■ 紹 介

園芸療法の紹介

Introduction to Horticultural Therapy

長谷川真人¹⁾

MASATO HASEGAWA, MA, RPT, CTRS¹⁾

¹⁾ Jewish Home and Hospital Lifecare System: 120 West 106th Street, New York, NY 11215, USA. TEL +01 212-870-4894,
E-mail: mhasegawa@jhha.org

Rigakuryoho Kagaku 22(2): 301-304, 2007. Submitted Dec. 5, 2006.

ABSTRACT: This paper will examine the concept and services of Horticultural Therapy (HT). Also, the clinical programs, the case studies, and the research of HT will be discussed.

Key words: Horticultural Therapy, Outcomes

要旨: 園芸療法についての、一般的な定義、実践方法、治療効果の説明をし、更に理解を深めるために具体的な園芸療法の例として、実施されているプログラムと事例と最近の研究についても説明する。

キーワード: 園芸療法、治療効果

受付日 2006年12月5日

I. はじめに

“癒し”という言葉が世間一般で、頻繁に使われるようになったが、私達は、植物との関わり通して、癒されていることが多くある。まず基本的な事実として、私達が活動することができるのは、植物の光合成により産出された酸素を摂取しているからである。また、森林浴を通して、人間が心身ともにリラックスできる現象は、周知の事実である。植物から得られる数々の恩恵は人間にとって不可欠なものであるが、その恩恵を様々な形で応用する、園芸療法

(Horticultural Therapy : HT) が欧米で発達してきた。筆者は、現在、米国にて、Certified Therapeutic Recreation Specialist (CTRS) として、様々な治療の場面で、園芸療法的なアプローチを実施している。本稿では、米国における園芸療法の基本概念を説明し、実際の臨床現場での園芸療法の応用方法を紹介していく。

II. 園芸療法とは

American Horticultural Therapy Association (AHTA) は、園芸療法を「限定的な治療ゴールに達するため

に、訓練されたセラピストによる、園芸に関連した活動の実施¹⁾と定義している。米国において、庭園での園芸活動などを精神療法の治療として応用したのは、300年以上前からだとされている²⁾。現在では、園芸療法は、一般病院、精神病院、リハビリテーションセンター、介護施設 (Nursing Home)、ディケアセンター、職業訓練所、学校、更正施設、一般地域植物園や庭園などで応用されている。AHTAにおいて、園芸療法士として認定されるための細かい教育ガイドラインが設定されているが、実際には、園芸療法士に限らず、CTRS、作業療法士、理学療法士、看護師、専門ボランティアなど園芸療法に関する一定の知識を持った様々な専門職により、園芸療法は実施されている。大学や専門学校など、様々な教育機関で園芸療法についての講習が行われている。Bronx Botanical Gardenが実施している園芸療法の講習は、基本的な植物や温室の管理方法や人間行動分析法、バリアフリーの庭園の設計方法、身体、精神面などの各種障害に対する限定的な園芸療法の方法論等の内容となっている³⁾。

III. 園芸療法の実施手順

園芸療法を実施する手順を以下に紹介する。

1. 限定的な園芸療法の選択

園芸療法といっても様々な介入方法があり、どの介入方法を選択するかにより、その後の手順が変わってくる。介入方法として、植物の手入れ (例、刈り込み、繁殖、水遣り、土壌の手入れ) 植物を使った芸術活動 (例、フラワーアレンジメント、押し花作り)、植物園の管理、植物園の訪問、植物に関するディスカッション、料理などが挙げられる⁴⁾。

2. 施設、植物、用具の準備

園芸療法を行う施設と場所の選出 (例、植物園の利用、温室の利用、庭園の利用、作業室の利用など)、どのような植物を使うか、どのような用具を必要とするかを考慮する。植物園や庭園にて、園芸療法を行う際には、環境的な要因 (例、庭園が車椅子がアクセスできるように工夫して設計されているかなど) を十分に考慮する。

3. 患者のアセスメント

一番最初の治療において、対象となる患者の問題点を身体、認知、精神、社会各方面をアセスメントして、記録しておく。医療記録から基本的な情報 (診断名、治療方針、リハビリテーション目標、各療法の経過、社会的

背景など) を把握しておく。

4. 治療目標の設定、治療方法の選択

アセスメントを元に、園芸療法における治療目標、実際の治療方法を選択する。機能レベルに適した治療方法を選択、場合によっては適応させる工夫する。

5. 園芸療法の実施

園芸療法を実施する際は、患者の機能レベルを理解し、適度な援助、指導を行う。治療形態は、個別、集団とそれぞれの体系で行われるが、常に各患者独自の目標を考慮しながら、治療活動を行っていく。

