

## PD 3

### CONSUMO ABITUALE DI PESCE, FUNZIONE ENDOTELIALE E CONCENTRAZIONI EMATICHE DI METALLI PESANTI

S. Buscemi<sup>1</sup> S. Vasto<sup>2</sup> F. Di Gaudio<sup>3</sup> F. M. Massenti<sup>3</sup> A. Mattina<sup>1</sup> G. Rosafio<sup>1</sup> V. Maniaci<sup>1</sup> A. M. Barile<sup>1</sup> L. Cosentino<sup>1</sup> A. Bonura<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Policlinico "P. Giaccone" - Università di Palermo. Dipartimento di medicina interna, mal. cardiovascolari e renali - Laboratorio di diabetologia e nutrizione clinica <sup>2</sup>Dipartimento di scienze e tecnologie biologiche, chimiche e farmaceutiche <sup>3</sup>Dipartimento di scienze per la promozione della salute e materno infantile

Anche nei pazienti diabetici, il consumo di pesce (CP) è raccomandato nell'ambito della dieta salutare per ridurre le complicanze cardiovascolari. Abbiamo in precedenza rilevato che consumare pesce almeno due volte la settimana si associa ad una migliore condizione delle carotidi (Buscemi S et al.; Nutr J. 2014 Jan 9; 13(1):2). Tuttavia, l'aterosclerosi riconosce quale pre-requisito indispensabile la disfunzione endoteliale e non sono stati ancora indagati gli effetti del CP sulla funzione endoteliale. D'altra parte, la relazione tra CP e salute è verosimilmente ancor più complessa; infatti, un eccessivo CP potrebbe anche comportare un aumentato introito di inquinanti del mare, tra cui alcuni metalli pesanti che sono stati sfavorevolmente associati ad eventi cardiovascolari, diabete e neoplasie. Sono stati reclutati 54 adulti sani di cui 29 forti consumatori di pesce ( $\geq 3$  volte la settimana; FCP) e 25 non consumatori di pesce (NCP) al fine di confrontare la funzione endoteliale (Flow Mediated Dilation dell'arteria brachiale; FMD) e le concentrazioni ematiche di alcuni metalli pesanti in un sottogruppo di 13 FCP ed 8 NCP. I due gruppi mostravano pattern dietetici non differenti ad eccezione del CP e non esibivano significative differenze riguardo età, dati antropometrici ed altri parametri di laboratorio. La FMD era più elevata nei FCP ( $9.7 \pm 1.8$  vs.  $7.3 \pm 1.9\%$ ;  $P < 0.001$ ), tuttavia nei FCP sono state riscontrate più elevate concentrazioni di mercurio ( $5.55 \pm 3.29$  vs  $1.61 \pm 1.35$  mcg/L;  $P = 0.002$ ) ed arsenico ( $5.83 \pm 3.85$  vs  $2.21 \pm 2.01$  mcg/L;  $P = 0.02$ ). La glicemia a digiuno è risultata significativamente correlata alle concentrazioni di mercurio ( $r = 0.50$ ;  $P = 0.03$ ) ed arsenico ( $r = 0.43$ ;  $P = 0.04$ ). Questi dati sembrano indicare che consumare abitualmente pesce è associato ad una migliore funzione endoteliale tuttavia, prudenzialmente, è opportuno mantenere l'abituale CP a livelli moderati per il potenziale rischio di eccessiva concomitante assunzione di inquinanti del mare.