

## 看護業務実態調査に関するアンケート調査に対する回答

団体名 日本臨床工学技士会

Q1 看護業務実態調査の結果（別紙 p.1～4）で、今後、看護師が実施可能と回答があった業務・行為について、どのようにお考えですか。

看護業務実態調査結果における業務・行為の実施については、「当該行為の決定」、「当該行為の実施」、「当該行為の評価」の3点に対しての回答が得られているが、各項目の傾向として「当該行為の決定」はポイントが高く、「当該行為の実施」、「当該行為の評価」は低いことは、行為の専門性が高いものは他の専門職に委ねたいとの結果であると考えられる。日本臨床工学技士会としては協力できることは積極的に協力していきたいと考えている。しかし他の職種が担い専門性の高い業務まで看護師が積極的に関与することがチーム医療推進の観点から考えると疑問が残るところであると思われる。

たとえば、検査の項では動脈ラインからの採血、治療効果判定のための検体検査の実施の決定、治療効果判定のための検体検査の評価、表在血管や下肢血管超音波、ACTの測定実施の決定と結果の評価、動脈血ガス分析、各種フィジカル検査及びモニター等は生命維持管理装置の操作の一環として臨床工学技士が行っていることである。また、呼吸器の項では人工呼吸器の操作及び周辺業務として行っていることが多く処置・創傷処置の項では一時的ペースメーカの操作・管理、PCPS等補助循環装置の操作管理等他項においても臨床工学技士が既に担っている部分や担うことが可能な部分が多く見られる。特に生命維持管理装置や医療機器については、臨床工学技士は専門教育を受けた職種であり看護師の教育・研修に時間を専門職に任せられる部分は、協働し、その教育に割く時間を他の業務・行為の教育・研修に費やしたほうがより実践的な体制がとれるものと思われる。

アンケート調査は、医師と看護師の選択肢しかなく必ずしも看護師が行うことが良いものではなく他の専門職の選択肢があれば、他職が適切と思われる回答が包含されていることが推察される。したがって、看護師の業務や行為の拡大として考えるためには、他職種との連携や協働が議論される必要があると思われる。

さらに本調査においては、今後についての記載があり制度として看護師の業務拡大が議論されている。また追加教育が行われ初めている現状であるが、評価・判断等の実施行為を実際に行えるためには多くの実践と経験が必要であり学校教育ばかりではなく卒後の教育体制も含め検討する必要があると考える。

Q2 看護業見実態調査の結果（別紙 p.5）で、現在看護師が行っている業務・行為の内、看護師以外の職種による実施が適当との回答があった業務・行為について、どのようにお考えですか。

基本的に他職種との協働で業務を行える環境がよいと思われる。各職種の専門性を十分に発揮出来る環境を整える必要があると考える。

Q3 チーム医療の推進の観点から、医師・看護師と分担連携することが出来る業務（今後実施が可能と考えられる業務を含む。）等についてご記入下さい。

臨床工学技士は、特に治療部門での業務が多く、看護師との業務が重複する内容も多いが、治療の質や安全確保などを考慮した合理的な業務分担が必要となる。前記 Q1 回答で一部示したように医師・看護師と協働できる部分が多くあり積極的に協働すべきであると考え。本年 10 月 10 日に関連学会により構成される臨床工学合同委員会により策定された臨床工学技士基本業務指針が公表されこれを受け昭和 63 年 9 月 14 日付け医事第 57 号厚生省健康政策局医事課長通知の別添として提示されていた「臨床工学技士業務指針」が廃止された。しかし法的・制度的解釈上、臨床工学技士としての可能な行為についての範疇を今後調査等により明らかにしチーム医療推進に必要な行為は積極的に取り入れていくべきであると考え。

医師不足ばかりではなく看護師不足も問題となっており医療現場で疲弊する医師・看護師は、決して少なくないこれらの現状を鑑みると看護師業務を拡大することは益々疲弊を増加することが予測されチーム医療推進の観点からは専門職の積極的活用を行うことが必要と考える。

厚生労働省医政局長通知（医政発 0430 第1号）

「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」

日本病院薬剤師会による解釈と具体例

(Ver. 1.1)

平成 22 年 10 月 29 日

社団法人 日本病院薬剤師会

## I. はじめに

医療の急激な進展に伴い、それぞれ高い専門性をもつ医療従事者が協働して患者中心の医療を実践するチーム医療を推進することの重要性が強く認識されるようになった。このような状況を背景に、厚生労働省に設置された「チーム医療推進に関する検討会」の報告書（平成 22 年 3 月 19 日）を踏まえて、平成 22 年 4 月 30 日付の厚生労働省医政局長通知「医療スタッフの協働・連携によるチーム医療の推進について」が発出された。

最近の医療は大きく変わりつつあるが、「多種多様な医療スタッフが、各々の高い専門性を前提とし、目的と情報を共有し、業務を分担するとともに、互いに連携・補完し合い、患者の状況に的確に対応した医療を提供する「チーム医療」（医政局長通知、前文）と位置づけられる医療スタッフの十分なコミュニケーションを前提とするチーム医療に薬剤師が積極的に参画し、薬の専門家として医療に貢献することが重要である。下記の日本病院薬剤師会（以下、日病薬）の医政局長通知に対する解釈と具体例においてもこのようなチーム医療の考えに基づいて実施することが大前提である。

通知には、「医療の質の向上及び医療安全の確保の観点から、チーム医療において薬剤の専門家である薬剤師が主体的に薬物療法に参加することが非常に有益である」と明記されるとともに、薬剤師が取り組むべき 9 項目の業務例について記載されている。

この通知は、厚生労働省として現行法（医療法、医師法、薬剤師法等）上で実施可能な薬剤師業務を示したものであり、少なくともここに示された業務は今後の薬剤師の標準業務の中に位置づけられる。また、これら業務は、医薬分業が進み、地域医療の重要性が高まっている現在、病院・診療所で働く薬剤師のみでなく、保険薬局で働く薬剤師にも共通であり、地域医療、とりわけ在宅医療における薬剤師の役割はますます重要になることは確実である。

チーム医療の実施にあたっては、各医療機関の業務に見合った薬剤師の配置が前提になるので、薬剤師数の拡大は緊急の課題である。日病薬としては薬剤師数増員の実現のために最大限の努力をしているが、各医療機関においても従来の業務体制を見直し、病棟に薬剤師をできるだけ多く常駐させるなど、チーム医療実現のための努力を極力行うことを要請する。

