【Current Views】

一般臨床医とパラメディカル
に対するサプリメント
知識習得のすすめ

A Recommendation for the
Acquisition of Knowledge of
Natural Health Products (NHP)
for Physicians and
Paramedical Staff

谷川 啓 司^{1,2,*}

Keishi TANIGAWA^{1,2,*}

¹ ビオセラクリニック 院長

² NHPインターナショナル認定機構 理事長

【要 旨】

最近治療補助だけでなく、疾病予防・健康保持を目的にサプリメントの利用者は急増している。しかし、食品に分類されていても様々な薬理効果を持ち、健康管理をする側から無視できない状況となってきた。しかし、医療従事者にはサプリメントに対する意識が薄く、また知識も持ち合わせていない。今回紹介する MSA 認定講座は、EBM に基づいたサプリメント情報を疾病からアプローチしながら学ぶ、医療従事者を対象とした上級講座である。臨床で働く医師や薬剤師等が信頼しながら学びやすく考慮された内容で、臨床的な応用を念頭に配慮された構成になっている。また利用者の利便性を考慮し、受講は e ラーニングシステム、資格認定試験は CBT システムを導入している。今後、氾濫するサプリメントの情報の中で正確なものを見極める力を養い、総合的な医療として、サプリメントも利

用した健康管理を臨床の医療従事者がリードして行っていくことが望まれる。

【キーワード】

メディカル・サプリメント・アドバイザー、サプリメント、ナチュラルヘルスプロダクト、e ラーニングシステム、CBT 試験システム

I. はじめに

現在診療に携わっている医師の中で、サプリメントや健康機能食品等について質問を受けたことのない方はおそらくいないであろう。

私は消化器外科医として始まり、1996 年からは本格的に先端医療としてのがん免疫細胞療法に携わるようになった。そして現在では免疫細胞療法、温熱療法といったものを取り入れながら、総合的ながん治療を目指して臨床活動をしている。この診療領域では、実に多くの患者や家族から食事療法や健康食品といった代替医療に関するアドバイスを求められる。そういった代替医療がすでに罹患しているがんに対して、薬理的に高い効果を示すかどうかは懐疑的である。しかし、患者側の立場として宣伝で紹介されている症例を見れば、たとえわずかであっても効果が認められるものがあれば取り入れたいと思うのは当然である。また私が免疫細胞療法とは別部門として行っている一般診療においても、生活習慣病等の領域でのサプリメントに関するアドバイスを求められることも非常に多くなった。

最近では病気に関するテレビ番組や雑誌の特集なども多く、患者の病気に対する意識は高まり、それと同時にサプリメントの宣伝も頻繁に行われている。患者はサプリメントを処方しない、簡単に摂取可能な一種の治療のごとく感じていることも多い。その結果、宣伝の内容を医師に確認したくて質問してくるということが多いようだ。またこれらのマスコミや宣伝の効果は、治療の必要がない患者にも影響を与え、病気予防や健康増進を目的としてますます取り入れられるようになった。

今後ますますサプリメントを利用する人が増えることが予想される。しかし、大学教育や卒後の研修を含めて、多くの医療従事者にはこのような知識を学ぶ機会はほとんどない。今後は患者側の要求に十分応えられるような知識や必要な情報を、自らが効率よく入手することが求められる時代になったと思われる。

受理日：2007 年 9 月 19 日

* 〒169-0074 東京都新宿区余丁町 14-4 ビオセラクリニック Tel: 03-5919-1762 Fax: 03-5919-170 E-mail: tanigawa@jb-t.co.jp

II. 医師がサプリメントの知識を持つことの意義と必要性

(1) サプリメント使用は患者の能動的な健康管理意識の表れ

私は診療内容の特殊性から患者や家族と長く話す機会が多く、これまでの治療における患者側の不満を聞くことが多い。その大半は医師の説明やコミュニケーション不足から生じる心理的解離による。がん患者の多くは強い精神的不安を持ちながら闘病生活を送っている。この心理的不安感は睡眠不足・食欲低下など生じさせ、結果的に体力低下・抵抗力低下を起こして治療効果を下げることにつながる。この心理的不安を除くことが治療効果の改善や QOL の改善・維持につながる可能性は指摘されている通りである。

しかし、担当医にサプリメントを含む代替医療全般の相談した時に、頭ごなしに否定された場合などは、医師と患者や家族との心理的な溝を生じ、治療上の障害になることも少なくない。特にに行っている治療の効果がなかったと判定された説明を受けた時には、自分たちの提案は否定され、医師の言う通りにしても効果はなかったことになる。この場合の医師の説明や対応により、患者や家族は疎外感・絶望感を持つだけでなく、医師に対して憎悪感を持たせる場合もある。

