

(15) その他

図 I -3-2-11-29 その他

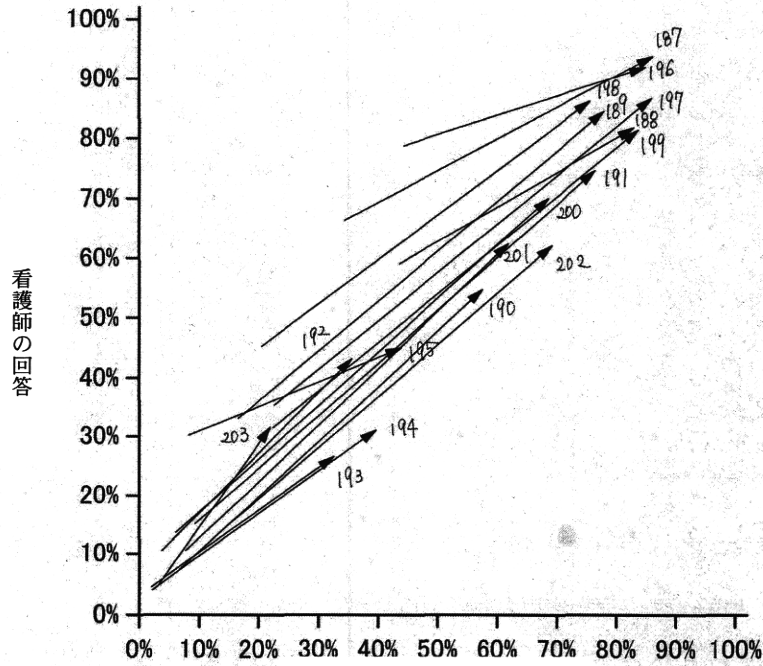


表 I -3-2-11-30

番号	医療処置項目	医師		看護師	
		現在	今後	現在	今後
196	患者・家族・医療従事者教育	44.3%	85.0%	78.8%	92.1%
188	日々の病状、経過の補足説明(時間をかけた説明)	43.5%	83.0%	59.0%	81.9%
187	訪問看護の必要性の判断、依頼	34.5%	86.2%	66.4%	93.8%
197	栄養士への食事指導依頼(既存の指示内容で)	22.7%	86.0%	35.4%	86.8%
199	家族療法・カウンセリングの依頼	22.5%	83.8%	31.5%	81.5%
198	他の介護サービスの実施可・不可の判断(リハビリ、血圧・体温など)	20.5%	75.7%	45.2%	86.3%
189	リハビリテーション(嚥下、呼吸、運動機能アップ等)の必要性の判断、依頼	16.5%	78.1%	33.1%	84.6%
202	支持的精神療法の実施の決定	14.6%	69.2%	14.7%	62.1%
191	理学療法士・健康運動指導士への運動指導依頼	9.3%	76.5%	15.1%	74.7%
195	退院サマリー(病院全体)の作成	8.2%	44.0%	30.2%	45.1%
201	認知・行動療法の実施・評価	7.7%	61.9%	10.5%	62.5%
190	整形外科領域の補助具の決定、注文	6.8%	57.5%	7.4%	54.7%
200	認知・行動療法の依頼	6.1%	68.6%	13.7%	70.1%
192	他科への診療依頼	3.7%	35.6%	10.5%	43.2%
203	患者の入院と退院の判断	3.1%	22.0%	4.7%	31.6%
194	在宅で終末期ケアを実施してきた患者の死亡確認	2.2%	39.6%	4.0%	31.1%
193	他科・他院への診療情報提供書作成(紹介および返信)	2.0%	32.6%	4.5%	26.6%

第4章 考察

1. 看護業務の実施状況と今後の実施可能性の概観

今回の調査については、回答率は推計で約 17%となっており、さほど高い回答率とは言えないものの、様々な医療現場に従事している医師 2420 人、看護師 5684 人、計 8104 名から回答をいただいております。今後の看護師の業務範囲の拡大を議論するに当たり、相当程度の重みがある調査となったものと考えています。

図 1 の「現在」と「今後」に関する回答状況においては、医師、看護師ともに現在よりも今後「看護師の実施が可能」という割合が大きく、両者ともに看護師の業務拡大に、全体的にみると前向き、積極的な傾向であると見受けられました。

「現在看護師が実施している」との回答割合が高く、かつ、「今後看護師が実施可能」との回答割合が高い項目もあった。例えば、「現在看護師が実施している」との回答割合が7割を超えており、かつ、「今後看護師が実施可能」との回答割合が8割を超えているものとして、134 末梢血管静脈ルート確保と輸液剤の投与、168 創傷被覆材（ドレッシング材）の選択・使用等があった。これらの医行為は既に一般的に看護師が実施していることが分かった。

一方で、「2 直接動脈穿刺による採血」については、「現在看護師が実施している」との回答割合が医師 2.0%、看護師 1.7%、「今後看護師が実施可能」との回答割合が医師 63.2%、看護師 44.2%、64 人工呼吸器装着中の患者のウイニングスケジュール作成と実施については、「現在看護師が実施している」との回答割合が医師 4.3%、看護師 6.9%、「今後看護師が実施可能」との回答割合が医師 57.4%（看護師一般 7.2%、特定看護師 50.2%）、看護師 61.3%（看護師一般 6.9%、特定看護師 54.4%）、69 褥瘡の壊死組織のデブリードマンについては、「現在看護師が実施している」との回答割合が医師 7.3%、看護師 9.0%、「今後看護師が実施可能」との回答割合が医師 53.3%（看護師一般 12.5%、特定看護師 40.7%）、看護師 62.0%（看護師一般 9.3%、特定看護師 52.7%）と現在の実施率は低いですが、今後看護師が実施可能の割合が高い項目があり、これらの項目は、特定看護師に期待される行為であると考えられる。同様に、医師・看護師双方において、「現在看護師が実施している」との回答割合が低いにもかかわらず、「今後看護師が実施可能」との回答割合が高い項目が多数見受けられる。例えば、「現在看護師が実施している」との回答割合が5%を下回っているにもかかわらず、「今後看護師が実施可能」との回答割合が5割を超えるものとして、9 単純 X 線撮影の実施の決定、78 体表面創の抜糸・抜鉤があった。これらの医行為も特定看護師に期待される行為であると考えられた。

