

SPECIAL REPORT

イタリアでFPPの本が出版

イタリアの著名なジャーナリストであるマルゲリータ・エンリコ女史と大里研究所所長ピエール・マンテロ博士の共著によりFPPの新しい本が出版されました。

数年前、エンリコ女史の兄がパチカンの僧侶をしている関係で、当時の法王であるヨハネ・パウロ二世に、兄と共に食事に招待されました。その夕食の席で法王からFPPを紹介されたのがきっかけとなり、彼女はジャーナリストとしてFPPに興味を持ち、マンテロ博士に連絡。マンテロ博士による科学的監修のもと、数年にわたる取材を重ね、遂に出版が実現しました。

2006年9月19日に出版のための記者会見がミラノにて盛大に行われました。30名のジャーナリストとイタリアのセレブ200名以上が招待され、序文を書いたリュック・モンタニエ博士も駆けつけました。会見の様子は、複数の新聞、および「TG5 イブニングニュース」などいくつかのTV番組でも取り上げられ、エンリコ女史のインタビューとともに放映されました。



記者会見の様様

全10章からなるこの本は、健康に関する話題を、臨床報告を交えながら、科学的に述べています。非常に興味深い話題を一般人にも分りやすく噛み砕いて書かれているので、医学的な専門知識がなくてもすんなりと読み進めることができます。イタリアに続き、フランス、イギリスでも出版が予定されており、ヨーロッパにおけるFPPの知名度と信頼性の高さが伺い知れます。さらに日本でも年内中の出版が計画されています。日本での出版の前にこの本の内容を紐解いてみましょう。

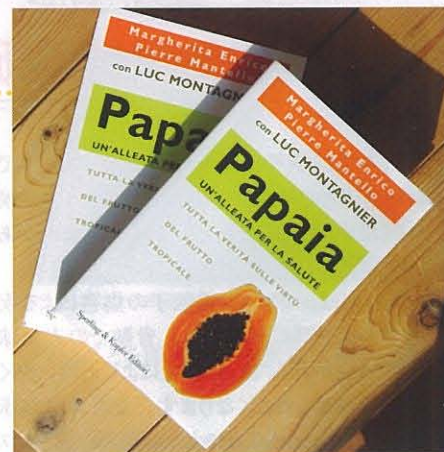
第1章から順を追ってご紹介したいと思います。まずはローマ法王ヨハネ・パウロ二世とFPPとの邂逅から始まります。既にお馴染み

のことと思いますが、法王がFPPと出会った経緯やその後のFPP使用により全世界を驚かせたトピックが語られています。第2章はパイヤに関する基礎的な解説が盛り込まれています。パイヤは、「天使の果物」または「永遠の若さをもたらす木」と呼ばれ世界各地で薬効が認められていることに言及。パイヤの際立った特徴である抗酸化物質の含有が老化やガンなどの原因とされるフリー・ラジカルを抑える機能を果たしていることに注目しています。

第3章は「老い」について著者の質問にマンテロ博士が答える形式で構成されています。私たちが日頃なんとなく抱く疑問を著者が読者の代表としてマンテロ博士にぶつけています。博士も私たちの生活に即して答えているのでたいへん分りやすく、読みやすい質疑応答です。また、読者が自分の「酸化ストレス・レベル」を知るためのテストも用意されており、生活の指標としても役立つことでしょう。次に第4章は私たちの体に自然に備わっている「ボディー・ガード」つまり、免疫システムと抗酸化システムについて解説。免疫システムは微生物とガンから私たちを守り、抗酸化システムは過剰な活性酸素から守る。これら重要な身体管理システムこそが感染症や病魔に打ち勝ち、「健康的に老いる」ための必須条件であることを平易な言葉で説明しています。

第5章は、発酵パイヤとFPPについての考察。パイヤを発酵させたことの経緯と発酵の有益性、そして発酵パイヤの抗酸化力と免疫力を活性化させる特性について、驚異の目で書かれています。そして、免疫調整機能を有するFPPの製造について国際基準ISO9001(品質)、ISO14001(環境への配慮)の規定に基づいて行われることへの客観的評価をしています。

第6章と第7章は、FPPのスーパー・パワーが科学的論拠に基づいていることに注目。従来のサプリメントには不足している臨床データが数多く存在し、世界中の研究者が興味を持ち、様々な実験を行い、その成果を発表し



