

炎症過程をサポートする天然素材の選択肢 2/3

Martin Gallagher, M.D., D.C.

プテロスチルベン: レスベラトロールは多くの研究の焦点となり、長年有名になっているが、ブルーベリーに含まれるレスベラトロールのメチル化体、プテロスチルベンが科学の世界において早くも勢いを増している。プテロスチルベンにはレスベラトロールの多くの有益な特性があるが、レスベラトロールと比べ優れた吸収と長い半減期が実証されている。プテロスチルベンとレスベラトロールは両方とも、サーチュインファミリーの鍵酵素の1つ、SIRT1の活性化によりミトコンドリア機能と健康的な加齢をサポートする。蛋白質の1分類サーチュインは、エネルギー効率や低カロリー状態における覚醒のほかに、加齢への影響、転写、アポトーシス、ストレス耐性の制御に関連づけられている。In vitro研究の結果から、プテロスチルベンがPPARアゴニストとして作用し、レスベラトロールよりも有効なPPARアゴニストで、脂質低下薬となることが示された。プテロスチルベンがPPAR活性化をサポートし、コレステロールやグルコース代謝に有益な作用をもたらすのに加え、炎症サポート特性も有している可能性がある。結腸細胞モデルにおいて、プテロスチルベンの補充により、炎症関連遺伝子のアップレギュレーションから生じた炎症を抑制することができた。私は典型的には、1日50~100mgのプテロスチルベン摂取を勧めている。

PPARアゴニストとしてのプテロスチルベン

PPAR(ペルオキシソーム増殖剤応答性受容体)は、グルコースや脂質のホメオスタシスにおいて重要な役割を果たす遺伝子の発現を制御する核内転写因子である。PPARαは主にリガンド結合を介し活性化され、PPARのレチノイドX受容体(RXR)とのヘテロ二量体化とその後のPPARの移動を必要とする: RXRヘテロ二量体は核内で、特異的な標的遺伝子のDNAに結合し、その発現を生じさせる。PPARαは血管系において高度に発現している。PPARαの活性化により脂質代謝の修飾やアポリポ蛋白の転写が生じ、その結果高比重リポ蛋白(HDL)コレステロール値は上昇する。TNF-α、IL-6、IL-1

β等の炎症性サイトカインの産生もまた、PPARアゴニストにより調節される。

プテロスチルベンがPPARαの強力な活性化剤であることが示されている。試験したスチルベン類のなかで、プテロスチルベンのみがin vitroで肝細胞のPPAR活性を促進した。PPARα活性化に関与する、リガンド結合ドメインの3つの主要L-アミノ酸との水素結合相互作用に対し、優れた構造的な配置を有していた。プテロスチルベンが天然のPPARαアゴニストとして独特であり、ヒト心血管系の健康サポートにおいてフィブラート系薬に代わる選択肢となる。PPARアゴニストでもあるため、ビタミンDやクルクミンと相乗的に作用する。ビタミンDおよびクルクミンは両方ともビタミンD受容体に結合し、これがPPARと相互作用し複合体を形成する。

オメガ-3脂肪酸: オメガ-3脂肪酸は多様な体組織の適切な構造・機能に重要な多価不飽和脂肪酸であり、サケ、マグロ、サバ、アンチョビ、イワシ、その他の魚由来の油脂から得られる、エイコサペンタエン酸(EPA)やドコサヘキサエン酸(DHA)などである。オメガ-3脂肪酸は多くの健康効果について広く研究され、研究により大量の肯定的データが生成されている。多くのプラス効果に加え、研究によりDHAおよびEPAが心血管系の健康に重要な役割を果たしていることがわかり、オメガ-3脂肪酸に関し文献から明らかになった一貫したテーマは、炎症に関して強力なサポートとなっている。オメガ-3脂肪酸の作用を説明するための研究では、複数の抗炎症機序が存在する可能性が高くなっている。EPAおよびDHAは、アラキドン酸(AA)由来の炎症性化合物の形成を阻害し、抗炎症化合物の産生方向にバランスをシフトさせる能力が実証された。研究から、オメガ-3脂肪酸血中濃度とCRP濃度との間の逆相関が明らかになり、オメガ-3脂肪酸を補給することによりCRPの低下がみられた。最近の研究ではさらに、オメガ-3脂肪酸がGPR120として知られる脂肪細胞に存在する受容体との相互作用により、直接作用を及ぼすことが示された。

Product on the Paper

MorEPA®+PLUS

モアEPA® プラス

品 番：EP.013.xxx
 価 格：8,295円(税込み)
 内 容 量：60粒入り/1日1～4粒/60～15日分

超臨界二酸化炭素抽出法によってEPA濃度を90%超まで高めたデュアル作用性オメガ3、モアEPA プラスは、健康な心機能、安定した健全な血液循環をサポートし、健全なコレステロールバランス維持に寄与するほか、情緒の安定など精神面の健康もサポートします。

モアEPA®プラスには極限まで濃度を高めたオメガ3脂肪酸が豊富に含まれており、健康な心機能や安定した血液循環の維持に寄与します。また、この高濃度EPAは、情緒の安定など、精神面の健康を強化する効果もあることがよく知られています。高濃度EPAフィッシュオイルは、継続的に摂取することで柔軟な動脈の維持と精神的な安定を助けるという、2つの利点をもたらします。

主成分含有量 (1カプセルあたり)

成分名	含有量
オメガ3脂肪酸(以下の成分を含む)	915 mg
エイコサペンタエン酸(EPA)	635 mg
ドコサヘキサエン酸(DHA)	195 mg



MorEPA® SMRT FATS FISH OIL

モアEPA® スマート ファッツ フィッシュ オイル

品 番：EP.010.xxx
 価 格：7,140円(税込み)
 内 容 量：60粒入り/1日1粒/60日分

モアEPA® スマート ファッツ フィッシュ オイルは、科学的に証明されたヘルスファンクションにより、健康な心臓、情緒の安定、全身的な健康を維持し、集中力の高揚、健康な関節やフレッシュな肌をサポートします。

MorEPA®は高濃度EPAの最も基本となるオメガ-3系フィッシュオイルです。健康な血管の維持をサポートするオメガ3系脂肪酸が、良好な気分や情緒の安定を促進し、物事に向かう強い集中力を生み出します。精神を集中させている間の使用に関する多くの臨床検査結果から、MorEPA®が脂肪酸バランスの回復に有用で、情緒の安定と集中力の強化をもたらすという事実は科学的に証明されており、MorEPA®の使用によって、子供の勉強に対する集中力が高まることに研究者は注目しています。

主成分含有量 (1カプセルあたり)

成分名	含有量
オメガ3脂肪酸(以下の成分を含む)	850 mg
エイコサペンタエン酸(EPA)	590 mg
ドコサヘキサエン酸(DHA)	130 mg



Order Made Supplement Service

分包による
 オーダーメイド
 サプリメント
 サービス！



- 患者様に合わせた指示箋ができる、オーダーメイド分包サービスです。患者様の満足度がより高くなります。
- 在庫負担がありません。
- 商品のお届けは、クリニック様お届けと患者様直送からお選び頂けます。
- ラベルデザインや容器も色々お選び頂けます。



編集後記

ダグラスニュースレターをお読みいただき誠にありがとうございました。これからも最新の臨床データ、商品情報などを正確に、また、迅速にご提供してまいります。どちら様もご意見・ご希望がございましたら編集者までお寄せください。

無断転載・転用は固くお断りいたします。

発行者：
 〒135-0091 東京都港区台場2-3-2
 日本ダグラスラボラトリーズ株式会社
 TEL: 03-5530-2212