がん患者側は医師から受けている治療効果以外に、わずかでも効果をもたらす「何か」を望んでいる。それは通常の治療のように医師からの受動的なものではなく、患者の側が自分で調べて行う能動的な対応の表れなのである。その一つがサプリメントの使用なのであろう。このような、患者側の積極的で前向きな気持ちを否定することで患者にあたえる精神的な影響は非常に大きいと考えるべきである。

この内容はがん治療に限らず、一般診療においても同様のことが言える。すなわち、サプリメントや健康機能食品などの摂取は健康管理に関する患者サイドの積極的・能動的な対応であり、この気持ちをくんだ形での健康管理が求められているのである。サプリメントの使用は自分が健康でいたい、治療の補助にしたいという患者側の強い訴えであり、これらを抑えてしまったり無責任な対応を取ったりすることは、健康管理をする我々医師にとってあってはならないことであることを認識するべきである。

(2) サプリメントはたかが食品という認識では危険

医師がサプリメントに関して受ける相談は、おおむね以下の2点に集約される。

①：現在罹患している疾患に対する補助作用としての利

用

②：健康の維持・増進や病気予防（未病）としての利用

現在のところ、日本の医学教育には系統的なサプリメント等の教育は行われていない。したがって、興味を持って医療従事者が自ら習得しなければ、あまり深い知識を持つことはない。しかし、知識を持たないことで、「たかが健康食品」といった安易な答えをすることで、問題を引き起こすことはある。

上記の①のような状況で、利用しているサプリメントに対してのコメントを求められた時に、あまり関心を持たずに「大丈夫である」と言ってしまいがちな状況がよくある。しかし、そのサプリメントと現在治療中の疾患との関連に注意を払わずに、併用を見逃していると、大きな問題が生じる場合もある。独立行政法人 国立健康・栄養研究所の「健康食品」の安全性・有効性情報¹⁾を参考にいただければ、安易な答えの危険に気づくことができる。いわゆるサプリメントの中にはかなりの薬効成分を含むものがあり、これらが人体に与える影響を無視できない。つまりサプリメントといえども、医師が行っている治療を増強させることもあれば、減じたりさせるものもありうるのである。したがって治療薬を処方しながら効果をみている一般診療医にとって、サプリメントの使用が治療の効果判定や治療スケジュールに影響を与える可能性は十分にある。

現在の医療機関では、治療の補助的効果を目的としたサプリメント指導は通常行われていない。せいぜい一般的な食事療法と運動指導などであり、細かなサプリメントの内容になれば一部の専門家を除けば敬遠しがちと思われる。そこには、「たかが食品」という甘い認識や、そのことを指導することの正当な医療指導料といったものが確立されていないことにもあると思われる。

しかし、「たかが食品」という考えでは見逃せない有害事象もおこりうることを、我々医師が十分認識するべきである。こういった関連商品により通常の処方薬の効果が増強されたり、抑えられたりすることもあれば、この食品の管理があまりにもいい加減であれば治療薬の処方とその副作用にも影響を与えることもある。国民生活センター²⁾や国立健康・栄養研究所などのホームページ有害事象を参照すれば、これまでに質問された内容が含まれていると思われることも多いと思われる。

(3) 情報摂取の必要性

以上のことより一般診療を行っている医師や医療機関の側であっても、今後ますます増加するサプリメントを含む社会環境に即した知識を要求される。しかしながら、すでに現場で医師として働いているものにとって、系統

だった知識の習得は容易ではない。私たち臨床医にとって必要なサプリメントの知識といったものは以下のようなものと考える。

- 1: サプリメントといえども人体に影響を与えたり、治療効果に影響を与えたりする可能性があることを十分認識すること
 - 2: サプリメントについての概略を病態薬理学的な機序ののっとして把握できるとともに、必要時に調べることができる環境を整えておくこと
 - 3: 未病という予防医学の立場に立って、臨床症例に即した学習する機会をなるべく多く持つこと
- こういった知識を、臨床に携わる医師や医療従事者として、系統的に学習、情報を更新していく機会が必要であると思われる。

III. サプリメント知識を系統的に習得するための講座

現在、サプリメント関連の知識を習得する講座は表 1 に示すようにいくつか存在している。これ以外にもインターネットで検索すれば、容易に知ることは可能である。これらの講座でも、特定保健食品などを中心として栄養学や法律的な解釈を中心にしたものから、いわゆる製造や販売の業界との関連による講座まで多様である。

しかし、目的は様々であるが、これらの講座は法的規制が効きにくい「食品」に分類されるものが、日本国内で無秩序に使用されないように、特定の立場の人間にサプリメントの知識を習得させようと生まれたものである。今回私が強く感じている、臨床医としてのサプリメント知識の習得は、おそらく何を媒体にして学んでも、

