



The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

L'effet de l'Oméga 3 pour les patients
présentant des facteurs de risque
cardiovasculaires multiples.

Présenté par: hassen madiha

Introduction

- Il a été suggéré que l'utilisation de l'oméga 3 (acide gras poly-insaturé) dérivé de poisson peut réduire le risque des maladies cardio-vasculaires par son effet bénéfique sur le processus arythmique, athérosclérose inflammatoire et thrombotique.
- Un des avantages de l'oméga 3:
réduire la mortalité et la morbidité cardiovasculaire: cet effet a été démontré chez les patients ayant survécus un infarctus du myocarde ou atteints d'insuffisance cardiaque.

Matériels et Méthodes

- Dans cet essai clinique en double aveugle, contrôlée par placebo, nous avons recruté une cohorte des patients qui ont été suivis par un réseau de 860 médecins généralistes en Italie.
Les patients éligibles étaient des hommes et des femmes ayant de multiples facteurs de risque cardio-vasculaire ou une maladie vasculaire athéroscléreuse, mais pas atteints d'infarctus du myocarde. Les patients ont été choisis au hasard pour être soumis sous oméga 3 (1 g par jour) ou placebo (huile d'olive).
- Initialement, on a prévu un taux cumulé de décès, d'infarctus du myocarde non fatal et AVC non mortel.
- Une année après, le taux d'événements était plus faible que prévu, le point final primaire a été révisé comme le moment du décès de causes cardiovasculaires ou d'admission à l'hôpital pour des causes cardiovasculaires.

Results

Table 1. Baseline Characteristics of the Intention-to-Treat Population, According to Study Group.*

Characteristic	n-3 Fatty Acids (N=6239)	Placebo (N=6266)	P Value
Age — yr	63.9±9.3	64.0±9.6	0.54
Male sex — no. (%)	3890 (62.3)	3797 (60.6)	0.04
History of cardiovascular disease or risk factors — no. (%)			
Angina	778 (12.5)	730 (11.7)	0.16
Revascularization intervention	555 (8.9)	551 (8.8)	0.84
Stroke	296 (4.7)	298 (4.8)	0.98
Transient ischemic attack	521 (8.4)	501 (8.0)	0.47
Peripheral artery disease	499 (8.0)	487 (7.8)	0.63
Heart failure	180 (2.9)	219 (3.5)	0.05
Hypertension	5280 (84.6)	5297 (84.5)	0.87
Hypercholesterolemia	4402 (70.6)	4486 (71.6)	0.21
Diabetes mellitus	3721 (59.6)	3773 (60.2)	0.53
Obesity	3046 (48.8)	3036 (48.5)	0.69
Family history of premature cardiovascular disease	1964 (31.5)	1922 (30.7)	0.33
Current smoking	1377 (22.1)	1339 (21.4)	0.16
Medical treatment — no. (%)			
ACE inhibitor	2831 (45.4)	2807 (44.8)	0.52
ARB	1366 (21.9)	1371 (21.9)	0.98
Diuretic agent	2608 (41.8)	2576 (41.1)	0.43
Calcium-channel blocker	1812 (29.0)	1710 (27.3)	0.03
Beta-blocker	1316 (21.1)	1258 (20.1)	0.16
Oral hypoglycemic drug	2745 (44.0)	2771 (44.2)	0.80
Insulin	419 (6.7)	403 (6.4)	0.52
Statin	2544 (40.8)	2594 (41.4)	0.48
Antiplatelet agent	2569 (41.2)	2601 (41.5)	0.71
Fish consumption — no./total no. (%)			
Never or very seldom	1444/6066 (23.8)	1467/6092 (24.1)	
1 time/wk	2625/6066 (43.3)	2620/6092 (43.0)	
2 times/wk	1635/6066 (27.0)	1666/6092 (27.3)	
≥3 times/wk	362/6066 (6.0)	339/6092 (5.6)	

Table 2. Primary and Secondary Outcomes.

Outcome	n-3 Fatty Acids (N = 6239)	Placebo (N = 6266)	Unadjusted Hazard Ratio (95% CI)	P Value
	<i>number (percent)</i>			
Primary end point	733 (11.7)	745 (11.9)	0.98 (0.88–1.08)	0.64
Components of primary end point				
Death from cardiovascular cause	142 (2.3)	137 (2.2)	1.03 (0.82–1.30)	0.80
Hospitalization for cardiovascular cause	620 (9.9)	630 (10.1)	0.98 (0.87–1.09)	0.68
Death or nonfatal myocardial infarction or stroke	484 (7.8)	467 (7.5)	1.03 (0.91–1.17)	0.64
Death from cardiovascular cause or nonfatal myocardial infarction or stroke	290 (4.6)	276 (4.4)	1.05 (0.89–1.23)	0.59
Fatal or nonfatal coronary event	310 (5.0)	324 (5.2)	0.95 (0.81–1.11)	0.51
Death from coronary cause	82 (1.3)	76 (1.2)	1.07 (0.78–1.46)	0.66
Sudden death from cardiac cause or major ventricular arrhythmia	60 (1.0)	47 (0.8)	1.27 (0.87–1.86)	0.22
Sudden death from cardiac cause	49 (0.8)	40 (0.6)	1.22 (0.80–1.85)	0.36

- À la fin de l'étude, le profil global des risques cardiovasculaires s'était améliorée dans les deux groupes.
- Le taux de triglycérides plasmatique a chuté significativement, plus chez les patients recevant de l'oméga 3 que chez ceux ayant reçu le placebo ($-28,2 \pm 1,3$ mg par décilitre contre $-20,1 \pm 1,3$ mg par décilitre, $P < 0,001$).

