

**UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PALERMO**  
**FACOLTA' DI MEDICINA E CHIRURGIA**

---

**Cattedra di Endocrinologia e Medicina Costituzionale**

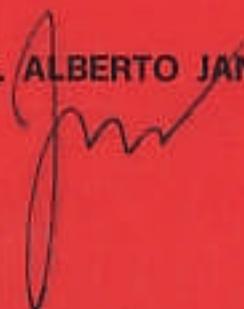
**Direttore: Prof. A. JANNI**

---

**EPIDEMIOLOGIA DEL GOZZO E**  
**DISTRIBUZIONE DELLA PATOLOGIA TIROIDEA**  
**IN UN'AREA ENDEMICA DELLA SICILIA OCCIDENTALE**

Tesi di Laurea di:  
**VINCENZO PIAZZA**

Relatore:  
Ch.mo Prof. **ALBERTO JANNI**



---

**Anno Accademico 1988 / 1989**

**EPIDEMIOLOGIA DEL GOZZO E  
DISTRIBUZIONE DELLA PATOLOGIA TIROIDEA  
IN UN'AREA ENDEMICA DELLA SICILIA OCCIDENTALE**

## INTRODUZIONE

Il termine “gozzo” indica genericamente un aumento volumetrico più o meno cospicuo della tiroide, indipendentemente dalle cause che lo provocano e dalle condizioni funzionali della ghiandola; di solito non rientrano in questa definizione gli incrementi volumetrici dell'organo dovuti ad infiammazione o a tumore.

Quando in una determinata area geografica il gozzo è presente in almeno il 10% della popolazione generale o il 20% della popolazione scolastica esso assume le connotazioni epidemiologiche del gozzo endemico.

Le aree in cui il gozzo si fa endemico sono collegate di solito da particolarità ambientali che riguardano il profilo altimetrico, la distanza dal mare, l'isolamento geografico, la vocazione agricolo - pastorale dell'economia ...; a ciò va aggiunto l'abituale riscontro di un apporto alimentare di iodio inferiore alla quantità ritenuta ottimale dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, dipendente dalla carenza di iodio nell'ambiente.

Aree endemiche sono state descritte in tutte le parti del mondo, sia in Paesi ad economia depressa ed in precarie condizioni sociali sia in Paesi industrializzati e ad economia progredita.

Il gozzo endemico si riscontra anche in Italia dove in pratica nessuna regione ne è esente; punte di maggiore densità sono riscontrabili lungo tutto l'arco alpino e lungo la dorsale appenninica; fra le regioni il primato di incidenza sembra appartenere al Piemonte ed al Trentino Alto Adige; ma aree di endemia medio - grave sono state descritte in questi ultimi anni anche in regioni in cui il fenomeno, per insufficienza dei programmi di rilevamento, non era mai stato adeguatamente quantificato.

Per quanto riferimenti sulla presenza del gozzo endemico nella Sicilia Occidentale si ritrovino in pubblicazioni del secolo scorso è certamente con le ricerche del Coppola (condotte tra il 1920 ed il 1930) che si apre l'era dello studio del gozzo in Sicilia.

Sino a circa 15 anni fa la valutazione del fenomeno nella nostra Isola è stata affidata a singoli Ricercatori che, non opportunamente coordinati, anche se hanno individuato (e addirittura tentato di correggere) il fenomeno, non hanno raggiunto risultati organici e rilevanti.

Invece uno studio epidemiologico sistematico, condotto in questi ultimi anni e mirante a precisare l'esistenza e l'estensione geografica del fenomeno, è stato avviato dai gruppi di ricerca delle tre Università siciliane.

È stato possibile delimitare un'area situata nella parte centro - settentrionale dell'Isola a ridosso delle catene montuose dei Peloritani, dei Nebrodi, delle Madonie e del massiccio dei Monti Sicani; i risultati documentano un'elevata prevalenza di gozzo nella

popolazione scolastica con percentuali situate intorno al 30-40% della popolazione esaminata.

In taluni centri sono state riscontrate percentuali pari o anche superiori al 50% della popolazione scolastica e sono stati individuati focolai circoscritti di cretinismo endemico.

