

ワークショップⅣ：教育・管理系理学療法研究部会

理学療法教育の効果： 臨床実習に向けて効果的な学内教育はどうあるべきか？

座長 札幌医科大学保健医療学部 宮本 重範
高知リハビリテーション学院 中屋 久長

(討論者)

高知医療学院	板場 英行	金沢大学医学部保健学科	横川 正美
広島県立保健福祉大学	沖田 一彦	福井医科大学付属病院	佐々木伸一
埼玉医科大学短期大学	関 勝夫	川崎市れいんぼう川崎	隆島 研吾
新潟医療福祉大学	高木 昭輝	市立吹田市民病院	中川 法一
東都リハ学院	高橋 輝雄	日本医科大学付属病院	縄井 清志
長崎大学医学部保健学科	田原 弘幸	亀田総合病院	渡辺 京子

中屋：日本の理学療法の原点は教育にある。しかし、PT養成校の急増に伴い、翳りを見せるところもあるのではないかと。今、教育機関と臨床の現場が理学療法教育について目標を一つにし、理学療法に対する価値観を共有していく必要があると痛感している。その意味で今回は学内教育に焦点を当て、理学療法教育の効果、特に、臨床実習に向けて効果的な学内教育はどうあるべきかについて各々の立場の先生方に御意見を頂き、ご討議をお願いしたい。協会の専門領域である研究部会は大きく分けて、1) 学内教育、2) 臨床教育、3) 教育評価の3つの分野で研究を進めている。今回のワークショップでは結論が出るには至らないと思うが、引き続き山形の全国研修会、長野での学術大会、栃木での全国研修会および宮城での学術大会と繋いでいき、理学療法教育における課題とその本質に迫っていきたい。

宮本：理学療法士としては、人間性、専門性、社会性が求められる。今回は、養成校の教員7名および臨床実習指導者5名から成る討論者に、各養成校における臨床実習に向けた学内での取り組み、臨床実習における学内臨床教育の効果および問題点についてお話し頂き、いかにしたら臨床実習において学生の問題解決能力を高めることが出来るかについて討論していきたい。

高木先生は、1994年にPTジャーナルで「21世紀の臨床実習：展望と杞憂」と題して理学療法士の臨床教育について述べられているので、21世紀を迎えた現在、臨床教育についてその骨子をお話し頂きたい。

高木：臨床教育環境は今や大きく変わろうとしている。例えば、デンマークや米国のカリフォルニア州における日本のPT学生の受け入れや、日本の臨床施設におけるハワイの学生の受け入れ等を通して良い刺激が得られ、臨床教育に効果もたらされている。

宮本：実習生が患者さんの障害の問題点を把握できず、治療

がうまくいっていないという状況の中で、各養成校では効果的な臨床教育を目指して、これまで学内授業に工夫がなされている。高知医療学院では1986年から臨床実習における問題点をいち早く調査し、1991年からクリニカル・クラークシップ (Clinical clerkship) を臨床実習に導入されており、また、学内でも模擬患者 (Simulated patient, Paper patient 以下SP, PPと称す) 教育を実施され、臨床実習教育に効果を上げておられるようであるが、そのメリット、デメリットについて教えて頂きたい。

板場：先ず、本学で実施している模擬患者 (SP, PP) 教育についてお話しする。模擬患者教育は1964年に米国のBarrow, H.S.によって提唱された。1975年に来日講演するとともに、模擬患者 (SP, PP) 教育セミナーも開催している。

本学では、最初に2学年の「評価学」にSPを導入 (1986年) し、1990年には臨床実習を終了した3年生によるPPの個別指導を2年生に対して試みた。1995年からは2年生によるPPの小グループ学習を施行し、2000年にはグループレポート発表後、学生個人に対して単位認定の為の試験を実施した。

2001年度は2学年前期に「理学療法評価学演習Ⅱ」の科目の後半に集中して実施していた。

この授業の目標、授業内容・方法、成績の評価方法は次の通りである。

授業目標：①PPの作成を通じて理学療法評価過程の整理

②評価レポートの書き方の整理

③各種疾患に対する評価方法の理解と実践

授業内容：①疾患の選択、②文献検索・整理、③疾患の概要決定、④レポート作成、⑤レポート発表、⑥検査・測定の実技

成績の評価方法：①テスト (口述、実技)、②レポート内容、

③演習状況、④出席状況

2001年度、模擬患者（PP）教育を終えた3学年学生（42名）に対して、模擬患者（PP）教育に関して意見を求めた。その結果、31名（73.8%）より次のような回答を得た。

