

## Dieta Mediterranea e stato di salute: i risultati di una meta-analisi

Francesco SOFI\*<sup>o§</sup>, Francesca CESARI<sup>o</sup>, Rosanna ABBATE<sup>o</sup>, Gian Franco GENSINI<sup>o</sup>, Alessandro CASINI\*<sup>#</sup>

\*Agenzia della Nutrizione, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze; <sup>o</sup> Dipartimento di Area Critica Medico-Chirurgica, S.O.D. Malattie Aterotrombotiche, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Firenze; <sup>§</sup> Socio Ordinario Società Italiana di Nutrizione Umana; <sup>#</sup> Referente Sezione Regionale Toscana Società Italiana di Nutrizione Umana.

*Sofi F, Cesari F, Abbate R, Gensini GF, Casini A. Mediterranean diet and health status: a meta-analysis. BMJ 2008; 337: 673-675*

Nel corso degli anni le numerose evidenze di fattori addizionali alla base della relazione esistente fra nutrizione e malattie croniche invalidanti hanno portato gli studiosi a ricercare il modello di alimentazione più idoneo al mantenimento di un buono stato di salute. E' ben noto, infatti, che l'alimentazione è in grado di modificare sostanzialmente il profilo di rischio di un soggetto in prevenzione primaria e/o secondaria. Diversi modelli di dieta si sono imposti all'attenzione pubblica, ma quella che ha ottenuto più interesse è sicuramente la dieta Mediterranea. Il concetto di dieta Mediterranea risale agli anni '60, quando Ancel Keys coniò questo termine in seguito ai risultati dello Studio delle Sette Nazioni che dimostrarono che le popolazioni (Italia e Grecia) che si affacciavano nel bacino del Mediterraneo presentavano una ridotta incidenza di malattie cardiovascolari e tumorali in confronto con le altre popolazioni studiate.

Nel corso degli ultimi anni, l'interesse della ricerca in campo nutrizionale si è indirizzato, più che verso lo studio dei singoli alimenti o gruppo di alimenti che fanno parte della dieta Mediterranea, verso lo studio *in toto* del profilo dietetico, e in questo, notevole interesse ha suscitato lo studio dell'aderenza alla dieta mediterranea in relazione alle malattie cardiovascolari (e neoplastiche), in termini di incidenza, di progressione della malattia e di mortalità. E' stato dimostrato, infatti, come una stretta aderenza al profilo dietetico Mediterranea sia correlato ad una minore incidenza di mortalità.

Nel 2003 Trichopoulou e coll., allo scopo di trovare uno strumento utile a definire il grado di aderenza ad uno specifico profilo alimentare, hanno stabilito un punteggio di aderenza che prende in considerazione le principali variabili dietetiche, suddivisi in gruppi alimentari, tipiche delle caratteristiche alimentari della dieta Mediterranea. Questo punteggio di aderenza prendeva in considerazione i gruppi alimentari tipicamente presenti nella dieta Mediterranea (pane, pasta, frutta, verdura, pesce, legumi, vino rosso in moderazione, olio di oliva), dando un punteggio maggiore alle persone che consumavano questi alimenti in misura maggiore della media della popolazione. Un punteggio di 0 rappresentava quindi una bassa aderenza alla dieta tipicamente Mediterranea, dove un punteggio di 9 rappresentava una massima aderenza al profilo dietetico Mediterraneo.

Da tale analisi è stato possibile documentare su una popolazione di oltre 20,000 soggetti seguiti per 44 mesi che il rischio di mortalità era inversamente correlato al grado di aderenza alla dieta Mediterranea valutato attraverso l'elaborazione di questo punteggio. E' stato osservato che un incremento di 2 punti in tale punteggio era associato in modo significativo ad una riduzione del 25% della mortalità globale. In seguito a tale studio altri lavori hanno preso in considerazione l'aderenza alla dieta Mediterranea calcolata con specifici punteggi e stato di salute.

Lo scopo del presente studio è stato quello di effettuare una revisione sistematica con meta-analisi degli studi prospettici che hanno valutato l'aderenza alla dieta Mediterranea attraverso un punteggio numerico e lo stato di salute. La ricerca bibliografica effettuata nelle diverse banche dati elettroniche (PubMed, Embase, Cochrane) ha permesso di evidenziare oltre 60 studi di letteratura che avevano come obiettivo primario o secondario lo studio della dieta Mediterranea. Attraverso un processo di selezione incentrato ad evidenziare gli studi più robusti dal punto di vista epidemiologico, sono stati inseriti nell'analisi finale 12 studi di popolazione (6 su popolazioni Mediterranee, 5 su popolazioni Nord Americane, 1 su una popolazione Australiana) che globalmente avevano studiato circa 1 milione e mezzo di persone per un periodo di follow up che andava da 3 ai 18 anni.

Gli eventi clinici che sono stati presi in considerazione in questo studio sono stati mortalità totale per ogni causa, mortalità o incidenza per malattie cardiovascolari e tumorali, nonché incidenza di malattie neurodegenerative come il morbo di Alzheimer e la sindrome di Parkinson.

