

# Il consumo di legumi riduce il rischio di melanoma

## Uno studio caso-controllo nella regione Emilia-Romagna

Carlotta Malagoli<sup>1</sup>, Marcella Malavolti<sup>1</sup>, Chiara Fiorentini<sup>2</sup>, Sabina Sieri<sup>3</sup>, Vittorio Krogh<sup>3</sup>, Giovanni Pellacani<sup>2</sup>, Marco Vinceti<sup>1</sup>

<sup>1</sup>CREAGEN – Centro di Ricerca in Epidemiologia Ambientale, Genetica e Nutrizionale, Dipartimento di Scienze di Sanità Pubblica dell'Università di Modena e Reggio Emilia; <sup>2</sup>Clinica Dermatologica del Policlinico di Modena, Università di Modena e Reggio Emilia; <sup>3</sup>Istituto Nazionale dei Tumori, Milano



### Introduzione

Vari studi hanno suggerito un ruolo fondamentale delle abitudini alimentari nella eziologia di diversi tumori, tra cui il melanoma cutaneo, neoplasia abitualmente associata soprattutto all'esposizione ai raggi ultravioletti o a fattori genetici. Per approfondire la relazione tra il rischio di melanoma cutaneo il consumo di alcuni alimenti ed in generale, con le abitudini alimentari, abbiamo realizzato uno studio caso-controllo di popolazione multicentrico in alcune province della regione Emilia-Romagna.

### Materiali e metodi

Presso alcuni centri di dermatologia dell'Emilia-Romagna sono stati reclutati tutti i pazienti con diagnosi di melanoma cutaneo effettuata nel periodo 2005/06 con residenza nelle province sedi dei Centri. Ad ogni paziente è stato consegnato il Questionario Alimentare "EPIC" atto ad analizzare in modo accurato la dieta abituale, da autocompilare a domicilio e restituire al Centro Dermatologico di riferimento o al Centro di Ricerca in Epidemiologia Ambientale, Genetica e Nutrizionale (CREAGEN) della Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia. Sono stati successivamente identificati 2825 potenziali controlli tratti dalla popolazione generale mediante estrazione dall'anagrafe regionale dei residenti iscritti al Servizio Sanitario Nazionale ed appaiati per sesso, età e provincia di residenza ai casi. Ad ognuno di essi è stato inviato per via postale il medesimo questionario alimentare, predisposto anche per la raccolta di informazioni anagrafiche, fisico-costituzionali ed alcuni dati di interesse dermatologico.

I questionari alimentari compilati sono stati inviati all'Istituto Nazionale dei Tumori di Milano e sottoposti a lettura ottica presso l'Unità di Epidemiologia Nutrizionale.

### Risultati

Sono stati reclutati 380 casi dai dermatologi operanti presso le cliniche partecipanti allo studio, residenti nelle province emiliane di Bologna, Ferrara, Modena, Parma e Reggio Emilia. 719 controlli dei 2825 a cui era stato inviato il questionario alimentare (26,6%) hanno restituito il questionario compilato (Tabella 1).

La lettura dei 1099 questionari ci ha fornito informazioni sulla quantità e la frequenza di assunzione di numerosi alimenti e nutrienti presenti nella dieta dell'ultimo anno dei singoli individui. Le analisi multivariate aggiustate per i principali fattori confondenti (sia nutrizionali che dermatologici) hanno evidenziato una associazione tra il rischio di melanoma cutaneo ed il consumo di alcuni gruppi di alimenti. Tra questi i latticini, le uova ed i legumi sono quelli con il maggiore effetto protettivo. In particolare il consumo di legumi genera una riduzione del rischio pari a 0,75 (RR del terzile superiore vs. terzile inferiore; intervalli di confidenza al 95% 0,54-1,06; *P* trend 0,106). L'analisi disaggregata nei due sessi ha poi evidenziato come l'effetto protettivo di tale gruppo di alimenti sia presente soprattutto nel sesso femminile (RR del terzile superiore vs. terzile inferiore 0,65; intervalli di confidenza al 95% 0,41-1,04; *P* trend 0,046) (Tabella 2).

### Conclusioni

Il nostro studio sottolinea il ruolo fondamentale delle abitudini alimentari nella eziologia dei tumori. In particolare abbiamo messo in evidenza l'importanza di alcuni gruppi di alimenti, come i legumi nella prevenzione del melanoma.

- Vinceti M, Bonvicini F, Pellacani G, Sieri S, Malagoli C, Giusti F, et al. Food intake and risk of cutaneous melanoma in an Italian population. *Eur J Clin Nutr.* 2008;62:1351-4.
- Wiseman M. The second World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research expert report. Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a global perspective. *Proc Nutr Soc.* 2008;67:253-6.
- Millen AE, Tucker MA, Hartge P, Halpern A, Elder DE, Guerry Dt, et al. Diet and melanoma in a case-control study. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2004;13:1042-51.
- Riccioni G MV, Di Ilio C, D'Orazio N. Food-intake and nutrients pattern in Italian adult male subjects. *Clin Ter.*155:283-6.

Corrispondenza: [marco.vinceti@unimore.it](mailto:marco.vinceti@unimore.it)



Università di Modena e Reggio Emilia

Tabella 1 Caratteristiche dei soggetti in studio

	Casi		Controlli	
	n	(%)	n	(%)
Totali	380	(34,58)	719	(65,42)
<b>Sesso</b>				
Maschi	175	(46,05)	319	(44,37)
Femmine	205	(53,95)	400	(55,63)
<b>Provincia</b>				
Bologna	122	(32,11)	198	(27,54)
Ferrara	33	(8,68)	93	(12,93)
Modena	87	(22,89)	234	(32,55)
Parma	32	(8,42)	57	(7,93)
Reggio E.	106	(27,89)	137	(19,05)
<b>Fototipo</b>				
I	105	(27,63)	109	(15,16)
II	136	(35,79)	238	(33,10)
III	122	(32,11)	312	(43,39)
IV	17	(4,47)	60	(8,34)

Tabella 2 Rischio relativo di melanoma per assunzione media giornaliera (gr/die) di alcuni gruppi di alimenti, aggiustato per vitamina C e fototipo. OR (Intervalli di Confidenza al 95%).

	I Terzile*	Maschi		Femmine		P-trend
		II Terzile	III Terzile	II Terzile	III Terzile	
<b>Legumi</b>	1.00	1.07 (0.65-1.77)	0.89 (0.54-1.50)	0.74 (0.48-1.13)	0.65 (0.41-1.03)	0.106
<b>Uova</b>	1.00	1.04 (0.64-1.70)	0.66 (0.41-1.07)	0.61 (0.39-0.94)	0.50 (0.32-0.79)	0.005
<b>Latticini</b>	1.00	0.76 (0.48-1.22)	0.82 (0.50-1.34)	0.58 (0.37-0.91)	0.66 (0.41-1.05)	0.594
<b>Yogurt</b>	1.00	1.03 (0.65-1.63)	0.94 (0.56-1.58)	1.22 (0.77-1.96)	0.75 (0.45-1.24)	0.093
<b>Pesce</b>	1.00	1.01 (0.62-1.66)	0.74 (0.45-1.23)	1.05 (0.69-1.61)	1.16 (0.74-1.83)	0.158
<b>Crostacei</b>	1.00	0.81 (0.45-1.44)	0.52 (0.17-1.59)	0.81 (0.45-1.44)	0.52 (0.17-1.59)	0.174

\*Terzile di riferimento