

## CBR における理学療法の適正技術導入 —タイ国立コンケン大学の伝統医療を取り入れた活動—

大澤 諭樹彦\* 王 藤 俊 輔\* Orawan Buranruk\*\*

### 要 旨

2005年8月14日から21日間にわたり、タイの東北部コンケン県にある国立コンケン大学医療科学部理学療法学専攻を訪問した。本論の目的は、CBR における適正技術の導入に対する理学療法士の役割について考察することである。コンケン大学ではタイマッサージ、タイヨガをはじめとしたタイの伝統医療を適正化して、筋骨格系の疼痛治療と地域でのヘルスプロモーションで利用できるように、臨床研究、大学教育、地域活動での実用に取り組んでいた。CBR における理学療法士の適正技術導入の役割は、地域住民が理解して継続できる技術の開発と普及である。そのためには、地域社会の慣習や伝統を考慮して適正技術の開発に関与することが重要であることが確認された。

### I. はじめに

タイをはじめとした発展途上国では、障害者に対する施策の遅れや、都市部と地方間のリハビリテーションサービスの格差が問題になっており、世界保健機関などの国連諸機関によって提唱されている地域社会に根ざしたリハビリテーション（以下、CBR）が発展途上国を中心に世界90ヵ国以上で推進されている。しかしながら実施地域が増加する一方で、地域住民が主体的になって活動を展開することが理念とされる CBR では、専門家などの関与が終了した後の活動の継続性が問題点として指摘されている<sup>1)</sup>。これまでのところ、継続性を可能にする要素の一つとして、地域住民が持続的に活用可能な適正技術の導入が必要であることが広く認識されている<sup>2)</sup>。

筆者はタイの東北部コンケン県に位置する、国立コンケン大学医療科学部理学療法学専攻を訪問して伝統医療を取り入れた理学療法の実践について調査を行なう機会を得た。コンケン大学では地域でのヘルスプロモーションの活動に伝統医療であるタイマッサージと

タイヨガを適正技術として積極的に取り入れていた。この活動は発展途上国における CBR を展開する上で、理学療法の適正技術の導入という点で示唆に富む点が多く認められた。

そこで本論では、CBR における適正技術の導入に関する理学療法士の役割を明らかにする目的で、コンケン大学が実施している伝統医療に関わる教育活動、研究活動、ヘルスプロモーションの取り組みについて調査したので報告する。

### 1. 調査方法

2005年8月14日から9月3日までの21日間にわたりタイ東北部コンケン県にて、国立コンケン大学医療科学部理学療法学専攻の協力を得て調査を行なった。調査内容は、当大学の伝統医療に関わる教育活動と研究活動の観察と資料の分析、そして2村を対象にヘルスプロモーション活動のフィールド調査を行なった。調査村では地域住民への半構造型インタビューを実施し、加えて関係機関からヘルスプロモーションに関する資料を収集して分析を行なった。

\* 秋田大学医学部保健学科理学療法学専攻  
\*\* コンケン大学医療科学部理学療法学専攻

Key Words: CBR  
理学療法  
適正技術  
タイ  
伝統医療

## 2. タイの概要

タイは東南アジアに位置し、人口は6,346万人で国土面積は51万 km<sup>2</sup>である。主要産業は農業で、全国就業者数の40%を占める。宗教は仏教徒が全人口の95%を占めている。

理学療法士の数は約4,000名で、理学療法士の養成校数は国立大学が7校、私立大学が3校の合計10校である。

## 3. 国立コンケン大学の概要

国立コンケン大学は医学部、農学部、教育学部、工学部を含め合計16学部と大学院を設置するタイ東北部の基幹大学である。

大学の敷地面積は約9,000km<sup>2</sup>で、学生数は約2万人である。

今回、筆者が訪問したコンケン大学理学療法学専攻は4年制の学部の他に、大学院修士課程を設置している。学部の入学定員は40名、大学院の入学定員は6名である。教員数は25名で、整形、中枢神経、呼吸器、小児の4講座で構成されている。

## 4. タイの伝統医療

タイの伝統医療には薬草、タイマッサージ、タイヨガなどがあり、タイ政府は薬草やタイマッサージを代替医療として、健康増進の手段に利用するよう推奨している<sup>3)</sup>。

