

## 健康ボランティアにおけるオメガ-3脂肪酸(魚油)とうつ病関連の認知 7/10

表2 総脂肪酸のうちのパーセンテージとしての血漿中脂肪酸濃度(平均 ± SD)

	オメガ-3		プラセボ		相互作用効果
	前	後	前	後	
EPA	0.51 ± 0.21	2.84 ± 1.26	0.45 ± 0.21	0.52 ±	$P < 0.001$
DHA	1.93 ± 0.45	2.60 ± 0.58	1.69 ± 0.36	1.81 ±	$P < 0.001$
オレイン酸	17.85 ± 1.93	16.79 ± 1.62	18.76 ± 2.50	20.04 ±	$P < 0.001$

EPA、エイコサペンタエン酸; DHA、ドコサヘキサエン酸

表3 摂取前後での気分状態と認知反応性

	オメガ-3(n = 24)		プラセボ(n = 25)		相互作用効果
	前	後	前	後	
POMS					
疲労	2.5 ± 2.3	2.0 ± 2.3	3.6 ± 2.8	3.6 ± 3.3	$F(2,94)=3.19; P=0.046$
怒り	1.8 ± 1.6	1.8 ± 2.1	2.8 ± 2.1	2.4 ± 2.5	$F(2,94)=3.24; P=0.79$
緊張	2.3 ± 2.1	2.0 ± 1.6	3.5 ± 3.7	2.8 ± 2.5	$F(2,94)=0.43; P=0.65$
悲嘆	1.8 ± 2.7	1.6 ± 2.8	1.9 ± 2.3	1.8 ± 2.6	$F(2,94)=0.09; P=0.91$
活力	8.3 ± 3.1	9.7 ± 4.3	9.5 ± 3.3	10.0 ± 4.3	$F(2,94)=0.25; P=0.78$
LEIDS-R					
RAV	7.6 ± 3.9	6.5 ± 3.7	7.9 ± 3.4	9.0 ± 4.0	$F(1,47)=3.05; P=0.09$
HOP	2.5 ± 2.7	2.2 ± 1.4	2.5 ± 1.8	3.3 ± 2.4	$F(1,47)=2.22; P=0.14$
CTR	5.5 ± 3.5	4.5 ± 3.0	6.7 ± 3.3	7.2 ± 4.0	$F(1,47)=4.95; P=0.03$
ACC	1.0 ± 1.2	1.1 ± 1.4	1.5 ± 2.1	1.7 ± 2.1	$F(1,47)=0.03; P=0.85$
AGG	4.7 ± 4.1	4.2 ± 4.0	4.5 ± 3.6	4.4 ± 3.7	$F(1,47)=0.34; P=0.56$
RUM	7.0 ± 3.7	6.8 ± 3.7	9.3 ± 3.7	9.6 ± 4.0	$F(1,47)=0.27; P=0.60$
合計	28.3 ± 13.6	25.3 ± 12.3	32.4 ± 12.1	35.1 ± 14.1	$F(1,47)=3.68; P=0.06$

平均 ± 標準偏差

POMS、気分状態プロフィール; LEIDS-R、改訂Leiden抑うつ感受性尺度; HOP、絶望/自殺念慮; ACC、受容/コーピング; AGG、攻撃性; CTR、コントロール/完全主義; RAV、危険回避; RUM、熟考

## 意思決定

選択率と熟考時間 参加者らは、勝つ確率が高い場合に低い場合と比べ $[F(1,47) = 143.83; P < 0.001]$ 、さらに予測利益が大きい場合に低い場合と比べ $[F(1,47) = 63.09; P < 0.001]$ 、実験ギャンブルを有意に多く選び、予測損失が大きい場合に小さい場合と比べ実験ギャンブルを選択することが少なかった $[F(1,47) = 99.69; P < 0.001]$ 。利益の確率やサイズ、損失のサイズと投与との間に有意な双方向相互作用はなかった( $P > 0.05$ )。さらに投与群、利益や損失の確率・サイズとの間の有意な3者、4者相互作用もなかった( $F < 1; P > 0.05$ )。熟考時間は勝つ確率、予測利益のサイズや予測損失のサイズによる影響を受けなかった( $P > 0.05$ )。投与群とこれら条件のいずれかについて、有意な相互作用はなかった $[F < 1; P > 0.05]$ 。各条件

