療法の看護の変遷、Intravenous nurse（IVナース）の資格認定制度、IV療法の看護基礎教育、卒後教育を概観する。

1. IV療法の歴史

静脈注射の歴史は人間間で試みられた1492年の輸血に始まる。1628年William Harveyの血液循環システムの発見から37年を経て、イギリスのJ.D.Majorが初めて人間への注射に成功した。1900年に血液の種類やその分類法、クエン酸ナトリウムの血液凝固防止作用などの発見により動物から人間への輸血がヨーロッパで禁止され、人間間の輸血が一般に普及した。静脈注射が一つの治療法として確立したのはListerやPasteurによる無菌操作により、静脈注射の合併症である感染が減少したことによる。

IV療法は、1940年代のディスプレイ製品（輸液セットや注射針）の開発や第二次世界大戦以降の薬液注入制御装置の利用、プラスチック器材、血液製剤および複数の電解質輸液剤や抗生物質、高カロリー輸液の開発により血管内への薬物投与が頻繁に行われるようになり、過去40年間で劇的に普及した。

IV療法は臨床設備の普及と高度先進技術の治療の発展により、現在、最も効果的な治療方法として知られている。

IV療法は血管内に直接、薬物を投与するため危険を伴う治療法であることから医師が施行すべきものとして認識されていた。しかし、IV療法の需要が高まり、医師のみでは対応できなくなった。そこで日常の医療業務を円滑に行うために医師の指示あるいは監督下で看護師が静脈注射を実施するようになった。

2. IV療法の看護変遷

1) アメリカにおけるIV療法の看護の変遷

IV療法の発展と普及に伴い、看護師の役割は拡大した。長い間、静脈注射は医師が施行し、看護師は医師の補助者であった。しかし、第二次世界大戦以降、IV療法の需要の増大により1940年にMassachusetts General Hospitalで初代の静脈注射を専門とする看護師、IVナースが任命され、看護師による静脈注射の実施がはじめて公に認められた。IVナースは医師の指示のもとに静脈注射と輸血の実施、輸血セットの洗浄、注射針の洗浄と研磨を主な役割として輸液の維持・管理も行った。輸液や静脈注射に使用される薬剤の種類や量が増大することにより、IV療法を受ける患者のアセスメントや身体に及ぼす影響をモニタリングすることの重要性が認識され、IVナースに高度な知識（解剖・生理学、病態生理学、薬理学や電解質のバランス、感染管理）、技術が求められるようになった。

1970年代にはIVナースは高度な専門職として認識され、IVナースの業務範囲が動脈注射や新生児の治療、抗癌剤治療、麻酔治療にまで拡大した。

1980年にIVナースが議会で承認され、その後IV療法を受ける患者の安全と患者に提供するケアの質の保障、IV療法を実施する看護師の保護を目的にIntravenous Nurses Society (INS)が設立された。INSは専門職としてIV療法のケア実践の基準化に取り組み、全国規模で組織的な活動を展開した。IV療法の基準化において連邦政府や州の法律とNurse Practice Actを遵守し、IV療法のケアの方針や手順、IVナースの業務範囲および責任範囲が明文化された。IV療法のケアの方針や手順からIV療法の教育プログラムを作成し、実践においては静脈注射を受ける患者のアセスメント、ケアプランの立案、実施、評価に至るまでの問題解決プロセスを提示した。また、実践評価や研究を奨励し、教育プログラムを定期的に見直し、検討している。INSは患者の安全を第一に掲げ、高度な知識、技術を有するIVナースの育成や臨床で提供されるケアの質の向上に努め、看護の専門家としてIV療法のケアを確立しようとしている。現在、IVナースは医療施設の中でIVチームとしてその存在価値が認められ、IV療法の複雑化により実践に潜む危険に対し、IV療法に専念し静脈注射による合併症の予防や医療過誤の防止に貢献している。その結果、IVチームが全国的に急増している。

2) イギリスにおけるIV療法の看護変遷

イギリスでは1970年に医師の施行から看護師が静脈注射を実施するようになった。当時、IV療法に関わる看護師の権限や責任が明確に定義されていない状況であったが、静脈注射による与薬が看護実践に必要不可欠な行為として考えられていた。1976年に看護師の静脈注射の実施に関する調査が薬剤特別調査委員会により行われた。この調査から看護師が静脈注射により薬剤を投与している現状が明らかにされ、実質的な役割範囲の拡大が確認された。IV療法の実施は熟練した看護師により行われていたが、IV療法の需要が増すにつれIVチームが編成された。IVチームの編成により静脈注射業務と他の業務を掛持ち実施していた方式からIV療法に専念し静脈注射を実施する方式に替わり、静脈注射の合併症の一つである静脈炎が減少しIVチームの有用性が明らかにされた。1994年にはIVチームの存在価値を認める報告がなされているが、そうした社会ニーズに対応する能力を養成するための教育体制やシステムを整える全国的な取り組みはなく、未だ看護師の権限や責任範囲が明確にされていない状況でIV療法の研修が地方、施設独自のプログラムで実施されている。