タイマッサージは広く庶民に知られ、日常的に使用されている。タイマッサージには、歴史的に2種類の起源があるとされている。一つは皇族の間で使用されていたものと、二つ目には庶民の間で使用されていた草の根的なマッサージである。現在ではそれらのマッサージが厳密に区別されることなく、庶民の日常生活で疲労回復や疼痛緩和を目的に、家族内で利用されている。

一方、医療の領域においてもタイマッサージや薬草を利用した伝統医療が、代替医療として注目されはじめている。コンケン大学医学部では薬草の研究を積極的に実施しており、また国立コンケン病院ではタイマッサージと薬草の効用を用いたサウナを受けられる診療科を設置している。

## 5. コンケン大学における理学療法の適正技術の開発

コンケン大学理学療法学専攻では経験的に実施されてきた伝統的なタイマッサージを科学的に見直し、疼痛緩和を目的とした手技に適正化するための技術開発と普及を行なっている。そのために、理学療法クリニックを大学病院内に設置して、タイマッサージの臨床と

研究、教育を展開している。

コンケン大学が進めてきた臨床研究において、従来理学療法の手技として利用されてきたスウェディッシュマッサージと比較して、タイマッサージは筋骨格系に起因する腰痛緩和に同様の効果があることを報告している<sup>4)</sup>。また、タイマッサージが柔軟性の向上にも効果があることを示している<sup>5)</sup>。

教育の面では理学療法学専攻の2年次を対象に1単位のタイマッサージの科目を取り入れ、積極的に学生への教育を図っている。現在、タイでは卒業生や研修を受講した理学療法士が中心となって、理学療法の臨床で適正化されたタイマッサージの手技を取り入れ、疼痛緩和を目的に利用している。2002年にタイで開催されたアジア理学療法連盟学会では、タイ東北部の理学療法士を中心に実践されているタイマッサージのセミナーが設けられ、海外からの参加者の関心を集めていた。

また、タイマッサージやタイヨガなどの伝統医療をテーマに博士号を修得した理学療法士がタイで誕生しており、研究、教育分野における発展が今後ますます期待されている。

## 6. ヘルスプロモーションにおける理学療法の適正技術の実用

タイ東北部では、農業を中心とした第一次産業が主である。農作業は機械化が進んでいないことから、田植えから刈り取りまでの全過程が手作業によって実施され、さらに多毛作による稲作作業が1年間で2、3回繰返される。そのため、農夫は腰痛、肩こりなどいわゆる筋骨格系の疼痛による機能障害の罹患率が高いとされている。農村部の108名の高齢者を対象にしたコンケン大学による調査では、78名(72.2%)の高齢者が関節痛や腰痛を罹患していたことが報告されている<sup>6)</sup>。そのため、農村を中心として筋骨格系に起因する障害予防と健康増進を目的に、理学療法士による地域への介入が実施されている。コンケン大学の地域理学療法における役割は大きく、地域のヘルスプロモーション活動の一環として、プライマリヘルスケアセンターと協力して、タイマッサージやタイヨガなどを取り入れた、健康増進プログラムを導入している。

タイの医療システムとして、地域の第一次医療機関であるプライマリケアユニット(Primal Care Unit: PCU)が一定の世帯規模で設置されており、地域医療の責任を担っている。PCUには非常勤の医師と保健師、パブリックヘルス・オフィサーが従事している。また、政府はヘルスケア活動への地域住民自身の参加を推奨しており、地域でビレッジ・ヘルス・ボランティア

ア (Village Health Volunteer) と呼ばれる地域ボランティアが組織を編制して、専門家と共に PCU の活動に従事している<sup>7)</sup>。

コンケン大学の理学療法士の役割は、ヘルスプロモーション活動として、筋骨格系の障害予防と健康増進を目的に、タイマッサージやタイヨガの普及活動を実施することである。理学療法士の活動で重要な点は、タイマッサージとタイヨガを地域住民が安全に利用できるように、効果、適応、禁忌を住民に分かりやすく説明することである。伝統的なタイマッサージとタイヨガの一部は強度の強いマッサージやストレッチを使用するため、高齢者や骨粗鬆症を持つ人には注意を要する。地域住民によって経験的に実施されていたタイマッサージとタイヨガを正しく、効果的に利用できるように地域住民をトレーニングすることが、理学療法士の役割になる。

