

特集：脳卒中と認知症
Q&A/食事療法

魚摂取と脳卒中の関係は？

魚を食べると脳卒中を予防することはできますか？

佐々木敏

Q&A でわかる「肥満と糖尿病」 Vol. 4 No. 5 (通巻 24 号) : 855-856, 2005 別刷

丹水社



Question

魚摂取と脳卒中の 関係は？

魚を食べると脳卒中を予防することはできますか？

魚、特に背の青い魚に豊富に含まれるn-3系脂肪酸に血液凝固抑制作用があることから、魚の積極的な摂取が脳梗塞に予防的に働くであろうことはかなり古くから予想されていました。その一方、脳出血には促進的に働くのではないかと予想されていました。

魚の摂取頻度と脳卒中の発症との関連をある程度信頼できる方法を用いて検討したコホート研究が9つ（論文としては8つ）知られていて、そのメタアナリシスが報告されています¹⁾。これらの研究は、合計およそ20万人を平均12.8年間にわたって追跡したもので、脳卒中の合計発症数は3,491例でした。

これらの研究結果を統合した結果を図1に示します。ほとんど魚を食べない群に比べると、週に1回以上魚を食べる群で相対危険が有意に低下し、週に5回以上食べる群では発症率が3割程度低下しています。そこで、病型別に検討するために、脳出血と脳梗塞を分けて検討していた3つの大規模研究（アメリカが2つ、日本が1つ）に限って再解析した結果が図2です。図1に比べて、魚を食べる群における相対危険が脳梗塞で特に低いことがわかります。

一方、脳出血では、月1回から週1回程度の摂取群でリスクの上昇が観察されており、週2回以上の摂取群で低下しているようにみえますが、いずれの結果も有意でなく、95%信頼区間が広いので、リスクの上昇、低下の存在は不明とみるのが正しいでしょう。

以上より、魚を摂取することによって脳梗塞のリスクが少し低下すると考えてよいようです。ただ、もっとも頻繁に魚を摂取している群でも「週5回以上」であったため、それ以上の頻度での摂取が脳卒中のさらなるリスク低下につながるか否かはわかりません。また、これらの研究では魚種については特定できていません。n-3系脂肪酸によるメカニズムを考えれば、背の青い魚が勧められますが特定のさかなにあまり限定せず、週に数回以上、魚を食べる習慣が勧められます。ただし、魚の選択や調理法に注意し（塩蔵品を避

Answer

佐々木 敏

((独)国立健康・栄養研究所
栄養所要量策定企画・運営担当
リーダー)

KEY WORD



n-3系脂肪酸

文 献

- 1) He K, Song Y, Daviglius ML, *et al.*: Fish consumption and incidence of stroke: a meta-analysis of cohort studies. *Stroke* 35:1538-1542, 2004

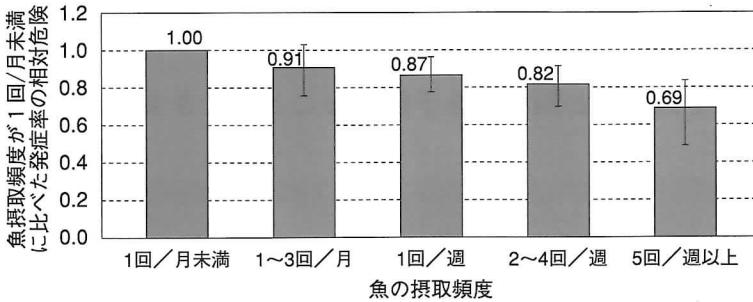


図1 魚摂取頻度と脳卒中発症率の関連
(9つのコホート研究のまとめ: 相対危険と95%信頼区間)
(He et al.: Stroke 35:1538-1542, 2004)

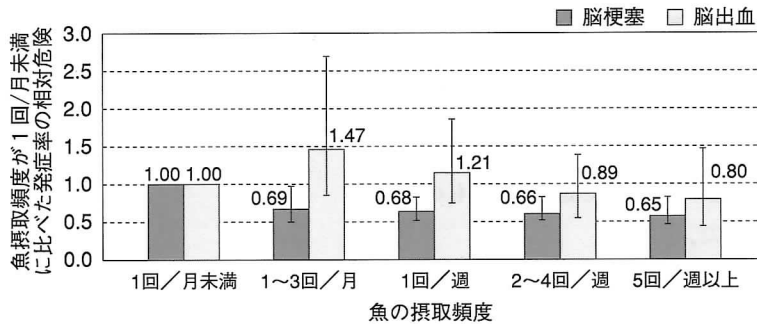


図2 魚摂取頻度とタイプ別脳卒中発症率の関連
(3つの大型コホート研究のまとめ: 相対危険と95%信頼区間)
(He et al.: Stroke 35:1538-1542, 2004)
脳梗塞だけで、「1回/月未満」群に比べて、摂取頻度が「1~3回/月」以上の群で、有意に相対危険が低かった。

け、薄味にする)、他の食べもので脳卒中に予防的に働いてくれるものも同時に食べるようにするなどの配慮も忘れてはなりません。

KEY WORD



n-3系脂肪酸: 脂肪酸の中で、メチル基末端から数えて3番目の炭素から不飽和結合が始まる不飽和脂肪酸である。ほかに、6番目の炭素から不飽和結合が始まるn-6系脂肪酸が存在する。ともに生合成ができないため必須脂肪酸と呼ばれている。魚類と一部の植物性油脂に豊富に含まれている。

ADVICE



n-3系脂肪酸によるメカニズムを考えれば、背の青い魚が勧められますが特定の魚にあまり限定せず、週に数回以上、魚を食べる習慣が勧められます。ただし、魚の選択や調理法に注意し(塩蔵品を避け、薄味にする)、ほかの食べもので脳卒中に予防的に働いてくれるものも同時に食べるようにするなどの配慮も忘れてはなりません。