1) 調査結果の分析について

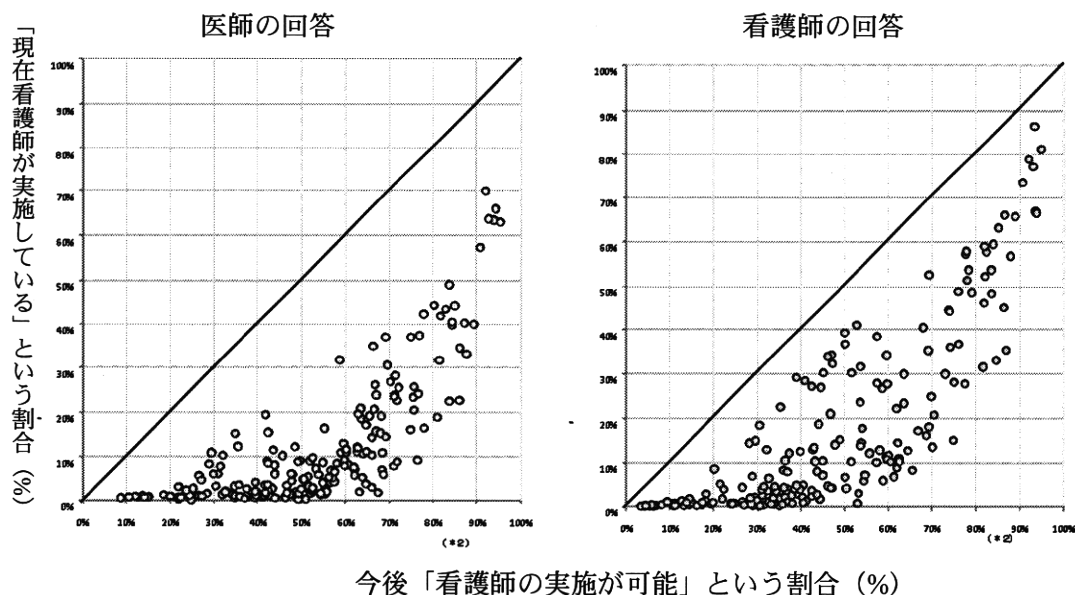
今回の調査については、回答率は推計で約 17%となっており、さほど高い回答率とは言えないものの、様々な医療現場に従事している医師・看護師、計 8000 名から御回答をいただいております。今後の看護師の業務範囲の拡大を議論するに当たり、相当程度の重みがある調査となったものと考えています。医師 2420 人、看護師 5684 人から回答があり、特定機能病院以外の病院 55%、特定機能病院 28.3%と大学、大、中病院の回答が 83.3%であった。また、500 床以上の病院回答者数が 51.2%を占めていた。

各調査項目の「現在看護師が実施している」との看護師の回答割合については、8割を超えるもの（例えば、132 低血糖時のブドウ糖投与、103 導尿・留置カテーテルの挿入の実施）から1%を下回るもの（例えば、81 中心静脈カテーテル挿入、87 胸腔穿刺）まで非常に幅広く分布している。「現在看護師が実施している」との回答割合において、特定機能病院以外の病院の方が特定機能病院より高い実施率の傾向であった。また、看護師回答実施率のほうが医師より高かった。

また、「現在看護師が実施している」との回答割合が高くないが、「今後看護師が実施可能」との回答割合が高い項目も見受けられた。例えば、「現在看護師が実施している」との回答割合は5割未満であるが、「今後看護師が実施可能」との医師の回答割合が7割を超えているものとして、31 感染症検査（インフルエンザ・ノロウイルス等）の実施、3 動脈ラインの抜去・圧迫止血、140 予防接種の実施、135 心肺停止患者への気道確保、マスク換気、67 浣腸の実施の決定、136 心肺停止患者への電氣的除細動実施、168 創傷被覆材（ドレッシング材）の選択・使用、56 酸素投与の開始、中止、投与量の調整の判断、27 12誘導心電図検査の実施の決定、102 導尿・留置カテーテルの挿入及び抜去の決定、111 経管栄養用の胃管の挿入、入れ替え、30 感染症検査（インフルエンザ・ノロウイルス等）の実施の決定等があった。これらの医行為は、一般看護師の業務範囲の明確化・拡大に伴う医行為と考えることができる。

2) 現在と今後に関する回答状況

図 I-4-1-3-1 「現在」と「今後」に関する回答状況



「現在」と「今後」に関する回答状況においては、上図の如く、医師、看護師ともに現在よりも今後に「看護師の実施が可能」という割合が大きく、両者ともに看護師の業務拡大に大いに、前向き、積極的であるという結果であった。

3) 特定看護師に関する結果

「チーム医療の推進に関する検討会」報告書において、特定看護師の業務（特定の医行為）の例として挙げられていた行為について、例えば、2 直接動脈穿刺による採血については、「現在看護師が実施している」との回答割合が医師 2.0%、看護師 1.7%、「今後看護師が実施可能」との回答割合が医師 63.2%、看護師 44.2%、64 人工呼吸器装着中の患者のウイニングスケジュール作成と実施については、「現在看護師が実施している」との回答割合が医師 4.3%、看護師 6.9%、「今後看護師が実施可能」との回答割合が医師 57.4%、看護師 61.32%、69 褥瘡の壊死組織のデブリードマンについては、「現在看護師が実施している」との回答割合が医師 7.3%、看護師 9.0%、「今後看護師が実施可能」との回答割合が医師 53.3%、看護師 62.0%との結果が出ている。

また、医師・看護師双方において、「現在看護師が実施している」との回答割合が低いにもかかわらず、「今後看護師が実施可能」との回答割合が高い項目が多数見受けられる。例えば、「現在看護師が実施している」との回答割合が5%を下回っているにもかかわらず、「今後看護師が実施可能」との回答割合が5割を超えるものとして、41 直腸内圧測定・肛

門内圧測定の実施、78 体表面創の抜糸・抜鉤、82 中心静脈カテーテル抜去、86 腹腔ドレ
ーン抜去（腹腔穿刺後の抜針含む）、91 創部ドレーン抜去、123 硬膜外チューブの抜去が
あった。これらの医行為は特定看護師の特定行為に選定される可能性があると考える。