ている例を挙げています。ひとつには、エイズワクチンとFPPを融合させた研究があり、エイズにおける酸化ストレスが病気の進行に深く関わっていること、そして、バイオ発酵されたパイヤの特性がとりわけ免疫システムの「乱れ」に作用することが分ったことをわかりやすく説明しています。さらに、パーキンソン病やアルツハイマーの患者にもFPPを摂取させることにより、生物学的不安定が軽減した臨床報告を紹介しています。そしてFPPは、酸化ストレスや免疫力低下がみられる患者に対して、従来の治療法を補完し、患者のクオリティ・オブ・ライフ向上に貢献する理想的なサプリメントであると結論づけています。

第8章と第9章では、FPPの幅広い有効範囲についての詳細を記述。FPPは免疫力を強化するとともに自然治癒力を改善するので、医師による治療法の補完として摂取すると効果的な疾病として以下を挙げています。インフルエンザ、老化や環境(タバコ、アルコール、ストレス、公害)による酸化ストレス、白内障、ガン、心臓疾患、糖尿病、エイズ、リウマチ、アルツハイマー、パーキンソン病など。またFPPは、過度の運動により引き起こされる有害現象から人体を守る「盾」になることをプロのスポーツ選手の実例を挙げながら証明しています。

最終章は、FPPを摂取している世界的に有名なVIPを紹介。ジャン・アレジ(元F1ドライバー)、ステファノ・ガッバーナ(ファッション・デザイナー)、クラウディア・カルディナーレ(女優)がFPPを摂取することによっていかに健康的で若さを保ち続ける生活をしているか、本人のコメントで綴られています。

臨床研究報告 -Clinical Study Report-

近年注目されているサプリメント（健康食品）は薬品ではないが故に、最も不足しているのは臨床データです。大里研究所は、FPPが臨床に対してどう効果があるのかサイエンスに基づいた研究を意欲的に行っています。特に大里研究所が注目しているのは、酸化ストレスと疾病、炎症との関連。FPPはかなりの確率で様々な疾病の炎症を抑える可能性があります。それは、8-OH-dGなどの酸化ストレスのパラメーターを見ることによってFPPの働きが日増しに明らかになってきています。FPP摂取の臨床研究を中心にレポートします。

サラセミア臨床研究レポート

日本では馴染みが薄いですが、世界で400万人もの患者が存在するサラセミア症候群（地中海性貧血）という血液の難病があります。

この病は、グロビン遺伝子の傷害による疾患で、赤血球においては、骨髄での赤血球前駆物質が死んでしまうことにより正常に働く赤血球が造られなくなります。また、白血球の働きが悪くなることにより、細菌やウイルスに感染しやすくなり、さらに血小板が活性化され、血栓を引き起こすなどといった症状が見られます。そしてこれらの症状が引き起こされる時、酸化ストレスが大きく関与しているといわれているのです。サラセミアの患者の血液を調べると、活性酸素種（ROS）が上昇し、還元型グルタチオン（GSH）が減少していることがわかります。GSHは体内に存在する

酵素で、活性酸素を除去するためにも必要ですが、免疫力を維持するためにも大きな役割を担っています。

イスラエルの血液学の世界的権威であるエリゼール・ラハメルヴィッチ教授がサラセミア患者に対しFPPを使つての臨床検査を行ったところ、期待以上の良いデータが得られました。教授はイスラエル一国だけにこの結果を留めるのは損失になると考え、2005年から2006年にかけて、教授の指揮のもと、イスラエルのハダッシュ大学、シンガポールのKKウィメンズ・アンド・チルドレン・ホスピタル、タイのマヒドン大学サラセミア研究所においてサラセミア患者に12週間から15週間にわたりFPP摂取をさせ、血液への影響を調べました。

その結果、3カ国全てにおいて、この臨

床研究を行った患者のROSの数値が減少し、GSHの数値が上昇するというデータを確認。そして、血液の全成分である赤血球、白血球、血小板の酸化ストレスをFPPが抑えるという結果が得られました。

2006年12月に逝去されたマルチタレントの青島幸男氏は、骨髄異形成症候群（MDS）という白血病に類する血液の病が原因でした。DNAダメージにより白血病は意外にも70代以降の老人に増えているのが注目されています。今回の3カ国に渡る臨床研究で示された結果は、FPPがサラセミアのみならず同様の症状を示す骨髄異形成症候群などの白血病にも臨床応用可能なことが期待されます。2007年1月より上記3国の研究者が一同に介し、シンガポールでサラセミア国際プロジェクトがスタートしました。