Il riferimento alla popolazione scolastica, come criterio per definire “endemica” un’area, trova motivo nella pratica corrente di effettuare i rilevamenti nella popolazione della scuola dell’obbligo che raccoglie, in pratica totalmente, i soggetti di età compresa tra 6 e 14 anni; questo criterio, consigliato dall’OMS, ha il merito di fornire un campione omogeneo, facilmente esaminabile perché circoscritto in poche sedi, comprensivo dei due sessi e rappresentativo di tutte le fasce sociali in cui si articola la popolazione del luogo.

Nell’area sede di endemia gozzigena è stata dimostrata una condizione di carente apporto di iodio alimentare che si collega, in larga misura ad una carenza di iodio ambientale.

Ciò non significa che il restante territorio della Sicilia sia esente da gozzo ed abbia una situazione di normale apporto iodico; anzi il rilievo di una bassa ioduria a Palermo induce a ritenere che la delimitazione dell’area endemica va bene al di là del limite territoriale da noi stabilito, che in qualche maniera costituisce solo la parte emersa di un iceberg che ha invece una più ampia base.

Alla particolare prevalenza del gozzo in una determinata area, espressione della presenza locale di “qualcosa” che è responsabile della tumefazione tiroidea (carenza iodica e, forse, altre concause), si associa anche la maggiore frequenza con cui nell’area endemica insistono, correlate proprio con la presenza del gozzo, situazioni morbose tiroidee e non, capaci di incidere seriamente sulla sanità fisica e mentale delle popolazioni colpite.

Esiste una gran mole di dati epidemiologici dimostranti che nelle aree di endemia gozzigena la patologia tiroidea assume maggiore evidenza quantitativa e di gravità; in esse, infatti, i grandi gozzi deformanti, multi nodulari e compressivi, i noduli tiroidei, le tiroiditi, le alterazioni funzionali della ghiandola, gli ipotiroidismi congeniti ed i tumori tiroidei sono nettamente più frequenti di quanto lo siano in aree non endemiche, ed è possibile riscontrare, nelle zone di grave endemia, anche alcune gravi compromissioni della sfera psichica e sensoriale, come il cretinismo ed il sordomutismo.

Queste particolari situazioni morbose, da noi stesse rilevate nelle aree siciliane d’endemia, e che si collegano variamente all’esistenza dell’endemia gozzigena (e per essa alla carenza iodica), sottolineano la finalità e l’importanza degli studi miranti a definire la mappa del gozzismo in una determinata area: che, quindi, vanno bene al di là del semplice rilevamento numerico dei casi di gozzo che la costituiscono, perché l’endemia gozzigena è spia e premessa di una vasta gamma di condizioni patologiche severamente

menomanti la salute fisica e mentale delle popolazioni colpite e fortemente incidente sui costi della assistenza sanitaria.

Da ciò discende l'importanza sociale che riveste lo studio epidemiologico del gozzismo, la cui definizione topografica e la cui caratterizzazione patogenetica sono premesse indispensabili per l'avvio di un programma di profilassi.

In quest'ottica il nostro studio epidemiologico ha avuto inizio nel 1976 e nel tempo ha interessato vari comuni delle provincie di Palermo, Caltanissetta ed Agrigento: i dati ottenuti sono riportati nella Tab. 1 dalla quale si ricava che tutti i comuni presi in considerazione sono sede di endemia gozzigena: in essi la prevalenza del gozzo oscilla tra la punta massima di Blufi (area medonita) 56,16% e quella minima, pur sempre significativa, di Roccamena (area della Valle dello Jato) 29,2%.

Complessivamente sono stati esaminati 9.284 soggetti: la iperplasia tiroidea è stata ritrovata in 5.257 (56,62%); di essi il 38,8% ha una iperplasia di grado I ed il 4,58% di grado II.

Le forme nodulari sono risultate presenti nel 3,88% del totale dei soggetti e nell'8,96% dei gozzuti.