今回の医政局長通知に記載された業務例については、抽象的表記が多いので、日常業務において具体化するために、日病薬としての解釈と具体例を検討した。

以下に示す【解釈】と【具体例】は、これらの検討を踏まえた日病薬としての見解と方針である。各医療機関の薬剤部門では、これを参考にして、各医療機関に適したチーム医療に取り組み、患者を中心とした薬剤師業務のさらなる展開を強く期待する。

## II. 通知に記載された業務例の解釈と具体例

### 1) 薬剤師を積極的に活用することが可能な業務

## 業務例①

薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等の変更や検査のオーダーについて、医師・薬剤師等により事前に作成・合意されたプロトコールに基づき、専門的知見の活用を通じて、医師等と協働して実施すること。

### 【解釈】

様々な疾患の薬物療法の基本方針が医師、薬剤師や看護師などの医療チームのメンバー間で検討・合意され、包括的なプロトコール（レジメン、治療計画）あるいは個々の患者に対するプロトコールを作成する。このような場合には、そのプロトコールに従って、最適な投与量の設定、重篤な副作用を未然に防止するために、適切な臨床検査や薬物血中濃度測定をオーダーし、その結果について解析・評価を行い、エビデンスに基づいた薬物療法を実施する。さらに、必要に応じて最適な処方（薬剤の種類、投与量、投与方法、投与期間等）に遅滞なく変更するとともに、速やかにチームのメンバーとカンファレンス、電話、カルテへの記載などにより十分なコミュニケーションをとる。

なお、プロトコールは、各学会の治療ガイドラインを参考にして作成することが望ましい。また、プロトコールには処方内容の変更、検査や薬物血中濃度測定 of オーダーなどの薬剤師が実施する業務内容とその範囲を明確にすることが望ましい。

### 【具体例】

1. がん化学療法における副作用対策は、治療の有効性を高め、安全性を確保する上において極めて重要である。チームのメンバーは、患者のがん化学療法の方針を決定する際に、副作用対策についても基本方針を決定する。投与開始後に、例えば、強い嘔吐などの副作用が起こった場合には、薬剤師が、制吐薬の追加、変更を行えることも基本方針に明記する。患者の副作用の発現状況とそれに伴う制吐薬を追加、変更した場合には、その内容について、速やかに医師をはじめチームのメンバーに伝達する。
2. 慢性腎臓病で維持透析を行っている患者のミネラル代謝異常（CKD-MBD）の管理について、医師と薬剤師等が協働して患者に適した透析管理プロトコールを作成する。また、薬剤師は定期的に行われる血液検査のデータを確認し、プロトコールに従って薬剤の増減や追加の検査オーダーを行う。追加、変更した処方内容や検査内容については、速やかに医師をはじめチームのメンバーに伝達する。
3. 血栓予防の必要な患者に対して、ワルファリンの標準的投与プロトコールを医師と薬剤師等が作成する。ワルファリン投与量は血液凝固因子産生に必要なビタミン K を再生するビタミン K サイクルの主要な酵素である Vitamin K Oxide Reductase (VKOR)、ワルファリンの主要な代謝酵素の一つである CYP2C19 などの遺伝子多型や併用薬などの影響が大きいことが知られている。個々の患者のこれ

ら酵素の遺伝子多型チェックと血液凝固能の検査オーダーを行う。それらの結果や患者所見等を踏まえ、プロトコールに基づいて投与量、投与時期等の変更を薬剤師が行うことができる。検査結果や処方変更をした内容は、速やかに医師をはじめチームのメンバーに伝達する。

4. 精神科薬物療法における副作用対策は、治療の有益性を高めるだけでなく、患者のアドヒアランス向上において極めて重要である。医師と薬剤師が協働してプロトコールを作成し、服薬の継続を図るために、副作用の確認や飲み心地評価(DAI-10)等も実施し、それらの結果や患者所見等を踏まえ、投与量、投与方法、投与期間、剤形等の変更を薬剤師が行う。検査結果や処方変更をした内容は、速やかに医師をはじめチームのメンバーに伝達する。

## 業務例-②

薬剤選択、投与量、投与方法、投与期間等について、医師に対し、積極的に処方を提案すること。

### 【解釈】

患者状況（疾患名、腎および肝機能、臨床検査値、バイタルサイン、自覚症状、薬物血中濃度、アドヒアランス等）や他施設で処方された薬剤などを薬剤師がアセスメントして、薬物療法全体（薬剤選択、投与量、投与方法、投与期間など）について判断し、最適な処方提案を積極的に行う。

### 【具体例】

1. がん化学療法において薬剤師が患者の副作用症状をモニターし、嘔吐、好中球減少、貧血、出血、手足症候群、発疹、便秘、口内炎、血管炎等の多様な副作用を早期に発見するよう努め、副作用改善のための支持療法のための制吐薬、G-CSF 製剤、軟膏、咳嗽薬等の適切な処方を提案する。
2. 患者の膿、喀痰、尿等からの耐性菌検出状況、起炎菌の同定、薬剤感受性の確認、院内における抗菌薬使用状況（抗菌薬の使用実態、使用制限、採用薬の評価、耐性菌の出現状況等）をチェックし、適切かつ耐性菌の発生を防ぐ抗菌薬の選択、投与量や投与期間等の処方を提案する。
3. 感染症治療に用いられる抗菌薬について、感染症別の標準的投与プロトコールを、院内の感染対策委員会あるいは医師・薬剤師が作成する。薬剤師は、抗菌薬の効果・副作用についてモニターして、薬剤の血中濃度、菌種や薬剤耐性など必要な検査をオーダーする。さらに、個々の患者の TDM (PK/PD パラメータの算出) の解析、体内動態等のエビデンスに基づいて、使用薬剤や投与量の変更、注射剤から経口剤への変更時期について提案する。
4. 医師、検査部と協働で、細菌検査のグラム染色結果を基に、起因菌を想定し初期抗菌薬を選択する。