4) 看護師と認定看護師、専門看護師別回答状況

「現在看護師が実施している」、「今後看護師の実施が可能」の両方ともに、看護師、認
定看護師、専門看護師の順に回答実施率が高く、看護師の業務拡大に向けて、前向き、積
極的であった。

5) 病床区分別回答状況

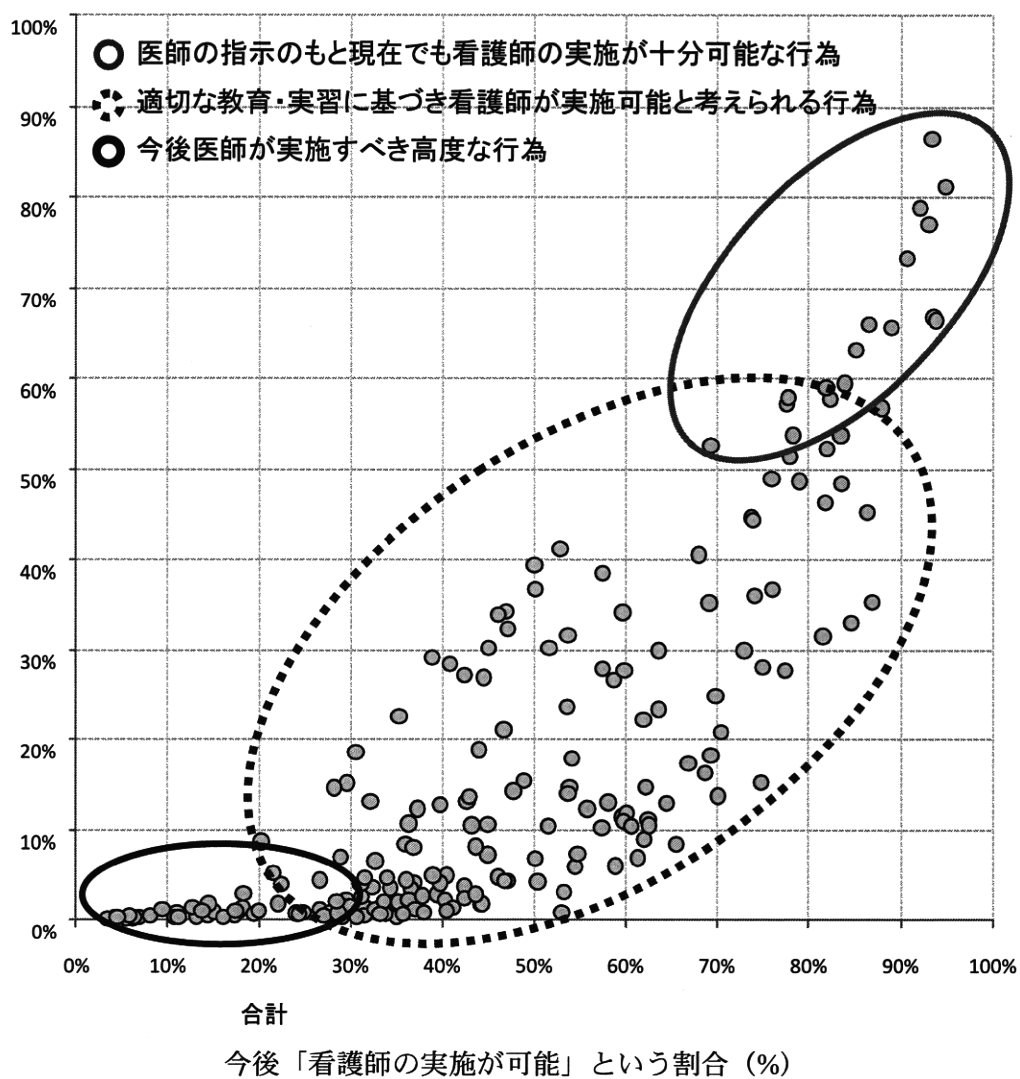
「現在看護師が実施している」の回答率は、500 床以上の病院よりも、200～499 床、20
～199 床のほうが高値であった。大学、大、中病院は現在、203 医行為・診療業務に関して
看護師はあまり実施していないという実態であった。

6) 203 医行為分類のイメージ（現在と今後に関する看護師の回答）

203 の医行為を分類してみると、①医師の指示の下、現在でも看護師の実施が十分可能なものは、現在、今後とも 60-70%以上可能と回答された医行為、②今後も医師が実施すべき高度な絶対的医行為は、現在 10%未満、今後 20%未満が可能と回答された医行為、③①と②の間の医行為のなかで、特定看護師が実施可能とする割合%が、一般看護師が実施可能とする割合%より大きく上回る医行為について、適切な教育・実習を受けた特定看護師が実施すべき特定の医行為と分類することが妥当である。ちなみに、外科的処置では 64. 人工呼吸器装着中の患者のウイニングスケジュール作成と実施、69 褥瘡の壊死組織のデブリードマン、93. 「一時的ペースメーカー」の操作・管理、79. 動脈ライン確保、70. 電気凝固メスによる止血（褥瘡部）、95. PCPS 等補助循環の管理・操作、薬剤投与関係では、186. がんの転移、浸潤に伴う苦痛症状のための薬剤の選択と評価、184. 痛みの強さや副作用症状に応じたオピオイドの投与量・用法調整、185. 痛みの強さや副作用症状に応じた非オピオイド・鎮痛補助剤の選択と投与量・用法調整等が挙げられる。

分類①:現在 60%以上、今後 70%以上の医行為は、103. 導尿・留置カテーテルの挿入の実施、132. 低血糖時のブドウ糖投与（緊急時対応）、134. 末梢血管静脈ルートの確保と輸液剤の投与（緊急時対応）、1. 動脈ラインからの採血、28. 12 誘導心電図検査の実施が該当する。分類②:現在 10%未満、今後 20%未満の医行為は、84. 膀胱・胆管チューブの入れ替え、101. 関節穿刺、117. 全身麻酔の導入、120. 局所麻酔（硬膜外・腰椎）、85. 腹腔穿刺（一時的なカテーテル留置を含む）、12. CT、MRI 検査の画像評価、81. 中心静脈カテーテル挿入、87. 胸腔穿刺、122. 神経ブロックの 9 項目が該当する。

