



IMPIEGO DELL'ELASTOGRAFIA NELLA DIAGNOSTICA DEI NODULI TIROIDEI CITOLOGICAMENTE INDETERMINATI

F. GARINO, A. MORMILE*, M. DEANDREA*, E. GAMARRA*, N. PALESTINI**,
G. GASPARRI**, M. FREDDI**, P.P. LIMONE**

* S.C. Endocrinologia, Diabetologia e Malattie del metabolismo - AO Ordine Mauriziano – Torino

** S.C. Chirurgia Generale 3 Universitaria - AO Città della Salute e della Scienza - Torino

INTRODUZIONE

L'esame citologico non è in grado di porre un giudizio diagnostico definitivo nei noduli citologicamente indeterminati (TIR 3).

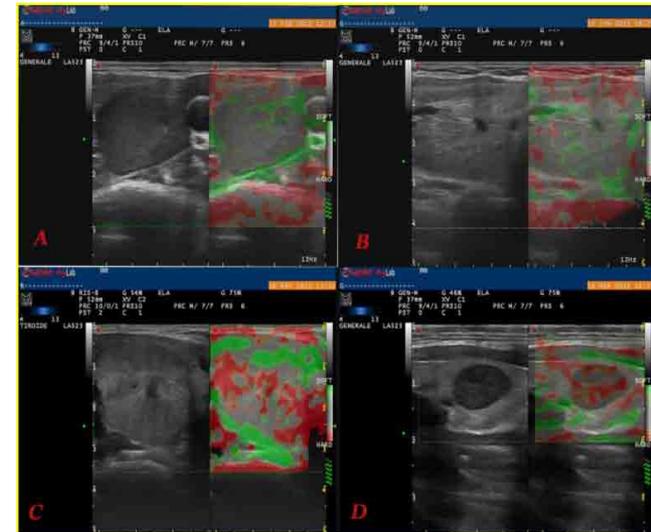
L'elastografia è stata proposta come potenziale strumento diagnostico per meglio definire il rischio di malignità.

MATERIALI E METODI

Sono stati sottoposti ad ecografia tiroidea, ecocolordoppler ed elastografia 100 pazienti in attesa di intervento chirurgico per nodulo TIR 3, esaminando parametri ecografici standard ed il pattern sonoelastografico classificato in 4 categorie:

> score 1 e 2 noduli elastici/prevalentemente elastici

> score 3 e 4 noduli prevalentemente rigidi/rigidi.



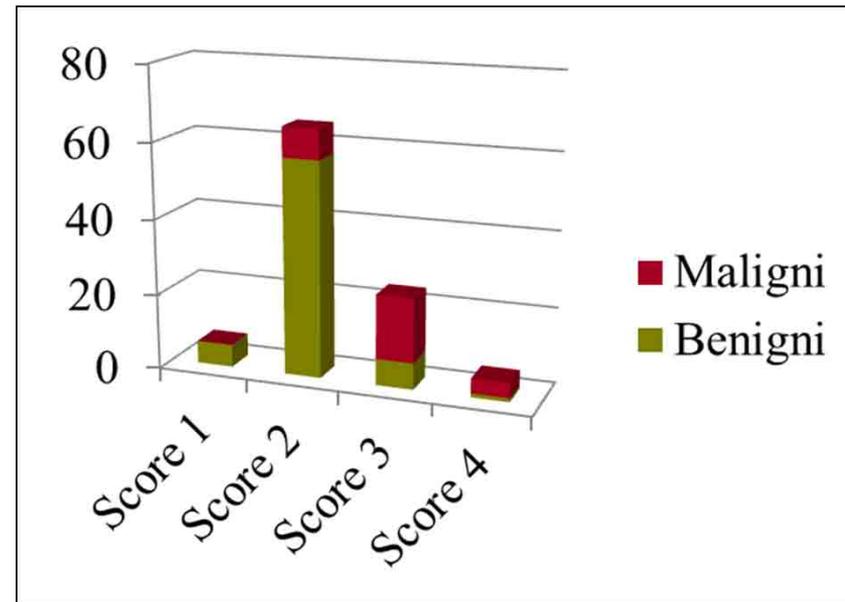
RISULTATI



Considerando gli score elastografici 1 e 2 come predittivi di benignità e gli score 3 e 4 come sospetti per malignità l'elastografia mostra una sensibilità del 72%, specificità dell'89%, VPP del 72% e **VPN dell'89%** con un'accuratezza diagnostica dell'84% ($p < 0,0001$).