最終的には可能だと思われる。しかし、すでに臨床現場で働く医師や他の医療従事者が実用的なサプリメントの知識を習得するためには、臨床面に沿って系統的に学べるように工夫された講座が早道であると考える。

その点、今回紹介させていただくメディカル・サプリメント・アドバイザー認定講座³⁾は、一般的に診療に携わっている医師や医療従事者がサプリメントを臨床的な立場から習得するのに適したものである。講座の進行はサプリメントを病態薬理学的なアプローチから入ることによって理解しやすく、また一般的な処方薬などとの因果関係も把握しやすい。日常診療に即した医師や薬剤師などの臨床的業務を行うものにとって学びやすく、また日常診療でのアドバイスに直結するものと考えて応援させていただいている。

(1) メディカル・サプリメント・アドバイザー認定講座とは

このメディカル・サプリメント・アドバイザー（以下 MSA）認定講座は医師・薬剤師といった医療従事者（有資格者）を対象として、サプリメント知識を習得させるための上級講座である。サプリメントは今後、病気の予防と健康の維持としての主役となる時代になりつつある。そこでサプリメントの医学的な効果等を医師・薬剤師といった医療従事者がリーダーとなって患者に説明していく必要性のために生まれた。

この講座の一番の特徴は、世界での臨床試験の結果から、すなわち Evidence based medicine (EBM) に基づいて、サプリメントの安全性、有効性、作用メカニズム、副作用、禁忌等の情報を学ぶことができることである。この

表 1 さまざまなサプリメント関連知識の習得講座

認定主体	資格名称	概 要
日本サプリメントアドバイザー認定機構 (日本臨床栄養協会内)	サプリメントアドバイザー	・栄養学 公衆衛生学 ・国内外の関連法規 ・臨床薬理学・食品学・食品機能学など
国立健康・栄養研究所	栄養情報担当者 (NR)	・栄養・食品学特論・食品表・栄養教育論など ・臨床医学・薬学特論・栄養・食生活と生活習慣病 ・食品の安全性と衛生管理
日本ニュートリション協会	サプリメントアドバイザー	・ビタミンとは何か・ミネラルとは何か・ハーブとは何か・ハーブの効用 ・サプリメントとは何か・活用のための基礎知識・スポーツサプリメント ・薬事法・訪販法・サプリメントアドバイザーの営業活動など
新生活普及協会	サプリメント管理士 サプリメント管理士マスター	・ビタミン、ミネラル、ハーブなどの基礎知識・関連法規など
日本チェーンドラッグストア協会	ヘルスケアアドバイザー	・体の構造と働き・関係法規・制度など
全日本健康自然食品協会	食養士・管理食養士	・食養と栄養の歴史・ミネラル栄養学・病態栄養学・健康食品自然加工論 ・有機農法論・薬草・薬膳論・健康自然食品論・自然医学論 ・食治論・医食同源論・自然食品マーケティング論・環境管理・監査論など

講座の開発者であるカナダのアルバータ大学のヘシャック教授は、カナダ政府のサプリメントリサーチチームの第一人者として活躍されている方である。

ヘシャック教授のサプリメント教育は臨床試験の結果やケーススタディなどを中心としたものであり、カナダの全大学の医学部と薬学部におけるサプリメント教育カリキュラムの制作にも携わっている。そのヘシャック教授の行っているサプリメント教育が系統的にまとめられ、さらに日本の薬事関連の法令や薬剤指定されているものなどを除くなどの修正がくわえられた。まだあまり教育が進んでいない日本において、医療従事者を中心にサプリメントを利用した健康管理を行うことを目的として MSA 認定講座は考案された。

(2) ウェブ講座 (e ラーニング) としての受講システム

これらの講座は後述するカリキュラムを見れば分かるように、臨床的に 14 章から構成されており、習得すべき内容も多い。すでに有資格者として日常の業務を行っている医療従事者が、講義に出向いて受講することは困難を要す。現在、就労者を対象にした講習等では通信教育がほとんどであるが、社会全体の IT 化により、インターネットによる受講システム (e ラーニングシステム) が行えるようになった。この MSA 認定講座も e ラーニングシステムを導入している。すでに国内では多くの医療機関がインターネットを導入し、また自宅まで含めればインターネット環境が整っていないことはほとんど

ないものと思われる。

e ラーニングシステムでは、時間のある時を利用して受講でき、インターネット環境が整っていれば、場所も問わない。当然教材を持ち運ぶこともないため、条件がそろっている受講生には大変便利なシステムである。またウェブページ内容をプリントして持ち運ぶことにより、通勤などの移動中でも知識の習得は可能である。さらに講座内リンクも充実しているため講座内の関連項目への移動や、また他の一般検索もそのままインターネットを利用すれば可能である。視覚的にもカラーで表示されていることから、植物の写真なども鮮やかにみることが出来る点でも印象に残りやすい。