図 I-4-1-6-1 203 医行為分類のイメージ（現在と今後に関する看護師の回答）



2. 診療場面別看護業務の実施状況と今後の実施可能性

特定看護師の要件や特定看護師が実施する医行為の範囲等についてはまだ決定されていない段階ではあるが、本報告書においては、調査結果に基づき、当研究班の班員が特定看護師の要件・業務範囲等を個々にイメージしながら、医療の現場における今後の看護業務の実施について考察を行った。

1) 在宅分野

調査を実施した 203 項目のうち、在宅分野に関連する 61 項目を抽出したのち、それらを下記の4つのカテゴリーに分類を試みた(図 1: 医行為(在宅分野)の分類)。この分類に沿って、臨床医の立場から検討する。

1 群	生活関連	生活に即した医療や医師の指導に基づく介入	8 項目
2 群	一定の判断	包括指示または医師と連絡を取りつつ決定される行為	6 項目
3 群	処置		26 項目
		①多数の看護師がすでに実施している行為	5 項目
		②現在は実施していないが適切な研修で可能となるであろう行為	14 項目
		③ほとんどの看護師が実施しておらず今後も医師が行うべき行為	4 項目
		④安全が確保できないことから在宅では実施すべきでない行為	3 項目
4 群	薬剤		21 項目
		①臨時の症状に対して包括指示に基づき使用するもの	10 項目
		②医師の診断に基づいて継続的に使用するもの	6 項目
		③病態への対応を包括的具体的に医師が示した場面	5 項目

(1) 1 群 生活関連 (生活に即した医療や医師の指導に基づく介入)

ここに分類した 8 項目については「現在看護師が実施している」という回答は 20.5～78.9%と幅広い範囲であった。一方、訪問看護師が「実施している」という回答は 49.5～94.4%とより高い比率となっていたことから、すでに在宅医療の現場においてはこれらの生活関連項目については相当程度実施されていることが明らかとなった。

在宅医療においては、安静度や食事、排泄、清潔などの生活行為について、居宅での実際の生活に即して患者家族にわかりやすく方針等を指し示す必要がある。「飲水の開始・中止の決定」「食事の開始・中止の決定」「安静度・活動や清潔の範囲の決定」はいずれも「決定する」という項目であることから「現在看護師が実施している」という率は低かったが、これらは当然医師の判断に基づいて方針が示されるべき項目である。連携している医師から事前に治療方針やリスクの評価、包括的指示を受けている看護師なら、現在でも十分対応可能と考えられる。

「患者・家族・医療従事者教育」「日々の病状、経過の補足説明」は訪問看護の真骨頂と

いうことができよう。医師の診察の頻度や時間を潤沢に確保することは難しい在宅医療においては、医師の治療方針を踏まえて訪問看護師が適切な療養指導を行っている。

「訪問看護の必要性の判断、依頼」「リハビリテーション（嚥下・呼吸・運動機能アップ等）の必要性の判断、依頼」「他の介護サービスの実施可・不可の判断（リハビリ・血圧・体温）」においても訪問看護師は重要な役割を果たす。いずれも、医学的判断のみならず患者の生活背景や活動度、ケアの不足など医療と介護、生活などの多様な側面からその必要性を判断しなければならない。もちろん、医学的側面は医師が方針を指し示すことになるが、そこに介護や生活などのケア的側面からの適応や必要性も考え合わせて判断する必要があるため、訪問看護師が関わる意義は大きい。

(2) 2群 一定の判断（包括指示または医師と連絡を取りつつ決定される行為）

ここに分類した6項目については「現在看護師が実施している」という回答は8.7~57.3%と幅広い範囲であった。一方、訪問看護師が「実施している」という回答は21.2~89.8%と高い比率となっていたことから、すでに在宅医療の現場において1群と同様にこれらの一定の判断を行う項目についても相当程度実施されていることが明らかとなった。

日ごろから便秘傾向があり腸閉塞など禁忌となる病態が存在しないことが分かっている患者の便秘に際しての「浣腸の実施の決定」、CO₂貯留傾向を生じないことが分かっている患者のSpO₂低下に際しての「酸素投与の開始、中止、投与量の調整の判断」について、包括指示に基づき訪問看護師が十分に対応できる。

一方、尿閉や脱水が疑われる病態に際して、当然のことながら訪問看護師は医師に連絡をとり、報告の上指示を仰ぐことになる。もちろん、医師も実際に診察しなければ判断がつかない場合もあるが、電話を用いた看護師からの報告で十分な状況把握が可能な病態も存在する。たとえば、明らかに下腹部が膨満して患者が苦しがり尿閉が疑われる場面や、すでに留置されている尿道カテーテルが閉塞してしまっている場合などの「導尿・留置カテーテルの挿入及び抜去の決定」である。医師は男性患者における前立腺肥大症や前立腺がんなど尿道損傷リスクが存在しないことをあらかじめ把握しておくことによって、安全に指示を出すことができる。「脱水の判断と補正（点滴）」についても、摂取できている水分量が著しく少ないことや口腔粘膜や皮膚の乾燥所見が明らかであることなどの報告を訪問看護師から得ることによって十分指示を出すことが可能である。看護師の観察や報告に基づいて安全を確保しつつ病態変化に対応することが可能な「一定の判断」の例と言えるだろう。

なお、「NPPV開始・中止の決定」はこの治療が行われる頻度自体がまだまだ少ないことから実施しているという回答が低かったと考えられる。特に在宅医療においては、間欠的に使用している患者においては患者家族自身はその着脱を行っているわけであり、訪問看護師が対応可能なことは自明である。

(3) 3群 処置

ここに分類した 26 項目については「現在看護師が実施している」という回答は 0.2～86.6%と幅広い範囲に分散していた。訪問看護師においても「実施している」という回答は 0～98.8%と大きなばらつきが存在した。そのうち、①多数の看護師がすでに実施している行為、②現在は実施していないが適切な研修で可能となる行為については、在宅においてはある程度実施されている項目も多いことが判明した。

① 多数の看護師がすでに実施している行為

「導尿・留置カテーテルの挿入の実施」「低血糖時のブドウ糖の投与」「末梢血管静脈ルートの確保と輸液剤の投与」「創傷被覆材（ドレッシング材）の選択・使用」「創部洗浄・消毒」の 5 項目は「現在看護師が実施している」という回答が 65.3～86.6%と高かった。訪問看護師が「実施している」という回答は 81.7～98.8%とさらに高かった。

