

Studio pilota randomizzato per la valutazione dello stato ossidativo e infiammatorio in pazienti sottoposti a cardio tac con stenosi coronariche non critiche, trattati con programma dietetico articolato e integrazione in omega 3 vs gruppo di controllo

T. Moccetti, F. Vaghi, A. Molteni, P. Di Muro

Fondazione Cardiocentro Ticino, Lugano

RAZIONALE

Le più recenti conoscenze indicano come delle specifiche abitudini alimentari abbiano un beneficio sulla progressione della malattia aterosclerotica, sia in prevenzione primaria che secondaria.

Il progetto di ricerca è andato ad indagare come un percorso nutrizionale individualizzato e ricco in alimenti protettivi ed antiossidanti, integrato con 1,2 grammi di omega 3 al giorno della durata di sei mesi, possa influenzare i parametri di composizione corporea, esami ematochimici tra cui fattori di rischio di nuova generazione ed il rischio statistico a 10 anni.

MATERIALE E METODI

I 46 soggetti coinvolti, di età compresa tra 18 e 65 anni e senza precedenti manifestazioni di cardiopatia ischemica, sono stati reclutati tra i pazienti che, sottoposti ad esame Cardio-TAC 64-slice, presentavano stenosi a livello delle arterie coronarie non necessitanti interventi invasivi di rivascolarizzazione.

Tali soggetti, trattati conservativamente con terapia antiaggregante (aspirina 100 mg) e ipolipemizzante (statina ai dosaggi ritenuti necessari), oltre alle ulteriori terapie ritenute necessarie, sono stati randomizzati in due gruppi e seguiti per un tempo di sei mesi in:

- un gruppo attivo, che ha ricevuto indicazioni nutrizionali personalizzate ed è stato sottoposto a regolari controlli mensili, alle quali si è associata un'integrazione con 1,2 grammi di omega 3 certificati nella purificazione del prodotto;
- un gruppo di controllo, con indicazioni nutrizionali fornite tramite libretto informativo predisposto dalla Fondazione Svizzera di Cardiologia, considerato trattamento standard.

RISULTATI

Abbiamo assistito ad un miglioramento della classe di peso con un numero quasi doppio di soggetti classificabili normopeso rispetto ai dati iniziali.

La circonferenza addominale è diminuita del 4,43% ($p < 0,001$), con la riduzione del 42,12% dei cm in eccesso, ovvero della differenza tra i parametri consigliati (80 cm per le donne e 94 per gli uomini) e quelli reali.

Abbiamo assistito ad un importante e significativa riduzione dei valori di pressione arteriosa diastolica, sistolica e dei battiti cardiaci ($p < 0,01$).

Gli indicatori di rischio statistico cardiovascolare a 10 anni si sono così ridotti: il Reynolds Risk Score di 2 punti equivalente al 32,30% di rischio ($p < 0,01$), l'ATP III di 1,55 punti, con una riduzione pari al 22,50% ($p < 0,026$). Inoltre, la percentuale di pazienti le cui caratteristiche rientravano nei parametri diagnosticabili come sindrome metabolica, si è ridotta passando dal 45,00% al 20,00%.

Si è verificata una riduzione del 21,70% ($p < 0,089$) dei trigliceridi, mentre l'endpoint primario dello studio, ovvero le LDL ossidate, ha presentato una riduzione pari al 36,40% ($p < 0,01$), così come il valore della PCR ultrasensibile è diminuito del 31,60% ($p < 0,03$).

COMPOSIZIONE CORPorea

BMI (Kg / m ²)					
ATTIVO	28,00 ± 4,80	➔	27,25 ± 4,19	$p < 0.016$	
CONTROLLO	27,28 ± 3,26	➔	27,59 ± 3,48	NS	
		GRUPPO ATTIVO		GRUPPO DI CONTROLLO	
CLASSE DI PESO	TEMPO 0	TEMPO 6	TEMPO 0	TEMPO 6	
Normopeso	25%	45%	31,58%	21,05%	
Sovrappeso	55%	35%	42,11%	52,63%	
Obesità I grado	5%	15%	26,32%	26,32%	
Obesità II grado	10%	5%	0%	0%	
Obesità III grado	5%	0%	0%	0%	

CIRCONFERENZA ADDOMINALE (cm)

ATTIVO ♂	100,67 ± 9,68	➔	96,23 ± 9,25	$p < 0,001$
ATTIVO ♀	90,40 ± 12,29	➔	85,90 ± 8,79	$p < 0,001$
CONTROLLO ♂	97,66 ± 10,16	➔	97,50 ± 8,84	NS
CONTROLLO ♀	90,33 ± 8,81	➔	92,00 ± 14,00	NS

- 42,12% cm IN ECCESSO

PARAMETRI PRESSORI

PRESSIONE ARTERIOSA (mmHg)				
ATTIVO (PAS)	130 ± 13	➔	119 ± 10	$p < 0.0003$
ATTIVO (PAD)	79 ± 9	➔	74 ± 7	$p < 0.01$
ATTIVO (bpm)	66 ± 6	➔	63 ± 6	$p < 0.001$
CONTROLLO (PAS)	127 ± 10	➔	131 ± 12	NS
CONTROLLO (PAD)	80 ± 6	➔	82 ± 6	NS
CONTROLLO (bpm)	63 ± 6	➔	64 ± 7	NS

PARAMETRI EMATOCHIMICI (GRUPPO ATTIVO)

HDL	54,6 ± 23,6	➔	55,3 ± 23,0	NS
TG	137 ± 79	➔	107 ± 42	$p < 0,089$
LDLox	263 ± 251	➔	168 ± 197	$p < 0,01$
PCRhs	2,12 ± 1,72	➔	1,45 ± 1,26	$p < 0,03$

↓ LDL PICCOLE E DENSE

INDICATORI DI RISCHIO STATISTICO (GRUPPO ATTIVO)

ATP III				
	6,9 ± 4,9	➔	5,35 ± 3,9	$p < 0.026$
REYNOLDS RISK SCORE				
	6,2 ± 4,5	➔	4,2 ± 2,7	$p < 0.01$
SINDROME METABOLICA				
	45%	➔	20%	

CONCLUSIONI

L'importante e significativa riduzione delle LDL ossidate è rinforzata dalla riduzione del valore dei trigliceridi e del contemporaneo mantenimento della concentrazione dei valori di colesterolo HDL, che ha portato ad un miglioramento del loro rapporto. In letteratura, una riduzione dei trigliceridi accompagnata da un aumento delle lipoproteine HDL, porta ad una minor aterogenicità delle particelle LDL, che risultano essere di dimensioni maggiori e dal minor peso molecolare.

Considerando il Reynolds Risk Score, indice che tiene in considerazione anche il parametro infiammatorio della PCR ultrasensibile, la possibilità di eventi nei successivi 10 anni per i soggetti coinvolti attivamente nel progetto si è ridotta nell'arco di sei mesi del 32,30% rispetto al gruppo di controllo: questo dato fornisce alla terapia nutrizionale, ricca in antiossidanti ed abbinata ad omega 3 di qualità certificata, un importante ruolo avente valore farmacologico in prevenzione primaria oltre che, come già noto, in prevenzione secondaria, dando spunto per ulteriori approfondimenti.