IV療法の看護組織は、1980年代にBritish Intravenous Therapy Association (BITA) が看

看護師の実践に関する規約を定め、IV療法に関連した教育の充実、IV療法に関する研究の奨励、IV療法のケアの発展を目的に活動を開始した。1987年にBITAは International Code for Nurses (ICN)、UKCC Code of Professional Conduct for the Nurse, Midwife and Health Visitor (UKCC) の規約や規範に基づいて、ガイドラインを作成している(表1)。そのガイドラインは1987年以降、発展はなく、BITAの教育プログラムは全国に普及していない。

IV療法のケアの中で合法(Medicines Act1968, Medicines Order Medical Products1983: Prescribing for Nurse Act 1992, Medicine Order 1994)的な看護師の業務として唯一コミュニティ看護師 (community nurse specialist) による薬剤の処方や与薬が公認されている。但し、薬剤の処方や与薬の業務は看護師が処方し実施できる薬剤と医師が処方し実施する薬剤が明確に区別されており、プロトコールの範囲内で行われている。このように専門看護師の裁量で実施可能な与薬業務の拡大がみられるが、IV療法における看護師の役割範囲は未だ明らかにされていない。

3. IVナースの資格認定制度

1) アメリカの資格認定制度

アメリカのIVナースの認定制度は、Intravenous Nurse Certification Corporation (INCC) の組織団体を中心に National Board of IV Nurse Examiners、Licensed Practical nurse (LPN) / Licensed vocational nurse (LVN) Board of Nurse Examiners、Executive Committeeまで拡大している。IVナースの資格認定にはRegistered Nurse (RN) とLPN/LVN のそれぞれに要件を満たしていることが望ましい(表2)。

RNの場合、ジェネラリストとしては看護学士の資格を有し、かつ内科/外科で2年以上の臨床経験が必要である。スペシャリストとしては看護学士の資格を有し、かつIV療法を受ける患者のケア経験を1年間有するもの(すなわち2年間の臨床で1600時間以上のIV療法の看護経験を有するもの)で、全国の認定資格としてCertified Registered Nurse Intravenous (CRNI) の資格を有するものとしている。

LPN/LVNの場合、看護学校の卒業証明があり、かつ内科/外科で臨床経験が2年間必要であるが、スペシャリストとしてCRNIの資格を取得することはできない。

RNとLPN/LVNの関係をIVナースの資格要件からみると、LPN/LVNはRNの補助者として位置づけられており、RNはLPN/LVNが実施した静脈注射の全責任を負う立場にある。RNはLPN/LVNや看護学生(RNの資格を取得するための教育を受けている)が行う静脈注射業務を監督し、指導する。

RN (ジェネラリスト、スペシャリストを含む) の業務範囲はIV療法を受ける患者のアセスメント、プランニング、実践、評価を行いIV療法のケアの改善である。また、CRNIの資格を有するスペシャリストは、IVナースの能力評価や施設で行われているケアの評価、ガイドラインの改善、後継者育成のためIV療法に関する教材や教育プログラムの作成、IVナース資格試験の準備、INS等の協会専門雑誌の発行、臨床に必要な教科書の制作、出版、研究に携わり、IVナースの発展、向上のために幅広く活躍している。

INSはIVナースとしての資格要件や役割範囲をRNとLPN/LVNで区別している(表3)。それは州がLPN/LVNに対し教育の資格を与えず、IV療法において実践範囲を規制していることやIV療法がジェネラリストの実践範囲を越える専門的な実践であり、少なくとも大学教育が必要であるというINSの基本姿勢によるものである。しかし、病院施設内で企画された教育プログラ

ムを終了し、施設内で能力評価を受けたRN、LPN/LVNは病院の方針によりIVナースとして認定され、IV療法を専門業務として静脈注射や輸血等の実施を任されている。IVナースの資格認定にはINSが公式に認めた教育プログラムによる研修を受けることが望ましい。しかし、州の規定並びに病院の方針により臨床の特殊性に応じて教育プログラムやIVナースの実践範囲は変更されている。要するにINSの教育プログラムは臨床で患者のニーズに対応できるIVナースを育成するためのガイドラインとして活用されているということである。