② 現在は実施していないが適切な研修で可能となる行為

ここに分類した 14 の項目は「現在看護師が実施している」という回答は 2.6～26.1%と低かった。「巻爪処置」「胼胝・鶏眼処置」「胆管チューブの管理・洗浄」「膀胱ろうカテーテルの交換」の 4 項目については、訪問看護師が「実施している」という回答は 31.8～82.1%にのぼっており、在宅医療の現場では相当程度実施されていることが判明した。今後、看護師養成の教育課程でもこのような行為についての研修が行われるべきであろう。

「褥瘡の組織壊死のデブリードマン」「気管カニューレの選択・交換」「皮下膿瘍の切開・排膿（皮下組織まで）」の 3 項目については、現状では看護師が実施している場面は少ないが、適切な研修を行うことで可能になる項目と言えるだろう。

なお、「在宅で終末期ケアを実施してきた患者の死亡確認」については、在宅医療の現場で訪問看護師が医師に先んじて患者宅を訪問して死の 3 徴候を確認するという場面はしばしばある。当然のことながら追って医師が死亡診断するという手順を経ることになる。

「胃ろう・腸ろうのチューブ抜去」「体表面創の抜糸・抜鉤」「中心静脈カテーテル抜去」「腹腔ドレーン抜去」「創部ドレーン抜去」「胸腔ドレーン抜去」の 6 項目については、現在看護師が「実施している」という回答は 6.1%以下に止まったが、一連の手技に危険性が乏しいことから、適切な研修で十分可能になると考えられる。

③ ほとんどの看護師が実施しておらず今後も医師が行うべき行為

「胃ろうチューブ・ボタンの交換」「関節穿刺」「腹腔穿刺」「末梢静脈挿入式静脈カテーテル（PICC）挿入」の 4 項目は、「現在看護師が実施している」という回答が 5.8%以下と極めて低かった。特に、「胃ろうチューブ・ボタンの交換」については死亡事故が現在でも発生していることから、今後も医師が実施すべきであると考えられる。「関節穿刺」については、実際の臨床場面では穿刺して関節液を吸引するのみならず、同時に治療を目的とし

た薬液を注入するが多い。診断と治療方針決定が同時に必須となるため、現状では医師が実施すべきであると考えられる。

④ 安全が確保できないことから在宅では実施すべきでない行為

「経管栄養用の胃管の挿入、入れ替え」は「現在看護師が実施している」という回答が36.7%、訪問看護師が「実施している」は57%であった。確かに手技として難易度の高いものではない。しかしながら、在宅の現場において経管栄養管理を行っている患者は、ADLが著しく低下しており、嚥下機能障害のために経口摂取ができなくなった患者が大半である。発語不能で意識障害を有している場合も多い。そのような患者に対して胃管挿入後にレントゲンを撮影して挿入位置を確認することは在宅では容易でない。仮に気管への誤挿入となってしまった場合、死亡事故となってしまう恐れが高い。すでに胃ろうという治療技術が確立していることから、そのようなリスクを冒して在宅で経鼻胃管の管理を行うこと自体を極力避けるべきであろう。むろん、たとえばがん性腹膜炎で上部消化管閉塞に陥った患者に対するドレナージ目的の胃管挿入の場合には確かに安全性が保たれるため、症状緩和目的で在宅でも実施すべきである。このように実施場所や患者の背景病態によって同じ医行為でもそのリスクや適切な対応方法が異なってくるという認識が重要となる。

「中心静脈カテーテル挿入」も同様の理由から、実施する場合には病院に搬送して挿入の上、レントゲン検査で確認を行うべきである。さらに、「中心静脈カテーテル挿入」「胸腔穿刺」については、在宅では合併症として気胸を生じた場合の対処が遅れてしまう。そのようなリスクも勘案し、在宅では実施すべきでない行為だと考えられる。

(4) 4群 薬剤

薬剤に関する21項目については、①臨時の症状に対して包括指示に基づき使用するもの、②医師の診断に基づいて継続的に使用するもの、③病態への対応を包括的具体的に医師が示した場面に分けて検討する。

① 臨時の症状に対して包括指示に基づき使用するもの

「下剤の選択・使用」「解熱剤の選択・使用」「外用薬の選択・使用」「鎮痛剤の選択・使用」「制吐剤の選択・使用」「睡眠剤の選択・使用」「止痢剤の選択・使用」「整腸剤の選択・使用」「抗不安薬の選択・使用」「抗精神病薬の選択・使用」の10項目については、在宅においてはあらかじめ医師が臨時の症状を想定し薬剤を処方しておくことがまず前提となる。そして、医師が臨時の症状に対する包括指示を出しておくことによって、看護師が対応することは難しくない。「現在看護師が実施している」という回答は40.0~63.3%、訪問看護師が「実施している」は41.1~85.6%と高かった。

② 医師の診断に基づいて継続的に使用するもの

一方、「胃薬：胃粘膜保護剤の選択・使用」「胃薬：制酸剤の選択・使用」「降圧剤の選択・使用」「糖尿病治療薬の選択・使用」「高脂血症用剤の選択・使用」「排尿障害治療薬の選択・使用」の 6 項目は事情が異なる。いずれも、医師の診断に基づき処方され、継続的に使用することになる薬剤である。看護師がその選択や使用に関与する場面は想定しづらい。

③ 病態への対応を包括的に医師が示した場面

「痛みの強さや副作用症状に応じた非オピオイド・鎮痛補助薬の選択と投与量・用法調整」「痛みの強さや副作用症状に応じたオピオイド・鎮痛補助薬の選択と投与量・用法調整、想定されたオピオイドローテーションの実施時期決定」「がんの転移、浸潤に伴う苦痛症状のための薬剤の選択と評価」「副作用症状の確認による薬剤の中止、減量、変更の決定」「抗菌薬開始時期の決定、変更時期の決定」の 5 項目については、症状や病態の変化を想定して、判断のめやすや選択の基準、投与量や用法調整について医師が包括的、具体的に事前指示を出している場面と言える。具体的な事前指示があるという前提ならば、オピオイドローテーションのようなやや複雑な薬剤の変更であっても、看護師が実施することは可能だろう。「がんの転移、浸潤に伴う苦痛症状」「副作用症状」のいずれも、起こりうる症状について具体的な指示が出されていることが前提になる。「抗菌薬開始時期の決定、変更時期の決定」であっても、たとえば慢性尿路感染症を有する患者が再び発熱を生じた場合には直近の尿培養や過去の治療経過から効果を期待できる抗菌剤やその投与方法があらかじめ選択されていれば、その開始時期や変更時期を看護師が決定することも可能だろう。