2006年度国際フリーラジカル学会

学会会長のANJERO AZZI教授より臨床発表の要請を受け、2006年8月にスイスのダボスで開催された国際フリーラジカル学会に参加しました。イスラエルの血液学権威、エリゼール・ラハメルヴィッチ教授とフランシスコ・マロッタ博士がFPPを介した臨床研究を発表し、ピエール・マンテロ所長がFPPと酸化ストレスの概念を統括して発表しました。

フリーラジカルに関する研究は近年盛んに

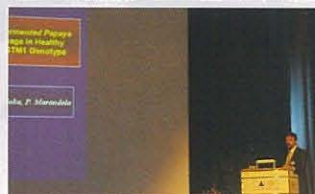
注目されていますが、臨床報告は極端に少ないのが現状です。FPPを介しての大里研究所の豊富な臨床データは世界的に権威のある学会においても貴重なデータとして注目を集めています。



左から林代表、ラハメルヴィッチ教授、マロッタ博士、マンテロ所長



ラハメルヴィッチ教授の講演



マロッタ博士の講演

BICHA病院での第2回「新薬と新治療」の発表会

2006年9月にフランスを代表するパリのBICHA病院で催された第2回「新薬と新治療」の発表会にFPP学術顧問団が出席しました。

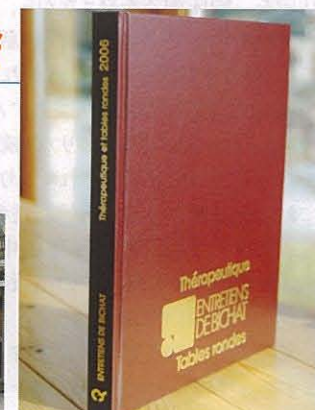
ロンドン・サウスバンク大学のオケジー・アロマ博士は、脳と酸化ストレスの関連についてFPPが細胞レベルで脳のダメージをいかに防ぐかを動物実験を含め発表。コーネル大学のマーク・ウェクスラー博士は、酸化ストレスとパーキンソン病、アルツハイマーとの関連

について発表。フランシスコ・マロッタ博士は、内科系酸化ストレスのFPPによる臨床結果を発表しました。

これらの臨床データを基に大里研究所はアルツハイマーやパーキンソン病へのFPP臨床研究を次のステップに進めることを宣言し、結びました。



FPP学術顧問団



FPP学術顧問団の研究論文が掲載された論文集

ピサ大学 臨床実験スタート

軽度認知機能障害 (mild cognitive impairment; MCI) 患者は、5年以内に50%がアルツハイマーになるといわれています。MCI 患者の臨床を調査したところ、8-OH-dG の数値が高く、日々脳が酸化ストレスからDNAダメージを受けることが原因となり、アルツハイマーという疾患として現れると予想されました。

イタリアのピサ大学でアルツハイマーにおけるFPPの効果を測る臨床が大学の倫理委員

会の承認を受け、2007年1月よりスタートしました。この実験で、FPPが、脳が受ける酸化ストレスを軽減し、病気の進行を防ぎ、患者の健康を維持することができ、このような観点でDNAダメージ損傷を抑える効果を証明できることが大いに期待されています。アルツハイマーの指標となるパラメーターも発見し、その手法を駆使しながら臨床していくことになります。

ピサの斜塔でも有名なピサ大学はヨーロッパで二番目に古い歴史をもつ



学会へのアプローチ



FPPの研究論文が様々な権威ある専門誌に受理され、掲載されています。これらの論文は、評議員の厳しい審査を通過しなければ掲載されません。FPPの研究は厳密に客観的に行われ、

その結果として報告される抗酸化や免疫力調整の働きが証明されています。大里研究所は学会へのアプローチを試み、その研究論文を発表し、FPPの有効性を示唆することに努めています。