I nodi con score 3-4 hanno un rischio di malignità di 16,7 volte superiore a quello dei nodi elastici (**OR 16,7** con IC 95% 5,3-59,4).

MALIGNI n= 29		BENIGNI n= 71	
	(n)		(n)
Papillare	18	Struma	40
Variante: classica	9		
follicolare	9		
Multifocale	3		
Follicolare	7	Adenoma follicolare	20
Hurtle	3	Adenoma Hurtle	8
Trabecolare	1	Tiroidite	3





RISULTATI

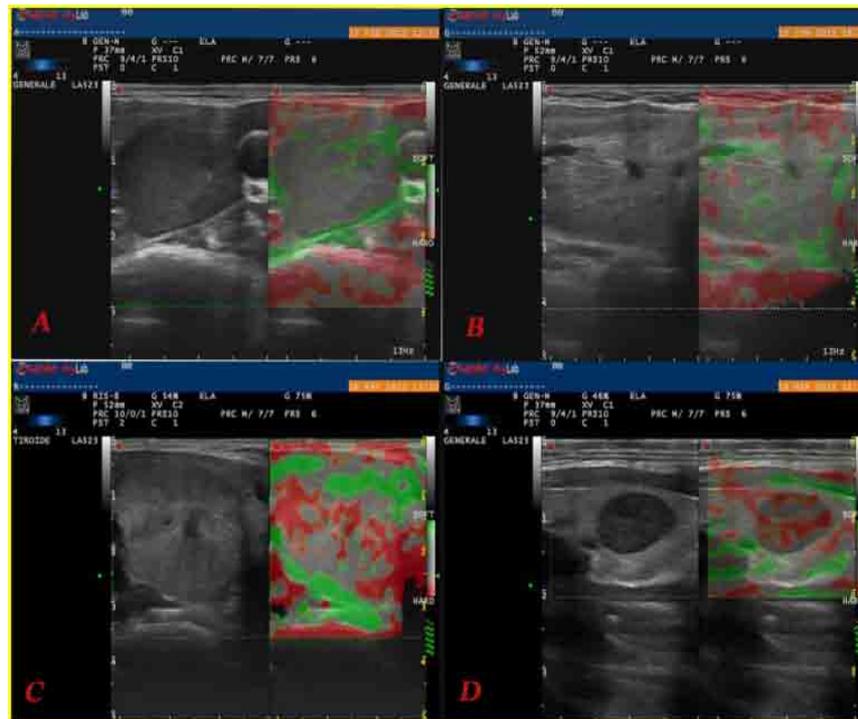


Associando lo score elastografico ai parametri ecografici e considerando predittiva di malignità la presenza di almeno 2 caratteri di sospetto tra ecografia ed elastografia si ottiene un **OR di 20** con un **VPN è del 94%**.

	Se (%)	Sp (%)	VPP (%)	VPN (%)	Acc (%)	p	OR [IC95%]
Score 3 e 4 vs score 2 e 1	72	89	72	89	84	<0,001	16,7 [5,3-59,4]
Presente almeno 1 carattere sospetto	100	24	35	100	46	0,0024	-
Presenti almeno 2 caratteri sospetti	86	77	61	93	80	<0,001	20,6 [6-93,7]

CONCLUSIONI

L'utilizzo di questa metodica consente pertanto di individuare nell'ambito dei noduli TIR 3 due sottopopolazioni di pazienti con un rischio di malignità nettamente diverso (60% vs 6%).



Sono necessari ulteriori studi per verificare se si possa effettivamente avviare solo il primo gruppo a tiroidectomia e l'altro a follow-up.