2) イギリスにおける認定制度

イギリスにおける看護教育の支援体制として主に3つの組織団体がある。それはUnited Kingdom Central Council for Nursing, Midwifery and Health Visiting (UKCC: イギリス中央議会) と日本でいう看護協会に相当するRoyal College of Nursing (RCN: 王立イギリス看護協会) とEnglish National Board for Nursing, Midwifery and Health Visiting (EN) である。

UKCCと、ENBは主に看護師、助産師、保健師の資格登録および教育プログラムの管理を行っていたが、2002年からNurse and Midwifery Council (NMC) が引き継いでいる。NMCは患者およびクライアントのケアの質を保障する目的でイギリス中央議会により設立された組織であり、全国規模で活動している。NMCは看護師、助産師、保健師の教育、実践、管理に関する基準の設定、資格の登録およびスペシャリスト（例えば精神病のコミュニティ看護師、精神発達遅滞児のコミュニティ看護師、産業保健師、訪問看護師、助産師、保健師など）の教育、実践、指導の基準の設定と資格取得後の登録を行っている。スペシャリストの養成では、大学で3年間の看護基礎教育（学士号を取得することはできない）を終えRegistered Nurseとして登録されて後、12～18ヶ月間の専門教育を行っている。その他にRCNでは高等看護教育（学士課程や修士課程への進学コース）や、卒後教育で特殊領域の専門性を育てる教育コースを設けジェネラリスト、スペシャリストの資格取得の機会を提供している。また、イギリス政府の管理下で病院施設がICU・CCU看護、脳外科看護、癌看護、ストーマ看護、透析看護、老人看護、手術室看護、ホスピス看護などの卒後教育コースを設けている。施設が行う教育は受講後、修了証書のみで資格認定や登録はないが、特定領域の実践能力の育成に大いに役立っている⁶⁾。

以上、イギリスにおける認定制度を文献に基づいて概観したが、何れの教育コースにもIV療法に関する教育プログラムおよび認定制度を見出すことはできなかった。BITAが示しているIV療法の訓練基準とIntravenous Therapy Special Interest Group (ITSIG) とRCNより国の基準として出版されたケアのガイドラインがあるものの、IV療法の教育やケアの質の保証は地域や病院の方針に委ねられている。

4. アメリカ、イギリスにおける静脈注射の看護教育

1) アメリカの看護基礎教育

静脈注射の看護基礎教育についてFundamental Nursing テキストから Administrating Medicationの『Intravenous Medication』を、Clinical Skills in Nursing Practiceのテキストから『Infusion Therapy, Intravenous Therapy』の両者を参考に静脈注射の基礎教育の内容を概観する。

看護基礎教育の中でIV療法は患者にとって不可欠な治療方法として、専門職としての責任が問われる看護介入として位置づけられている。静脈注射の技術は静脈内に薬剤を投与すること

からその危険性や薬剤による身体への侵襲を理解し、安全かつ適切な技術の習得を教育目標に認知、情意、精神活動領域の分類体系からテキストが構成されている。

(1) 認知領域

静脈注射に関する知識や問題解決のプロセスを中心に展開されている。例えば、患者の特性、病状に応じた必要物品の選択とその取り扱い方法、薬剤の投与方法、管理方法、使用器具、機械の種類とその取り扱い方法、治療を受ける患者の観察、異常事態が発生した場合の対応、看護診断による合併症の予測とその対策、医療過誤が生じた場合の対応等、安全で適切な患者ケアを判断する上で必要な知識とアセスメント能力の育成を重視している。例えば、手順に沿ってアセスメントのポイントを提示し、一つのケア行動に理論的根拠や警告を表示して注意を喚起し、一つのケア行動の目的とその効果の理解を促し、Critical Thinkingを通して最適なケアを判断する能力を育成している。また、対象者の幅を新生児、小児、成人、老人とし、技術提供の場を病院施設に限らず、長期療養施設、在宅まで拡大してアセスメントやケアのポイントを教示し、対象者のニーズに即した問題解決能力の育成を認知領域の核心に据えている。

(2) 情意領域

静脈注射の治療目的、方法、合併症について事前に患者、家族に説明し、承諾を得ることは看護師の実施責任の範囲であるという見解から、Clinical Skills in Nursing Practiceのテキストではインフォームド・コンセントおよび倫理的配慮が患者、家族の第一義的なケアとして位置づけられている。そうしたケアには異常事態が発生した時に患者自ら医療者に報告ができるように患者、家族の参画を促す患者教育も含まれている。