2006年に発表された主な研究論文をご紹介します。フランシスコ・マロッタ博士：「健康な老人のDNA損傷とGSTM1に関するレドックス・ステータスへのパパイア発酵食品 (FPP) の影響」(「Annals of the New York Academy of Science」に掲載)、「肝硬変患者における酸化的損傷に対するビタミンEとパパイア発酵食品 (FPP) の影響」(「Journal of Gastroenterology & hepatology」)、「日本未病システム学会雑誌」に掲載、「赤血球の酸化的損傷と老化の関係：栄養学的介入の見地から」(「REJUVENATION RESEARCH」に掲載)。オケジー・アロマ博士：「酸化的損傷、MAPキナーゼ誘導と細胞毒性を有するベンゾ[a]ピレンの変性に対するパパイア発酵食品 (FPP) の分子的影響」(「Bio Factors 26」に掲載)。

また、第9回日本補完代替医療学会、第4回日本予防医学会および第13回日本未病システム学会では、「 β -サラセミア患者に対するパパイア発酵食品 (FPP) の影響；酸化ストレスと血液学的パラメーターの改善」の演題で発表及びプログラムへの掲載がされました。

第9回 日本補完代替医療学会学術集会

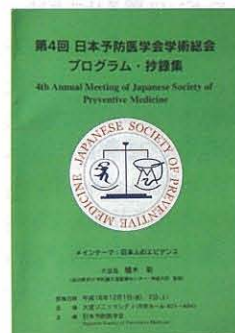


補完医療、代替医療とは、現代西洋医学領域において、科学的未検証および臨床未応用の医学・医療体系と定義されます。世界の伝統医学や民間療法は科学的実証がほとんどなされていませんが、インターネットをはじめとするメディアの発達により、これら補完代替医療を求める患者が急増しています。代替医療が世界的に新しい医学の潮流となりつつあるようです。日本補完代替医療学会は、こうした現代西洋医学領域外の医療にスポットを当て、社会的に広く認知され、大きく発展することを目的としています。

大里研究所は、2006年10月28、29日に大阪の毎日新聞オーバルホールで開催された第9回日本補完代替医療学会学術集会に参加。大里研究所研吉田究員が補完代替医療の観点から見たFPPの有益性について、臨床研究を基にしたポスター形式による発表を行いました。



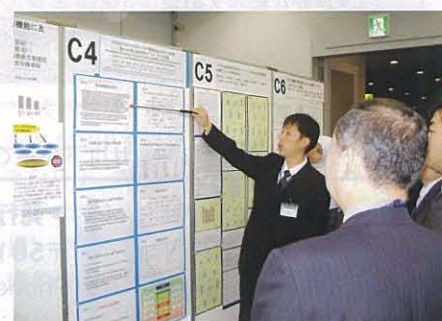
第4回 日本予防医学会学術総会



健康的な高齢化社会を実現するためには、慢性疾患である生活習慣病の臨床的予防医学、医療の経済的研究、さらには健康補助食品や民間療法の有効性や安全性に関する情報が必要です。

予防医学会は、真の予防医学・予防医療を確立するために、従来からの基礎的・臨床的予防医学研究に加え、健康補助食品、機能水、鍼灸、漢方、薬剤などを取り入れた新しい学問体系の確立を目指しています。

大里研究所は、2006年12月1、2日にさいたま市の大宮ソニックシティで開催された第4回日本予防医学会学術総会に参加。臨床結果に基づいた予防医学の見地から、大里研究所清水研究員が抗酸化物セッションでのポスター形式による臨床研究発表を行いました。内容は、「サラセミア患者に対するFPPの影響」で、多くの公聴者から興味が見られました。



第13回 日本未病システム学会学術総会



「未病」という言葉が最近、医薬品会社のテレビコマーシャルなどで使われるようになりました。未病は、中国最古の医学書とされる「黄帝内経」(2000年前の後漢時代)が初出のようです。このなかで、未病とは「病気に向かう状態」を指し、この未病の時期を捉えて治すことの出来る人が医療者として最高人(聖人)であると書かれています。日本では貝原益軒が著した「養生訓」にも登場します。(日本未病システム学会ウェブサイトより抜粋)

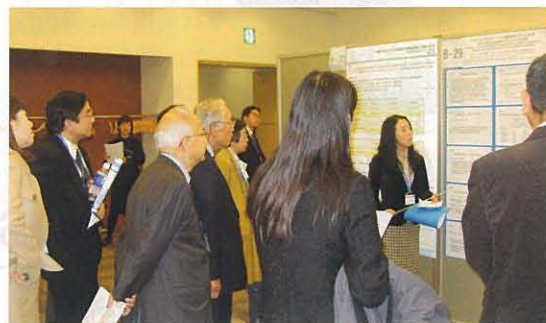
「自覚症状はないが検査では異常がある状態」と「自覚症状はあるが検査では異常がない状態」を合わせて未病と定義できます。未病システム学会は、健康と病気の間に未病の時期を新たに創設することで