さらに、細菌培養検査による起因菌を分離して、感受性を基に抗菌薬の有効性を検討する。

5. 喘息治療において使用される吸入剤は、製品によって吸入方法が異なり、正しく吸入できないと効果が不十分になることがある。事前に医師と協議した治療プログラムに基づき、患者の吸入手技を指導・評価する。また、呼気流速の測定結果から、使用しているドライパウダー吸入製剤等の使用が妥当かどうか判定を行い、必要に応じ薬剤の変更を提案する。
6. 統合失調症における薬物療法においては、抗精神病薬の多剤大量療法が常態化しており、錐体外路症状、高プロラクチン血症、便秘の発現、あるいは過鎮静など重い副作用が多数起こっている。これら多剤大量療法の行われている患者に対して、多剤大量療法に至った経緯を把握し、患者の症状および副作用、認知機能などの評価を行い、薬剤の単純化を目指して、薬剤数の減少および減量に向けて処方変更を提案する。
7. 褥瘡治療では、褥瘡の状態をチェックして、外用薬剤種類の選択、塗布量の変更、創面の移動も考慮に入れた投与方法（特に大きな褥瘡には、創面の固定を行った上で外用剤の塗布を行うこと）、治癒状態から投与期間を変更するなどの処方を提案する。
8. ICU（集中治療室）に薬剤師が常駐し、患者の状態を把握した上で医師と協働して患者の身体所見、臨床検査値、画像等をモニターし、使用薬剤、点滴速度、点滴ルート、注射剤の配合変化、投与量の調節等の処方を提案する。
9. 薬剤師は、緩和ケア病棟で、患者の痛みや副作用の程度を視察し、急に強い痛みが生じた患者に対する臨時追加投与（レスキュードーズ）、副作用などにより疼痛コントロールがうまくいかなかった場合の他のオピオイド鎮痛剤への変更（オピオイドローテーション）、嘔気、便秘、眠気、せん妄等副作用症状を軽減するための処方を提案する。
10. 居宅療養管理指導、訪問薬剤管理指導などで薬剤師が患者の居宅を訪問した際、プロトコールに基づいて、薬剤の効果・副作用のチェック、患者状態のモニタリングなどを勘案して、医師に連絡の上、服薬継続が可能な剤形の選択、投与時間、投与量の減量・中止等の変更を行うとともに、医師、看護師と緊密な連携をとる。

### 業務例-③

薬物治療を受けている患者（在宅の患者を含む）に対し、薬学的管理（患者の副作用の状況の把握、服薬指導等）を行うこと。

## 【解釈】

入院中の患者だけではなく、外来患者、在宅患者、介護老人保健施設、介護老人福祉施設などの施設入所者など全ての薬物療法を受けている患者に対して、薬剤師は適切な薬物治療と患者の副作用の早期発見と防止のための薬学的管理を行う。患者との面談、フィジカルアセスメント[血圧、脈拍、体温、呼吸数、意識レベルなどのバイタルサイン（基本的生命徴候）の確認に加えて、打診、聴診、心電図解読などの評価]、カルテの確認、回診・カンファレンスへの参加等を通じて患者の状態を把握した上で、服薬している薬剤の薬学的管理指導（処方された薬剤の投与量、投与方法、投与速度、重複投与、相互作用や食品との相互作用、配合変化、配合禁忌等に関する確認、患者の状態観察、効果、副作用等の状況把握、服薬指導等）を行い、薬剤の効果や副作用の発現などについてチームのメンバーと十分に情報・意見交換して、個々の患者に最適な処方を提案する。

## 【具体例】

1. 手術の際に出血を最小限に抑えるため、血液を固まりにくくするアスピリン、チクロピジン、ワルファリン等の薬剤は手術前に休薬しなくてはならないが、これらの医薬品は、必要な休薬期間がそれぞれ異なる。薬剤師は、手術の規模に応じて手術前に中止すべき薬剤について、手術日程に併せた休薬スケジュールを作成してチームメンバーと協議する。さらに患者に服薬指導を行い、術創からの出血や再梗塞のリスクをコントロールする。
2. 居宅療養管理指導、訪問薬剤管理指導を行っている患者の病態および服薬状況を把握し、医師や看護師、介護者、家族等とも連携して、医薬品による副作用の発現状況や、食事・排泄・睡眠・運動等の機能への影響、合併症を併発する可能性などについて継続して経過観察する。ADL（日常生活動作）、代謝・排泄・嚥下等の低下があれば、原因となる薬剤を検討し、投与量の変更を提案する。また、適切な医薬品や服薬補助具等の使用を提案し、薬物療法を適正化し、患者の QOL 向上に努める。
3. 退院時指導を行う際に、薬剤師は、副作用の初期症状と症状が出現したときの対応、緊急に医療機関を受診する必要があるのはどんな時かなどを説明し、患者自らも副作用を回避できるよう指導する。また、入院中の薬物療法、副作用状況等を退院時サマリーに記載し、退院後の在宅療養を支援する関係者（かかりつけ医、ケアマネジャー、訪問看護師、保険薬剤師、患者の家族等）と情報を共有する。
4. 胃瘻や経鼻経管栄養を実施している患者が退院する場合には、医薬品の通過性や配合変化防止等にかかる情報を患者、家族、在宅医療担当者（かかりつけ医、ケアマネジャー、訪問看護師、保険薬剤師等）と共有することにより、チューブ閉塞を回避する必要がある。これらについて、栄養サポートチーム等が退院時サマリーを作成し、退院後の在宅医療の担当者に対して書面で情報提供を行う。



う。また、褥瘡治療においては、微量元素の摂取などによる栄養改善や褥瘡のステージ・創面の湿度に応じた治療薬の選択の必要について情報を提供して治療期間を短縮する努力をする。

#### 業務例-④

薬物の血中濃度や副作用のモニタリング等に基づき、副作用の発現状況や有効性の確認を行うとともに、医師に対し、必要に応じて薬剤の変更等を提案すること。

#### 【解釈】

薬剤師、特に病棟薬剤師は、薬物療法を行っている患者について、薬物血中濃度モニタリング（TDM）やバイタルサインの確認、さらに必要に応じてフィジカルアセスメント等により、副作用や有効性を確認し、必要に応じて最適な薬剤とその投与量や投与時間を算出し、薬剤の変更等を含めた最適な薬物療法の処方積極的に医療チームに提案する。

#### 【具体例】

1. 抗がん薬、抗菌薬、造影剤、血液製剤等の注射剤を投与する際、病棟薬剤師は、投与前に患者の状態を十分に把握し、投与中から投与後もベッドサイドをラウンドして、息苦しさ、吐き気、動悸等の自覚症状の変化、意識の混濁、くしゃみ等のアナフィラキシーショック症状を経過観察し、必要に応じて薬剤投与を中止し、医師への連絡、緊急対応薬を提案するなど迅速な対応を行う。
2. 間質性肺炎等の発現頻度の高い薬剤（特に分子標的薬ゲフィチニブ等の抗悪性腫瘍薬等）を投与している患者に対して、空咳、息切れ、発熱、呼吸困難等の自覚症状の確認、聴診による捻髪音等フィジカルアセスメント、間質性肺炎等の血清マーカーである CRP、LDH、KL-6 など血液検査値等を経過観察し、間質性肺炎の早期発見に努め、適切な対応を提案する。
3. 向精神薬について、薬剤師はそれぞれの薬剤の効果・副作用について評価し、プロトコールに定めたタイミングで患者に必要な検査をオーダーし、その検査結果を評価するとともに、投与量の再設計を行って医師に提案する。特に、非定型抗精神病薬では血液疾患や内分泌疾患等の副作用をモニターし、体重や血糖値等については、投与前からのチェックに基づき、薬剤変更等も含めて医師に適切な処方を提案する。
4. 抗精神病薬投与に伴う錐体外路症状について、薬原性錐体外路症状評価尺度（DIEPSS）を用いて評価し、必要に応じて投与量の減量・中止あるいは薬剤の変更等の処方変更を提案する。併せて、不適切な服薬中断などにより錐体外路症状が引き起こされないよう患者に説明し、患者が治療を継続しやすいよう剤形や用法等も含めて医師に提案する。