(5) 考察

これまで述べてきたように、在宅分野における医行為を下記の 6 種類にわけて検討すると理解しやすいと考えられる。

- ① すでに看護師が安全に実施している行為
- ② 適切な研修を行うことで看護師が実施可能な行為
- ③ 医師の包括指示のもと看護師が実施可能な行為
- ④ 医師に報告相談の上看護師が実施可能な行為
- ⑤ 医師が実施すべき行為
- ⑥ 安全が確保できないことから在宅では実施すべきでない行為

このうち、②、③、④について考察する。

① 適切な研修を行うことで看護師が実施可能な行為

3 群（処置）②「現在は実施していないが適切な研修で可能となる行為」に示した「巻爪

処置」「臍胝・鶏眼処置」「胆管チューブの管理・洗浄」「膀胱ろうカテーテルの交換」「褥瘡の組織壊死のデブリードマン」「気管カニューレの選択・交換」「皮下膿瘍の切開・排膿（皮下組織まで）」「在宅で終末期ケアを実施してきた患者の死亡確認」「胃ろう・腸ろうのチューブ抜去」「体表面創の抜糸・抜鉤」「中心静脈カテーテル抜去」「腹腔ドレーン抜去」「創部ドレーン抜去」「胸腔ドレーン抜去」14項目はそのような医行為の代表と言える。現行の看護教育を踏まえて「適切な研修」の具体像を明らかにする必要がある。

② 医師の包括指示のもと看護師が実施可能な行為

医師が包括指示をよりの確に具体的に指し示すことが前提となる。2群（一定の判断）の「浣腸の実施の決定」「酸素投与の開始、中止、投与量の調整の判断」「NPPV 開始・中止の決定」のように、各治療行為の適応や必要性、リスク等について具体的に指し示す必要がある。また、4群（薬剤）③「病態への対応を包括的に具体的に医師が示した場面」の「痛みの強さや副作用症状に応じた非オピオイド・鎮痛補助薬の選択と投与量・用法調整」「痛みの強さや副作用症状に応じたオピオイド・鎮痛補助薬の選択と投与量・用法調整、想定されたオピオイドローテーションの実施時期決定」「がんの転移、浸潤に伴う苦痛症状のための薬剤の選択と評価」「副作用症状の確認による薬剤の中止、減量、変更の決定」「抗菌薬開始時期の決定、変更時期の決定」などの項目が該当する。判断のめやすや選択の基準、投与量や用法調整について医師が包括的、具体的に事前指示を出すことによって、現行法のもとであっても十分安全に対応することができると考えられる。

今後、「具体的な場面設定とそれに対応する的確、具体的な包括指示」を明示できるべく検討を進める必要がある。

③ 医師に報告相談の上看護師が実施可能な行為

在宅医療の特性として、医師がすみやかに患者を診療できない場合も少なくない。一方、訪問看護師は医師よりも訪問頻度が多く、患者宅に滞在する時間も長い。そうであるがゆえに、患者宅を訪問した際に訪問看護師が医師に先んじて患者の病態変化を把握する場面も少なからず生じる。その際、訪問看護師が得た情報を電話で医師に的確に報告することができれば、医師は患者の病態変化や必要な治療・対処について指示することも可能となる。一方で、やはり医師が直接診察をしなければ診断や治療が決定できない場面ももちろん存在するだろう。

要するに、へき地における遠隔医療と同様の困難が在宅医療においても発生する。訪問看護師の報告をもとに安全に治療・対処を指示するためには、的確に対応できた事例を集積するとともに、訪問看護師の観察や報告の力量を高める教育や研修が必要不可欠である。

2) 周術期

周術期は、患者の高齢化、ハイリスク患者の増加等により、術前リスク低減、合併症や二次障害の予防、回復リハビリテーションに至るまで、高度な知識と技術を要する看護師が必須であり、医師および他の専門職者との強力な連携のもと、周術期管理に大きな責任を担っている。

従って、周術期管理を担う臨床実践能力を有する看護師と医師の協働は必要不可欠となる。その中で、一般の看護師が従来は実施不可能とされている医行為を実施できる特定看護師が加わった新しいチーム医療が提供できれば、さらに良質な医療が患者に提供することを可能とする。例えば、人工呼吸器のウィニングやドレーン類の抜去等多忙な医師の業務の都合に合わせるのではなく、患者の状態にベストタイミングに実施することが可能となる。このことは、患者・医療者の両者にとってのメリットである。また、患者の早期離床が図れると入院期間の短縮等にも繋がるため、経済的効果にも繋がると考えられる。

外科周術期においては、術前から術中、術後と患者の状態は目まぐるしく変化していくことが特徴である。そのなかでは、医師しかできない医行為、看護師が実施している医行為、一定の学習や研修を受けることで看護師が実施可能となる行為、一定の基礎医学・薬理学等、医行為を実施するための十分な教育と実習をうけた看護師等であれば実施できる行為と様々なレベルの医行為・業務がある。

5年以上の看護師実務経験を前提に更に2年間の医学教育、専門的な臨床実践能力を有する特定看護師は、初期研修医（医学部卒業直後～1年後の医師）と同等かそれ以上の周術期管理・医療行為が実施可能と容易に考えられる。なぜならば、外科周術期管理研修を短期間しか経験しない初期研修医よりも、より長期間滞在し多くの経験が積める特定看護師の方が、周術期管理（診療業務・技術を習得実施）をより安全かつ効率的に実施可能であると広く理解されている。当然のことながら、これら周術期管理において高度な技術・判断を要する診療業務・医行為に関しては、常に上級医師の指示、相談が得られる条件下で行われる。

外科周術期管理を例にとって、その流れを概観し、現在あまり看護師が実施しておらず、今後、特定看護師が実施するのが良いと思われる診療業務・医行為（203項目医行為の中から）を、術前、術中、術後に分けて、列挙し検討する。