(3) 精神活動領域

静脈注射技術の一つ一つの行為を手順化し、6つのRightの原則、①right patient ②right drug ③right dose ④right site and method of administration ⑤right procedure ⑥right documentationを安全な与薬技術の到達目標にしている。何れのテキストもINSやCDCのガイドラインに基づいている。Fundamental Nursingでは静脈注射や点滴注射の基本的な考え方や薬剤の基本的な取り扱いと準備、方法、すなわち、患者に静脈注射を施行するまでの手順や静脈注射の合併症を予防するための知識、技術、態度が示されている。Clinical Skills in Nursing Practiceでは多量輸液、中心静脈栄養、硬膜外薬液注入、輸血、抗癌剤の投与、疼痛管理、鎮静剤、麻酔剤の注射等、より専門的な治療法を取り上げ、与薬の危険性やIV療法の合併症を一連の看護のプロセスに沿って原理・原則に基づき展開している。手順に沿って一つ一つの技術に根拠を示し、技術の必要性を理解した上で技術評価を促している。テキストには技術評価用のチェックリストが付いており、学生の自己評価、教員の指導要領として活用されている。

アメリカの看護基礎教育のテキストを参考にIV療法の基礎教育を概観した。看護基礎教育において、静脈注射の実施に必要とされる知識、技術にはかなり専門性の高い内容が盛り込まれている。しかし、実際は静脈注射技術の習得には限界があり、実践力というよりもIV療法の理論の理解やIV療法に関わる専門家として問題解決能力を育成することがねらいのようである。現在、IV療法の看護技術は殆どの大学でカリキュラムに組み込まれ、教育されている。

2) イギリスの看護基礎教育

イギリスでは社会ニーズの変化に伴い、単なる技術教育から患者主体のホリスティックケアに重点を置いた教育が、1990年“プロジェクト2000”の看護教育改革に相俟って強化されている。新しい教育では地域社会のニーズを反映し、コミュニティや在宅、療養施設の要請から疾病の治療、管理や健康増進のための健康教育に焦点をあて、対象を全人的に理解し、看護を考える教育に力が注がれている。そうしたイギリスの教育背景を踏まえ、イギリスの看護技術のテキストを参考に静脈注射技術の教育内容を概観する。

Clinical Nursing Practicesは看護学生を対象に54のFundamental Nursing Practicesから構成され、技術の提供の場をコミュニティや在宅、療養施設に拡大し、看護技術を展開している。

与薬技術ではAdministration of Medicinesの項目に経口与薬、筋肉内注射、皮下注射（インスリン注射、予防注射を含めた）、持続注射による疼痛の管理、シリンジポンプの取り扱い、アナフィラキシーショックの観察と対処を中心に必要物品、ガイドライン、手順、理論的根拠、危険性の順で教示されている。IV療法や輸血は与薬技術から分離し、項目を独立させている。技術の高度専門化の影響もあろうが、おそらく臨床において看護師のニーズが高い技術項目ではないかと考える。

IV療法では学習目標を在宅、療養施設でIV療法を行う患者の準備ができる、適切な必要物品を揃える、静脈に注射針あるいはカテーテルを安全に刺入することができるように施行者を援助する、指示通りに点滴静脈注射を維持するという3つの目標を設定している。基礎教育において医師の指示の厳守、医師の施行を暗示している点は興味深い。

IV療法において必要な知識として体液、血液循環、心臓、血管系のシステム等の解剖・生理学、無菌操作の技術、コミュニティや療養施設でIV療法を施行する場合のHealth Authority(保健局)の方針を挙げている。注射を含め与薬に関する技術は患者の安全を脅かす技術として法律や保健機関の方針に関する知識を要求し、基礎教育から与薬の危険性を学生に認識させて専門職としての自覚を促している。IV療法の実施では必要物品の準備、適切な投与量、滴下速度を算出するための方法、抜針を含め、与薬における5つのRightの原則を踏まえ理論的根拠に基づいた具体的行動を示している。これらの行動は技術のガイドラインとして活用できる内容である。その他に輸液の種類や中心静脈注射など、特殊な治療についても教示している。