6. 園芸療法の評価

治療効果を定期的に評価し、先の治療に反映させていく。医療、リハビリテーションチームとして、他職種との連携をはかり、お互いの治療効果を認識し、全体的な治療目標到達を目指す。

IV. 園芸療法におけるアセスメント例

SimonsとStrausによる⁵⁾、園芸療法に限定したアセスメントの例を挙げるが、アセスメントするそれぞれの項目は、6つの機能段階に分かれ、5が完全自立、4が監視、3が最小限の援助、2が中程度の援助、1が最大限の援助、N/Aが測定不可となる。

1. 移動動作

園芸療法に独立して参加できる、時間通りに園芸療法に参加できる、温室内を動き回れる能力。

2. 身体動作

園芸活動を右側で行える、左側で行える、両側で行える、鉢植えを正面に持ってくる、園芸器具を使用できる、植物に水遣りができる、一連の園芸活動を最後まで終了することができる能力など。

3. 認知機能

口頭、書面の指示を理解できる、各指示に従うことができる、園芸活動に集中することができる、園芸療法の簡単な概念を理解できる、定期的な園芸療法のスケジュールを理解することができるなど。

4. 精神機能

新しい活動に自ら進んで参加できる、必要な援助を求めることができる、自己の活動に自信が持てる、感情をコントロールできるなど。

5. 社会機能

他人と関わることができる、グループ活動が行える、他人と適切に関わることができる、現実的な自己の身体能力を自身で理解できるなど。

これらの機能をアセスメント用紙などを利用して効果的に理解し、その後の治療計画、目標に反映させる。

V. 園芸療法の効果

園芸療法の効果として身体、認知、精神、社会各面の相乗効果が挙げられている。身体面においては、園芸療法を通して、筋力、筋持久力、心肺機能、巧緻性、座位バランスの向上や園芸に必要な各作業能力の向上が挙げられている。認知面に関しては、注意力、集中力の向上、学習能力の向上、記憶力の向上などが挙げられている。精神面に関しては、やる気の向上、抑うつ気分の改善、自己尊重感の向上、感情コントロール力の改善などが挙げられている。また、園芸療法を通した、ストレス解消効果も最近では注目されている。社会面では、園芸療法をグループで行うことで、協調性の改善、対人能力の改善などがあり、職業訓練として応用されれば、園芸活動を通して、スケジュール管理能力の改善、植物管理能力の向上などが期待されている⁵⁾。

VI. 実際の園芸療法の例

ニューヨーク大学病院ラスクリハビリテーション部門においては、病院内に植物園が整備され、園芸療法に活用されているので、その内容を紹介する⁶⁾。

1. 入院型心臓リハビリテーションへの応用

心臓リハビリテーション治療計画の一部として、入院時に患者は、植物園を訪れ、園芸療法士により、園芸活動の身体的恩恵とストレス解消効果について教育を受ける。植物園の案内を通して、患者は自己の植物を選び、管理方法について説明を受け、退院後も治療の一環として、その植物を活用していく。

2. 精神科入院患者への応用

入院中は病棟からの外出が厳しく制限されている精神病患者は、担当医の処方箋により、植物園への定時内での外出が許可される。植物園を訪問中に、患者は、選択した植物の繁殖方法を学習し、退院時に共に持ち帰っていくという、一連の園芸療法を通して、自律性を向上させていく。

3. 地域高齢者への応用

ラスクリハビリテーション部門と地域の社会サービス部門が提携して、地域の高齢者が、植物園にて、植物の管理方法を学習、習得した後に、地域にて植物を実際

に植え、街の景観を向上させる活動を行っている。

4. 認知症を有する高齢者への応用

認知症を有する高齢者に対して、園芸活動を行うことにより、様々な回想を引き起こし、感覚、認知能力、コミュニケーション能力を刺激することを目的としている。

5. ラスクリハビリテーション部門でのその他の園芸療法

作業療法部門と提携した脳血管障害患者に対して機能回復を図る園芸療法、失語症患者に対して社会交流を促進する園芸療法、癲癇を有する患者に対して孤独感を減少させるための集団園芸療法などが行われている。

