

## **IV BENEFÍCIOS NUTRICIONAIS DO CONSUMO DE PEIXE: $\omega$ 3 E $\omega$ 6**

### **4.1 Peixe e Ácidos gordos polinsaturados $\omega$ -3**

---

O peixe é um alimento de excepcional valor nutritivo, é fonte de proteínas de alto valor biológico, vitaminas (A, B, D, E e K) e minerais (como sódio, potássio, magnésio, cálcio, ferro, fósforo, iodo e cobalto) que regularizam as funções do corpo e participam do metabolismo de nutrientes [20,21,22]. Também há peixes que são ricos em selénio (Se), que apresenta um efeito protector em alguns tipos de cancro, contribui para benefícios a nível cardíaco e de uma forma geral actua como antioxidante. Apesar de ainda não ter sido bem documentado em humanos, nos animais o selénio pode influenciar a disposição do MeHg no organismo e antagoniza a toxicidade deste no desenvolvimento do sistema nervoso central, possivelmente, por formação de complexos insolúveis ou por competição com os grupos SH [3,23,25]. Peixes da costa portuguesa como a sardinha têm uma razão Se:Hg bastante favorável [24,25].

Contudo, é devido ao peixe ser rico em ácidos gordos polinsaturados  $\omega$ -3 que se atribuem as suas propriedades protectoras contra diversos efeitos adversos da saúde humana [20,21,22]. O ácido eicosapentanóico (EPA), o docosapentaenóico (DPA) e o ácido docosahexanóico (DHA) são colectivamente denominados de  $\omega$ -3. Estima-se que o conteúdo de  $\omega$ -3 seja de 2g/100g de peixe gordo e 0,4g/100g de peixe magro [5].

O peixe pode ser dividido em peixe magro, cujo músculo tem pouca gordura porque esta é acumulada no fígado, e o peixe gordo, em que a gordura está dispersa por todo o músculo e pele [5,26,27].

O peixe gordo inclui a anchova, arenque, atum, cavala, cherne, enguia, espadarte, lampreia, moreia, peixe-espada, salmão, sarda, sardinha, sável, truta, entre outros. O peixe magro inclui o bacalhau, badejo, carapau, carpa, corvina, dourada, garoupa, goraz, linguado, pescada, robalo, salmonete, solha, tainha, tamboril [5].

O consumo de peixe traz benefícios para a saúde, dos quais se evidenciam a diminuição do risco cardiovascular e o desenvolvimento do sistema nervoso central pré e posnatal [3,5,20].

## **4.2 Benefícios do consumo de peixe**

---

### **a) desenvolvimento fetal e da criança**

Consoante a idade gestacional há variação na produção de ácidos gordos polinsaturados pelo cérebro e pela retina, verificando-se que não é sintetizado no início do desenvolvimento fetal, sendo assim a via placentária a única fonte. Durante o último trimestre da gravidez e primeiros meses de vida há um aumento das necessidades de DHA devido à rápida síntese de tecido

cerebral [5,20,28] e o seu não fornecimento por via placentária está associado a um atraso no crescimento intrauterino [29].

As grávidas que consomem mais peixe durante o período de gestação tendem a ter bebés com melhor função visual [30] mas não se demonstrou associação com uma melhor função cognitiva [31,32]. O DHA ajuda no desenvolvimento cerebral infantil e quando falta na alimentação das crianças verifica-se diminuição da aprendizagem, alteração do electroretinograma, diminuição da acuidade visual e alterações sensoriais [18].

De acordo com um estudo realizado por Olsen and Secher, 2002, um baixo consumo de peixe é um factor de risco para um parto prematuro ou ter um recém-nascido de baixo peso [33].

## **b) doenças cardiovasculares**

Numerosos estudos epidemiológicos prospectivos (i.e. realizados na população humana acompanhando-a ao longo de vários anos) têm demonstrado que dietas ricas em peixe estão associadas com uma diminuição da incidência de doenças coronárias, da mortalidade cardiovascular e da morte súbita [30,34].

Os principais benefícios do peixe são atribuídos à presença de  $\omega$ -3 na sua composição, devido ao seu efeito anti-aterogénico, anti-trombótico, no processo de coagulação, na resposta inflamatória e imunitária e no estado hipertensivo [21,34].

Na doença coronária, os factores de risco associados à aterosclerose são níveis elevados de colesterol plasmático, lipoproteínas de muito baixa

densidade (VLDL), lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e triglicéridos (TG), níveis baixos de lipoproteínas de alta densidade (HDL) e hipertensão. Os  $\omega$ -3 têm a capacidade de diminuir o colesterol plasmático, VLDL, LDL e triglicéridos e aumentam ligeiramente os níveis de HDL [21,27,35].

### **c) outras doenças**

Os ácidos gordos presentes no peixe também reduzem o processo inflamatório, verificando-se uma relação inversa entre os marcadores inflamatórios e o consumo de peixe sendo assim, úteis em doenças inflamatórias (ex: asma) e autoimunes (ex: artrite reumatóide) [35].

Quanto à função cognitiva, alguns estudos epidemiológicos sugeriram que a ingestão de  $\omega$ -3 mantém um adequado desempenho cognitivo e possivelmente previne ou atrasa a demência de origem degenerativa ou vascular na população idosa ao reduzir a inflamação do cérebro e ajudar no desenvolvimento cerebral e na regeneração das células nervosas e também desempenham um papel importante na memória, concentração e faculdades de aprendizagem[22,36].