(1) 術前

- 2 直接動脈穿刺による採血
- 8 術前検査の実施の決定
- 9 単純X線撮影の実施の決定
- 13 造影剤使用検査時の造影剤の投与
- 29 12誘導心電図検査の結果の評価
- 121 麻酔の補足説明：“麻酔科医により患者とのリスク共有も含む説明”を補足する

時間をかけた説明

128 手術の補足説明：“術者による患者とのリスク共有も含む説明”を補足する時間をかけた説明

129 術前サマリーの作成

(2) 術中

124 皮膚表面の麻酔（注射）

126 手術時の臓器や手術器械の把持及び保持（手術の第一・第二助手）

127 手術時の臓器や手術器械の把持及び保持（気管切開等の小手術助手）

128 手術の補足説明：“術者による患者とのリスク共有も含む説明”を補足する時間をかけた説明

(3) 術後

① ショックの診断と初期治療

152 カテコラミンの選択・使用

153 利尿剤の選択・使用

② 呼吸器関係

57 気管カニューレの選択・交換

59 挿管チューブの位置調節（深さの調整）

60 経口・経鼻挿管の実施

61 経口・経鼻挿管チューブの抜管

62 人工呼吸器モードの設定・変更の判断・実施

63 人工呼吸管理下の鎮静管理

64 人工呼吸器装着中の患者のウイニングスケジュール作成と実施

66 NPPV 開始、中止、モード設定、

③ 処置・創傷処置

69 褥瘡の壊死組織のデブリードマン

70 電気凝固メスによる止血（褥瘡部）

72 胼胝・鶏眼処置（コーンカッター等用いた処置）

73 皮下膿瘍の切開・排膿：皮下組織まで

74 創傷の陰圧閉鎖療法の実施

75 表創（非感染創）の縫合：皮下組織まで（手術室外で）

77 医療用ホッチキス（スキンステープラー）の使用（手術室外で）

78 体表面創の抜糸・抜鉤

④ 緊急時対応

- 133 脱水の判断と補正（点滴）
- 137 血液透析・CHDF の操作、管理

⑤ ライン、カテーテル、チューブ、リード管理

- 79 動脈ライン確保
- 82 中心静脈カテーテル抜去
- 83 膵管・胆管チューブの管理：洗浄
- 86 腹腔ドレーン抜去（腹腔穿刺後の抜針含む）
- 89 胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更
- 91 創部ドレーン抜去
- 92 創部ドレーン短切（カット）
- 93 「一時的ペースメーカー」の操作・管理
- 123 硬膜外チューブの抜去

⑥ 一般病棟、退院

- 192 他科への診療依頼
- 193 他科・他院への診療情報提供書作成（紹介および返信）
- 195 退院サマリー（病院全体）の作成
- 196 患者・家族・医療従事者教育

203 医行為のうちの周術期管理における医行為・診療業務を「現在看護師が実施している」割合を縦軸、「今後看護師が実施可能」な割合を横軸としてプロットし散布図を作成する。

この散布図のなかで、上記列挙された周術期医行為（今後特定看護師が実施可能、適切な医行為）を概観すると、「現在看護師が実施している」割合が 20%未満、「今後看護師が実施可能」割合が 20～30%以上の領域に多く分布していることが認識される。

以上より、周術期管理における医行為・診療業務を下記のような A, B, C に分類する。

- A：医師がすべき高度な医行為
- B：特定看護師が実施可能な医行為
- C：一般看護師が実施可能な医行為

A, B, C の分類基準は上記列挙された特定看護師が実施可能、相応しい医行為が散布図に分布する領域を考慮に入れて下記の如くに試行した。

A. 医師が実施すべき行為の判定基準

- 1) 絶対条件

- ① 今後特定看護師が実施可能な割合＞一般看護師が実施可能な割合（医師、看護師回答）
- ② 現在一般看護師が実施している割合：10%未満
- ③ 処方行為

2) 相対条件

- ① 今後特定看護師が実施可能な割合：30%未満（医師回答）
- ② 今後特定看護師が実施可能な割合：20%未満（看護師回答）

B. 特定看護師が実施可能な行為の判定基準

1) 絶対条件

- ① 今後特定看護師が実施可能な割合＞一般看護師が実施可能な割合（医師、看護師回答）

2) 相対条件

- ① 現在一般看護師が実施している割合：20%未満
- ② 今後特定看護師が実施可能な割合：30%以上（医師回答）
- ③ 今後特定看護師が実施可能な割合：20%以上（看護師回答）

C. 一般看護師が実施可能な行為の判定基準

- ① 現在一般看護師が実施している割合：20%以上
- ② 今後特定看護師が実施可能な割合：30%以上（医師回答）
- ③ 今後特定看護師が実施可能な割合：20%以上（看護師回答）
- ④ 今後特定看護師が実施可能な割合＜一般看護師が可能な割合（医師、看護師回答）

Bに該当する「十分な教育と実習を受け、高い臨床実践能力を有する看護師等であれば実施できる医行為」つまり、特定看護師実施可能な周術期医行為・診療業務は次の行為であるとする。以下の医行為に関しては、高度な医学的知識及び臨床実践能力に基づく判断を必要とする行為や、行為の実施によって患者の身体に与える影響の大きい侵襲度の高い技術である。従って、これらの行為を実施するためには、その行為に関する生理学や解剖学、薬理学などの十分な医学的知識や医行為の実践能力を習得することが必須であり、系統的な医学教育及び臨床現場における実習を受ける必要があると考える。

また現在、厚労省の特定看護師養成調査試行事業の実施機関の1つである東京医療保健大学において、クリティカル領域（救急、集中治療、周術期）の特定看護師育成課程が試行されている。クリティカル領域（救急、集中治療、周術期）の特定看護師として実践修得を目指す医療行為として次のようなことが課せられている。