Nell'intento di stabilire i meccanismi patogenetici alla base del gozzo è stato valutato l'apporto iodico giornaliero desunto dall'apprezzamento dei valori di ioduria: i

risultati mostrano valori nettamente ridotti rispetto al limite di apporto iodico considerato normale (Tab. 2).

Abbiamo peraltro individuato una bassa concentrazione di iodio nelle acque utilizzate per uso potabile nelle aree di endemia: in tutti i campioni presi in esame la concentrazione di iodio per litro è risultata nettamente inferiore al limite di 5-7mcg/l ritenuta la concentrazione minima perché un territorio non sia considerato iodocarente.

Un ulteriore sviluppo dei nostri studi è stato reso possibile dall'approvazione del Progetto Regionale Finalizzato 142/P.

Abbiamo affrontato quattro diversi momenti fra loro strettamente collegati; ciò ha consentito un'ulteriore definizione del "problema gozzo in Sicilia" spianando definitivamente la strada all'attuazione della iodoprofilassi che, unica ed improcrastinabile misura valida per l'eradicazione del gozzo e delle patologie correlate, resta, a quanto è dato vedere, un insormontabile problema burocratico e di insensibilità politica:

- 1) allargamento dello studio epidemiologico agli studenti delle scuole dell'obbligo dei comuni di Alcamo, Casteltermini, Mussomeli e Raffadali;
- 2) studio epidemiologico nel comune di Villalba con successivo raffronto dei dati ottenuti con quelli rilevati 20 e 12 anni prima da altri ricercatori e da noi stessi: validità della cosiddetta "iodoprofilassi silente";

- 3) studio epidemiologico sulla popolazione adulta al fine di rilevare la prevalenza di patologie tiroidee "maggiori" e di altre patologie correlate alla carenza iodica: studio dell'intera popolazione della frazione Filaga nel comune di Prizzi;
- 4) valutazione delle correlazioni tra sordomutismo ed aree ad endemia gozzigena.

\* \* \*

<u>LOCALITA'</u>	<u>Soggetti esaminati</u>	<u>Prevalenza %</u>
<u>PALERMO - MADONIE</u>		
Blufi	130	56,16
Bompietro	230	43,90
Castellana Sicula	501	39,72
Ganci	795	44,40
Geraci Sicula	260	48,80
Petralia Soprana	402	51,75
Petralia Sottana	522	41,19
Polizzi Generosa	561	43,67
<u>PALERMO - VALLE DELLO JATO</u>		
Camporeale	512	38,84
Roccamena	250	29,20
Sancipirello	612	44,40
San Giuseppe Jato	1160	37,06
<u>AGRIGENTO - QUISQUINA</u>		
Bivona	520	47,11
Cammarata	721	51,04
San Giovanni Gemini	829	48,13
Santo Stefano Quisquina	656	40,09
<u>CALTANISSETTA - VALLONE</u>		
Marianopoli	623	40,45
Villalba	228	42,54

TAB. 1

---

MADONIE	26,5 ± 10,5	VALLONE 39,9 ± 10,3
QUISQUINA	39,2 ± 12,2	PALERMO 88 ± 19,6

(escrezione urinaria di iodio mcg/g.di creatinina)

---

TAB. 2

### Studio epidemiologico nella popolazione scolastica

Seguendo i criteri sanciti dall'OMS abbiamo visitato gli scolari delle scuole dell'obbligo di altri quattro paesi: Mussomeli in provincia di Caltanissetta, Raffadali e Casteltermini in provincia di Agrigento ed Alcamo in provincia di Palermo.

I risultati sono riportati in Tab.3.

Anche se sono state riscontrate differenze significative fra i vari centri (dal 40,78% di positività a Mussomeli al 22,45% di Alcamo) siamo sempre in presenza di prevalenze superiori a quelle richieste; si può quindi affermare che il gozzo in queste aree assume carattere endemico.

Da un confronto con i dati precedenti da noi stessi raccolti in altre aree di endemia della Sicilia risulta evidente la minore prevalenza che assume il fenomeno gozzo in questi centri.