5. 腎機能が低下している患者では、薬物の腎臓からの排泄の遅れや、排泄しにくくなることにより薬物が体内に蓄積して中毒作用を引き起しやすくなるので、薬剤師が継続して TDM を実施して、その結果を解析し、適切な投与量を医師に提案する。
6. 治療安全域の狭い薬剤を服用している患者については、相互作用による薬剤の血中濃度の変化も考慮し、TDM のデータを基に副作用の発現状況（バイタルサインや皮膚のチェックによる）や有効性の確認を行うとともに、医師に対して、検査オーダー、薬剤や薬剤量の変更等を提案する。
7. ワルファリンなどを服用している患者については、相互作用による薬剤の血中濃度上昇や血液凝固能を示す PT-INR の延長なども考慮し、血中濃度測定や凝固系検査の実施を医師へ提案する。また、患者への説明や直接視察、検査データを継続的にモニターし、副作用の早期発見に努める。

#### 業務例-⑤

薬物治療の経過等を確認した上で、医師に対し、前回の処方内容と同一の内容の処方を提案すること。

#### 【解釈】

症状が安定している患者については、事前の医師との合意に基づき、副作用症状の有無、臨床検査値等の患者情報を記録した薬歴等を確認し、問題がない場合にはこれまでの処方を継続するよう医師に提案する。患者状態に問題を見つけた場合にはその問題点を医師に連絡して、処方薬の剤形変更（散剤・錠剤）、一包化調剤、投与日数の調整等を提案する。

#### 業務例-⑥

外来化学療法を受けている患者に対し、医師等と協働してインフォームドコンセントを実施するとともに、薬学的管理を行うこと。

#### 【解釈】

がん治療において、外来化学療法が急激に増加しており、化学療法薬剤の様々な組み合わせによる多くのレジメンが提案され、治療に用いられている。また、多様な作用機構を持つ分子標的薬や抗体薬が開発され、多くのレジメンで使用されている。患者中心のチーム医療において、十分に医療従事者と患者、家族の間でコミュニケーションが取れていることが治療の成功のために重要であり、薬剤師に対する期待も大きい。外来化学療法の成功には、副作用のコントロール、重篤化の防止が重要である。

外来化学療法を受ける患者に対して、医師による治療方針等の説明後に、薬剤師が抗がん薬による治療スケジュール、有効性、副作用等を詳細に説明し、副作用の軽減のための対応方法と発現の記録

に基づいてインフォームドコンセントを実施する。また、抗がん剤を投与している間に患者状況をラウンドして患者状況を掌握し、抗がん薬投与で出現する遅延性副作用を含む副作用の把握、それらに対応する適切な支持療法の提案、患者の相談に応じるなど、患者の苦痛や不安を軽減するための対策を行う。

#### 【具体例】

1. がん化学療法に用いる薬剤や分子標的薬の作用、副作用、副作用の対策等についてパンフレット等を用いて平易な言葉で患者に説明し、薬物療法について十分に理解して治療に積極的に参加できるように支援する。
2. 外来化学療法室に薬剤師が常駐する体制をつくり、がん化学療法による副作用症状をチェックし、副作用の軽減あるいは回避のための処方提案する。

#### 業務例-⑦

入院患者の持参薬の内容を確認した上で、医師に対し、服薬計画を提案する等、当該患者に対する薬学的管理を行うこと。

#### 【解釈】

患者は複数の医療機関を受診していることが多く、複数の類似薬や相互作用あるいは併用禁忌の薬剤や食品（特定保健用食品を含む）を摂取していることが多い。薬剤師は、入院患者の持参薬の鑑別、保管管理、代替薬の提案を行うとともに、処方薬との相互作用や重複投与、併用禁忌等の回避に努めなければならない。入院中の適正な薬剤の選択と手術・検査の日程に合わせた処方提案を行い、さらに、患者に対してそれら医薬品投与に関連した薬学的管理を行う。

#### 【具体例】

1. 入院予約時に持参薬管理センター等で服用中の薬剤や特定保健用食品などを入れる薬袋を患者に手渡し、入院する際に患者と面談し、服用薬剤、服用方法および服用量を確認する。また、電子カルテ上に持参薬情報と問題点を入力し、入院中の処方提案をする。
2. 患者状況、持参薬情報と問題点（コンプライアンス、相互作用、重複、手術・検査に影響する薬剤、禁忌等の薬学的考察）を検討して、医師に替わり服薬指示書の作成を行い、医師に提案する。

#### 業務例-⑧

定期的に患者の副作用の発現状況の確認等を行うため、処方内容を分割して調剤すること。

## 【解釈】

比較的症状が安定しており、長期投与を受けている患者の外来処方せんについては、例えば、定期的（一ヶ月毎）な患者の薬局への来訪、若しくは薬剤師の居宅等への訪問により、長期処方を分割して調剤を行う。薬剤師は、その都度、患者の自覚症状、バイタルサインの確認やフィジカルアセスメント、さらに、家族からの情報収集等により、副作用、治療効果などの評価を行い、治療の継続の妥当性を判断するとともに、その状況等について、患者への説明を行う。さらに、必要に応じて処方医への処方提案を行う。また、評価の結果、患者の状態に問題が生じていると判断した場合等には、処方せんを発行した医師への受診勧奨を行うとともに、遅滞なく医師にも連絡する。

## 業務例-⑨

抗がん剤等の適切な無菌調製を行うこと。

## 【解釈】

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH)から2004年に警告「医療環境において抗がん薬や他の危険な医薬品に医療従事者が被曝しないために」が出されて以来、抗がん薬の無菌調製を安全に行い、医療従事者の安全を確保することが求められるようになった。そのためには、トレーニングを受けた薬剤師が、抗がん薬を取り扱う全ての医療機関で、全ての患者に対して閉鎖系の飛散防止器具を用いて、安全キャビネットの中で無菌的に行うことが必要である。さらに、看護師と協力して、調製した抗がん薬剤の投与前のセッティング、投与ルート確保、投与速度の設定等を行う。薬剤師による抗がん薬の無菌調製については、全国のがん化学療法を実施している病院の81%で実施されている（平成22年度「日病薬による病院薬剤部門の現状調査」）。