医療費の負担がいかに軽減できるかを啓蒙し、そのシステム化を研究の対象としています。医療経済の状況を見ると、この未病期間のコントロールが、長い目で見た場合に日本の医療費軽減につながり、しいては健全な長寿社会の実現に繋がると考えられます。

大里研究所は、2006年12月2、3日に品川の東京コンファレンスセンターで開催された第13回日本未病システム学会学術総会に参加。大里研究所吉田研究員が、日本予防医学会学術総会と同演題の、「サラセミア患者に対するFPPの影響」について発表を行いました。この学会においては、前年度の第12回日本未病システム学会学術総会にも参加し、「肝硬変患者における酸化損傷に対するビタミンEとパパイア発酵食品の影響」を発表しています。

継続的な発表により、学会内でのFPPの知名度も上がり、様々な観点からの意見をいただくこともできました。また、異なる疾病や症状においてもFPPの摂取が有用である例を積み重ねて発表していくことで、種々の酸化損傷から起こる疾病の予防、進行の抑制に対しての臨床応用の可能性が考えら

れます。さらには、健康な人においても、酸化損傷を未然に防ぐことができるため、未病状態に対しても有用であると考えられます。



【2006年に参加した国内の学会】

- ・第28回日本フリーラジカル学会(三重)
5月13、14日
- ・第9回日本補完代替医療学会(大阪)
10月28、29日
- ・第24回日本歯科東洋医学会(東京)
11月11、12日
- ・第4回日本予防医学会(埼玉)
12月1、2日
- ・第13回日本未病システム学会(東京)
12月2、3日

酸化ストレスとスポーツの観点

体内の抗酸化システムと免疫システムは、加齢や様々な環境要因によってその働きが低下してしまいます。病気とまではいかないまでも調子が悪くなることの原因は、これらシステムの機能低下が日常的に起こることによって引き起こされます。また、過度のスポーツ・トレーニングは、活性酸素を発生させ、酸化ストレスが継続し、免疫力の低下を誘発することになります。FPPは活性酸素を排除し、抗酸化酵素の働きを向上させることによって、抗酸化システムを活性化する役割を担います。

大里研究所は、今まで健康維持や疾病

の軽減を主体に研究を重ねてきましたが、今後は酸化ストレスとスポーツの観点にも力を注いでいきます。数年前よりイギリスのアストンマーチン・レーシングチームやイタリアのフェラーリ360・レーシングチームと提携し、プロドライバーがFPPを摂取し、レース前、レース後の彼らの疲労度や精神的、肉体的ストレスの変化をつぶさに観察してきました。

レーシング・ドライバーは極度の緊張と肉体疲労の蓄積を強いられるアスリートです。常に死と向かい合っている彼らは、ストレスの後の回復をいかに早くするかが、大事に至る怪我を予防することに直結しています。

FPPはドライバーの能力を高めるものではありませんが、大里研究所では極端な例であるドライバーの疲労軽減に着目し、研究対象としています。

過去には血液でしか測れなかったストレス・パラメーターでしたが、唾液で測れる手法が確立され、検証されつつあります。血液採取はスポーツ選手にとってはたいへん厄介なことです。これが本格化すれば、簡単にアスリートの状態を判断でき、FPPの働きが一目瞭然となります。唾液でのストレス計測によって、スポーツのフィールドでの可能性も広がり、FPPの新たな展開が期待されます。



フェラーリF1のレースで優勝した
イムナージュ・フェラーリ360



大里研究所の研究風景

バーレーン24時間レースで総合8位を記録した
イムナージュ・アストンマーチン

モンタニエ博士来日

リュック・モンタニエ博士が2006年3月20日に来日し、前科学技術担当大臣、松田岩夫氏と会談しました。前大臣からは、日本の科学技術振興のため、モンタニエ博士の持っている新しい技術力（酸化ストレス抑制など）を日本の研究機関とタイアップし

てほしいとの要請を受けました。

また博士は、外国人記者クラブにおいて、現在のアジアにおけるエイズの現状と将来の展望および、感染者の酸化ストレスの軽減と薬の副作用を抑えるFPPメリットについて講演を行いました。