Ciò può essere vero in assoluto (e magari essere collegato a differenti approvvigionamenti idrici e quindi ad un diverso apporto iodico) oppure può trovare spiegazione nel decennio trascorso tra le prime indagini e queste ultime (effetto della cosiddetta "profilassi iodica silente": vedi appresso).

Un'analisi più accurata del dato consente di meglio definire il fenomeno; la stragrande maggioranza di positivi (1642 su un totale di 1696: oltre il 95%) ha soltanto una modesta iperplasia della tiroide ascrivibile al primo grado della classificazione; è questo un

dato importante in quanto, pur confermando nella sostanza l'endemia, ne smorza l'entità e sgombra il campo da pericolosi allarmismi.

Scorrendo i risultati dell'indagine si possono cogliere alcuni abituali comportamenti del fenomeno in esame quali l'incremento della positività con l'avvicinarsi del periodo puberale e la maggiore prevalenza nel sesso femminile rispetto a quello maschile specie per la fascia di età maggiore.

A conferma della relativa severità dell'endemia depone anche l'esiguo numero di noduli riscontrati nel campione preso in esame (0,7% del totale; 2,1% dei gozzuti) ben al di sotto dei valori comuni ad aree di carenza iodica più marcata.

	Alcamo	Raffadali	Casteltermini	Mussomeli
Visitati	2018	1475	710	1209
Grado 0	1565 (77,55)	954 (64,7)	481 (67,7)	716 (59,22)
1	423 (20,96)	511 (34,6)	223 (31,4)	485 (40,11)
2	30 ( 1,49)	10 ( 0,7)	6 ( 0,8)	8 ( 0,66)
Tot. pos.	453 (22,45%)	521 (35,3%)	229 (32,2%)	493 (40,78%)

TAB. 3

Studio epidemiologico: Comune di Villalba (CL)

Questa indagine è stata effettuata sulla popolazione scolastica del comune di Villalba.

In questo centro è stato possibile condurre un'indagine longitudinale prospettica sull'andamento del fenomeno gozzo presso la popolazione scolastica, in quanto disponevamo dei dati relativi alla prevalenza di gozzo registrata in due precedenti indagini epidemiologiche: la prima del 1970 condotta da Cetorelli e Coll. dell'Istituto Nazionale della Nutrizione ed una successiva condotta da noi stessi nel 1982.

Come mostra la tabella 4 si è avuto un sensibile incremento iodico alimentare passato dai valori 27,86 (1970) a 40,83 (1982) e a 67,20 (1989) mcg/gr di creatinina.

Ad esso ha fatto riscontro la flessione della prevalenza di gozzo, contenuta in termini non significativi nel primo decennio (da 46,1 a 42,4%), molto vistosa nel decennio successivo, nel quale si è praticamente dimezzata (23,0%) con scomparsa quasi completa delle forme di tipo II e completa delle forme nodulari.

Sostanzialmente invariato il contenuto di iodio nelle acque potabili.

Poiché non si è avuta alcuna assunzione programmata di iodio è da ritenere che le variazioni registrate nei consumi siano da riferire ad un apporto iodico in apparenza per assunzione di alimenti e bevande di provenienza esterna all'area iodocarente.

Il dato, che non è unico essendo stato riscontrato anche in altri Comuni da noi e da Altri, è di rilevante peso epidemiologico e sotto molti aspetti può concorrere a modificare le nostre prospettive nei confronti del problema gozzo.

Si corre il rischio cioè di parlare di un argomento in termini che la realtà epidemiologica ha già largamente superato.

Senza dubbio una certa realtà socio-culturale ed economica si è ampiamente modificata in questi ultimi anni ed il Paese d'area endemica non corrisponde più ad un certo "cliché" tramandatoci dalla letteratura medica ed ancora presente 15-20 anni fa.

È possibile che la rottura dell'isolamento, non solo geografico, di queste popolazioni, finisca prima o poi col modificare la loro realtà epidemiologica e perciò stesso il nostro modo di prospettare il problema della endemia gozzigena.