全過程の予定終了機関は半年から 1 年を想定しているが、自分のペースで行えるので、早く終了することもゆっくり行うことも可能である。実際に講義といった緊張感がないものの、受講者の都合にあった形で知識の習得ができる点で大変優れていると思われる。

IV. MSA 認定講座での講座内容

この講座は一般診療をしている医師を中心とした医療従事者には、大変受講しやすい工夫がされている。表 2 をみていただければ分かるように、講座のカリキュラム内容は疾病を中心に順次学ぶように構成されている。対象疾患はごく一般的に診療が行われている生活習慣病から精神的な疾患まで、近年増加し続けているものが多く

表 2 MSA 認定講座の受講内容カリキュラム

第 1 章 心血管病	第 7 章 肥満	第 11 章 スポーツ
1-A 高脂血症	7-A 肥満	11-A スポーツ
1-B 高血圧症		
1-C うっ血性心不全	第 8 章 中枢神経系・他神経	第 12 章 アンチエイジング
第 2 章 糖尿病	8-A うつ病	12-A アンチエイジング
2-A 糖尿病	8-B 不眠症	
	8-C 不安障害	第 13 章 癌
第 3 章 感染症	8-D 痴呆症	13-A 乳癌
3-A 感冒とインフルエンザ		13-B 前立腺癌
3-B 尿路感染症	第 9 章 胃腸疾患、消化器疾患	13-C 結腸直腸癌
	9-A 消化性潰瘍	13-D 肺癌
第 4 章 骨・関節疾患	9-B 消化不良・胸やけ・胃炎	
4-A 変形性関節症	9-C 炎症性腸疾患 (クローン病・潰瘍性大腸炎)	第 14 章 痛み
4-B 慢性関節リウマチ	9-D 過敏性腸症候群	14-A 頭痛
4-C 骨粗鬆症	9-E 便秘	14-B 頭痛の予防
	9-F 下痢	
第 5 章 女性疾患	9-G 吐き気・嘔吐	
5-A 更年期障害	9-H 肝疾患	
5-B 月経前症候群		
第 6 章 男性疾患	第 10 章 目の疾患	
6-A 良性前立腺肥大症	10-A 黄斑変性	
6-B 勃起障害		

含まれている。

まずは全体像を学ぶ必要があることから、第1章から順番に受講しなければ、他の章に進めないように構成されている。しかし一度全体まで履修しサプリメントの概略をひと通り学んだ後は、自分の診療上で直接関係ある部位を中心に直ちに見直すことが可能である。講座内容は疾患の病態と治療の概略と作用メカニズムを中心にした総論的な内容から、サプリメント療法としての各論的な内容、さらにケーススタディと知識確認テストというような構成になっている。

(1) 疾患における全体的な病態・治療の把握（総論）

基礎知識として、疾患の病態発生メカニズムや一般的な治療法に加えて、よく利用されるサプリメントも紹介されている。

この講座の優れたものの一つに作用メカニズム図解がある。疾患の病態メカニズムと薬剤・サプリメントがひと目で把握できるように工夫されている。図1は第1章の高脂血症の作用メカニズムの図解である。この図解には体内での脂質代謝の流れと、治療薬並びにサプリメントの薬理学的な作用部位が同一画面上に示されているこ

とがわかる。例えば高脂血症で有効な紅麹の成分が含まれているサプリメントを服用している場合には、その作用がHMG-CoA還元酵素阻害作用として働いている。そこでもし、医療機関からスタチン系薬剤の処方を受けている場合には、その治療薬の有効量の判断に影響を与える可能性がある。また同一な作用機序で効果を出す以上、副作用も同様に生じることがある。仮にスタチン系薬剤の副作用で処方を控えていても、このサプリメントを継続して使用すれば、副作用も生じてしまうために状況把握が困難になる。このような判断を行う上で、各種薬剤やサプリメントの作用部位が同一画面で確認できることは非常に有益である。

(2) 各サプリメント療法の解説

各論としてのサプリメント療法では、まずはその個々のサプリメントについての作用メカニズム、摂取方法、副作用、使用上の注意、相互作用に加えて、最後に臨床試験結果を含めた臨床エビデンスについての解説、さらに全体的な結論としてサプリメント有効性を統括するという形をとっている。図2に全体的な雰囲気を見ていただくためにウェブページ上の内容を単純化させたものを

図1 病態の発生機序と薬剤・サプリメントの作用部位

高脂血症における病態の発生機序と、薬剤やサプリメントが作用する部位が全体として理解しやすく画かれている。

4) セントジョーンズワート St. John's Wort (Hypericum perforatum L.)