農村部では理学療法士が常勤している村はなく、地域住民自身によって障害の予防や健康増進といったセルフ・ヘルスプロモーション活動を展開していくことが求められている。そのため、理学療法士が地域住民に対して、タイマッサージのトレーニングコースを開いて地域住民の人材育成に寄与している。そしてトレーニングコースを修了した地域住民が、タイマッサージを中心とした健康増進活動を地域で展開できるようなシステムが構築されている。

そこで、コンケン大学の関与するヘルスプロモーションにおける理学療法の適正技術の実用事例を、以下に紹介する。

#### 1) カンコン村の事例

カンコン村では地域のボランティアがセンターを開設し、タイマッサージと薬草を用いたサウナ室を



図1 ボランティアによるタイマッサージを用いたヘルスプロモーション活動

設置して、地域住民に100バーツ(約290円)と市場の半分の低額料金でタイマッサージを提供していた。マッサージ料金の6割はボランティアの報酬になるが、残り4割の料金は組織の運営費に充てられる。このセンターは毎日9時から3時まで開業しており、理学療法士の指導によるタイマッサージのトレーニングコースを修了したボランティアが2名常在している。このボランティアは、お互いにスケジュールを調整して常に誰かがセンターにいるように、農作業などの合間を縫って地域健康増進活動に参加している。センターの利用者は平日で平均4名ほどで、週末にもなると10名弱の利用者があるという。この活動は成功モデルとして、他地域からも活動事業の参考に訪問者が来る他、海外からの見学者も多いという(図1)。

#### 2) ナンボン郡の事例

ナンボン郡ではPCUとコンケン大学の理学療法士との協力で、適正化されたタイヨガの講習会が機織り業を生業とする女性に実施されていた。タイヨガの講習会は村の寺院が利用され、55名の女性が参加していた。タイは仏教が生活に深く浸透していることから、地域事業は仏教僧との協力で実施されることが多く、寺院が地域活動の主要拠点になる点が特徴的である。講習会に参加した女性が日常的に行なっている機織り作業は、長時間にわたり横座りの姿勢を続けるため、腰背部や肩部に筋骨格系の疼痛を生じやすい。講習会では理学療法士が参加者に対して、タイヨガを応用したストレッチングの講習と生活指導を実施していた(図2)。理学療法士によって適正化されたタイヨガは、伝統的タイヨガに用いられている無理な姿勢でのストレッチを使用してい



図2 理学療法士(中央)によるタイヨガの講習会

ない。そのため、適正化されたタイヨガは疼痛緩和に効果があり、地域住民にとっても継続して実施されやすい手技であることが報告されている<sup>9)</sup>。

## 7. 適正技術の導入における理学療法士の役割

コンケン大学の地域保健活動は伝統医療を取り入れることで、理学療法の適正技術が広く導入されていた。発展途上国における CBR では、社会資源を応用した適正技術の必要性が認識されている<sup>9)</sup>。つまり、地域に各種の技術を導入する場合、専門性が高く地域住民にとって利用が困難な技術は地域に根付かないため、地域住民が利用可能な社会資源を用いた技術に適正化することが求められる。そういう意味で、タイのヘルスプロモーションに導入されているタイマッサージやタイヨガは、地域住民にとって馴染みのある伝統的手技をベースに置きつつ、それを適切に改変して、地域住民が安全で効果的にヘルスプロモーションに利用できるように導入していた点が注目される。そして、専門家が庶民の間に根付いているローカルナレッジに着目して、地域住民の健康作りに還元しようとする態度は、地域住民の自尊心や自信を高め、活動に積極的に取り組もうとする動機付けにも効果的に働くと考えられる。これらの点で、コンケン大学の取り組みは、発展途上国の地域活動を展開していく上での専門家の役割に多くの示唆を与えている。