外国人記者クラブでの講演

健康博覧会2006

2006年3月22日～24日、東京ビッグサイトにて健康博覧会が開催されました。この博覧会は24回目を迎え、出展社数560社、来場者は3日間で48533名と年々規模が大きくなっています。

大里研究所は、24日に企業セミナーを行い所長のピエール・マンテロ博士がFPPの特性や現在までの研究を発表し、多くの参

加をいただきました。

マンテロ博士は、FPPの持つ2つの働き、すなわち抗酸化制御の働きと免疫力制御の働きを、スライドを用いて説明。高齢化が進む日本の現状で、より健康に、美しく年を重ねることの重要性を強調しました。また、加齢による体内の抗酸化システムと免疫システムの低下がFPP摂取により活性化



マンテロ博士と吉田研究員によるレクチャー

されることを国内外の臨床報告を基に説明しました。

AISET (アイセット) 2006

2006年6月16日～18日、お台場のホテルグランパシフィック メリディアンにて第1回アンチエイジング国際シンポジウム&エキスポ東京 (AISET2006) が開催されました。厚生労働省が後援したこのシンポジウムは、アンチエイジングをテーマに、世界中から専門家が集結し、40以上のジェネラルセッション、10以上のワークショップ、8テーマの市民講座が開かれ、3日間で9000人を超える参加者がありました。

17日に開催されたジェネラルセッションでは、イタリア代表としてフランシスコ・マロッタ教

授が、酸化ストレスを軽減し、病気の進行や内臓の不調を食い止めるために、FPPを使用して行った臨床研究の結果を発表しました。

大里研究所ではブースを出展し、現在までに発表した臨床研究の結果を展示。健康に関心が高い一般の方にも分かりやすく説明し、多くの方に研究成果を知っていただきました。また、熱心に研究成果を見ていかれる医師も多く、専門家から見てもFPPの研究が興味深い内容である証になりました。



マロッタ教授の講演



ブースには熱心な来場者が詰めかけた

Integrative Medicine Asia 06

2006年10月20日～22日、シンガポールでIntegrative Medicine Asia 06（統合医療アジア06）が開催されました。統合医療とは、西洋医学に伝統医療や代替療法の長所を組み合わせた多角的な医療体系です。近年欧米で始まりつつあり、アジアにおいても関心が高まっています。

この会議に大里研究所が招かれ、ピエール・マンテロ博士がランチ・ミーティングでFPPの代替医療としての役割について講演を行いました。統合医療は今後、更なる世界的普及、発展が望まれています。



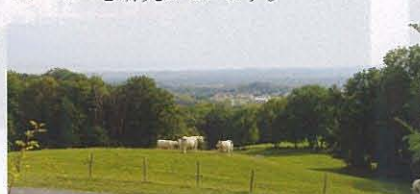
ランチトークをするマンテロ博士

スイスで財団設立

高齢化社会に向け、高齢者が自分の体は自身で守れるよう自己管理できることが求められています。大里研究所は、医療費削減と世界的な活動を視野に、スイスで財団登録を行いました。

2004年から日本を拠点にジュネーブで活動を開始し、ジェノリエ病院内で研究活動を続けてきました。財団法人大里研究所は、

ジェノリエ病院の抗老化センター内に所在し、ピエール・マンテロ所長が定席しています。ジェノリエのラボラトリーでは酸化ストレスのパラメーターを研究しています。



(財) 大里研究所のあるジェノリエ病院
ジェノリエでは牧歌的な風景が見られる

Vol.3

健康と自己免疫システム

私たちの体には、健康を保つための素晴らしいシステムが備わっています。それは日々、攻撃を仕掛けてくる様々な障害と戦っています。そのシステムは大きく次の2種類に分けることができます。① ウイルスの攻撃やガンと戦う免疫システム、② 過剰な活性酸素を壊して酸化ストレスと戦う抗酸化システム。FPPにはこの2つのシステムの働きを増進させる働きがあるのです。

Dr.ピエール・マンテロ
大里研究所 所長

医学博士
生理学、免疫学、
血液学、生化学

FPPは
免疫システムを向上させる

私達は紫外線、汚染された環境や蓄積された肉体的ストレス、病気などに対して、毎日免疫システムのお世話になっています。図に示すのは、人間の年齢に対する免疫力の移り変わりと共にそれに伴うウイルスへの感染やガンに対するリスクを示しています。