セントジョーンズワートはヨーロッパ、西アジア、北アフリカおよびアメリカに広く自生するオトギリソウ科の多年草である。名前の由来は6月24日の聖ヨハネの日 (St. John's Day) で、この頃に開花したものを収穫すると最大の治療力

作用メカニズム

セントジョーンズワートはMAO-AとMAO-Bの活性の弱い阻害物質で、シナプソームでのセロトニン、ドーパミン、ノルエピネフリンの取り込みをほぼ等しい親和性で阻害する。このため、セントジョーンズワートは他の抗うつ薬と類似した生化学的機序を・・・

採取方法

ほとんどの臨床試験ではセントジョーンズワート抽出物を毎日300~1800mgとして1日数回の分割摂取が使用されている。・・・

副作用

一般的な副作用(1~3%): プラセボに類似
 ◆ 消化器症状(消化不良、下痢、悪心、便秘)
 ◆ 皮膚反応・・・

使用上の注意

◆ ワルファリン(抗凝血症): セントジョーンズワートは薬物代謝酵素を誘導するため作用を減弱。
 ◆ ジゴキシン(強心薬)・・・

禁忌

◆ プロテアーゼ阻害薬または非スクレオシド逆転写酵素阻害薬を投与されているHIV/エイズ(インジナビル)
 ◆ シクロスポリンを投与(移植患者)(シクロスポリン)・・・

相互作用

◆ セントジョーンズワートはCYP 450 3A4に敏感に阻害する。(イマチニブ、ネビラピン、スタチン、タクロリムス)
 ◆ セントジョーンズワートは影響を受ける薬剤を複数回、投与するとCYP 450 3A4を誘導し、以下薬剤の薬物血中濃度減少につながる: カルバマゼピン、シクロスポリン、経口避妊薬、スタチン、ミダゾラム、ニフェジピン、プロテアーゼ阻害薬・・・

図2 Web Page上で見られるサプリメント療法各論部分の概略疾患に有効とされるサプリメントについてその作用メカニズム、摂取方法等が説明されている。

示した。これは第8章のうつ病に有効とされるセントジョーンズワートのサプリメント療法について示したページである。この図からわかるように、作用メカニズムでは薬理的な解説を詳しく示しており、また摂取量としてどれくらいの量が効果を示すかなども記載されている。したがって、サプリメント内の成分量がどの程度で有効量になるのかといった判断にもなる。このサプリメント自体の薬理的なアプローチが理解されていれば、副作用、使用上の注意、禁忌、また他の薬剤との相互作用といったものも理論的に納得しやすいようになっている。

(3) 臨床試験の結果の紹介による信頼性の高い説明

この講座のもっとも象徴的かつ有意義なものがこの臨床試験の結果の紹介、臨床エビデンスである。サプリメントは食品だという安易な考えは、医学的に検証されていないという勝手な思い込みから来ることが多い。しかしながら海外ではこういった代替医療も研究対象として検討されており、大規模な臨床試験も行われている。個々の臨床試験の結果やそれらを利用したメタアナリシス解析等をみれば、そのサプリメントの疾患におけるエビデンスレベルを知ることができる。

また全体的結論の項では、そのサプリメントの有効性が信頼性や客観性を含めた全体的な評価をコメントとして載せてある。これは現時点での利用の有無についての判断をする時に役立つと思われる。

図3は臨床エビデンスの部分を抜粋したもので、炎症性疾患に対する魚油についてのサプリメント療法を示したものである。この臨床エビデンスの項から、この疾患に対する魚油を用いたランダム化された臨床試験も規模の大小はあるが行われており、臨床試験の結果からのレビューやメタアナリシス解析された論文も出ていくことがわかる。こうした結果はサプリメントの有効性を判断するにあたり非常に有用である。

さらに最後の全体的結論では、そのサプリメントについて、研究デザインも含めた臨床試験の信頼性や、医学的に有効性が認められるのかどうかといった点についてのコメントもある。短時間でそのサプリメントの信頼性を判断するためにはこの部分を参照するだけでも非常に有益であると考えられる。

(4) ケーススタディからの実践的なサプリメント指導

この講座のもう一つの特徴的な内容は、実際に臨床の場を想定したシミュレーションである。一般的な状況を想定し、症例提示として患者の主訴や治療内容等が説明されており、これに加えて代替医療をいかに利用してい

1) 魚油 (オメガ-3-不飽和脂肪酸) Fish Oil (EPA/DHA)

臨床エビデンス

ランダム化比較試験

Dichi ら 2000

・・・ランダム化クロスオーバー試験において、軽度～中等度の活動期大腸炎患者 10 人 (男性 5 人、女性 5 人; 平均年齢 = 48 ± 12 歳) を調査した。患者には、スルファサザジン (2g/日) またはオメガ-3-脂肪酸 (5.4g/日) を 2 ヶ月にわたり投与した。・・・

