Prima Giornata Nazionale di Studi in Medicina d'Emergenza Urgenza
BIENNALE simeu Bari 28-29 maggio 2025

Titolo

QUANDO IL CUORE DEL PROBLEMA È LA TIROIDE. IL CASO DI UN COMA MIXEDEMATOSO.

Identificativo

SIMEU ID 036

Erika Poggiali[1], Simone Saglio[2], Francesco Di Spigno[3], Irene Benedetti[1], Federica Querci[1], Monja Racchini[1], Andrea Vercelli[1]

19/02/2025 ore 9 CHIAMATA al 118: donna di 88 anni molto soporosa e difficilmente risvegliabile dalla figlia.

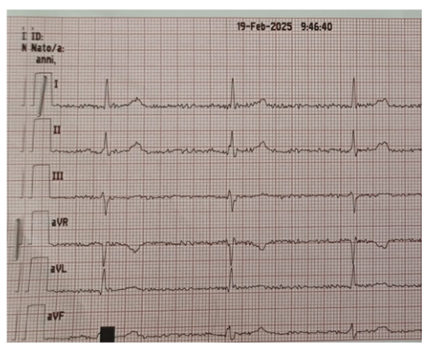
ALS infermieristico: PA 120/80 mmHg, FC 52, SpO2 99% AA, FR 20/min, GCS 14. **DTX 54 → 2 fl glucosata 33% → DTX 106.** Accompagna in Pronto Soccorso per «ipoglicemia con alterazione del sensorio».

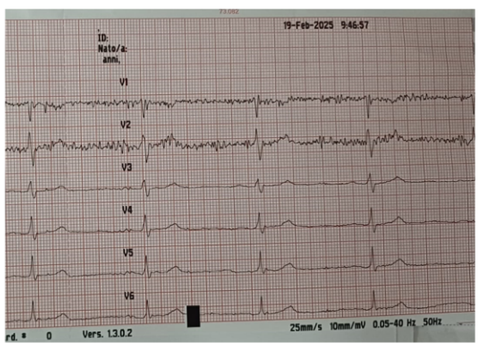
EMERGENCY

2

CODICE ARANCIONE

9:45 TRIAGE: **PA 115/60 mmHg, FC 42, FR 22/min,** sO2 97% AA**, T °C NON RILEVABILE**, GCS 15.





Spiccata bradicardia sinusale, 42 bpm. BAV I grado. BBDx incompleto. QRS stretto. Ripolarizzazione nella norma.

In anamnesi …

- Ridotta capacità funzionale con passaggi letto-poltrona + badante h24.
- IRC stadio 3 (creatinina basale 1-1.3 mg/dL) con tendenza alla iperkaliemia.
- Anemia cronica (Hb 9-10 g/dL) multifattoriale (dal 2021 in follow-up ematologico).
- Cardiopatia ipertensiva con EF conservata.
- Glaucoma bilaterale.
- Artrosi degenerativa.
- Obesità .
- 03/2024 ricovero per polmonite con IRA tipo 2, scompenso cardiaco e IRA su IRC.
- 20-25/01/25 ricovero per FAP lenta in corso di severa iperkaliemia in IRA su IRC con ripristino di RS alla normalizzazione della kaliemia → ECG alla dimissione: RS, BAV I grado, 69 bpm. Ecocardiogramma EFVS nella norma.

Terapia farmacologica

L-tiroxina 25 mcg 1 cp die, furosemide ½ cp 25 mg die, pantoprazolo, sodio bicarbonato, folina, amlodipina, allopurinolo, timololo collirio, clonazepam gtt.

Riferita dalla figlia ipotermia nella notte.
Dal 14/02 peggioramento della FC (40 bpm) e inizio di **L-tiroxina** 25 mcg die per **TSH elevato** (**10.6 mcU/mL**, vn 0.4-5.3) con FT3 e FT4 vn.
Mai sincopi e alimentazione regolare senza alterazione dell'alvo.
Benessere nei giorni precedenti.
Nessun errore nella assunzione della terapia farmacologica.

35 min

VALUTAZIONE IN AREA ore 10:20

PA 110/90 mmHg, **FC 40 R**, SpO2 96% in AA, FR 18/min, **TC nr**, **GCS 14** (E3, V4, M6), NRS 0/10.
Soporosa ma risvegliabile. Ipoacusica. Obesità lieve. Cute idratata.
Toni cardiaci validi, bradicardici, pause libere.
MV anteriore presente, non rumori aggiunti.
Addome trattabile, non dolente e non dolorabile, peristalsi valida.
Pupille isocoriche - isocicliche, non deficit di sensibilità, lieve deficit di forza AAII. Eloquio nella norma. Non segni di lato.
PoCUS: **minuto addensamento basale destro** (confermato ad RX). Funzione biventricolare conservata. Non versamento pericardico.
Monitor ECG: bradicardia sinusale, 40 bpm.

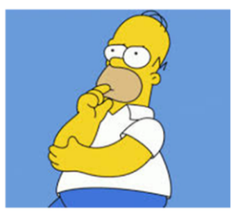
EGA FiO2 21%:
pH 7.36, pO2 68, pCO2 46.7, sO2 94.6%, HCO3 24.9, lattati 6 mg/dL (vn < 15), COHb 1%, MetHb 0.7%. Hb 9.8, Na 146, K 4.3, glicemia 70 mg/dL.