- ① 模擬患者教育については実施の意義を全員認めた。
- ② 利点として、症例レポートの構成（書き方、進め方）および疾患別理学療法の評価項目が把握できた。また、理学療法評価過程の再確認もでき、文献検索および収集方法の習得や各疾患の部分的側面を全体的に把握できた。
- ③ 長期臨床実習への影響については、実習レポートマニュアル作成により、実習中のレポート作成時間が短縮され、文献の引用・活用法についても学ぶことができた。ワープロ、パソコンの操作も習得できた。また、臨床実習に向けての不安が解消され、評価項目の具体的提示が出来るようになった。
- ④ 今後の学内教育に対し、考察が不十分となるので、患者の障害像を観念的にとらえる傾向にある。また、知識が教科書レベルに留まってしまい、幅が薄くなってしまふとの建設的意見もあった。

次に、本学で導入しているクリニカル・クラークシップ（Clinical clerkship）について述べる。クリニカル・クラークシップは欧米の医学教育で実践されている臨床教育システムであり、臨床現場で臨床実習指導者の下でクラーク（秘書、丁稚）として働いて、その業務を把握するものである。即ち、見学や観察から体験学習がクローズアップされた学習形態である。

本学でクリニカル・クラークシップを導入した背景は、従来の理学療法臨床実習の是正である。従来の実習形態では、①疾患の担当経験が少ない。②疾患のレポート中心指導方式で、精神運動領域や情意領域の指導が少ない。③認知領域中心で実習評価がなされ、全体としての実習評価の妥当性に疑問があった。

従って、卒前教育における臨床実習の意義の見直し、卒業時における到達レベルの最低基準の確認、そして今後の臨床実習教育のあり方を検討する必要があると考え、1991年からクリニカル・クラークシップの導入を試みた。1991年度の長期臨床実習における疾患体験度調査では、脳卒中片麻痺、骨折、慢性関節リウマチ、変形性関節症、脊髄損傷の疾患を体験した学生は50%以上であったが、神経・筋疾患、呼吸・循環器系疾患、切断患者については10%以下と非常に少なかった。

これは当時の実習形態が少人数の患者を担当させ、情報収集や評価後の思考過程を重視し、治療手技などの実技指導が少なかったことによる。評価あるいは治療に関する体験は基本的な評価・治療が中心で、評価では評価レポートの添削指導が主体で、治療では学生へのフィードバックに乏しく、PNF、徒手療法、TENS、NDTなどの応用的治療についての体験は皆無に等しかった。

その翌年（1992年）行った短期臨床実習（夏季1週間、冬季2週間）におけるクリニカル・クラークシップでの体験度調査では、評価・治療手技とともに半数以上の学生が体験した。

クリニカル・クラークシップについて行った調査結果（1994年）では、42名の学生全員がクリニカル・クラークシップの成果を認め、次の理由を挙げている。

- ① 実習の重要性を直接的に体験でき、学内講義と臨床の差異

を理解しやすい、

- ② 評価から治療に至る流れが理解しやすい、
- ③ 自己の臨床能力を認識できる。

一方、実習指導者（14名）の意見では、クリニカル・クラークシップを支持する者65%、支持しない者5%、どちらも言えない者30%であった。

その中で実習指導者はクリニカル・クラークシップの利点として次のことを挙げている。

- ① 実際の内容の経験が増える。
- ② 病態把握から治療の全体的指導が可能となる。
- ③ 評価、治療への適時指導ができる。
- ④ 指導者と学生の共同学習となる。
- ⑤ 患者と接する時間が増える。
- ⑥ 実習への不安感が少なくなる。

また、その欠点として次のことが指摘された。

- ① 業務が多忙になる。
- ② 学生の能力によって到達度に格差が出る。
- ③ 実習の目的意識が薄れる。
- ④ 治療実施への判断が困難である。

クリニカル・クラークシップによる学校側の課題として、臨床実習開始前に内容の適切な説明がなされるべきであり、治療技術から疾患の概要が理解できるまでの学内教育の充実が必要である。問題点では、実習評価の妥当性が挙げられる。学生側では、知識、能力レベル差が生じ、理解力、判断力、展開力が要求される。また、自己学習、自己問題解決能力の育成が大事である。一方、実習指導者側として、臨床業務が多忙となるとともに、学生に対する指導力や理学療法士としての臨床実践能力の向上が必要となる。