ランダム化比較試験

Loeschke ら 1996

緩解期でステロイドを服用していない 64 人の潰瘍性大腸炎患者を対象に、二重盲検プラセボ対照試験を実施し、n-3 脂肪酸 (5.1g/日) 食事補給による再燃予防効果を検討した。ランダム化の後 3 ヶ月間・・・

レビュー

Kim 1996

・・・近年、緩解期にあり再燃リスクが高いクローン病の患者における再燃率を低下させるために、魚油の腸溶性製剤が効果的であることが示されている。副作用が最小限であるため、クローン病において魚油は理想的な緩解維持薬であると思われる。しかし、現在利用可能な緩解維持薬と魚油の治療学的効果を比較する研究結果・・・

ランダム化比較試験

Belluzzi ら 1994

・・・多くの厄介な副作用 (すなわち、おくび、口臭、下痢等) が患者のコンプライアンスに影響を及ぼす。本試験は、クローン病 (CD) 患者群を対象として、エイコサペンタエン酸 - ドコサヘキサエン酸 (EPA 40%-DHA 20%) の 500mg カプセル剤、遊離脂肪酸混合物 (Purepa) からなる新規の魚油派生物に対する患者の耐容性を・・・

レビュー

Rossi 1993

最近の研究は、n-3 脂肪酸に富む海産魚油サプリメントが潰瘍性大腸炎に伴う炎症を軽減する可能性があることを示唆している。魚油は、エイコサノイドの合成を炎症性の・・・

全体的結論

標準的な治療法にオメガ-3 不飽和脂肪酸を加えた場合に、その炎症に対する効果が潰瘍性大腸炎およびクローン病の患者に有益である可能性が示唆されており、この分野でいくつかの試験が実施されている。これまでの結果は有望なものであるとはいえ、大半の試験は・・・

図3 サプリメント療法における臨床エビデンスの例
サプリメントの効果を示した臨床研究の結果やレビュー、メタアナリシス解析等とその全体的な結論が示されている。

くかを考えさせられるようなパターンとなっている。このようなケーススタディでは実際にサプリメントを含めた治療計画を、何を問題点とし、治療の目標、代替医療を含めた治療法の全体、どういったアドバイスをするか、どのように経過を観察するべきか、などといった臨床に即した対応を質問形式に示している。

図4に一例を示した。これは高血圧患者に対するケーススタディである。内容的にはあくまでもサプリメント専門家を想定している診療シミュレーションであるが、実際の診療についてもほぼ同様であることは理解できる。このシミュレーションに対する解答例はもちろん、ウェブ講座上で示されている。しかし、あくまでも一つの解答例であり、我々が学ぶ場合には臨床家として一定の判断基準のもとで作り出していくべきものである。

5 ケーススタディ

高血圧症例のシナリオ

A 夫人は55歳女性。5年前から2型糖尿病、7年前から高血圧症、1年前から高脂血症を患っている。家族歴として、父親が高血圧症、糖尿病に罹り、50歳で心臓発作が原因で死亡した。彼女は血糖値のモニタリングを毎日行い、糖尿病食に従っている。血糖値は良好にコントロールされている。彼女は父親のように心臓発作を起こしたくないため、血圧が高いことを心配している。コレステロール値は至適範囲にあり、血圧は140/90mmHgである。身長160cm、体重68kg。彼女には硫黄アレルギーがある。

現在の薬物療法:

ヒドロクロロチアジド	50mg/1X m (チアジド系利尿薬)
グリベンклаミド	5mg/1X m (経口血糖降下薬)
ロバスタチン	20mg/1X a (HMG-Co還元酵素阻害薬)
アスピリン	81mg/1X m (血小板凝集抑制剤)

彼女はニンニク、魚油およびCoQ10のようないくつかのサプリメントについて聞いたことがあり、それらが彼女の高血圧に役立つかどうかを知りたい。現在の服用薬以外に新たな薬剤を追加することは望んでいない。

- 1 患者の懸念/問題点をあげよ。
- 2 目標を明確に述べよ。
- 3 代替療法を記載せよ(容認できると考える理由、またはできないと考える理由を説明)
 - 食事療法:
 - 運動療法:
 - 薬物療法:
 - サプリメント療法: 1) コエンザイム Q10
 - 2) ω-3系不飽和脂肪酸(魚油)
 - 3) ニンニク
 - 4) カルシウム
 - 5) マグネシウム
 - 6) カリウム
- 4 あなたはこの患者にどのようなアドバイスをするか?
- 5 この患者をどのように観察するか?(注:上記の推奨内容を前提とする)

