



LA RACCOMANDAZIONE "MENO SALE MA IODATO" È REALMENTE CONDIVISA DAI MEDICI ITALIANI?

Alcune indicazioni tratte da un'indagine online*

Paolo D'Argenio¹, Antonella Olivieri², Daniela Rotondi², Chiara Donfrancesco¹ e Simona Giampaoli¹

¹Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

²Osservatorio Nazionale per il Monitoraggio della Iodoprofilassi in Italia (OSNAMI), Istituto Superiore di Sanità, Roma

SUMMARY ("Less but iodized salt". Do the Italian general practitioners really agree with the recommendation?) - In Italy, an excessive sodium and an inadequate iodine intake has been reported, therefore the public health institutions recommend consuming "less but iodized salt". To assess the knowledge of General Practitioners (GP) regarding dietary sodium and iodine intake, and their attitude and practice about the "less but iodized salt" recommendation, we submitted an online questionnaire to 26,309 GP using the same software for the management of patients' records. A total of 1,045 GP responded to the questionnaire. Only 45% of the responding GP reported a good knowledge of excessive sodium intake in the population and 23% reported a good knowledge of the recommendation about iodized salt and of the nation-wide iodine prophylaxis program implemented by law (n.55/2005). Knowledge resulted significantly associated with a favorable attitude both to salt reduction and iodine supplementation, and with an optimal medical practice, consisting in recommending to everyone - regardless of age and health status - to reduce salt intake and to use iodized salt. On the basis of these results we formulated the hypothesis that in our country the strategy "less but iodized salt" is not fully supported by all GP. Therefore we suggest that specific training programs should be addressed to medical students and GP.

Key words: sodium, dietary; iodine prophylaxis; health knowledge, attitude, practice

simona.giampaoli@iss.it

Introduzione

Una delle principali cause delle malattie croniche, in Italia e nel mondo, è costituita da una serie di fattori dietetici, tra cui bisogna annoverare l'eccessivo introito di sodio e l'insufficiente assunzione di iodio (1). Il primo contribuisce all'ipertensione arteriosa e alle malattie cardiovascolari (2) ed è associato al cancro dello stomaco e all'osteoporosi; il secondo può provocare un'ampia serie di disturbi, dai deficit intellettivi nei nati da madri che hanno ricevuto un insufficiente apporto di iodio durante la gravidanza a vari tipi di disturbi tiroidei. La grave carenza di iodio nella vita fetale e neonatale può provocare l'arresto della maturazione dell'encefalo con deficit intellettivi, sordomutismo e paralisi spastica, fino al cretinismo, ma anche la carenza lieve o moderata compromette le funzioni cognitive e motorie (3).

Il sodio viene introdotto nell'organismo con il sale usato per conservare, cucinare e condire gli alimenti. L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) raccomanda di non superare il consumo giornaliero di 5 g di sale (pari a 2 g di sodio) (4), ma in Italia l'Health Examination Survey, nel cui ambito sono state analizzate le urine delle 24 ore su campioni rappresentativi della popolazione di 35-79 anni, ha evidenziato che il 96% degli uomini e l'86% delle donne assumono una quantità di

sodio eccessiva (5) e il consumo medio in questa fascia di età è di 11 g negli uomini e di 8 g nelle donne.

Lo iodio è introdotto nell'organismo esclusivamente con gli alimenti e viene eliminato soprattutto con le urine, per cui la ioduria fornisce un'accurata indicazione degli introiti di iodio. L'Italia è considerata un Paese con lieve carenza iodica, come recentemente confermato dalle indagini dell'Osservatorio Nazionale per il Monitoraggio della Iodoprofilassi in Italia, che hanno messo in evidenza come il valore mediano di ioduria rilevato in campioni rappresentativi di bambini in età scolare sia risultato inferiore a 100 mcg/L, mentre tale valore dovrebbe essere tra 100 e 299 mcg/L (6, 7). La principale misura, raccomandata dall'OMS e dall'United Nations Children's Fund (UNICEF), per correggere questa carenza è l'arricchimento con iodio del sale destinato al consumo umano, usato sia in cucina che dall'industria alimentare e del sale destinato all'alimentazione degli animali da allevamento (8).