イギリスの看護基礎教育(Fundamental Nursing)は日本の教育に比し高度で幅広い。IV療法を安全に施行するために感染の危険性、過剰投与の危険性、抜針、チューブの接続が外れるなどのアクシデントの可能性、血栓性静脈炎等の合併症を予防するための援助を具体的に示しており、看護師および看護学生の誰もがIV療法の危険に備え対処できるように考えられたテキストである。また、治療によるストレスを緩和する目的で患者への説明や心理面のサポート等において患者、家族とのコミュニケーションの重要性を説いている。

このテキストの画期的な構成はIV療法を受ける患者を生活者として捉え、基本的ニード(体温、呼吸、食事、排泄、活動、余暇)の充足を考慮した具体的な援助方法が示されていることであり、コミュニティや在宅、療養施設において患者自ら治療に参画する患者教育を奨励していることである。これはイギリスの地域社会のニーズを反映した基礎教育の強化であり、看護師主体の技術教育から患者主体の看護へと、理論と実践を結ぶ教育へと様相の変化を示している。テキストの内容はアメリカに比し高度ではないが、IV療法を受ける患者主体の看護のあり様は日本の看護教育において参考にすべき点があるのではないかと考える。

3) アメリカ、イギリスにおける卒後教育

(1) アメリカの卒後教育

INSはIV療法の看護の責任範囲をNurse Practice Actに基づいて明らかにし、Infusion Nursing Standards of Practiceにより患者の安全とケアの質を保証するためのINSの基準を設定している。IV療法の看護基準は、①IV療法の看護理念、②法的責任および専門家としての役割範囲、③実践の範囲、④IV療法のケアに求められる能力、⑤IV療法の教育内容から構成されており、教育プログラムや実践評価の基準として活用されている。

INSが公式に認めているIV療法の看護カリキュラムは9つの核となる領域から構築され、理論編と実践編に別れている。

理論編は①IV療法の技術と応用、②輸液と電解質バランス、③薬理学、④感染管理、⑤小児科学、⑥輸血療法、⑦抗癌剤療法、⑧高カロリー栄養、⑨質の保証/ケアの改善から構成されており、実践編では実践に即したより高い技術を求め、熟練のレベルに達するまで指導者による実践指導を受けるという徹底した教育が行なわれている。INSはIV療法のケアの提供に資格、学歴、専門的技術の基準を設けCRNIの専門看護師資格認定制度を設立しINSの質の維持・向上を図っている。また、Infusion Nurses Certification Corporation (INCC) は組織の要請により年1回CRNIの資格証明の更新を行っている。更新のための教育プログラムはINS同様、9つの核となる科目からなり最低5時間の研修時間を要する。CRNIの資格を有する看護師は、施設評価や教育、指導、実践の評価、雑誌の発行、研究等幅広く活躍し、IV療法に関わる看護師、IVナースのリーダーとしてIV療法の看護の維持、INCCの発展に貢献している。

IVナースの教育はINSやINCCの組織団体に限らず、RNやLPN/LVNが所属する州や施設の方針により実施されている。RNやLPN/LVNは施設の教育プログラムに参加し、所属する施設で能力評価を受けてIVナースとして任命される。施設はIV療法の看護の質を高めるためにIVナースを定期的に評価し、研修を奨励している。施設研修のプログラムとしてPlumerの教育プログラム(表4)がよく知られている。Plumerの教育プログラムは、最低6週から8週間の研修が必要であり、施設の方針や施設の特殊性を活かした実践教育として広く活用されている。

(2) イギリスの卒後教育

イギリスではUKCCの規定に基づき、NMCが教育、実践、指導の基準を設定し、管理している。NMCの基準は看護師、助産師、保健師の資格を取得するための基準であり、スペシャリストの資格取得に係る教育、実践、指導の基準である。IV療法の需要が高まり、IV療法を専門とするBITAが看護実践の基準を作成しているが、NMCにはIV療法の教育、実践の基準はない。そのため地域や施設の方針により独自の基準を設定し、IV療法における継続教育の企画、運営を行っている。それぞれが企画して行う教育プログラムには共通した内容がある。それは①解剖生理学、②輸液と電解質のバランス、③感染管理、④IV療法の合併症の予防と管理、⑤輸液の滴下速度と薬液量の算出方法、⑥IV施行時のケア、⑦静脈注射による与薬、⑧輸液装置の操作、⑨法律上/職務上の問題の9科目から成り、研修期間を2日間としているところである。BITAの教育プログラムもほぼ同じ内容である。2日間の研修終了後、職場に帰り研修の手順に従って指導者の下で適切なトレーニングを受けることになっている。実践評価は評価基準に沿って指導者が行う。指導者の下で実践する期間は評価がある一定レベルに達するまで続けられ、それぞれの施設で徹底した実践能力の養成を行っている。