## 2) 薬剤に関する相談体制の整備

薬剤師以外の医療スタッフが、それぞれの専門性を活かして薬剤に関する業務を行う場合においても、医療安全の確保に万全を期す観点から、薬剤師の助言を必要とする場面が想定されることから、薬剤の専門家として各医療スタッフからの相談に応じることができる体制を整えることが望まれる。

## 【解釈】

薬剤師は、薬のプロフェッショナルとして医薬品と薬物療法に責任を持つことが必要である。また、近年、医薬品は分子標的薬などのように高度化・多様化し、その使用方法、対象患者、適応症などの判断も難しくなっている。また、患者の状況に応じて、医師や看護師から薬物療法に関する質問も多様化かつ緊急化している。従って、薬剤師は多様な医薬品と適応疾患、病態、病理に精通しているべきである。薬剤師は、医療チームの一員として、患者の安全面、特に薬剤の有効性・安全性などに責任を負うので、病棟に薬剤師が常駐して業務を行う体制を早急に構築するとともに、種々の疑問への

対応や適切な助言をするための医薬品情報部門を強化・整備する必要がある。

### Ⅲ. おわりに

今回発出された医政局長通知について、日病薬として薬剤師の立場から解釈を行い、チーム医療の中でどのように貢献すべきかについて、一部の具体例を交えながら記載した。言うまでもなく、これは現行法の解釈通知であり、その中でどこまでスキルミックスが可能かについての解釈を示したものであり、現在、我々薬剤師が目指している将来展望からすれば、不十分であることは否めない。しかしながら、薬剤師業務の飛躍に向けてのワン・ステップとして評価できる。

まず、ここに記載されている業務を全ての医療機関で実践する努力を行い、短期間でチーム医療を飛躍的に発展させ、さらに、法改正を伴う次の高い峰に向かうことが求められる。各医療機関固有の問題と目指す方向を十分に踏まえつつ、質の高いチーム医療を構築すべきであると考えます。

そのためには、各医療機関の薬剤師は真摯に最大限の力を発揮して業務を見直し、病棟に薬剤師を配置する努力を行うことを再度要請する。米国と比べても病床当たりの薬剤師数が圧倒的に少ない状況であるので、薬剤師の医療における貢献を示しつつ薬剤師数の増加を図りたい。各医療機関の努力を求めるとともに、日病薬としても最大限の努力を行う。薬剤師が病棟にいないければ、チーム医療は絵に描いた餅になることは自明である。

また、チーム医療に貢献するためには全国の薬剤師の資質向上が必須である。6年制教育を待つまでもなく、現在活躍している一人一人薬剤師の飛躍が求められている。医療人としてコミュニケーション力の豊かな視野の広い薬剤師として、患者の立場で業務に取り組む薬剤師が求められているのである。また、各専門薬剤師および認定薬剤師はその牽引車として十分に力量を発揮することを要望する。

主として病院・診療所で働く薬剤師に焦点をあてて記載したが、保険薬局の薬剤師にも共通であると考えます。全国の薬剤師が自己の将来への明るい展望を持つとともに、病める人の大きな支えになる医療人として、力を合わせ、奮闘することを心から期待する。

## 日本病院薬剤師会パイロット調査

### 「薬剤師が行う薬剤業務および看護師が行う医行為の範囲に関する研究」

#### 調査の概略

##### 1. 調査内容

厚生労働省チーム医療推進のための看護業務検討WGにおいて選定された行為のうち、「薬剤の選択・使用」など薬物治療・医薬品安全管理に係る項目について、看護師が行う医行為の範囲だけでなく、薬剤師が行う薬剤業務の範囲も合わせて試行的に調査した。

##### 2. 調査対象及び調査方法

調査対象は、日病薬会員が所属する医療機関のうち、153 施設を抽出しメールにて調査票を 11 月 7 日に送付し、11 月 12 日を期限としエクセルにて回答する方法をとった。

###### (1) 回答病院数及び回答率

回答病院数は 117 施設であり、回答者数は、227 件、回収率は 74.2%であった。

###### (2) 単純集計の概要

###### 施設区分別回答数

施設区分	回答施設数	回答率 (%)	回答者数 (人)	回答率 (%)
特定機能病院	31	26.5	64	28.2
特定機能病院以外の病院	86	73.5	163	71.8
合計	117	100	227	100

###### 病床規模別回答数

病床規模区分	回答施設数	回答率 (%)	回答者数 (人)	回答率 (%)
20～99 床	1	0.9	1	0.4
100～199 床	8	6.8	15	6.6
200～299 床	4	3.4	7	3
300～399 床	20	17.1	39	17.2
400～499 床	15	12.8	27	11.9
500 床以上	69	59.0	138	60.8
合計	117	100	227	100

日本病院薬剤師会パイロット調査 回答数 117施設 227名 (回答率74.2%)