図4 疾患別における代替医療を含めた全体的な医療方針の決定

各疾患別に通常の医療や代替医療を含めた総合的な医療方向性を症例シミュレーション的に思考している。

V. 資格認定と登録

(1) NHP インターナショナル認定機構による資格認定

自然食品やハーブといった、ある程度の薬理効果等を持った食品などはNatural Health Products (NHP) と呼ばれることがある。このようなNHPは日本では薬品としての扱いを受けているわけではないが、これまで示したように薬理効果を持ち、医療としての補助や病気予防として利用されることがある。

このようなNHPに対する臨床的な観点からの知識の習得や普及活動を目的として、NHP インターナショナル認定機構(特定非営利活動法人)を設立した。このNPO法人をとおして、より多くの臨床的立場の人々にNHP、すなわちサプリメントを含む食品や成分の知識を習得していただきたいと考えている。そしてそれらの知識を得た医療従事者がリーダーとなり、予防医学の領域に至るまで多くの方の健康管理に役立てていくことが、今後の日本において必要になっていくことであろう。

今回紹介したMSA認定講座はMSA(メディカル・サ

プリメント・アドバイザー)という認定資格を取得させることを目的として作られた講座であるが、MSAは国家資格のようなものではない。しかし客観的な評価基準を作り、一定の知識を習得したと判断されたものに対してNHP インターナショナル認定機構に入会いただき、MSAの資格認定することとした。資格取得後も会員として資格を維持している間は、臨床試験のアップデート情報といった新しい情報の入手や、ウェブ講座の継続的な利用により、サプリメントに関して常にアクセスしやすい環境を維持することができる。こうした活動を通して多くの医師や薬剤師を中心に医療現場で活躍し、意識の高い優秀な人材を育成できると考えている。

(2) CBT 試験システム

NHP インターナショナル認定機構はMSAの資格認定を行うに際し、適当で杜撰なものとなってはならない。しかし受講者の多くが、すでに臨床の場で活躍されている多忙な医療従事者を対象としていることも考慮する必要がある。

このMSA認定講座も受講者の利便性を考えeラーニングで行われていることから、認定試験についても考慮する必要があった。しかし、こういったインターネットを利用した講座では厳正な試験が行われているかは大きな問題となっていた。その点を考慮して当機構ではComputer Based Testing (CBT) システムを採用している。このシステムは全国にいる受講生に対する認定試験として、比較的近くの試験会場で適正な試験を受けていただくためのものである。全国の各都道府県にわたり、合計100箇所以上の試験会場が全国にある。認定試験の受験の際には、いつでもどの会場でも試験を受けることが可能になった。このときに本人であることを厳密に確認させていただくためのチェックが行われるのはもちろん、試験会場内では各人が利用するコンピューターにその受験生のみを与えられる試験が行われる。試験内容は認定試験用に作成された難易度の調整された試験問題されており、個々の受験生に対してランダムに選ばれて出題される。したがって公正性に優れた試験がいつでもどの地域でも行われるようになった。

こうして適切な知識の習得により、資格認定としてあるレベル以上であることを認定機構が判断したものに対してMSAの資格認定を行うというシステムをとっている。

VI. 健康に関する社会の変化と医療機関側の今後の対応

(1) サプリメント社会の増大

昨今、多くのテレビ番組や雑誌等でも医療関連や健康関連のものが増え、日本国民における健康や病気予防に対する意識は以前よりはるかに高まってきている。その意識対象者は病気の患者や家族だけでなく、一般の方たちの健康志向にも及ぶ。

こういった健康志向の媒体となるものは、内容的には東洋医学的なものから、音楽・芸術といった心理的な側面から入るもの、さらには食事・栄養療法から温泉療法などまで多岐にわたる。その中でサプリメントはその代表であり、多忙な社会生活の中でも薬のように服用するだけという簡便性とメディアを通した販売宣伝効果から、さらに人気を集めている。

現在日本におけるサプリメント関連人口は急激に増大している。サプリメントに関心があるか、または服用している人を含めると、日本国民の70%を超えていると言われる。またサプリメントを含む健康に関連する市場規模は数千億円から数兆円規模になっている。サプリメント大国のアメリカも日本を大きな市場として考え、次々と進出してきている。すでに7割といわれているサプリメント利用者は今後さらに増加するだけでなく、使用量が増大していくことが予想される。

こういったことを考えれば、今後医師自身のサプリメントに対する認知の有無にかかわらず、国民の健康に責任ある立場として、何らかの対応が要求されることは避けることができないであろう。そして、あまりにもいい加減な「大丈夫でしょう」といった対応をとり、もし有害事象がおこった場合、相談を受けたという事実が残っていれば医師側のリスクにもなりうることも否定できない。そういったことから、健康食品やサプリメントに対しては安易な返答は慎むべきだと思われる。しかし、ある程度の知識を持ち適切な指導を行えば、サプリメント利用者に対し大きな安心感を与え、適切な健康管理につながると考えられる。