評価基準(表1)はUKCCやDepartment of Health and Social Security (DHSS)の通

達を基に作成されている。評価基準の主な内容はIV療法を受ける患者のアセスメント、適切な注射部位の選択、実施、所属する病棟の特殊性により比較的良好に使用される薬剤についての知識とその薬剤管理の方法、必要物品の準備、手順、患者および家族への説明、合併症のアセスメントおよび適切なケア、記録といったIV療法の実施に必要な基本的な知識、技術に関する項目である。しかし、実践評価を受けて後、資格の登録や認定制度は適用されない。BITAの教育プログラムの目的はIV療法に関わる看護師の知識、技術、態度の育成とIV療法(薬剤投与)の管理の充実である。BITAは役割責任の観点からDHSSから出されたHealth Circular (HC) (77) 22の役割拡大に関する通達やIV療法の訓練の要件を根拠に新人教育についてある見解を示している。それは、看護師として登録を済ませた後、最低3ヶ月間の新人教育を受け、IV療法の研修に臨む方がよいとする見解であり、臨床看護師の役割拡大の時期と内容について教育の枠組みを提供している。BITA (現在ITSIG) はスペシャリスト育成の必要性を認識し、与薬の業務範囲、IV療法に関わる看護師の教育の基準化に取り組んでいる。

5. 日本における静脈注射の歴史と看護教育

1) 注射に関する歴代の看護教本をみる

我々が検索し得た最も古い注射に関する看護教本²⁵⁾は、1886 (明治29) 年に日本赤十字社から発行されている。その当時、注射による与薬は皮下注射が一般的で、本来医師が施行すべきこととされていたが、看護師が注射を施行することもあった。教本にはその時に備え、基礎知識として注射の準備、清潔操作、注射施行時の注意事項や使用した注射器の消毒および後片付けの方法が示されている。

1910 (明治43) 年の甲種乙種の看護教程²⁶⁾²⁷⁾には医師の指示のもとに看護師が行う処置として尿道注射が加えられ、甲種の教程には緊急時の輸液として滅菌食塩水500~1000ccの大量皮下注射についてその目的や手順および注意事項が記載されている。

1926 (大正15) 年には実地看護法²⁹⁾として皮下注射法の4つの心得が提示されているが、注射に関する内容そのものは余り変化がない。

1941 (昭和16) 年の日本赤十字社の看護教程草案³⁰⁾では注射治療の変化に伴って皮下注射だけではなく筋肉内、静脈内、脊椎腔内注射の適応および方法が示され、1948 (昭和23) 年には静脈注射技術の項目が注射法から独立し、教示されている。

静脈注射技術では看護師は医師の助手として位置づけられており、注射施行を代行する看護師に必要な基礎知識として静脈注射の目的、必要物品、手順・方法、注意事項が教示されている。

以上、明治29年から昭和23年にかけて看護の教本を概観した。静脈注射は、医師の指示のもとに看護師が診療の処置として安全に施行するための原理原則に主眼を置いた技能教育であったと考えられる。治療および医療技術の発展に伴い注射の目的や手順を具体的かつ詳細に提示しているが、この時代の教本には注射を受ける患者の身体および生活への影響や薬理作用について言及した看護技術教育はみられない。

2) 昭和24年以降の注射に関する看護教本から看護基礎教育の課題

1951 (昭和26) 年の看護師による静脈注射の誤薬事件に始まり、当時の厚生省医務局長の「静脈注射は医師自ら行うべきもので、保健師助産師看護師法第5条の看護師の業務範囲を越えるものである」という通達以降、1961年の静脈注射を誤って動脈内に注入してしまった事件

が相次ぎ、看護職による静脈注射実施の是非をめぐる議論が紛糾した。看護基礎教育において厚生省の通達や看護職による静脈注射の是非の議論が影響し、無資格で技術の未熟な学生が臨地で実施することによる危険を回避するため、学内で静脈内注射の基本知識（輸血を含め）、目的、必要物品、手順、注意事項の理解に留め、臨地における体験学習が激減した。行政解釈により看護基礎教育において学生に対する教員数や身体侵襲の問題から静脈注射の体験学習を行っていない学校も多く、静脈注射に限らず注射含め診療技術の未熟さを指摘している卒業時の調査報告も多い¹⁾⁸⁾⁹⁾¹⁰⁾¹¹⁾。