医療処置項目		薬剤師回答						
		現在について			今後について			
		薬剤師が実施している	看護師が実施している	医師が実施すべき	薬剤師の実施が可能	看護師の実施が可能		
						計	看護師一般	特定看護師(資格)
薬剤の選択・使用 (一般)	140 高脂血症用剤の選択・使用	12.3%	1.3%	32.2%	87.4%	4.8%	0.9%	4.0%
	141 降圧剤の選択・使用	18.3%	3.1%	35.2%	83.8%	6.6%	0.9%	5.7%
	142 糖尿病治療薬の選択・使用	15.0%	3.1%	38.3%	81.7%	8.4%	0.4%	7.9%
	143 利尿剤の選択・使用	9.7%	1.3%	47.1%	50.7%	4.4%	0.4%	4.0%
	144 子宮収縮抑制剤の選択・使用	4.0%	1.3%	66.5%	28.6%	5.7%	0.4%	5.3%
	145 K, Cl, Naの選択・使用	15.9%	1.3%	49.8%	49.3%	4.8%	0.9%	4.0%
	146 カテコラミンの選択・使用	5.7%	1.8%	66.1%	31.7%	3.5%	0.0%	3.5%
	147 利尿剤の選択・使用	9.7%	2.6%	44.9%	53.3%	7.0%	1.8%	5.3%
	148 基本的な輸液:高カロリー輸液	29.5%	2.6%	15.9%	82.6%	16.7%	4.0%	12.8%
	149 指示された期間内に薬がなくなった場合の継続薬剤(全般)の継続使用	25.6%	18.5%	7.0%	91.6%	41.9%	13.7%	28.2%
	150 下剤(坐薬も含む)の選択・使用	31.3%	29.1%	9.7%	89.8%	58.1%	22.9%	35.2%
	151 胃薬:制酸剤の選択・使用	27.3%	7.9%	13.7%	85.5%	30.8%	8.8%	22.0%
	152 胃薬:胃粘膜保護剤の選択・使用	27.3%	8.8%	14.1%	85.9%	30.8%	10.1%	20.7%
	153 整腸剤の選択・使用	29.5%	11.5%	12.3%	87.7%	40.5%	14.1%	26.4%
	154 制吐剤の選択・使用	29.1%	16.3%	17.2%	82.8%	32.2%	10.1%	22.0%
155 止痢剤の選択・使用	28.4%	12.8%	18.1%	82.4%	33.0%	10.1%	22.9%	
156 鎮痛剤の選択・使用	28.6%	24.2%	15.9%	83.3%	39.2%	12.8%	26.4%	
157 解熱剤の選択・使用	28.9%	23.8%	18.1%	81.1%	39.6%	12.8%	26.9%	
158 去痰剤(小児)の選択・使用	8.8%	2.6%	36.1%	61.2%	19.8%	7.0%	12.8%	
159 抗けいれん薬(小児)の選択・使用	5.7%	1.8%	60.8%	35.7%	6.6%	1.3%	5.3%	
160 インフルエンザ薬の選択・使用	11.0%	1.3%	36.6%	63.4%	10.6%	0.9%	9.7%	
161 外用薬の選択・使用	30.4%	21.6%	19.4%	78.4%	41.0%	13.7%	27.3%	
162 創傷被覆材(ドレッシング材)の選択・使用	12.8%	47.6%	12.3%	59.0%	89.0%	35.2%	53.7%	
163 睡眠剤の選択・使用	28.2%	18.5%	19.4%	79.3%	35.7%	7.5%	28.2%	
164 抗精神病薬の選択・使用	8.4%	3.5%	54.2%	44.8%	7.5%	1.3%	6.2%	
165 抗不安薬の選択・使用	15.4%	3.5%	42.7%	56.4%	10.6%	2.2%	8.4%	
166 ネブライザーの開始、使用薬液の選択	8.4%	12.3%	30.4%	60.4%	47.6%	15.0%	32.6%	
167 感染発熱時の薬物(抗生剤等)の選択(全身投与、局所投与等)	27.3%	2.6%	33.9%	66.1%	7.9%	0.9%	7.0%	
168 抗凝固剤開始時期の決定、変更時期の決定	29.5%	2.2%	20.2%	73.1%	8.8%	0.4%	8.4%	
169 基本的な輸液:糖質輸液、電解質輸液	28.9%	1.8%	18.5%	80.2%	28.4%	5.3%	21.1%	
170 血中濃度モニタリングに対応した抗不整脈剤の使用	12.8%	0.9%	43.6%	55.9%	3.5%	0.4%	3.1%	
171 化学療法副作用出現時の症状緩和の薬剤選択、処置	48.5%	19.4%	14.1%	86.3%	45.4%	5.7%	39.6%	
172 抗癌剤等の皮下漏出時のステロイド薬の選択、局所注射の実施	33.0%	18.1%	24.2%	66.5%	61.7%	9.7%	52.0%	
173 放射線治療による副作用出現時の外用薬の選択	19.8%	5.3%	19.8%	76.7%	39.6%	5.3%	34.4%	
174 副作用症状の確認による薬剤の中止、減量、変更の決定	34.4%	3.5%	23.9%	77.5%	22.5%	4.8%	17.6%	
175 家族計画(避妊)における低用量ピル	3.5%	2.2%	44.1%	45.8%	27.8%	2.6%	25.1%	
176 硬膜外チューブからの鎮痛剤の投与(投与量の調整)	3.1%	4.0%	54.6%	41.0%	26.0%	3.1%	22.9%	
177 自己血糖測定開始の決定	7.5%	0.3%	20.7%	75.3%	67.8%	18.0%	48.9%	
薬剤の選択・使用 (特殊な薬剤等)	178 痛みの強さや副作用状況に応じたオピオイドの投与量・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:WHO方式がん疼痛治療法等	45.4%	17.6%	13.7%	85.9%	41.9%	4.0%	37.9%
	179 痛みの強さや副作用状況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:WHO方式がん疼痛治療法等	47.1%	17.6%	11.5%	89.4%	41.4%	3.5%	37.9%
	180 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	37.4%	12.8%	23.3%	74.8%	32.6%	0.9%	31.7%
検査	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	5.3%	6.6%	40.5%	50.2%	39.6%	6.6%	33.0%
	32 感染症検査(インフルエンザ・ノロウイルス等)の結果の評価	9.7%	5.7%	38.8%	58.8%	27.8%	3.5%	24.2%
	33 薬剤感受性検査実施の決定	13.2%	4.0%	27.8%	71.4%	25.6%	3.5%	22.0%
	薬剤感受性検査結果の評価	34.8%	4.8%	21.6%	78.0%	19.8%	2.2%	17.6%
	34 真菌検査の実施の決定	14.1%	2.2%	36.1%	61.7%	25.6%	4.0%	21.6%
	35 真菌検査の結果の評価	29.1%	4.4%	29.5%	70.0%	21.6%	2.2%	19.4%
	36 微生物学検査実施の決定	14.5%	3.1%	39.6%	58.1%	26.4%	4.0%	22.5%
微生物学検査の結果の評価	27.3%	4.8%	34.4%	64.3%	20.7%	1.8%	18.9%	
38 薬物血中濃度検査(TDM)実施の決定	49.8%	1.3%	5.3%	94.3%	15.4%	2.2%	13.2%	
薬物血中濃度検査(TDM)の結果の評価	75.8%	0.9%	4.4%	98.5%	8.4%	1.8%	6.6%	