Per ridurre gli introiti alimentari di sodio e aumentare quelli di iodio, l'Italia ha scelto di arricchire il sale con iodio, obbligando i rivenditori a offrire preferenzialmente il sale iodato e a fornire il sale comune solo su richiesta (Legge 55/2005) e raccomandando di utilizzare "meno sale ma iodato".

Questa strategia punta sull'adesione volontaria della popolazione alle raccomandazioni delle istituzioni sanitarie. Un elemento cruciale per ottenere l'adesione della popolazione è costituito dall'atteggiamento dei medici di famiglia (medici di medicina generale, MMG e pediatri di libera scelta, PLS), i principali consulenti dei cittadini per quanto riguarda la salute.

Dal momento che sono ben poche le conoscenze relative alle convinzioni dei medici di famiglia in merito al sodio e allo iodio nell'alimentazione degli italiani, è stata realizzata un'indagine su conoscenze, atteggiamenti e pratica dei medici di famiglia relativamente all'assunzione di tali elementi con gli alimenti.

Metodi

L'indagine è stata effettuata con un modulo di rilevazione sottoposto online ai 26.309 medici di famiglia che usano lo stesso programma informatico per la gestione delle cartelle cliniche, e in particolare: 21.368 MMG, il 44% di tutti gli MMG italiani, e 4.941 PLS, il 52% dei PLS italiani. Il modulo era composto da 9 domande per valutare conoscenza, atteggiamento e pratica dei medici relativamente all'oggetto dello studio. Le definizioni operative sono riportate nella Tabella 1. La rilevazione è stata effettuata tra il 30 agosto e l'8 settembre 2013. ▶

(*) L'indagine è stata effettuata da CompuGroup Medical Italia, nell'ambito del programma CGM Health Monitor (www.cgm-healthmonitor.it), in collaborazione con il periodico *Sole24ore Sanità*.

I dati raccolti sono stati analizzati per produrre frequenze semplici. Per valutare la significatività statistica dell'associazione tra conoscenze e atteggiamenti o pratica è stato calcolato il χ^2 e per stimare la forza dell'associazione tra conoscenze e pratica è stato calcolato l'odds ratio con i relativi intervalli di confidenza.

Risultati

Un totale di 1.045 medici di famiglia (220 PLS e 825 MMG) ha partecipato all'indagine: il 25% operante nel Nord Italia, il 20% nel Centro e il 55% nel Sud.

La Tabella 2 mostra che solo una piccola percentuale di medici non sa che l'alimentazione degli italiani è troppo ricca di sale, ma meno della metà (45,4%) stima correttamente e con precisione quanto è frequente lo squilibrio. Un altro 50,1% (parzialmente consapevoli) conosce il problema, ma ne sottostima la frequenza.

Per quanto riguarda il sale iodato, poco meno di 1 medico su 4 (23,3%) conosce tanto la raccomandazione del Ministero della Salute che la legge sulla iodoprofilassi, il 45,6% conosce solo la raccomandazione o solo la Legge 55/2005, mentre quasi un medico su 3 (31,1%) non conosce né raccomandazione né legge.

Passando a considerare gli atteggiamenti, la gran parte dei medici si è dichiarata a favore di una riduzione di sale negli alimenti: il 52,1% molto favorevole e il 31,5% abbastanza favorevole.

Similmente, per l'uso del sale iodato, un atteggiamento molto favorevole è adottato da quasi la metà dei rispondenti, il 39,0% ha un atteggiamento abbastanza favorevole e un restante 14,1% un atteggiamento contrario.

Nella pratica clinica, un medico su due raccomanda la riduzione dell'assunzione del sale a tutti gli assistiti, mentre il 48,7% raccomanda la riduzione di sale solo ai soggetti ipertesi e a quelli nefro-

Tabella 1 - Definizioni operative usate per misurare conoscenza, atteggiamento e pratica (CAP) dei medici di famiglia relativamente alla riduzione del sale alimentare e all'utilizzo del sale iodato