VILLALBA: Variazioni spontanee della prevalenza di Gozzo (1970-1989)

Soggetti esaminati	Grado di Gozzo		Ioduria	Iodio acqua
	Tot. pos.	1 2		
1970	258	46,1% 41,4%	27,86	1,9
1982	228	42,4% 35,9%	40,83	1,9
1989	170	23,5% 23,0%	67,20	2,5

TAB. 4

Studio epidemiologico: Filaga (Comune di Prizzi)

Come già detto nell'introduzione quasi tutte le indagini epidemiologiche attivate per determinare la prevalenza di gozzo in una determinata popolazione vengono eseguite su di un campione della popolazione stessa quale è quello scolastico che se da una parte presenta innegabili vantaggi dall'altra poco ci dice dell'andamento del gozzo nelle fasce d'età successive, cioè nella popolazione adulta.

Allo scopo di ovviare a questo limite epidemiologico abbiamo condotto uno studio sulla popolazione generale residente in Filaga, piccola frazione rurale appartenente al Comune di Prizzi (PA) posta ad 868 metri sul livello del mare, compresa nell'area geografica della Quisquina sede di endemia gozzigena come da noi più volte rilevato in precedenti inchieste epidemiologiche (Bivona, Cammarata, S. Giovanni Gemini, S. Stefano di Quisquina).

Abbiamo studiato 114 soggetti su 159 residenti (pari al 71,7% dell'intera popolazione, in pratica tutti i residenti effettivi), 39 maschi e 75 femmine di età compresa fra 4 e 85 anni.

In tutti i soggetti è stato valutato palpatoriamente il grado di gozzo secondo i criteri dell'OMS.

I risultati dell'indagine (riportati in Tab.5) confermano la presenza dell'endemia di gozzo su tutto il campione unitariamente considerato (40,4% di positivi), ma il fenomeno

endemico più che dalla prevalenza e/o severità del grado di iperplasia sembra essere caratterizzato dalla presenza di nodularietà (54,3% dei gozzuti pari al 21,9% dell'intera casistica) che fornendo "vera valenza patologica" al dato rappresenta un reale problema di sanità pubblica.

Molto interessante è risultata la distribuzione del gozzo e della nodularietà per le varie fasce d'età: entrambi i fenomeni mostrano una distribuzione bimodale con un primo picco nella classe d'età 41-50 ed un secondo in quello 81-90.

Un commento globale ai risultati esposti deve prendere le mosse da alcune considerazioni:

- 1) Il gozzo non è limitato al periodo puberale-scolare ma si mantiene con prevalenza anche crescente nella popolazione adulta.
- 2) La patologia nodulare diventa via via più rilevante con il passare degli anni confermando che spesso nelle aree endemiche il nodulo rappresenta l'unico epifenomeno della carenza iodica e dell'adattamento ghiandolare conseguente.
- 3) Il gozzo endemico costituisce vera malattia sociale, stante la rilevante prevalenza in tutte le fasce di età, e richiede pertanto strumenti di intervento economico-sanitari.

	N. SOGGETTI		GRADO DI GOZZO				NODULI	
	0		1a	1b	2	3	Tot.	
<u>Maschi</u>	39	30	5	3	-	1	9	4
<u>Femmine</u>	75	38	13	15	7	2	37	21
<u>Totale</u>	114	68	18	18	7	3	46	25
<u>Z</u>		58,6	15,8	15,8	6,1	2,7	40,4	54,3

TAB. 5

### Correlazioni tra sordomutismo e carenza iodica

È stato ipotizzato che la carenza iodica possa essere causa, nel feto, di alterazioni nello sviluppo del Sistema Nervoso Centrale, anche parcellari, e di conseguenza essere responsabile di deficit neuromuscolari, uditivi, etc.

Il sordomutismo in particolare viene considerato, nelle aree di endemia gozzigena, una delle espressioni clinico-funzionali della carenza iodica e classificato come “disordine da carenza iodica” (iodine deficiency disorders), quand’anche sia disgiunto dal gozzo e/o dal cretinismo endemico.

L’entità di tale fenomeno è, comunque, ancora mal precisata e sono tutt’altro che definiti i rapporti patogenetici con la carenza iodica e con il gozzo.