項目	内容	現在				今後			
		薬剤師のみが実施	看護師のみが実施	薬剤師・看護師が分担して実施	薬剤師・看護師及び他職種が分担して実施	薬剤師のみに実施が適当	看護師のみに実施が適当	薬剤師・看護師が分担して実施が適当	
1 注射薬のミキシング	無菌製剤処理 中心静脈栄養(TPN) その他の注射薬 投与準備(非無菌的調製)	抗悪性腫瘍剤	78.4%	0.0%	17.6%	1.8%	83.3%	0.4%	9.3%
		中心静脈栄養(TPN)	47.6%	13.2%	32.2%	1.8%	60.4%	2.2%	28.6%
		その他の注射薬	21.1%	43.2%	27.8%	3.5%	34.4%	10.6%	44.5%
		投与準備(非無菌的調製)	4.4%	63.0%	25.6%	5.3%	12.8%	25.1%	47.6%
2 持参薬整理や内服薬の分包などの管理	持参薬整理 薬品名・用法用量などの確認 確認に基づく医師への服薬計画の提示や薬物治療管理 内服薬の分包 調剤時の内服薬の分包(一包化調剤) 持参薬などの調剤済みの薬の小分けや分包	薬品名・用法用量などの確認	38.8%	0.4%	55.1%	3.5%	65.6%	0.0%	28.9%
		確認に基づく医師への服薬計画の提示や薬物治療管理	50.7%	1.8%	44.1%	0.9%	79.3%	0.0%	18.1%
		内服薬の分包	91.6%	0.4%	5.3%	0.9%	85.5%	0.4%	5.3%
		調剤時の内服薬の分包(一包化調剤)	35.7%	15.4%	45.4%	1.3%	44.1%	5.7%	39.2%
3 配置薬(救急カート内の薬品を含む)点検と補充	点検と補充にかかる日常業務	4.8%	18.1%	63.4%	11.9%	14.5%	9.3%	53.3%	
	点検と補充状況の確認と管理	20.3%	2.6%	67.0%	8.8%	31.3%	2.6%	50.7%	

平成22年度

日本理学療法士協会特別研究事業

理学療法業務に関する実態調査

報告書



社団法人 日本理学療法士協会  
日本理学療法士協会会長 半田一登



## 目次

Page

第一章 本調査の概要 .....	2
1. 調査目的	
2. 調査内容	
3. 調査対象	
4. 調査方法	
第二章 調査結果 .....	4
1. 回答数・回収率	
2. 施設区分別回答数	
3. 病期別回答分布	
4. 医療処置項目別回答（現在）	
5. 医療処置項目別回答（将来）	
第三章 調査間比較 .....	6
1. 調査概要	
2. 医療処置項目別 理学療法関連業務の実施（現在）	
3. 医療処置項目別 理学療法関連業務の実施（将来）	
第四章 まとめと提言 .....	8

## 第一章 本調査の概要

### 1. 調査目的

2010年9月、厚生労働省が設置する、チーム医療推進の為の看護業務検討ワーキンググループにおいて、「看護業務実態調査 結果概要 看護師が行う医行為の範囲に関する研究（速報）」<sup>1)</sup>が厚労省研究班より提出された。ワーキンググループの委員からはその調査結果を、「基礎データとして有益だ」とする意見がある一方、10%台の回収率では代表性を反映していないとする指摘や、調査の丁寧さについて他団体から不満の声もあがるなど、評価は様々である<sup>2)</sup>。他方、医療機関を平均的に抽出した日本医師会（以下、日医）の調査結果<sup>3)</sup>では、前出の調査とは異なる結果が示された。また、「一般看護師が実施可能」とした回答が「特定看護師が実施可能」とする回答を上回ったことから、「特定看護師（仮称）を創設することは、一般の看護職員の業務の縮小につながる」と日医は提言した。特定の職種を中心に進む現在の協働・チーム医療の動向は、その他の医療専門職種に関連する業務の実態調査が含まれていないために、今後のチーム医療が偏った方向へ推進されるのではないかと懸念される。従ってこの度我々、日本理学療法士協会は、理学療法士に関する業務の実態調査を実施した。

### 2. 調査内容

理学療法業務に関係すると考えられる項目「リハビリテーションの必要性の判断、依頼」、「理学療法士・健康運動指導士への運動指導依頼」、「整形外科領域の補助具」について、「現在、看護師が実施しているか否か」、「将来、一般の看護師が実施することが可能と考えられるか否か」、「将来、特定看護師（仮称）制度が創設された場合、特定看護師（仮称）が実施する事が可能と考えられるか否か」という内容の質問表を作成した。

### 3. 調査対象

対象者は日本理学療法士協会会員が在籍する全国の医療施設、訪問看護ステーションの理学療法部門の責任者とした。また、対象とした施設は以下のとおりである。

#### 施設

施設区分	対象施設数
1. 病院（特定機能病院を含む）	5969
2. 診療所（有床・無床診療所）	2050
3. 訪問看護ステーション	561
合計	8580

#### 4. 調査方法

アンケートの依頼文と、インターネット調査に回答する為のパスワードを掲載した書類を封書にて送付。本会の会員データを用いて抽出された全ての医療施設、訪問看護ステーションを対象とした。受け取った各施設の理学療法士対象者はWeb画面上で回答を入力した。実施期間は平成22年10月15日から22日、17時までとした。

## 第二章 調査結果

### 1. 回答数・回収率

回答数は3902人、回収率は45.5%であった。

### 2. 施設区分別回答数

本調査では、71%以上の者が特定機能病院を含む病院に在籍していると回答した。

	回答数	回答率 (%)
1. 特定機能病院	303	7.8
2. 特定機能病院以外の病院	2491	63.8
3. 有床	293	7.5
4. 無床	479	12.3
5. 訪問看護ステーション	209	5.4
6. 不明	127	3.3
合計	3902	100.0

### 3. 病期別回答分布

主に維持期で勤務していると回答した者が最も多く、35%以上であった。

	回答数	回答率 (%)
1. 急性期中心	1122	28.8
2. 回復期中心	611	15.7
3. 維持期中心	1401	35.9
4. いずれともいえない	768	19.7
合計	3902	100.0

#### 4. 医療処置項目別回答（現在）

現在、看護師が実施していると答えた割合は、「リハビリテーションの必要性の判断、依頼」、「理学療法士・健康運動指導士への運動指導依頼」、「整形外科領域の補助具」の順に低かった。また、看護師が実施していないと答えた割合は 83%～97%以上と高い率を示した。

医療処置項目	看護師が実施している	看護師が実施していない
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	651 (16.7%)	3251 (83.2%)
理学療法士・健康運動指導士への運動指導依頼	422 (10.8%)	3480 (83.3%)
整形外科領域の補助具の決定、注文	103 (2.9%)	3799 (97.4%)

#### 5. 医療処置項目別回答（将来）

将来において医師の実施を求めると回答した割合が最も高かった。

	医師	看護師	特定看護師 （仮称）
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	3694 (94.7%)	82 (2.1%)	126 (3.2%)
理学療法士・健康運動指導士への運動指導依頼	3627 (93.0%)	113 (2.9%)	162 (4.2%)
整形外科領域の補助具の決定、注文	3813 (97.7%)	19 (0.5%)	70 (1.8%)