CAP	Eccesso di sodio	Carenza di iodio
<i>Conoscenza</i>		
Piena	Medici che riferiscono una stima corretta e precisa ^a dell'eccessivo introito di sale con l'alimentazione degli adulti in Italia	Medici che conoscono la raccomandazione del Ministero della Salute sul sale iodato e l'esistenza della Legge 55/2005
Parziale	Medici che riferiscono una stima corretta ma non precisa ^b dell'eccessivo introito di sale con l'alimentazione degli adulti in Italia	Medici che conoscono solo la raccomandazione del Ministero della Salute sul sale iodato oppure solo l'esistenza della Legge 55/2005
Nessuna	Medici che effettuano una stima sbagliata o nessuna stima ^c dell'eccessivo introito di sale con l'alimentazione degli adulti in Italia	Medici che non conoscono la raccomandazione relativa al sale iodato né la Legge 55/2005
<i>Atteggiamento</i>		
Favorevole	Medici pienamente favorevoli alla riduzione generalizzata del sale	Medici che si dichiarano pienamente d'accordo con l'uso del sale iodato in sostituzione del sale non iodato
Abbastanza favorevole	Medici abbastanza favorevoli alla riduzione generalizzata del sale	Medici che si dichiarano abbastanza d'accordo con l'uso del sale iodato in sostituzione del sale non iodato
Non favorevole	Medici non favorevoli alla riduzione generalizzata del sale	Medici che si dichiarano non favorevoli all'uso del sale iodato in sostituzione del sale non iodato
<i>Pratica</i>		
Approccio preventivo	Medici che raccomandano la riduzione del sale a tutti gli assistiti	Medici che raccomandano il sale iodato a tutti
Approccio non preventivo	Medici che raccomandano la riduzione del sale solo a ipertesi e nefropatici o non la raccomandano	Medici che non raccomandano il sale iodato a tutti

(a) Il 90% degli italiani adulti mangia con troppo sale; (b) circa il 50% mangia con troppo sale; (c) meno del 50% mangia con troppo sale oppure "non so"

Tabella 2 - Conoscenza, atteggiamento e pratica (CAP) dei medici di famiglia relativamente al consumo di sale da parte dei loro assistiti (Italia, settembre 2013)

CAP dei medici di famiglia	Eccesso di sodio		Carenza di iodio	
	n.	%	n.	%
<i>Conoscenza</i>				
Piena	474	45,4	244	23,3
Parziale	524	50,1	476	45,6
Nessuna	47	4,5	325	31,1
<i>Atteggiamento</i>				
Pienamente favorevole	544	52,1	490	46,9
Abbastanza favorevole	382	31,5	407	39,0
Non favorevole	119	11,4	148	14,1
<i>Pratica</i>				
Approccio preventivo	536	51,3	239	22,9
Approccio non preventivo	509	48,7	806	77,1

patici. Infine, la pratica di raccomandare il sale iodato in sostituzione del sale comune a tutti gli assistiti è estesa solo al 22,9% dei medici di famiglia.

Una piena conoscenza dell'eccesso di sale nell'alimentazione degli italiani è associata all'atteggiamento: i medici con una piena conoscenza si dichiarano per il 70% molto favorevoli alla riduzione di sale per tutti, mentre all'estremo opposto, i medici che non conoscono il problema dell'eccesso di sale nell'alimentazione si dichiarano per il 51% non favorevoli alla riduzione.

Allo stesso modo, la conoscenza della raccomandazione sul consumo di sale iodato e della relativa legge è associata a

un atteggiamento dei medici favorevole all'utilizzo del sale iodato in sostituzione del sale non iodato.

Infine, è stata presa in esame l'associazione tra conoscenza e pratica clinica. Riguardo al sale (Tabella 3), i medici pienamente consapevoli dell'eccessivo consumo di sale nella popolazione riferiscono di adottare un approccio preventivo, raccomandando la riduzione del sale a tutti gli assistiti.

Anche per quanto riguarda la supplementazione con iodio, l'approccio preventivo nella pratica clinica è risultato fortemente associato alla conoscenza dell'importanza del sale iodato e del programma di prevenzione su scala nazionale previsto dalla Legge 55/2005.