同様な園芸療法が、それぞれの臨床場面で、対象となる患者のニーズ、機能レベル、施設状況により、様々な形を取り行われている。

VII. 事例

ケースAは認知症を発症し、かつ加齢による身体機能の低下の為に、介護施設に入所してきた。入所時に、移動能力は、自ら車椅子を駆動し、ADLも入浴、トイレ動作以外は、ほぼ自立していた。Mini Mental State Examinationのスコア20で、認知面で混乱する場合もあった。周囲との社会的交流を避ける傾向にあり、自室に閉じこもる時間が多かった。

ケースAは、過去に園芸を楽しみの活動として行っていたというので、週に一回、園芸療法として、施設内の食堂にある植物の刈り込みを行う指導をした。普段は、植物は、食堂の窓際に設置されているが、園芸療法の際には、食堂のテーブルに植物を移動し、刈り込みを行うように指導した。当初は、食堂のテーブルに植物を移動させる動作に介助を要したが、膝の上にバランス良く植物を置きながら、車椅子移動する訓練を行った結果、ケースA自身で、植物を移動させる動作が可能となった。

当初は、週に一回の園芸療法スケジュールをケースAが忘れてしまうこともあったが、園芸療法士の介入を通して、園芸療法開始後、3週目には必ず決まった時間に、植物の刈り込みを実施するようになった。

ケースAは、現在では、週に1回の刈り込み作業に加え、週に3回の植物に水を与える作業を始めている。4週間の園芸療法を継続するに連れ、混乱する状況が減少し、周囲とも関わりを持ち始め、社会活動が広がっている。日常活動としても、精神的恩恵、移動能力、ADL能力を維持させるためにも、園芸療法を楽しみにしている。

写真1・2 New York University
Medical Center Rusk Instituteの植物園

写真3 Jewish Home and Hospitalの
Therapeutic Garden

VIII. 研究例

園芸療法は注目を集めている一方、体系化した治療として、まだまだ発展の段階であるが、2005年に発表された園芸療法に関する研究を紹介する。

1. 入院心臓リハビリテーション患者の気分と心拍数への園芸療法の影響⁷⁾

ニューヨーク大学医学部心臓リハビリテーション部門によって行われた心臓リハビリテーション入院患者に、園芸療法の身体と精神的効果を検証した研究である。107人の心臓リハビリテーション入院患者に対して、約半数が園芸療法を行い、他の半数が、患者教育クラスに参加した。2つのグループともそれぞれの介入前と後で、Profile of Mood States (POMS) にて気分の具合を測定し、パルスオキシメーターにて心拍数を測定したが、園芸療法を受けたグループの介入前後の変化は、有意にPOMSによる気分の具合が良くなり、心拍数も減少した。一方で、患者教育クラスに参加したグループは、介入前後のPOMSと心拍数の変化が見られなかった。この結果は、園芸療法が、心臓リハビリテーションにて効果的な介入である可能性を示唆した。

IX. 終わりに

園芸療法は様々な形態を取りながら、の医療現場で、効果的な治療方法として活用されている。筆者も、様々な重度の疾病、障害を抱える高齢患者に対して、勤務施設にTherapeutic Gardenを活用しつつ、積極的に園芸療法的な介入をしている。一方で、園芸療法に関する研究はまだまだ少なく、これから更なる園芸療法の効果が実証

写真4 園芸療法の一場面

が必要であるが、各医療関係者が積極的に園芸療法を取り入れて頂く事を願っている。

引用文献

- 1) The American Horticultural Therapy Association (AHTA). <http://www.ahta.org/information/> (閲覧日2006年12月1日)。
- 2) Thomas CC: Horticulture for the disabled and disadvantaged. Bannerstone House, USA, 1978, p9.
- 3) The New York Botanical Garden. <http://www.nybg.org/edu/> (閲覧日2006年12月1日)。
- 4) Relf D: Horticulture: A Therapeutic Tool. <http://www.hort.vt.edu/human/ht5a.html> (閲覧日2006年12月1日)。
- 5) Simon P, Straus CM: Horticulture as therapy. Principles and practice. Haworth Press, USA, 1998, pp94-96
- 6) Rusk Institute of Rehabilitation Medicine. <http://www.med.nyu.edu/rusk/glassgardens/therapy/adults.html> (閲覧日2006年12月1日)。
- 7) Wichrowski M, Whiteson J, Haas F, et al.: Effects of horticultural therapy on mood and heart rate in patients participating in an inpatient cardiopulmonary rehabilitation program. J Cardiopulm Rehabil, 2005, 25(5): 270-274.