において、ギャンブル決定について、n-3 PUFA群はプラセボ群よりも速かった; しかし、この差は統計学的に有意ではなかった $[F(1,47) = 0.19; P > 0.05]$ 。データは表5に示す。

「利益オンリー」および「損失オンリー」試行: 危険志向行動と熟考時間 予測されるとおり、参加者らは損失オンリー試行よりも利益オンリー試行において有意に少ないリスクを選択した $[F(1,47) = 128.92; P < 0.001]$ 。約80%の試行において、参加者らは、60セント勝つもしくは何も得ない確率が0.5のギャンブルを行うよりも、確定利益30セントを選択した。この効果はn-3 PUFAの投与により有意に修飾された $[F(1,47) = 6.51; P = 0.01]$ 。

「利益オンリー」試行において、n-3群ではプラセボ群と比べ、より危険志向の意思決定がみられた、 $t(47) = 2.32, P = 0.03$  (図2参照)。損失オンリー試行において、保証された30セントの損失をほとんどの場合拒否し、損失0もしくは損失60セントの確率が0.5のギャンブルの施行を選択した; 群間に差はなかった( $P > 0.05$ )。参加者らは、「損失オンリー」試行と比べ、「利益オンリー」試行において、有意に速く選択を行った $[F(1,47) = 46.35; P < 0.001]$ 。n-3 PUFA群ではプラセボ群と比べ、利益オンリー施行において約500ms遅延した; しかし、2群間の差は有意ではなく $[F(1,47) = 0.51; P > 0.05]$ 、いずれも投与 × 試行タイプの相互作用ではなかった $[F(1,47) = 0.19; P > 0.05]$ 。

# Product on the Paper

## Opti-DHA™ Enteric-Coated

オプティー DHA™ (抗酸コーティング)

品 番：98531-60  
価 格：4,830円(税込み)  
内 容 量：60粒入り/1日2粒/30日分

### コレステロール、動脈硬化対策

DHA(ドコサヘキサエン酸)は人体にとってたいへん重要な脂肪酸であるにも関わらず、身近な動植物には存在しません。オメガ-3系の多価不飽和脂肪酸で、植物油などα-リノレン酸を含む食品を摂取すると、体のなかでEPAを経て合成されます。また、EPAと同様に魚の脂肪に多く含まれており、供給源として期待されるのはいわしやマグロなどの脂肪の多い魚です。

#### 主成分含有量 (2ソフトカプセルあたり)

成分名	含有量
魚油抽出物 (以下の成分を含む)	1,000 mg
ドコサヘキサエン酸(DHA)	450 mg
エイコサペンタエン酸(EPA)	150 mg
ビタミンE	2.01 mg

本製品は、吸収性を高めるため、胃で溶かされず、腸で溶ける特殊なソフトカプセルを使用しています。



## Opti-EPA™

オプティー EPA™

品 番：99276-60  
価 格：4,830円(税込み)  
内 容 量：60粒入り/1日2粒/30日分

### コレステロール、動脈硬化対策

EPAは、魚油に多く含まれる、多価不飽和脂肪酸の一種で、植物油などに含まれるα-リノレン酸を摂取するとEPAからDHAの順に変換されます。代表的な働きとして、血液中の中性脂肪値やコレステロール値を下げたりするほか、動脈硬化を改善することが知られています。体内で作ることができない栄養素で、食品から摂取する必要があるのですが、EPAを多く含む食材は高カロリーのものが多く、栄養補助食品から摂ることが理想とされています。

#### 主成分含有量 (2ソフトカプセルあたり)

成分名	含有量
エイコサペンタエン酸(EPA)	660 mg
ドコサヘキサエン酸(DHA)	340 mg

本製品は、吸収性を高めるため、胃で溶かされず、腸で溶ける特殊なソフトカプセルを使用しています。



## 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・ご希望があり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