今後の日本における医療の在り方を考えれば、医師を含めた医療関係者が、このような環境を含めた健康管理をすべく、まずはサプリメントの知識を持つこと、さらにネットワークを持つことなどが重要になると考えられる。

(2) 医療機関としての望ましい対応

このMSA認定講座を実際に受講してみると、講座内容が高度であることに医師や薬剤師の方は少し驚かれるかもしれない。特に一般的な日常の診療業務を行われて

いる医師は、その病態薬理学的な説明内容を理解しようとする、昔の教科書を取り出したくなるようなものも多く含まれている。

私が臨床医にとってサプリメントの知識の必要性を感じていることはすでにご説明したが、しかしながら医師皆がサプリメントの専門家になることは必要ではないと考えている。一般の医師を含めた医療従事者にまず必要なことは、サプリメントに対する悪い先入観をなくし、Natural Health Productsに対して一定の理解を持つことである。そして正しい認識を持ちつつ、サプリメントに関する知識をいつでも利用できる環境を作っておくことが必要であると考え。もし医師自身が専門化レベルの知識を持てば、それは大きな診療上の武器となり、サプリメント専門としても診療が可能なことであろう。

しかし、日常診療上では臨床上でのサプリメントの概念を認識し、かつ知識を十分習得したパラメディカルの協力があれば十分に対応は可能である。重要なことは、サプリメントを含めた診療の方向性を医師がリードしながら決めていくことである。その決められた方向性にしたがい、パラメディカルのMSAが説明するような医療環境がそろえば、望まれた健康指導を行うことができるのではないかと考える。今後医師を中心として、サプリメントの専門知識を持ったパラメディカルも育成し、病気予防・健康維持を含めた健康管理に医師と医療機関が総合的に対応できるようになることが望まれる。

このMSA認定講座は2006年より開始された。開始して1年程度であるが受講者は2割が医師で、6割5分が薬剤師、残りがその他の医療資格者という状況のようである。サプリメントに対する偏見のような意識は医師・薬剤師ともに強くあるようだが、医師における偏見のほうが強いように感じる。今後医師にもこのような講座を多く受講された上で、サプリメントに関する正しい意見を多くの方に述べていただけるように望む。

VII. 終わりに

このMSA認定講座は日本補完代替医療学会の学識医制度における資格更新の認定単位の一つとして認められている。多くの本学会会員の方に受講していただき、サプリメントを含めた診療行為に利用していただきたいと思う。

しかし、日常診療上の医師が持つべきサプリメント知識は専門家になるためのものでなく、パラメディカルを含めた医療環境のリーダーになることである。そのためには本講座は興味を持っている方以外にはやや荷が重い気がするのでも確かである。そこでもし医師からのご要望

が多いようであれば、上記の医師用の目的として本講座を短時間で効果的に受講できる医師用特別版のeラーニング版の作製を提案しており、できることなら実行したいと思っている。私自身も特別版の作製を希望しており、多くの方のご意見やご要望を賜ることができれば甚大であると考えている。

参 考 文 献

- 1) <http://hfnet.nih.go.jp/>
- 2) <http://kokusen.go.jp/>
- 3) <http://www.e-msa.co.jp/>

ABSTRACT

A Recommendation for the Acquisition of Knowledge of Natural Health Products (NHP) for Physicians and Paramedical Staff

Keishi TANIGAWA^{1,2}

¹ *The director, Bio-Thera. Clinic*

² *The chairperson, Association for NHP International Accreditation*

The number of people that use Natural Health Products (NHP), not only as a complementary medical treatment, but also for disease prevention and health maintenance, has increased considerably in recent years. Although classified as a food, NHPs can have various pharmacological effects, leading to situations that cannot be ignored by healthcare administrators. However, the level of knowledge and awareness of NHPs are inadequate among healthcare professionals. The Medical Supplement Advisor (MSA) Certification Course that is introduced here is an advanced level course intended for medical professionals only, which examine NHPs, categorized by specific diseases, based on EBM. The contents and arrangement of this course allow clinical physicians and pharmacists to learn and acquire more effectively the knowledge and tools of NHPs and has also been designed with special attention to the clinical application of that knowledge. In order to maximize convenience, the entire course is offered on-line and a CBT system is utilized for the qualification exam. It is essential for healthcare administrators in the future to be able to critically assess information about NHPs and to play a guiding role in health management programs and comprehensive medical care that incorporate Natural Health Products.

Key words: Medical supplement advisor (MSA), Supplement, Natural Health Products (NHP), e-learning system, Computed Based Testing system (CBT system)