

IPERCALCEMIA e DOLORE TORACICO

- Donna di 71 anni
 - **Dolore toracico urente** da più di un mese
 - In anamnesi patologica prossima non si alimenta adeguatamente da più di un mese, **ha perso 8 Kg**
 - BMI 30; PA 150/80 mmHg, FC 78 bpm;
 - ECG ritmo sinusale
 - Le analisi ematochimiche di base documentano: creatinina 1.64 mg/dL con VFG 31 ml/min; potassio 3.38 mEq/L
-
- Che patologie alla base del dolore toracico potrebbe avere?
 - Ci sono delle **red flags**?
 - Che cosa prescrivereste?

IPERCALCEMIA e DOLORE TORACICO

- Viene richiesta EGDS che documenta ernia jatale da scivolamento, gastrite cronica di grado lieve, HP negativa
- Visita nefrologica – richiesta di ulteriori esami

Data Nascita: 08/10/1947 Età: 71 Anni Sesso: F
 Richiesta: 34302905 del: 12/12/2018 Ore: 09:43
 Maggiore-Centro Prelievi

Diuresi 24h mL : 2000

Esame	Esito	U.M.	Intervalli di riferimento
Chimica Clinica			
Urea	16	mg/dL	15 - 50
Creatinina (metodo enzimatico IFCC-IDMS)	1,00	mg/dL	0.40 - 1.10
eGFR: filtrato glomerulare stimato (CKD-EPI)	57	ml/min/1.73m2	<60 filtrato glomerulare ridotto.
<i>Stima GFR non applicabile in gravidanza, nelle persone con obesità o grave magrezza e nei pazienti con patologie multiple. Per afroamericani il risultato del GFR deve essere moltiplicato per 1.159.</i>			
Acido urico	9.8	> mg/dL	2.6 - 6.0
Sodio	144	mEq/L	135 - 145
Potassio	3.01	< mEq/l	3.50 - 5.10
Calcio	15.80	> mg/dL	8.50 - 10.50
Fosforo	1.27	< mg/dL	2.50 - 4.50
Albumina	4.03	g/dL	3.50 - 5.20
Sodio urine			
Sodio concentrazione	18	mEq/L	
Sodio dosaggio 24h	36	< mEq/24h	40 - 220 Valori di riferimento applicabili alla popolazione adulta
Potassio urine			
Potassio concentrazione	5.0	mEq/L	
Potassio dosaggio 24h	10	< mEq/24h	25 - 125 Valori di riferimento applicabili alla popolazione adulta
Calcio urine			
Calcio concentrazione	12.0	mg/dL	
Calcio dosaggio 24h	240.0	mg/24h	30.0 - 250.0 Valori di riferimento applicabili alla popolazione adulta
Fosforo urine			
Fosforo concentrazione	7	mg/dL	
Fosforo dosaggio 24h	140	< mg/24h	400 - 1300 Valori di riferimento applicabili alla popolazione adulta

Esame

Esito

U.M.

Intervalli di riferimento

Ematologia

Emocromo

Globuli Bianchi	8.12	$\times 10^3/\mu\text{L}$	4.00 - 11.00
Globuli Rossi	3.66	$< \times 10^6/\mu\text{L}$	4.20 - 5.00
Emoglobina	11.9	$< \text{g/dL}$	12.0 - 16.0
Ematocrito	34.6	$< \%$	37.0 - 50.0
MCV	94.5	$> \text{fL}$	80.0 - 94.0
MCH	32.5	$> \text{ng}$	27.0 - 32.0

MCHC

RDW

Piastrine

MPV

PDW

PCT

Formula Leucocitaria

Neutrofil %	61.4	%	
Linfociti %	30.2	%	
Monociti %	6.4	%	
Eosinofili %	1.8	%	
Basofili %	0.2	%	
Eritroblasti	0.0	/100leucociti	
Neutrofil #	4.98	$\times 10^3/\mu\text{L}$	2.00 - 7.50
Linfociti #	2.45	$\times 10^3/\mu\text{L}$	1.00 - 4.00
Monociti #	0.52	$\times 10^3/\mu\text{L}$	0.10 - 1.00
Eosinofili #	0.15	$\times 10^3/\mu\text{L}$	0.10 - 0.40
Basofili #	0.02	$\times 10^3/\mu\text{L}$	0.00 - 0.20
Eritroblasti #	0.00	$\times 10^3/\mu\text{L}$	
Granulociti a maturazione intermedia %	0.20	%	
Granulociti a maturazione intermedia #	0.02	$\times 10^3/\mu\text{L}$	0.00 - 0.09

CALCIO ↑ PTH ↑
= Iperparatiroidismo primario

Immunometria

PTH intatto	1069.7	$> \text{pg/mL}$	11.0 - 73.0
-------------	--------	------------------	-------------

Esami strumentali nel pHPT

Calcio totale è sia libero che complessato alle proteine. Quando si dosa la calcemia va anche dosata l'albumina e corretta la calcemia
ca corretta = calcemia mg/dL + [(4-alb g/dL) x 0,8]

- Pannello esami laboratorio: calcio (+ albumina), fosfato, fosfatasi alcalina, urea, creatinina, 25OHvitaminaD, PTH
- Calciuria 24 ore (dd FHH)
- Test genetico