- ⦿ Il y a eu une légère augmentation du taux de HDL chez les patients qui ont reçu de l'oméga 3.
- ⦿ Il n'y avait pas de différences significatives de la pression artérielle, de la fréquence cardiaque, taux de cholestérol, taux LDL, la glycémie et taux d'hémoglobine glyquée entre les deux groupes.

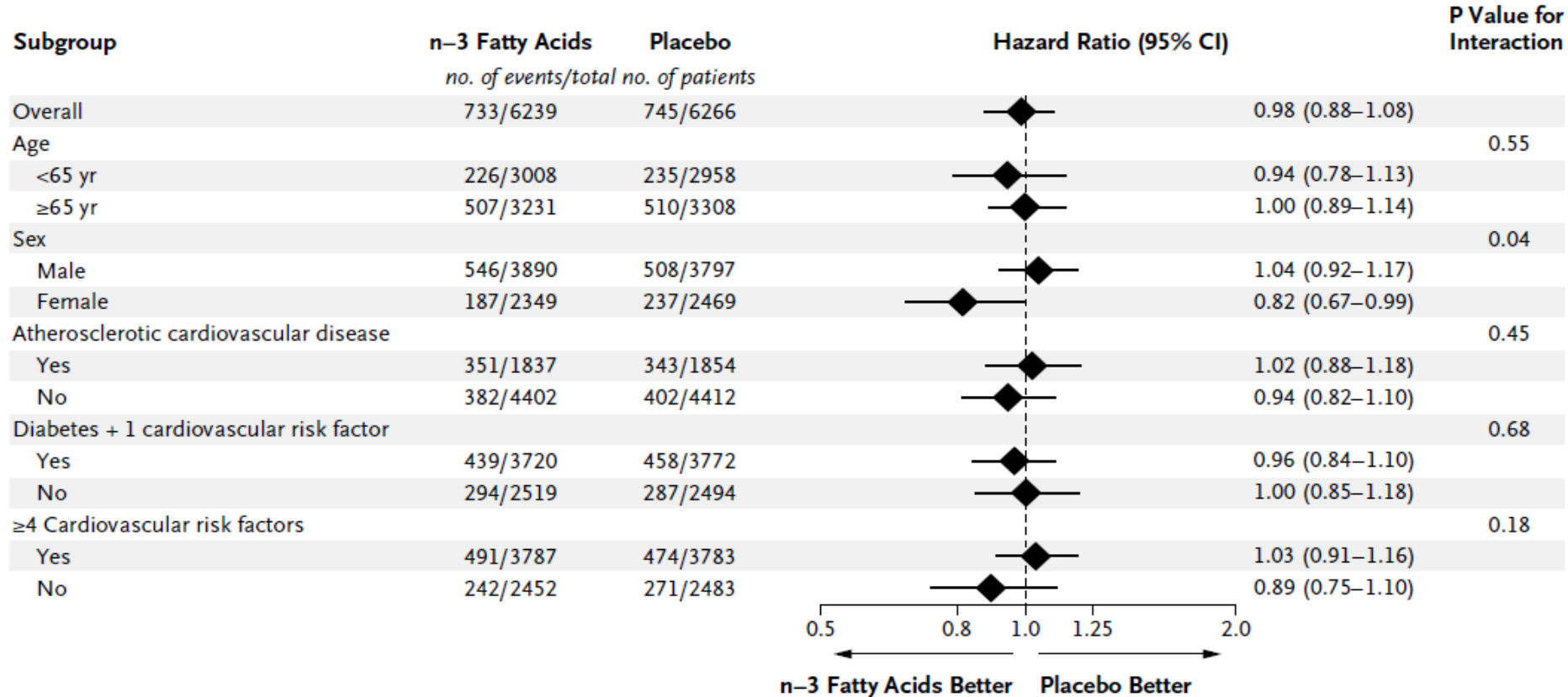


Figure 2. Effect of n-3 Polyunsaturated Fatty Acids on the Risk of Death or First Hospitalization Due to Cardiovascular Cause, According to Prespecified Subgroups.

In the prespecified subgroup analyses, the only significant interaction was between the efficacy of n-3 fatty acids and sex. The event rate for the primary outcome was lower among women than among men, with a significantly lower rate of events among those who received n-3 fatty acids than among those who received placebo. Horizontal lines indicate 95% confidence intervals, which were calculated by means of a Cox proportional-hazards model.

Conclusion

- ⦿ Nous concluons, nous avons mené un essai randomisé d'oméga 3 chez une population large présentant de multiples facteurs de risque cardiovasculaire, mais sans antécédents d'infarctus du myocarde.
- ⦿ Le procès a intégré des efforts systématiques pour optimiser les traitements médicaux et pour contrôler les facteurs de risque cardiovasculaire.

- Sur la base de ces résultats, nous concluons qu'il n'y avait aucun avantage significatif de l'oméga 3 pour réduire le risque de décès d'origine cardiovasculaire ou d'hospitalisation pour causes cardiovasculaires.