ESAMI DI LABORATORIO:
GB 3570/mm^3, Hb 9.9 g/dL, PLT 89000/mm^3, PCR 5.17 mg/dL (vn < 0.5).
Troponina I 12.7 ng/L (vn < 20).
Crea 1.37 mg/dL, urea 94 mg/dL, K 4.6, Na 143.

40 min

ore 11:00

QUALCOSA NON TORNA …



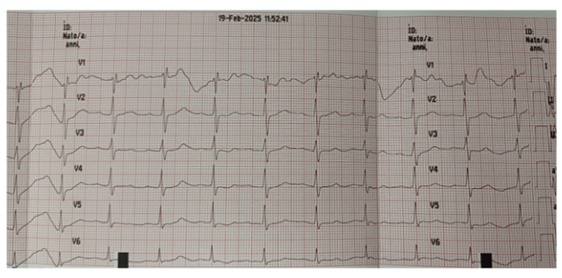
- **Ipoglicemia** in paziente non diabetica e non a digiuno, che si alimenta normalmente, e che non assume betabloccante per os.
- **Ipotermia** inspiegabile.
- **Bradicardia** sinusale grave in paziente che non assume betabloccante per os e in assenza di alterazioni degli elettroliti o alterazioni ischemiche all'ECG.

Per spiccata bradicardia sinusale FC 29 a QRS stretto, alterazione del sensorio e ipotensione marcata (80/40) nonostante isoprenalina in corso a 10 mL/h e DTX 171 mg/dL, si avvia **pacing cardiaco** previa sedazione con midazolam a boli (tot. 15 mg) e si contatta cardiologo di guardia → all'arrivo del cardiologo: ripristino di normali valori pressori e polso femorale presente.

STOP isoprenalina, inizia dopamina ic (5 mcg/Kg/min) e noradrenalina (0.1 mcg/Kg/min).
STOP pacing → PA 140/70 mmHg, FC 76 R, GCS 15 → **stop noradrenalina, prosegue dopamina ic**.

COMA MIXEDEMATOSO!!

Ricovero in Medicina Subintensiva fino al 4/03.
Normalizzazione della FC, glicemia e temperatura corporea a TSH normale e risoluzione della polmonite (trigger infettivo del coma mixedematoso).
ECG alla dimissione: RS, FC 65/min, BAV I grado.



Ritmo sinusale, 75 bpm. BAV I grado. QRS stretto. Ripolarizzazione nella norma.

DISCUSSIONE E CONCLUSIONE

GRAVE COMPLICANZA DELL'IPOTIROIDISMO:
«IPOTIROIDISMO SCOMPENSATO» da un evento stressante: INFEZIONI, trauma, interventi chirurgici, farmaci, ipotermia persistente, stroke, SCA, chetoacidosi diabetica.

CONDIZIONE DI EMERGENZA!

RARA, SEVERA E LETALE (mortalità 60%).

SEMPRE DIAGNOSI CLINICA!

Più comune nelle **donne**, in **età avanzata**, nei mesi invernali e nei pazienti con **storia di ipotiroidismo**, tiroidectomia totale o sottoposti a terapia radiometabolica.

FATTORI PROGNOSTICI NEGATIVI: età avanzata, bradicardia (FC < 44 bpm), valori molto bassi di FT3, ipotermia e ipotensione persistenti, necessità di VM.

DISREGOLAZIONE DI 3 SISTEMI:

1) **SNC** → ALTERAZIONE DELLO STATO DI COSCIENZA (più comune del coma e manifestazione cardine).
2) **CARDIOVASCOLARE** → IPOTENSIONE E BRADICARDIA.
3) **TERMOREGOLATORE** → IPOTERMIA.

TERAPIA IN EMERGENZA:

- Somministrazione di ormoni tiroidei (stessa efficacia ev – per os. Diversi protocolli, non linee guida).
- Correzione della ipoglicemia (soluzione glucosata 5% o 10%).
- Correzione della ipotermia (riscaldamento passivo e graduale *vs* peggioramento dello shock).
- Correzione di eventuali disionie (attenzione a iponatremia da correggere solo se Na < 120 mEq/L).
- Ipotensione → Infusione di cristalloidi (NaCl 0.9%) + idrocortisone 100 mg q8h ev.
- Trattamento della bradicardia (atropina / amine / pacing).
- Terapia antibiotica empirica ad ampio spettro (sempre e subito).
- Se acidosi respiratoria, NIV (o considera VM).
- Ricovero in reparto ad alta intensità di cura (Medicina subintensiva, Terapia Intensiva).

Affiliazioni
1 U.O.C. Medicina Emergenza Urgenza, Pronto Soccorso e 118, Ospedale Guglielmo da Saliceto, Piacenza.
2 Scuola di Specializzazione di Medicina Interna, IRCCS San Matteo di Pavia, Pavia.
3 U.O.C. Cardiologia, Ospedale Guglielmo da Saliceto, Piacenza.

Contatti
E.Poggiali@ausl.pc.it – cell +39 347 4206649

Caso clinico
Emergenze endocrinologiche