宮本：SP、PPそれぞれに行った人数と要した時間はどのくらいか？

板場：SPは1例で1単位30時間、PPは2～5名の学生を1グループとして、15～20例で100時間以上はかけている。

縄井：クリニカル・クラークシップを実習で行うシステムはどうしているのか？

板場：全部の施設に対して決ったルーティン化したシステムはない。施設によって3期とも総て行っているところ、或いは1期目の2週だけという所もあり、方式は総て実習施設側に任せている。

沖田：本学でも模擬患者教育を実施しているが、実習指導者会議で毎回「学生の問題解決能力をもっと高めてほしい」と指摘された。学生からも肯定的な意見は聞かれず、SPは実習と異なっていたとの意見が多かったので、何故、このような意見が出たのかを検証してみた。3年生の学生、2年目の新人、17年目の熟達者に対して同一のSPを用いて評価させ、その違いを検討した。まず、発声法でテープをおこし、内容をまとめた。次に、発話の内容をコード化し、「読みとり」、「解釈」、「質問」に分けて検討した。経験年数により情報解釈の件数が異なり、熟達者であるほど、質的な情報を把握しようとする傾向が認められた。更に、問題点抽出では、学生に比べ熟達者では思考過程が複雑化し、より構造的な問題を挙げていた。これは正に認

知心理学での熟達していくプロセスにあるといえる。

問題解決能力の発達には状況世界より情報を過去の経験から熟成されたイメージと相互作用的に重ね、その意味を内省することが不可欠であり、自然科学的な意思決定モデルに基づいた問題解決学習を行う視点から見直していく必要がある。

学内教育ではPPによる問題解決が限界であり、クリニカル・クラークシップについても、教員と実習指導者がもっと密接に情報交換をし、どうすれば学生が熟達経験していくかを考えるべきである。

隆島：実習施設側は問題解決能力を身につけてきてほしいと思うし、学校側は実習で行うべきであると思っていることにギャップが生じているのではないかと。学生が患者さんに触れる時の導入は学校側が行うべきか、実習施設側が行うべきか？ また、学生の最終到達レベルはどこか？ クリニカル・クラークシップは患者さんに触れる機会にはなるが、レポート上での理解にしかかなりえないのではないかと？

関：本学でもクリニカル・クラークシップを導入していたが、全面的に行うのは無理であり、効果的な臨床教育としては導入の仕方から行っている。また、熟達者の後ろ姿を見ていくことも必要ではないか？

田原：問題解決能力が低いとよく実習指導者に指摘されるが、入学してくる学生はある程度、問題解決能力を持っているのではないかとという観点のもとに、本学では本年度より「入門科目」を設定し、PT、OT、看護の学生6名でテーマ学習を行うようにしている。自分達でテーマを決め、自分達で工夫し、情報収集から問題提起などを行っている。このようにして学校側では学生の問題解決の潜在能力を引き出してやるのが大事なのではないかと？

横川：授業でPPを行い指導しているが、実習とは異なるとの意見がでる。PPを100時間行ってでもクリニカル・クラークシップに移行するほうが効果的かどうか？

模索状況の中で手技だけではなく、応用的な手法まで教えるべきなのか？

板場：100時間は文献検索他、ディスカッションまで含めて100時間、更に、自分で調べて、患者さんにテストを行うが、実際に患者さんを前にしても評価項目を挙げることができている。

渡辺：学内実習と臨床実習のギャップは仕方がないと思う。疾患の体験度が低いとの指摘があったが、実習施設では限られた中で疾患体験の選択が限られてしまう。これから、もっと他の患者さんを見せた方がいいのか？ クリニカル・クラークシップも導入しているが、やり方が異なっている。当院では1週間、PTに関連した職種を体験してもらっている。PTの立場や役割を知る事が出来ると思うが、一部の学生からは患者を診れないとの訴えもあった。