輸液技術の進歩により点滴静脈注射に中心静脈栄養と、静脈注射の様相が変化する中、卒後教育において静脈注射の知識・技術を含めた研修への要請が看護教員および看護学生共に高まっている¹¹⁾。

静脈注射の看護基礎教育は昭和23年以降、何れの基礎看護技術の教本をみても必要物品や感染管理を除き、あまり変化がみられない。それは50年に及ぶ静脈注射に対する行政解釈や看護職の業務範囲の議論により、静脈注射の身体に及ぼす影響や薬理作用をアセスメントし、ケアを行う上で何事も医師の指示の範囲内で実施しなければならなかったことや、かかる法的責任を回避するため、看護職による静脈注射の実施を自粛してしまったこと、更に静脈注射が看護の業務範囲を越えるか否かの議論に看護師の関心が集中してしまったこと等の理由から、患者を主体にした看護技術の発展が阻まれたのではないかと考える。それが静脈注射治療の身体的影響を考慮した患者のケアが何れの教本にもみられない原因ではないだろうか。

注射法の中でも、1972年頃から大量の皮下注射や筋肉注射による小児の大腿四頭筋短縮症から波及し、皮下・筋肉内注射による危険性が再認識され、解剖・生理学から詳細な説明が加えられ、教本が改善されている¹²⁾。ところが、静脈注射に関する看護技術の教本は旧態依然とした静脈注射の目的、注意事項、方法および手順に留められており、最新の静脈注射治療の知識および手技、治療を受ける患者の倫理的配慮を含め、患者を主体にした看護ケア、患者の日常生活に焦点をあてた看護技術の教本はみられない。医療事故の増加に伴い注射マニュアル等が出まわり、副本として活用されているのが現状である。病院施設に限らず高度な医療技術が看護師に求められる時代に経血管的与薬の身体侵襲の知識と、薬理作用などの知識を根底にした安全な看護技術の提供に相応しい看護基礎教育抜きには専門職として患者の安全に対する責務を負うことができない¹²⁾のではないだろうか。注射に関する基礎看護教育については法および体制の整備を含め早急に検討すべき課題であると考ええる。

おわりに

医療技術の発展や社会ニーズの変化に伴い、安全な静脈注射技術を提供する上で専門的な知識、技術を兼ね備え、質の高いケアが提供できる看護師への要望が益々高まるだろう。今後、発展する医療技術、診療技術に対応すべく専門看護師や認定看護師の育成を視野に入れ、法および管理・教育体制の整備が必要である。また、医療の高度、複雑化により医療過誤が絶えない今日、静脈注射技術に限らず診療の補助技術についてアメリカやイギリスの看護教育を参考に日本の看護基礎教育を見直し、早急にこの問題を検討しなければならない。今回扱ったアメリカ、イギリスのIV療法に関する看護教育の文献は、新たな静脈注射教育の検討に示唆を与えるものではないかと考える。

引用文献

- 1) 臼井雅美他：筋肉注射技術の学習方法と卒業後の注射習得意識との関係について
日本看護研究学会 雑誌22(5)pp47-58 1999.
- 2) 日本看護協会調査研究課：2000年看護教育基礎調査 日本看護協会調査研究報告No.62
日本看護協会 2001.
- 3) Lisa Dougherty et al: Intravenous Therapy in Nursing Practice Appendix Churchill Livingstone, 1999.
- 4) Mary Alexander : Journal of Intravenous Nursing 23(6S) ,S9 INS.
Lippincott Williams & Wilkins.2000.
- 5) Infusion Nursing Society : Polices and procedures for infusion nursing Appendix,
2000
- 6) 季羽倭文子：英国における看護教育の動向 看護MOOK No.37 pp27-33金原出版 1991.
- 7) Weinstein SM : Plumer's Principles and Practice of Intravenous therapy,
sixth edition,pp24-19 Lippincott-Raven Publishers,1997.
- 8) 竹谷英子他：新規採用看護師の1年後の基礎看護技術習得度
名古屋市立大学看護短期大学部紀要
第6号 pp15-28 1994.
- 9) 岡本寿子他：基礎看護技術教育の課題 京都市立看護短期大学紀要 第21号pp33-41 1996.
- 10) 岡本寿子他：基礎看護技術教育の課題 京都市立看護短期大学紀要 第22号pp25-37 1997.
- 11) 松田日登実他：短期大学での基礎看護技術領域における体験学習の現状
日本赤十字愛知短期大学紀要第12号 pp15-26 2001.
- 12) 川島みどり：看護師と注射—静注、筋肉注の安全性 pp584-587 看護学雑誌61(6)1997(1).