これまでの CBR における適正技術は、主に松葉杖や車椅子などの福祉用具の作成を地域の資材を用いて開発することに議論が集中しており、専門的な治療技術については十分な議論が進められていなかった。しかしながら、障害の予防や機能回復への取り組みでは福祉用具のみの適用では解決が難しい場合も多く、現に世界各国の CBR では基礎的な理学療法を地域住民に技術移転する取り組みが多く行なわれてきた。例えば筆者がインドネシアで行った CBR の協力活動でも、基礎的な理学療法を地域住民に対して研修会を通して移転する活動を行ってきた。しかし、地域住民は理学療法の知識と技術の不足を常にかけており、地域での実践で個別のケースに対応した取り組みが難しいなど、自身の活動に不満を持っていることがアンケート調査より伺われた<sup>10)</sup>。このことは基礎的な手技とはいえ、理学療法をそのままの形で地域社会に導入することの難しさを示している。この点で、コンケン大学の取り組みは、広く庶民に馴染みのある伝統医療を基に、基礎的な理学療法の手技を適応しており、専門的な手技においても、伝統技術を基盤にすることで地域社会に受け入れやすくなることを示している。

CBR における理学療法士の適正技術導入の役割は、

その開発と普及であり、地域住民が理解して継続できる技術の開発と実践が求められる。そのためには、地域社会の慣習や伝統を考慮して適正技術の開発に関与することが重要であることが、コンケン大学の取り組みから確認された。

## II. おわりに

当専攻では2004年にタイの国立コンケン大学医療科学部理学療法学専攻から研修生を受け入れており、今回は、研修生の所属する大学を訪問しての調査であった。本研究を通して、CBR での適正技術の開発と実用における理学療法士の役割をコンケン大学の実践から学ぶことが出来ただけではなく、今後の当専攻とコンケン大学間の国際交流を確かなものにするステップになった。今後は、コンケン大学が本格的に始めようとしている CBR 活動への学術的な交流に繋げていきたいと考えている。

本調査は財団法人国際文化交流事業財団による助成を受けて実施した。

## 文 献

- 1) Thomas M, Thomas MJ: Manual for CBR planners, Asia pacific disability rehabilitation journal, Bangalore, 2003, pp51-55
- 2) Werner D: Disabled village children, The hesperian foundation, California, 1987, pp525-636
- 3) Disayavanish C, Disayavanish P: Introduction of the treatment method of Thai traditional medicine: Its validity and future perspectives. Psychiatry and Clinical Neurosciences 52: 334-337, 1998
- 4) Chatchawan U, Thinkhamrop B, Kharmwan S. et al: Effectiveness of traditional Thai massage versus Swedish massage among patients with back pain associated with myofascial trigger points. Journal of Bodywork and Movement Therapies 9: 298-309, 2005
- 5) Buranruk O, Eungpinicpong W, Janyacharoen T, et al.: Effect of massage on alteration of hip and trunk flexibility in adults aged 20-30 years: Medical technology and Physical Therapy 14: 231-7. 2002
- 6) Buranruk O: The study and the promotion of health in aging people. Physical Therapy 20: 157-65. 1998

- 7) Kauffman KS, Myers DH: The changing role of village volunteers in Northeast Thailand: an ethnographic field study. *Int J Nurs Stud* 34: 249-255. 1997
- 8) Buranruk O: The promotion of health in Thai aging people using modified Thai Yoga: *Physical Therapy* 22: 46-55. 2000
- 9) 久野研二, 中西由起子: リハビリテーション国際協力入門. 三輪書店, 東京, 2004, pp196-204
- 10) 大澤諭樹彦: インドネシア CBR 開発・訓練センターにおける医療協力活動 第5次専門家派遣報告書. 国際医療技術交流財団, 東京, 1998, pp26-32.

## Innovating appropriate technology of Physical Therapy for CBR — The activities of Khon Kaen University in adapting traditional medicine —

Yukihiko OSAWA\* Shunsuke KUDO\* Orawan Buranruk\*\*

\* Course of physical therapy, School of health science, Akita University

\*\* Physical therapy department, Associated medical sciences faculty, Khon Kaen University

I visited the physical therapy department associated medical sciences faculty Khon Kaen University in northeastern Thailand from 14th August 2005 for 21 days. The purpose of this paper is to examine the role of the Physical Therapist in innovating appropriate technology in CBR (Community Based Rehabilitation). Khon Kaen University engaged in clinical research, education and community activity in order to adopt traditional treatment of Thai massage and Thai Yoga into treatment for musculoskeletal pain and community health promotion. The role of Physical Therapist in innovating appropriate technology in CBR is to develop techniques that can be understood and followed by community people and to disseminate practice into the community. Therefore it is important for Physical Therapists to understand the customs and traditions of the community in order to develop appropriate technology.