学校の教員に病院に来てもらって、実習指導者と一緒に学生を指導してほしい。看護の教育では既に行われており、常勤で指導者が一人ついて直接指導を行っている。PTでも行っていけば、教育者と臨床実習指導者とのギャップが埋められるのではないかと？

宮本：臨床実習における問題解決についてはどうか？

渡辺：急性期の患者を診てもらおうと、長期的な問題点を挙げられない。特に、急性期にいるが故に退院後の生活、問題解決が見えていない。できるだけ、家屋評価や在宅生活に目が向くように誘導は行っている。学生は学生自身の問題として問題点を挙げてしまい、患者さんの本当の問題点を挙げることができない。

高橋：今の学生は統合ができないと、実習指導者に指摘される。これは患者の障害が重複しているために難しいことが多い。また、学生は基礎ができていない、運動分析ができていないと指摘される。学生の到達度をどこに設定するのか？ また、PTとしての到達度はどこなのか？

例えば、SPでROMやMMTは実際に検者、被検者になって体験できるが、痙縮などは視覚的に見せるしかないため、学生には限られた時間の中では到底わかり得ない。学内教育では患者像が不十分であり、患者さんに触れる機会が圧倒的に少ない。臨床は臨床の場でしかできないが、その中で到達点を引くことが重要である。

関：本学には付属病院があるので、そこで、できるだけ早い時期に患者と接することから始め、少人数で患者さんに触れる機会を与えるようにしている。脳性麻痺児の異常性を評価する前には保育園などで正常発達の子供を知ることから始めるようにしている。また、病院に学生を向かわせてボランティアとして参加させ、少しでも患者さんに触れる体験の機会を多くしている。

中川：吹田市市民病院ではクリニカル・クラークシップを導入している。業務が多忙なためにクリニカル・クラークシップができないというが、逆に多忙だから患者担当制になるのではないかと？ 従来の実習方法に比べて、ドロップアウトする学生は少なく、クリニカル・クラークシップの方が伸びない学生でも伸びやすい。一般に、伸びない学生は何をやっても伸びにくい。患者さんの前で孤立してしまう学生を助けるのにはクリニカル・クラークシップは有効といえる。また、本当は問題解決できる能力のある学生でも、対人関係や時間のストレスがある状況下では、問題解決ができる訳がない。学内でもその辺のプロセスを図っていく必要がある。学内で指導ができないことから後は臨床実習でという丸投げはやめてほしい。臨床実習を引き受ける側としては最低限の到達目標の設定をしてもらえないと臨床実習での指導は難しい。

縄井：会社の職員教育で用いられるビジネスモデルのPDCAサイクル (Do → Check → Action → Plan → Do)、即ちスパイラル教育を示す。PT教育では、Doから始め、Checkで気づかせ、Actionで指導する。情意領域では表出化 (共同化) してPTのあり方を態度、動きで示し、内面化する。これが臨床教育でもできるクリニカル・クラークシップである。これを通して‘気づき’ができ、認知領域の学習につながる。クリニカル・クラークシップは情意領域の学習に乏しいと言われていたようであるが、私の経験から最も効果的であると言える。

佐々木：学校の教員が臨床をしながら教育を行えばよい。自分の持っている患者に対して評価・治療のやり方を学生に実際にみせながら、問題解決の指導を行うのが良いと思う。

高木：問題は、治療場面は身体を使って指導するということ

で、学内では難しい。過去にデンマークへ学生を連れて行き、向こうの学生とディスカッションを行った。デンマークではPTの学校に入学する条件として9ヶ月以上のボランティアをしないと入学できないシステムになっている。学校でできない患者さんから学ぶということを学生が自分自身で認識することが必要である。

沖田：日本で外国の真似をする必要はない。ただ、実習に出せばよいというPTとしての立場が違うだけである。

宮本：クリニカル・クラークシップについては教員と実習指導者が充分話し合いをしていく必要がある。学生の到達目標につ

いては学校側は明確に提示し、それについて教員と学生は同じ理解をしていなければならないし、実習指導者とも共有していなければならない。

中屋：各々の先生から貴重な体験を生かしたご意見、中には厳しいご意見もあったが、日本の理学療法の発展はやはりその教育にある。今回を第一回目として、今後、教育機関、臨床現場に携わる理学療法士はもとより学生も含め理学療法に対する価値観を共有し、理学療法の教育と一緒に取り組んでいかなければならない。