参考文献

- 1) Lisa Dougherty et al(1999): Intravenous Therapy in Nursing Practice Churchill Livingstone.
- 2) Elizabeth M. Jamieson et al(1999) : Clinical Nursing Practices Third Edition
pp1-18,49-56,163-183 Churchill Livingstone.
- 3) <http://www.nmc-uk.org>
- 4) <http://www.ins1.org>
- 5) Susan C.deWit(1994) : Rambo's Nursing Skills for Clinical Practice fourth edition
pp957-1013 W.B.saunders company.
- 6) Martha Keene Elkin et al(2000) : Nursing Interventions & Clinical Skills second
edition pp683-726 Mosby.
- 7) Patricia A. Potter et al(1993) : Fundamentals Nursing fourth edition pp822-851
Mosby.
- 8) Anne Griffin Perry et al(1998) : Clinical Nursing & Skills Techniques fourth edition
pp608-650 Mosby.
- 9) Barbara Kozier et al(1995) : Fundamentals of Nursing fifth edition pp1332-1343
Addison-wesley

- 10) Vicki Vine Earnest(1993) : Clinical Skills in Nursing Practice second edition pp516-897 J.B.Lippincott Company.
- 11) Infusion Nursing Society(2000) : Policies and procedures for infusion nursing
- 12) Weinstein SM(1997) : Plumer's Principles and Practice of Intravenous therapy sixth edition Lippincott-Raven Publishers.
- 13) Mary Alexander(2000) : Journal of Intravenous Nursing 23(6S),S1-S21 INS. Lippincott Williams & Wilkins.
- 14) Janice R. Ellis et al(1996) : VolumeII Modules for Basic Nursing Skills sixth edition pp351-663 Lippincott.
- 15) Barbara K. Timby(1996) : Fundamental Skills and Concepts in patient care sixth edition pp726-768 Lippincott.
- 16) Nursing in the world Editorial Committee(2000) : nursing in the world pp503-509 The International Nursing Foundation of Japan.
- 17) 氏家幸子 阿曾洋子 : 基礎看護技術Ⅱ 第5版 pp61-97 医学書院1999.
- 18) 川島みどり : 実践的看護マニュアル共通技術編 pp208-215,270-302,316-326 看護の科学社1999.
- 19) 岡本陽子他 : 看護テキスト 基礎看護学 基礎看護技術 pp251-282 廣川書店 1999.
- 20) 内藤寿喜子他 : 新版看護学全書 13基礎看護学 2基礎看護技術 pp336-363 メヂカルフレンド社 2000.
- 21) 井上幸子他 : 看護の方法 [4] 第2版pp 19-96 看護協会出版会1997.
- 22) 吉田時子他 : 標準看護学講座 基礎看護学 2 基礎看護技術13 pp431-459 金原出版 1999.
- 23) 戸倉康之 : 注射マニュアル エキスパートナースMook 5 改訂版 照林社 1999.
- 24) 大島弓子 : ケア技術アトラス 臨床看護24(13)pp1964-1975 へるす出版 1999.
- 25) 日本赤十字社 : 看護教程 第4版 pp194-197 報文社 1902 (初版1896).
- 26) 日本赤十字社 : 乙種 看護教程 再版 pp374-377 博愛発行所 1914 (初版1910).
- 27) 日本赤十字社 : 甲種 看護教程 第3版 pp76-79 博愛発行所 1918 (初版1910).
- 28) 日本赤十字社篤志看護師師人会 : 看護教程 pp222-225 三秀舎1921.
- 29) 大關チカ : 實地看護法 pp75-77 新友館 1926 (初版1908).
- 30) 日本赤十字社 : 看護教程草案 再版 pp12-15 博愛発行所 1941 (初版1937).
- 31) 東京模範看護教育學院 : 看護實習 第4版 pp182-185 メヂカルフレンド社 1948.
- 32) 川島みどり : 看護師の業務としての“注射”の再考察 看護技術21(8)pp27-42 医学書院 1975.
- 33) 饗庭忠明 : 看護行為としての注射と法解釈 看護技術21(8) pp43-47 医学書院1975.
- 34) 野嶋佐由美他 : 英国における看護教育 看護研究 26(7) pp596-602 1993.
- 35) Shelagh Murphy 尾田葉子訳 : イギリスの看護事情(前編)pp75-82 Quality Nursing2(12) 文光堂 1996.
- 36) Shelagh Murphy 尾田葉子訳 : イギリスの看護事情(後編) pp83-89 Quality Nursing 3(1) 文光堂 1996.