- ① 救急患者等のトリアージに必要な検査の施行・評価（心電図、エコー、胸部・腹部X-P、血液検査、生化学検査など）

- ② 救急患者及び術前、術後患者等に対する創傷関係の医療処置
 - ・直視できる皮膚に対する皮膚表層への処置に限定した切開・排膿
 - ・直視できる皮膚に対する皮膚表層への処置に限定した皮膚縫合法
 - ・外傷や術後の創傷処置
 - ・縫合状態が良好な単純創に限定した抜糸
 - ・ドレーン抜管時期の判断と抜管
 - ・褥瘡の壊死組織の判断とデブリードマン
- ③ 救急患者のショックの診断と初期治療
 - ・ショックの原因の判断と状態に応じた薬剤の選択
 - ・出血性ショックに対する圧迫止血
- ④ 一般病棟での患者の急変時、又はハイリスク状況における医療処置
 - ・動脈血ガス分析の採血と結果解釈による酸素投与量の決定
 - ・気管挿管の必要性の判断と気管チューブの選択及び挿管
 - ・人工呼吸器装着中のウィニングと抜管

上記①～④を 2 年間修士課程において、医学医療実践教育を中心にしたカリキュラムのもとに、充実した教育・実習を行えば、優れた臨床実践能力を習得した特定看護師が誕生可能と考える。

以上のことを総合的に検討し、特定看護師が修得し、実践可能な周術期医行為・診療業務（203 医行為の中から）は下記の如くであると考えられる。

術前検査業務においては、2 直接動脈穿刺による採血、8 術前検査の実施の決定、9 単純 X 線撮影の実施の決定、29 12 誘導心電図検査の結果の評価の 4 項目、呼吸器管理医療においては、57 気管カニューレの選択・交換、59 挿管チューブの位置調節（深さの調整）、60 経口・経鼻挿管の実施、61 経口・経鼻挿管チューブの抜管、62 人工呼吸器モードの設定・変更の判断・実施、63 人工呼吸管理下の鎮静管理、64 人工呼吸器装着中の患者のウィニングスケジュール作成と実施、66 NPPV 開始、中止、モード設定、の 8 項目、処置・創傷処置周術期管理においては、69 褥瘡の壊死組織のデブリードマン、70 電気凝固メスによる止血（褥瘡部）、73 皮下膿瘍の切開・排膿：皮下組織まで、74 創傷の陰圧閉鎖療法の実施、75 表創（非感染創）の縫合：皮下組織まで（手術室外で）、77 医療用ホッチキス（スキンステープラー）の使用（手術室外で）、78 体表面創の抜糸・抜鉤、7 項目である。ライン、カテーテル、チューブ、リード関係では、79 動脈ライン確保、82 中心静脈カテーテル抜去、83 臍管・胆管チューブの管理：洗浄、86 腹腔ドレーン抜去（腹腔穿刺後の抜針含む）、89 胸腔ドレーン低圧持続吸引中の吸引圧の設定・変更、91 創部ドレーン抜去、92 創部ドレーン短切（カット）、93 「一時的ペースメーカー」の操作・管理、の 8 項目該当する。手術、麻酔関係では、121 麻酔の補足説明：“麻酔医による患者とのリスク共有も含む説明”を補足する時間をかけた説明、123 硬膜外チューブの抜去、124 皮膚表面の麻酔（注射）、126 手術時の臓器

や手術器械の把持及び保持（手術の第一・第二助手）、127 手術時の臓器や手術器械の把持及び保持（気管切開等の小手術助手）、128 手術の補足説明：“術者による患者とのリスク共有も含む説明”を補足する時間をかけた説明、の6項目である。緊急時対応関係では、133 脱水の判断と補正（点滴）、137 血液透析・CHDF の操作、管理、の2項目である。以上合計35項目である。上記35項目は特定看護師が行う特定の周術期管理医行為に選定することは妥当である。

ちなみに、特定看護師、および一般看護師が実施可能な周術期行為・診療業務基準 C に該当するものは、67 浣腸の実施の決定、68 創部洗浄・消毒、103 導尿・留置カテーテルの挿入の実施、132 低血糖時のブドウ糖投与、134 末梢血管静脈ルートの確保と輸液剤の投与、135 心肺停止患者への気道確保、マスク換気 以上の6項目である。

外科医不足、外科周術期医療の崩壊危機が刻々と迫っているのが実情である。その原因と外科医志望者減少の要因として、週80-90時間労働と過労死の危機、拘束・勤務時間が長く、勤務時間のうち手術関連業務に携わっている時間が2割未満と勤務時間の多くを外科医の専門性を必要としない業務に費やしているなど外科医の本来業務に専念できていない上に労働環境不良であること¹⁾、緊急対応・呼び出しが多く、一人前になるのに時間がかかること、3K以上のきつい職種であること、医療事故リスク、訴訟リスクが高いこと、労働と賃金の不一致、特に大学病院勤務医給与が安いこと等々と High risk, hard work with low return が原因と考えられる。他方、周術期看護は、高齢化、ハイリスク患者等の増加により、術前リスク低減、合併症、二次障害予防、回復リハビリテーション等、医師および他の専門職者との強力な連携のもと、周術期管理に大きな責任を担っており、近年このような背景からその業務量が増加するとともに、求められる業務内容も高度化している。このようなニーズに対応するためには、現状では看護師の絶対数が不足しているだけでなく、高度な業務に対応することができる看護師も不足である。濃厚、細心、重労働を要するハイリスクな外科周術期医療現場領域は常に医療従事者不足状態である。このような状況下で、60%以上の医師、看護師両者が、周術期管理看護業務の拡大、特定看護師制度導入に前向き、賛成であるという結果が種々のアンケートからも得られている^{2, 3)}。

医学医療実践教育を中心にしたカリキュラムのもとに、充実した教育・実習を行った、優れた臨床実践能力を習得した特定看護師（初期研修医に劣らない実践臨床能力を有した）が誕生すれば、医師と協働し、周術期管理、医療の質、安全性、効率性上昇が期待される。

【引用文献】

- 1) 西田 博、里見 進、遠藤久夫 他：外科医療におけるコメディカル診療参加の意義に関する考察—日本外科学会外科医週間タイムスタディによる外科医業務解析結果から— 日外会誌、111:251-257、2010
- 2) 田林光一、門間典子、西田 博、他：周術期管理における看護師の業務拡大に関する意識調査 日外会誌、111:384-386、2010
- 3) 渡邊 孝、安藤太三、高木 靖、他：「特定看護師（仮称）」（周術期・急性期）制度の導入に関する当院外科系医師を対象としたアンケート調査結果 日外会誌、111：392-398、2010