A tale proposito abbiamo preso in considerazione una casistica di 1218 sordomuti, ricavata dalle pratiche pensionistiche depositate presso gli uffici del Medico Provinciale di Palermo: tale casistica per la particolare modalità di raccolta può essere considerata comprensiva di quasi tutti i casi di sordomutismo della città di Palermo e della provincia.

Sono stati presi in considerazione, preliminarmente, solo i sordomuti congeniti, visto il presupposto che la deficienza iodica influenza lo sviluppo neurosensoriale durante la crescita fetale; in questo modo sono stati eliminati dalla casistica 248 sordomuti acquisiti.

I rimanenti 970 sono stati divisi secondo le aree di provenienza, individuate e distinte secondo: la carenza iodica, la ioduria e la prevalenza di gozzo (tali dati sono stati ricavati dalle nostre indagini epidemiologiche).

In tale modo sono state individuate tre aree:

- 1) Aree di endemia medio-grave (comprensorio montano delle Madonie);
- 2) Aree di media endemia (zona pedemontana perimadonita);
- 3) Aree non endemiche (città di Palermo e paesi costieri).

La prevalenza del sordomutismo è stata riferita alla popolazione complessiva delle singole aree (dati ricavati dall'ultimo censimento demografico ufficiale).

I risultati di tale studio sono stati: nelle aree di endemia medio-grave, il numero dei sordomuti era pari a 160 casi, corrispondenti ad una prevalenza di 1,79/1000 ab.

Nelle aree di media gravità il numero dei soggetti sordomuti era di 159 casi con una prevalenza di 1,12/1000 ab.

Infine nelle aree non endemiche il numero dei sordomuti era di 651 soggetti con una prevalenza di 0,68/1000 ab.

L'analisi più particolareggiata della casistica consente di osservare nell'ambito delle stesse aree oscillazioni della prevalenza abbastanza ampie, correlabili alle differenze altimetriche dei singoli comuni: 4,9/1000 ab. nelle Petralie, m. 1100 s.l.m.; 1,3/1000 ab. a Castelbuono, stesso comprensorio madonita ma a m. 423 s.l.m.; 0,76/1000 ab. a Termini

Imerese, sulla costa; 1,63/1000 ab. a Caccamo situato nell'immediato entroterra, m. 600 s.l.m.

Appare abbastanza chiaro da questi dati che nelle aree di endemia gozzigena il sordomutismo congenito ha una prevalenza maggiore che nelle aree non endemiche, con apprezzabili differenze in relazione al diverso apporto iodico e probabilmente ad altre componenti geo-ambientali (altimetria, consanguineità ...) non ancora precisate.

Non è da escludere che, una indagine demografica più accurata potrebbe individuare fattori maggiorativi, specie in alcuni centri urbani costieri, Palermo in particolare, esercitato dai processi di migrazione interna verificatisi, negli ultimi decenni, in maniera abbastanza cospicua anche a partire dalle aree di endemia gozzigena.

Partendo quindi dal presupposto che, esisteva una maggiore incidenza di sordità profonde di tipo neurosensoriale nella popolazione adulta, presa in considerazione degli elenchi esaminati presso gli uffici del Medico Provinciale, di alcune aree corrispondenti a quelle già da noi classificate come a maggiore incidenza di gozzo, rispetto ad aree vicine, prevalentemente costiere, poste anche soltanto a pochi chilometri dalle prime, abbiamo valutato l'incidenza di disturbi della sfera uditiva nei bambini della scuola elementare di un paese dell'area a maggiore incidenza di gozzo e di sordomutismo e in un gruppo di controllo costituito da bambini di pari età di una scuola elementare di Palermo.

I bambini esaminati presso la scuola elementare di Gangi sono stati 177; l'incidenza di gozzo è stata del 16,38% (29 bambini): in particolare il 14,68% (26 bambini) avevano un gozzo di grado 1a OMS, l'1,69% (3 bambini) un gozzo di grado 1b OMS.