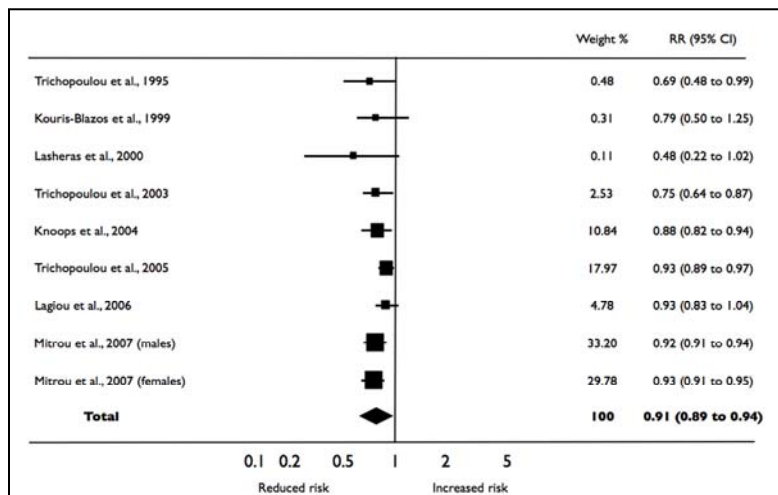
Dall'analisi globale degli studi selezionati è stato possibile evidenziare che un aumento di 2 punti del punteggio di aderenza alla dieta Mediterranea determinava una riduzione del 9% della mortalità totale (fig.1), del 9% della mortalità e/o incidenza di malattie cardiovascolari (fig.2), del 6% di incidenza e/o mortalità per malattie tumorali (fig.3) e del 13% di incidenza di morbo di Alzheimer e sindrome di Parkinson (fig.4).

Tali risultati rimanevano statisticamente significativi anche dopo sottoanalisi per alcune caratteristiche comuni degli studi, per esempio sesso (uomini, donne) paese di origine dello studio (Europa, USA), durata del follow-up (< o > 8 anni) e qualità dello studio (bassa, alta).

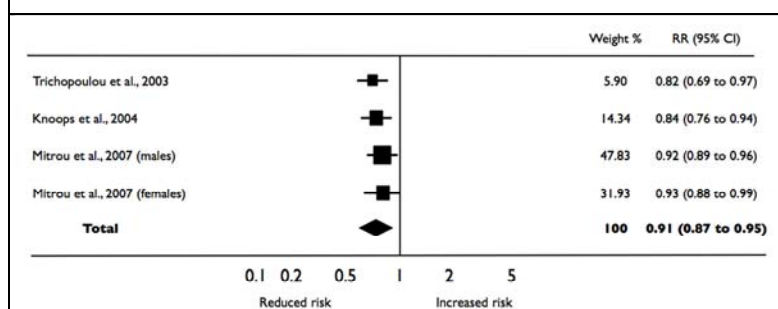
Questa è la prima meta-analisi presente in letteratura che ha preso in considerazione la possibile associazione tra aderenza alla dieta Mediterranea calcolata attraverso uno specifico punteggio ed eventi clinici maggiori come mortalità e incidenza di patologie cronic-degenerative.

Numerosi studi negli ultimi decenni hanno analizzato il ruolo di specifici alimenti della dieta Mediterranea e parametri biochimici di rischio delle malattie cronic-degenerative, o surrogati clinici delle stesse, ma nessuno fin ora aveva preso in considerazione attraverso la metodica meta-analitica la relazione tra un punteggio di aderenza alla dieta Mediterranea e l'insorgenza di malattia o il rischio di morte

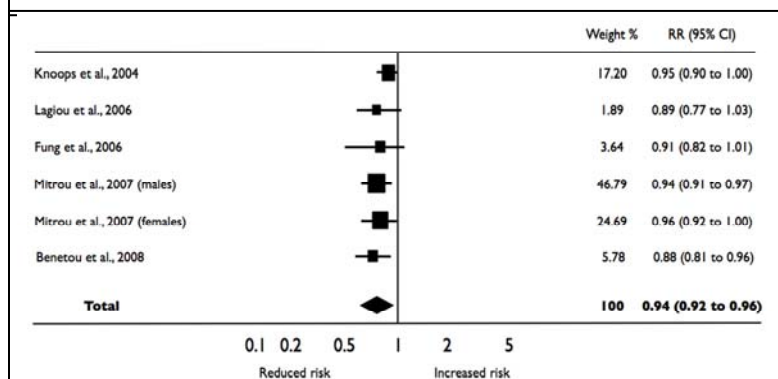
I risultati di questo studio, presentano importanti implicazioni per la salute pubblica, in particolar modo nel ridurre il rischio di morte prematura nella popolazione generale e confermano le raccomandazioni delle correnti linee guida delle più importanti società scientifiche che incoraggiano il profilo dietetico di tipo Mediterraneo per la prevenzione delle principali malattie cronic-degenerative.



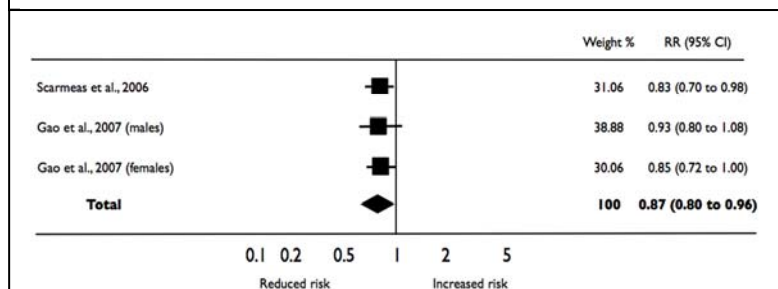
**Figura 1.** Rischio di mortalità per tutte le cause associato ad un incremento di 2 punti del punteggio di aderenza



**Figura 2.** Rischio di mortalità e/o incidenza di malattie cardiovascolari associato ad un incremento di 2 punti del punteggio di aderenza alla dieta Mediterranea



**Figura 3.** Rischio di mortalità e/o incidenza per malattie neoplastiche associato ad un incremento di 2 punti del punteggio di aderenza alla dieta Mediterranea



**Figura 4.** Rischio di incidenza di morbo di Alzheimer e sindrome di Parkinson associato ad un incremento di 2 punti del punteggio di aderenza alla dieta Mediterranea