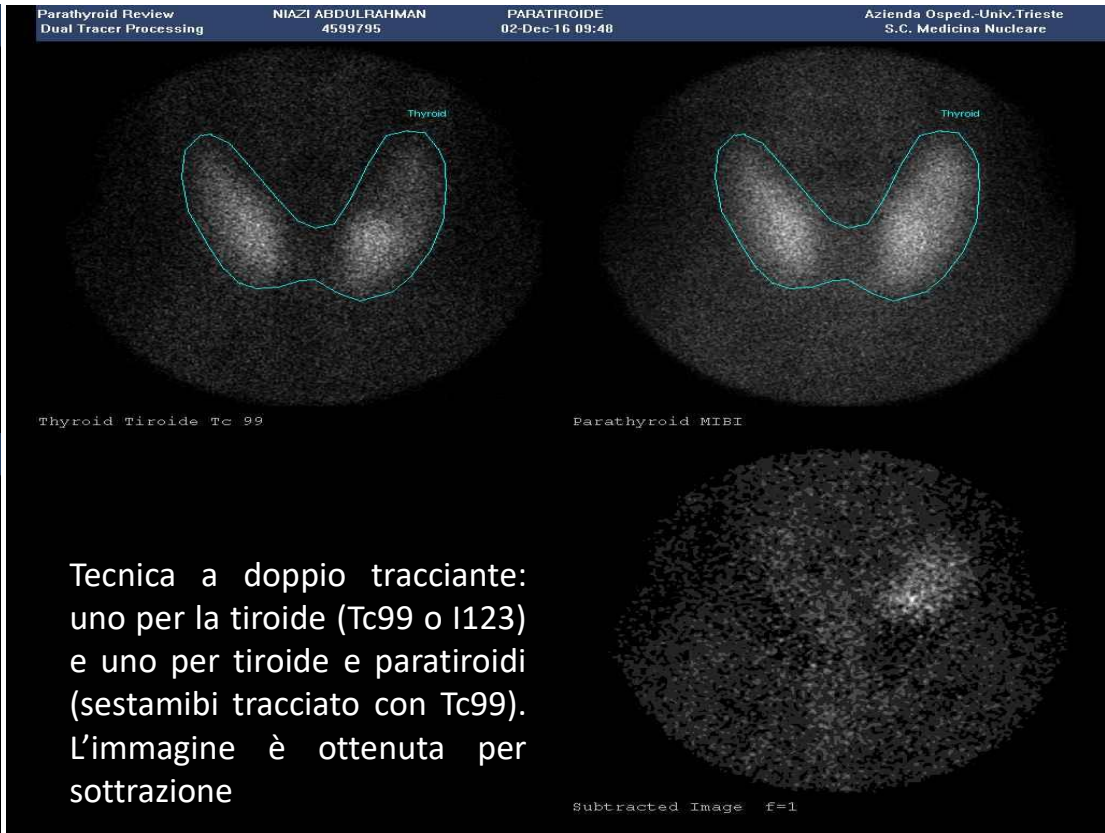
Diagnosi

- Densità minerale ossea con DXA
- Radiografia colonna
- Radiografia/ecografia addome

Danno d'organo

- Scintigrafia tiroide/paratiroide
- Ecografia collo
- PET TC colina (se altre localizzazioni sono negative)

Localizzazione



IPERCALCEMIA e DOLORE TORACICO

- Uomo 70 anni
- **Dolore toracico in sede costale**
- In anamnesi farmacologica assunzione di FANS
- BMI 30; PA 140/90 mmHg, FC 90 bpm;
- ECG ritmo sinusale
- Le analisi ematochimiche di base documentano: lieve anemia; creatinina 1.64 mg/dL con VFG 31 ml/min; potassio 3.38 mEq/L; calcio 12 mg/dL
- Che esame/i chiedereste?



Immunometria

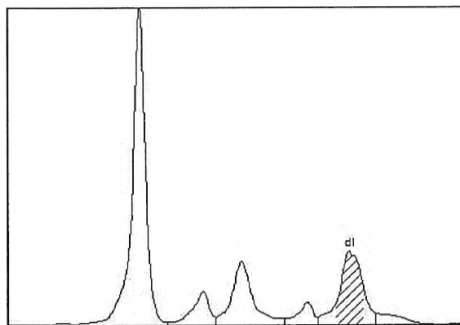
PTH intatto

5.7 < pg/mL

11.0 - 73.0

Elettroforesi sierica		
Albumina	50.9 < %	55.8 - 66.1
Alfa 1 globuline	6.6 > %	2.9 - 4.9
Alfa 2 globuline	15.6 > %	7.1 - 11.8
Beta 1 globuline	4.1 < %	4.7 - 7.2
Beta 2 globuline	19.8 > %	3.2 - 6.5
Gamma globuline	3.0 < %	11.1 - 18.8
Albumina/Globuline	1.0	
Commento		

*Presenza di una componente monoclonale di tipo IgD lambda in zona gamma
(peso della componente 0.96 g/dL)*



= mieloma multiplo

Catene leggere libere (Metodo turbidimetrico)

Catene leggere libere kappa	17.60 mg/L	3.30 - 19.40
Catene leggere libere Lambda	3200.55 > mg/L	5.71 - 26.30
Rapporto K/L catene legg. libere	0.01 <	0.26 - 1.65

Nuovo test in t

Ricerca proteina di Bence Jones urine

Presenza di catene leggere libere monoclonali sia di tipo kappa che di tipo lambda.

Catene leggere libere Kappa urinarie	90.38 mg/L	Assenti Nuovo metodo in uso dal 05.09.2019
Catene leggere libere Lambda urinarie	8003.04 mg/L	Assenti Nuovo metodo in uso dal 05.09.2019