Discussione

L'OMS, nell'Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-20, ha incluso, tra gli obiettivi da raggiungere entro il 2025, anche la riduzione del consumo di sale per tutta la popolazione, con l'ambizioso target del 30% di riduzione, da ottenersi modificando i prodotti e i comportamenti alimentari (9). In Italia, nell'ambito del programma Guadagnare Salute, il Ministero della Salute ha stipulato già nel 2009 un importante accordo con le associazioni dei panificatori e con l'industria alimentare per la riduzione del contenuto di sale nel pane del 15%, da conseguire in un periodo di 4 anni. Non è nota la frequenza di famiglie italiane che cerca di ridurre la quantità di sale impiegato per cucinare e condire i cibi.

Per quanto riguarda il sale iodato, attualmente, in Italia la maggior parte dei consumatori acquista il sale in esercizi in cui ci si serve da soli e dove il sale comune e quello iodato sono esposti assieme, cosicché il consumatore può scegliere. Nonostante la raccomandazione e la legge sulla iodoprofilassi, nel 2012 il sale iodato rappresentava solo il 54% del totale del sale venduto in Italia dalla grande distribuzione, il 25% di quello usato nella ristorazione collettiva e dal 2% al 7% di quello impiegato nell'industria alimentare (10). Sembra che, da sole, le misure adottate non siano ancora riuscite a generalizzare l'acquisto e il consumo di sale iodato.

Un elemento indispensabile per questi programmi di prevenzione è rappresentato dalla consapevolezza della popolazione sui benefici derivanti dall'utilizzo di "meno sale ma iodato".

I risultati di questa indagine evidenziano che gli atteggiamenti dei medici di famiglia e la pratica di raccomandare a tutti gli assistiti di consumare "meno sale ma iodato" sono associati alle loro conoscenze. Tuttavia, la frequenza di medici con una conoscenza piena dell'eccesso di sodio nell'alimentazione degli italiani e la frequenza di quelli che conoscono la raccomandazione sul sale iodato e la Legge 55/2005 sono risultate insufficienti, tra i rispondenti all'indagine: meno di 1 su 2 conosceva bene la situazione dell'eccesso di sodio e meno di 1 su 4 la raccomandazione e la legge sul sale iodato. Alla fine, solo la metà dei medici ha un "approccio preventivo" relativamente alla riduzione di sale e solo il 22,9% ha un "approccio preventivo" in relazione al sale iodato. Se tali

frequenze fossero confermate, sarebbe necessario ripensare alcuni aspetti della strategia adottata. Infatti, una strategia completa, oltre alla riformulazione e alla regolamentazione dei prodotti alimentari, che rendano disponibili cibi con minor contenuto di sodio e che siano preparati con sale iodato, include un'altra essenziale componente: la consapevolezza della popolazione (11) che può essere migliorata solo con l'appoggio dei medici di famiglia.

Questo studio ha due limiti. Il primo è costituito dal fatto che solo una parte dei medici cui è stato sottoposto il modulo lo ha compilato. I rispondenti potrebbero essere stati spinti a dedicare i pochi minuti necessari a compilare il modulo proprio dal loro interesse per l'oggetto, da pregiudizi negativi o, al contrario, da una ferma convinzione positiva. Un secondo limite è rappresentato dal fatto che i dati rilevati sono riferiti dai rispondenti e quindi potenzialmente affetti da *bias* di desiderabilità sociale.

Tuttavia, anche con tali modalità di selezione, il confronto tra i rispondenti che hanno mostrato una buona conoscenza dei problemi oggetto dello studio e quelli che hanno dimostrato scarsa conoscenza è valido. Pertanto, le associazioni tra conoscenze e atteggiamenti o pratica clinica dovrebbero essere prese in seria considerazione. D'altra parte, per quanto riguarda il limite dei dati riferiti, le risposte compiacenti tenderebbero a sovrastimare le conoscenze, gli atteggiamenti e le pratiche, per cui la realtà sarebbe, in tal caso, più deludente. Pur tenendo conto di tali limiti, i risultati di questo studio consentono di formulare l'ipotesi che, ►

Tabella 3 - Associazione tra conoscenza del consumo eccessivo di sale e pratica nei confronti della riduzione del sale nell'alimentazione degli assistiti (Italia, settembre 2013)