## 第三章 調査間比較

### 1. 調査概要

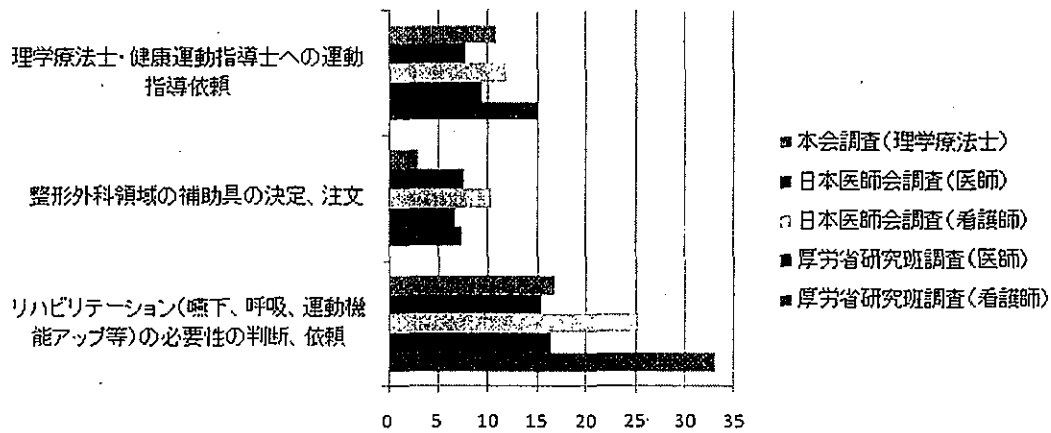
本調査、厚労省研究班調査および日本医師会の調査を比較した。各調査の方法は、サンプリングと対象者が異なるものの、厚労省研究班調査で使用された項目・質問方法を元に作成された。

特徴比較：

	厚労省研究班調査	日本医師会調査	本調査
回答者	医師・看護師	医師・看護師	理学療法士部門の責任者
調査対象施設区分	病院・診療所・訪問看護ステーション	病院・診療所・訪問看護ステーション	病院・診療所・訪問看護ステーション
施設数	3274 施設	—	8580 施設
施設外の対象者	1578 人（専門・認定看護師）	—	—
抽出法	便宜抽出法	便宜抽出法	本会会員名簿使用し全数調査
期間	5 週間	—	1 週間
項目数	203 項目	203 項目	3 項目
方法	Web インターネット調査	—	Web インターネット調査
回答数	8314 人	9120 人	3902 人
回収率	16.9%（推計）	77.0%	45.5%

### 2. 医療処置項目別 理学療法関連業務の実施（現在）

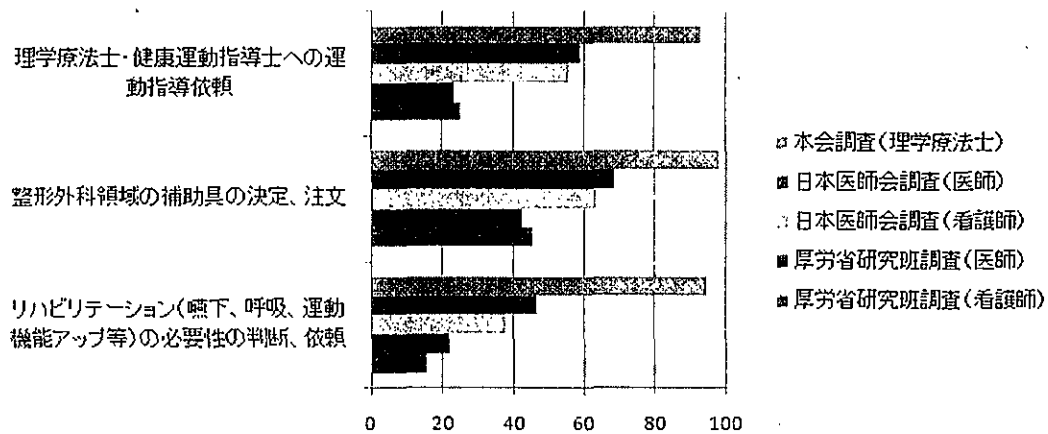
厚労省研究班調査で「リハビリテーションの必要性の判断、依頼」を看護師が実施していると答えた看護師の割合は 33.1%、医師の割合は 16.5%、日医調査では看護師が 25.5%、医師が 15.4%だった。本調査でも同じ質問に対して理学療法士の 16%が、看護師が実施していると回答したことは医師の回答に類似している一方、看護師の回答とは異なっていた。概して、3 職種間で回答結果にばらつきがみられた。



※上記の医療処置を現在「看護師が実施している」と答えた割合を比較

### 3. 医療処置項目 理学療法関連業務の実施 (将来)

厚労省研究班調査の「リハビリテーションの必要性の判断、依頼」において、医師が実施すべきと答えた看護師の割合は 15.4%、医師の割合は 21.9%、日医調査では看護師が 38.0%、医師が 46.5%だったが、本調査の結果、94.7%の理学療法士は「医師が実施すべき」と回答した。他の医療処置項目も同様、「医師が実施すべき」と答えた理学療法士は 90%以上だった。



※上記の医療処置を将来「医師が実施すべき」と答えた割合を比較

## 第四章 まとめと提言

① 日医調査の回収率よりは低いものの、本調査では厚労省研究班調査よりもかなり高い回収率（45.5%）を示した。これより、多くの理学療法士が今回の問題に興味を持っていたことが伺われる。本調査は日本理学療法士協会の会員が在籍する全ての病院・訪問看護ステーションにアンケートを配布して回答を得ている。日本理学療法士協会の組織率（80.7%）を鑑みると、本調査の回答結果は、国内の理学療法士全体を代表する意見であるものとして一定の信頼性が認められる。

② 3項目の全てにおいて将来、医師が実施すべきと9割以上の理学療法士が回答したことは、医療の質やリスク管理の必要性が原因であると考えられる。これは臨床現場でリハビリテーション職種の実施する医行為が、専門性の高い医学的教育に基づいた知識・技術であり、患者のうける医療の質の担保とリスク管理の観点より、医師の判断が重要であることを示している。

③ 特定の職種の業務調査のみでは、チーム医療推進に活用する基礎データとして十分とは言い難い。チーム医療を適切に推進していく為には、基礎調査が信頼性と妥当性のある研究デザインに基づいて実施されることはもちろん、対象を各医療専門職へ拡大した調査が必要不可欠である。

### 参考資料

- 1) 前原正明 (2010). 看護業務実態調査 結果概要 看護師が行う医行為の範囲に関する研究 (速報).
- 2) キャリアブレイン (2010). 回答率10%台に評価さまざまー看護業務の実態調査. キャリアブレインニュース.
- 3) 日本医師会 (2010). 日本医師会調査 「看護職員が行う医行為の範囲に関する調査」 結果.