Un bambino di quest'ultimo gruppo aveva un nodulo palpatoriamente apprezzabile.

All'esame audiometrico, solo un bambino su 177 (0,56%) presentò un deficit uditivo di tipo neurosensoriale.

Dei 156 bambini della scuola elementare di Palermo solo il 5,12% (8 bambini) presentava un gozzo di grado 1a OMS: sul totale dei bambini esaminati 3 (1,92%) presentavano una ipoacusia di tipo neurosensoriale.

Dai dati in nostro possesso si ricava che l'incidenza del gozzo nella popolazione scolastica (scuola elementare), anche se i dati sono riferiti ad un campione ridotto dell'area endemica esaminata, sembra diminuita rispetto ai dati epidemiologici riferibili ad indagini condotte in anni precedenti e comunque che non sembra esservi una rilevante incidenza di deficit uditivi riferibili alla carenza iodica; tali deficit infatti, appaiono sovrapponibili a quelli della popolazione scolastica di una zona considerata non a regime carenziale come Palermo.

Queste variazioni registrate in termini di prevalenza epidemiologica e l'assenza di correlazioni tra area a carenza iodica e sordomutismo possono in gran parte essere spiegate dalla profilassi iodica silente, di cui si è già parlato.

## CONCLUSIONI

Il gozzo costituisce nella nostra Regione un serio problema di salute pubblica non soltanto per la presenza stessa della tumefazione tiroidea, che solo quando raggiunge dimensioni significative si propone in termini di malattia e richiede l'intervento terapeutico, ma anche per la frequenza con cui nelle aree di endemia gozzigena insistono, correlate proprio con la presenza del gozzo, severe condizioni morbose (tiroidee e non).

Il fenomeno gozzo, e quello delle patologie correlate, è presente da molti anni nella nostra Isola; di recente, con il miglioramento delle condizioni di vita (e la conseguente rottura degli isolamenti sociali, culturali ed economici ...) e l'attuarsi della conseguente iodoprofilassi silente, ha subito un evidente calo di prevalenza.

Questo dato, da noi stessi rilevato nelle popolazioni scolastiche, non autorizza a ritenere che la profilassi silente abbia effetto certo e definitivo; il gozzo è ancora presente nei bambini dei nostri paesi e, cosa più importante, le patologie correlate, evidenziabili nelle fasce di età superiori, non sembrano, almeno per il momento, aver subito l'effetto di questa quota suppletiva di iodio.

Ciò ci autorizza a richiedere con insistenza alle Autorità competenti l'avvio di un serio e capillare programma di iodoprofilassi assistita (distribuzione di sale iodato o meglio

iodoprofilassi delle acque), a nostro avviso unico sistema serio e corretto per affrontare responsabilmente il problema gozzo e tentare di sradicarlo.

BIBLIOGRAFIA

JANNI' A., D'AZZO' G., LI PUMA M., ATTARD M., GAROFALO P., LO BARTOLO G.: Il Gozzo endemico in Sicilia. Stass. Ed., 1985.

PEREZ C., SCRIMSHAW NS., MUNOZ JA.: Technique des enquetes sur le goitre endemique in "Le goitre endémique". Série de monographies n°44 - Organization Mondiale de la Sanità. Genève, 1962 p.383.

BASCHIERI L., COSTA A., BASILE A.: "Il gozzo". Ed. L. Pozzi - Roma 1978.

CASSANO C., BASCHIERI L.: "La tiroide, fisiopatologia e clinica". Ed. Vallardi Milano 1964.

IL GOZZO ENDEMICO NEI PAESI DEL MEDITERRANEO. Atti Cong. Di Palermo 23/26 Settembre, 1987 (in press).

GAROFALO P., D'AZZO' G., ATTARD M., LO BARTOLO G., LI PUMA M., JANNI' A.: Does a silent profilaxis exist in the endemic goiter areas where iodine supplementation is delayed? J. Endocr. Invest. 6 (suppl 1), 1983, 69.

STANBURY J.B., HETZEL B.S.: Endemic Goiter en endemic cretinism. J. Wiley & Sons, New York, 1980.