人間の免疫力は、10代後半から20代前半をピークに年齢を重ねるに連れて衰えていきます(図1の青いエリア)。これに伴い、対照的にウイルスへの感染やガンに罹るリスクは、年を追うごとに高くなっていくのです(図1の赤いエリア)。

FPPが免疫システムを向上させる働きをする、という研究結果が今までにいくつも報告されています。HIVの発見者であるリュック・モンタニエ博士は、免疫システムの働きが衰えてしまうエイズ患者に対して、治療と並行してFPP摂取を実施。FPPを摂取した時点から患者の体重が増加し、免疫力の指標となるCD4(シー・ディー・フォー: ヘルパーT細胞という、免疫全体の司令塔のような役割をする、細胞の膜表面にある重要な抗原)の数値上昇を発表しています。また、コーネル大学の老人医学の権威であるマーク・ウェクスラー教授は、高齢者がインフルエンザの予防接種をしても、免疫力の低下によりきちんと抗体が産生されな

いという事実注目。予防接種の3週間前からFPPを摂取することにより、予防接種をした後の抗体の産生能力が上昇したと発表しています。

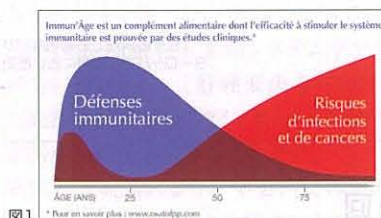


図1

FPPは
過剰な活性酸素と戦う

ORIレポートNO.4において、活性酸素と体内のレドックスシステムについてお話をしました。活性酸素は、侵入してきたウイルスや細菌を体内の白血球が殺す時や、細胞がエネルギーを作り出すときなど、私達が生活していく上でどうしても発生する重要な物質です。そして体外からの紫外線などによる汚染や、不摂生な生活によって体がダメージを受けたときにも発生します。しかし、体が円滑に活動するために発生する活性酸素は、過剰発生の場合、今度は細胞や細胞膜、DNAを傷つけてしまう危険な物質にもなるのです。そしてこの攻撃が続けば、肉体的、精神的疲労をもたらし、長期的な病気を引き起こす要因にもなります。体内のレドックス(抗酸化)システムはこうした過

剰な活性酸素を除去するために働きます。

このシステムも年齢を重ねるとともに働きが弱くなっていきます。したがって、図2が示すように年齢が高くなればなるほど酸化ストレスが蓄積され、除去できない活性酸素により疲れや病気が引き起こされやすくなるのです。イタリアのミラノ大学で消化器の研究をしているフランシスコ・マロッタ教授は、FPPの活性酸素除去の作用を様々な臨床研究で証明しています。胃粘膜、肝臓など酸化ストレスを受けやすいと言われる器官でもFPPを摂取することによってDNAの損傷が減少しました(ORIレポートNO.4で紹介した8OH-dGを指標とした研究)。



図2

以上のように私達の体内では、日々免疫システムや抗酸化システムがストレスや活性酸素から身を守ってくれます。そして加齢や無理な生活によってそれらのシステムは疲労困憊し衰えていくのです。したがってFPPのようなそれらのシステムを補助する役割をするものが必要となります。さらに、継続して摂取することで免疫システムと抗酸化システムが常に良く働いてくれる状態を保つことができるでしょう。

FPPの基本的な摂り方

ストレス	体 調	摂取量・回数
I	●良好 ●健康維持のため ●老化・加齢に伴う退行性の病気予防	1包(3g)~2包(6g)/日
II	●体調不調の自覚あり ●時々痛みがある場合も	2包(6g)×1~2回/日 《2包~4包/日》
III	●医師より病気の診断あり ●痛みが絶えずある	2包(6g)×2~3回/日 《4包~6包/日》
IV	●重篤な病状にありQOLを望む	3包(9g)×3回/日 《9包/日》

午前10時、午後3時(食間)、または就寝前に、口のなかで唾液で溶かして食べます。食べた後10分間は飲食を控えて下さい。FPPが唾液と混ざり、体の中で活性な状態になります。

食 間

食 間

就 寝 前

6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24

摂取量および回数は、自分のストレスの段階と体調に合わせ、生活のなかで無理のないように調節します。

左表は、大里研究所による臨床研究を基にした摂取量の目安です。

●本レポートについてのお問合せは下記までご連絡ください。