Conoscenza del consumo eccessivo di sale nell'alimentazione in Italia	Pratica clinica					
	Approccio preventivo		Approccio non preventivo		Odds ratio	(IC 95%)
	n.	%	n.	%		
Piena	315	66,5	159	33,5	5,2	(2,7-10,1)
Parziale	208	39,7	316	60,3	1,7	(0,9-3,3)
Nessuna	13	27,7	34	72,3	1	
Totale	536	51,3	509	48,7		

$\chi^2 = 82,3$ ($p = 0,000$)

Tabella 4 - Associazione tra conoscenza della raccomandazione relativa alla supplementazione della dieta con iodio e pratica clinica relativa al sale iodato (Italia, settembre 2013)

Conoscenza della raccomandazione sul sale iodato e della Legge 55/2005	Pratica clinica relativa alla supplementazione con iodio					
	Approccio preventivo		Approccio non preventivo		Odds ratio	(IC 95%)
	n.	%	n.	%		
Piena	79	32,4	165	67,6	4,4	(2,8-6,9)
Parziale	128	26,9	348	73,1	3,3	(2,2-5,1)
Nessuna	32	9,9	293	90,1	1	
Totale	239	22,9	806	87,1		

$\chi^2 = 48,1$ ($p = 0,000$)

tra i medici, non sia sufficientemente diffusa la piena conoscenza degli squilibri alimentari riguardanti sodio e iodio e che, l'approccio preventivo, associato a tali conoscenze, non sia praticato in modo adeguato. Quali sono le possibili spiegazioni? Per quanto riguarda il sodio, attualmente in Italia gran parte dei medici di famiglia ha conseguito la laurea diversi anni fa, mentre le acquisizioni sull'efficacia di una riduzione generalizzata del sale nell'alimentazione sono relativamente recenti (12); non c'è quindi da meravigliarsi che la raccomandazione venga rivolta soprattutto a ipertesi e nefropatici, nell'ambito del trattamento di tali condizioni.

Per quanto riguarda lo iodio, il problema della carenza potrebbe essere sottovalutato, mentre potrebbe essere sopravvalutato quello del rischio di ipertiroidismo indotto da iodio, che si può verificare quando i programmi di iodoprofilassi non sono ben controllati e quando il passaggio da un'alimentazione severamente carente di iodio a una fortificata sia stato molto rapido (13).

In conclusione, per portare al successo la strategia sintetizzata nello slogan "meno sale ma iodato" è cruciale che si sviluppino un buon livello di consapevolezza e partecipazione della popolazione che può essere motivata solo se i medici sono convinti della serietà di questi problemi di salute e favorevoli a queste misure.

È perciò necessario che, nella formazione pre e post-laurea dei sanitari, venga dato maggiore spazio ai temi della riduzione generalizzata dell'introito di sale e della iodoprofilassi. ■

Dichiarazione sul conflitto di interessi

Gli autori dichiarano che non esiste alcun potenziale conflitto di interesse o alcuna relazione di natura finanziaria o personale con persone o con organizzazioni, che possano influenzare in modo inappropriato lo svolgimento e i risultati di questo lavoro.

Riferimenti bibliografici

1. Institute Health Metrics and Evaluation. Global burden of disease country profiles. Italy (www.healthmetricsandevaluation.org/gbd/country-profiles).
2. Strazzullo P, D'Elia L, Kandala NB, et al. Salt intake, stroke, and cardiovascular disease: meta-analysis of prospective studies. *BMJ* 2009;339:b4567.
3. Zimmermann MB, Jooste PL, Pandav CS. Iodine-deficiency disorders. *Lancet* 2008;372:1251-62.
4. World Health Organization. Reducing salt intake in populations. In: *WHO Forum and Technical Meeting, Paris, 5-7 October 2006*. Geneva: World Health Organization; 2007.
5. Donfrancesco C, Palmieri L, Strazzullo P, et al. Il consumo di sale nella popolazione adulta italiana: risultati preliminari del Progetto MINISAL-GIRCSI.

- Not Ist Super Sanità* - Insero BEN 2013;26(11):iii-iv.
6. Olivieri A (Ed.). Atti del convegno "La Iodoprofilassi in Italia" (www.iss.it/binary/osna/cont/Atti_Convegno_Iodoprofilassi_2012.pdf).
 7. Zimmermann MB. Iodine deficiency and excess in children: worldwide status in 2013. *Endocr Pract* 2013;19:839-46.
 8. World Health Organization. Progress towards the elimination of iodine deficiency disorders (IDD). Geneva: World Health Organization; 1999.
 9. World Health Organization. 2013-2020 Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases (www.who.int/nmh/publications/ncd_action_plan/en/index.html).
 10. Osservatorio Nazionale per il Monitoraggio della Iodoprofilassi in Italia. Attività di sorveglianza (www.iss.it/osnami/index.php?lang=1&anno=2014&tipo=21).
 11. Cappuccio F, Capewell S, Lincoln P, et al. Policy options to reduce population salt intake. *BMJ* 2011;343:1-8.
 12. He FJ, Li J, MacGregor GA. Effect of longer-term modest salt reduction on blood pressure: Cochrane systematic review and meta-analysis of randomised trials *BMJ* 2013;346:f1325.
 13. Delange F, de Benoist B, Alnwick D. Risks of iodine-induced hyperthyroidism after correction of iodine deficiency by iodized salt. *Thyroid* 1999;9:545-56.

NOTA EDITORIALE

Alberto Perra, Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Il nostro Paese, come gli altri Stati membri dell'ONU, ha sottoscritto la Strategia Universale di contrasto alle malattie croniche che, come è indicato nell'articolo, si prefigge di ridurre del 30% l'assunzione del sale e del 25% (relativo) la prevalenza dell'ipertensione arteriosa. Questo obiettivo è fortemente giustificato dai dati provenienti dal Global Burden of Diseases, secondo i quali la maggior parte degli anni di vita persi (precocemente o per disabilità) sono riferibili a fattori di rischio alimentari, primo fra tutti, l'eccessiva assunzione di sale nella dieta, cui è attribuito circa il 4% degli oltre 16 milioni di anni di vita persi dagli italiani nel 2010. Sul fronte delle strategie, rimane intatta la validità dell'*empowerment* degli individui che dovranno (se già non l'hanno fatto) fare propria la cultura dell'abitudine all'uso moderato del sale (e solo di quello iodato), ma è importante, come mostra lo studio, che questa consapevolezza sia diffusa e radicata in quegli operatori sanitari che più frequentemente vengono a contatto con i cittadini e che sono, per la maggior

parte di loro, la fonte principale e più autorevole di informazione. Per la gravità e l'urgenza del problema, è necessario promuovere tale consapevolezza negli operatori sanitari, facendo in modo che attività strutturate di formazione e informazione siano previste all'interno di programmi e azioni integrate di prevenzione. Delle scelte in tal senso possono essere fatte in questi mesi che vedono regioni e Ministero della Salute impegnati nella preparazione del Piano Nazionale di Prevenzione 2014-18. È restrittivo, tuttavia, pensare che risultati nel controllo delle malattie croniche possano venire unicamente da questa "alleanza per la conoscenza" fra cittadino e operatore sanitario. Recentemente, Beaglehole (Beaglehole R. NCDs: time for fewer proposals and more action. *Lancet* 2014; 383(9916): 504) sostiene che nell'impegnativa messa in pratica di strategie efficaci di controllo "la sfida più urgente per i governi è come controllare le forze trainanti che mantengono l'epidemia di malattie croniche: le industrie multinazionali del tabacco, di

prodotti alimentari, e le grandi industrie di bevande". In Italia, l'accordo del 2009 con l'industria alimentare e con i panificatori per la riduzione del 15% del sale in 4 anni costituisce un buon punto di partenza, tuttavia non sufficiente per ottenere i risultati previsti dalla Strategia Universale. Oggi è più che mai necessario che in Europa si mettano a punto strategie coraggiose che rendano più facili le scelte nazionali di riduzione della quantità di sale, nei prodotti nazionali come in quelli d'importazione dagli altri Paesi europei. ■

Comitato scientifico

Chiara Donfrancesco, Lucia Galluzzo, Ilaria Lega, Marina Maggini, Luigi Palmieri, Alberto Perra, Francesco Rosmini, Paola Luzi
Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute, ISS

Comitato editoriale

Paola De Castro, Carla Farallo, Alberto Perra, Stefania Salmaso
e-mail: ben@iss.it