

Con il Patrocinio di



MILANO 2015

NUTRIRE IL PIANETA
ENERGIA PER LA VITA



Pronto Soccorso e nuove funzioni: tra innovazione e vincoli economici

Sincope : stratificazione del rischio

Ivo Casagrande

Congresso Nazionale AcEMC. Como, Palace Hotel 6, 7 ed 8 maggio 2015



Gargnano second consensus paper



Syncope clinical management in the Emergency Department: a consensus from the first international workshop on syncope risk stratification in the ED

Giorgio Costantino, MD1; Benjamin C. Sun, MD, MPP2; Franca Barbic, MD3; Ilaria Bossi, MD4; Giovanni Casazza, PhD5; Franca Dipaola, MD3; Daniel McDermott, MD6; James Quinn, MD, MS7; Matthew J Reed, MB, MD8; Robert S. Sheldon, MD, PhD9; Monica Solbiati, MD1; Venkatesh Thiruganasambandamoorthy, MBBS, MSc10; Daniel Beach, PhD11; Nicolai Bodemer, PhD12; Michele Brignole, MD13; Ivo Casagrande, MD14; Attilio Del Rosso, MD15; Piergiorgio Duca, MD, PhD5; Greta Falavigna, PhD16; Shamai A. Grossman, MD, MS17; Roberto Ippoliti, PhD18; Andrew D. Krahn, MD19; Nicola Montano, MD, PhD1; Carlos A. Morillo, MD20; Brian Olshansky, MD21; Satish R. Raj, MD, MSCI9; Martin H. Ruwald, MD, PhD22; Francois P Sarasin, MD23; Win-Kuang Shen, MD24; Ian Stiell, MD10; Andrea Ungar, MD25; J. Gert van Dijk, MD, PhD26; Nynke van Dijk, MD, PhD27; Wouter Wieling, MD28; Raffaello Furlan, MD3

1. Is it syncope?
2. Is there a serious underlying condition identified in the ED?
- 3. If the cause is uncertain, what is the risk of a serious outcome?**
- 4. For a given risk profile, how can these patients be best managed in the ED and what evaluations and functional restrictions are required?**

The need for risk stratification

- ❑ Some experts felt that more time and a more thorough history could help establish the definite cause of syncope.
- ❑ It was recognized that this is unlikely to take place in the ED, thus leaving a large proportion of patients without a definite syncope diagnosis.
- ❑ **Thus, ED risk-stratification becomes fundamental in the management of these patients.**

Risk stratification tools

- ❑ As syncope might be the symptom of many different conditions, a clinical decision rule to “rule in” or “rule out” a specific disease is impractical.
- ❑ On the other hand, as the acceptable risk of adverse events varies according to healthcare system, country and medicolegal environments, even a rule aiming at identifying high and low risk patients in order to guide hospital admission cannot be designed in such a way that it can be applied universally.
- ❑ With the input from experts on decision thresholds, clinical decision rules and risk scores, **it was felt that a risk-stratification tool expressing risk as the probability of adverse events would be the most helpful.**

What are the characteristics for low, intermediate and high risk patients?

Patient management

Experts agreed on three levels of risks: (depending on the characteristics of both the syncopal episode and the patient)

1. **Low risk:** patients with one or more low risk characteristics and without any high risk characteristics;

Management: there was agreement that the patient can be managed as an outpatient in a syncope clinic or syncope unit.

2. **High risk:** patients with at least one high risk characteristic;

Management: These patients deserve an intensive diagnostic approach and should be monitored in the ED or in a setting where resuscitation can be performed in case of deterioration.

What are the characteristics for low, intermediate and high risk patients?

Patient management

3. Patient neither at high, nor at low risk.

- a. patients with comorbidities who would otherwise be at low risk;
- b. patients without any comorbidity whose syncope has some worrisome characteristics itself;
- c. patients without any low or high risk characteristics”.

Management: ECG monitoring. ED observation unit ?

Documento di consenso GIMSI-AcEMC

Gestione della sincope di natura inspiegata dopo la valutazione iniziale in Pronto Soccorso

**I.Casagranda (chairman), M.Brignole, S.Cencetti, G.
Cervellin, G.Costantino, R.Furlan, G. Mossini, F.
Numeroso, M.Pesenti Campagnoni , P. Pinna Parpaglia, A
Ungar.**

Raccomandazioni e studi

1- Brignole M, Menozzi C, Bartoletti A, et al. A new management of syncope: prospective systematic guideline-based evaluation of patients referred urgently to general hospitals. *Eur Heart J.* 2006; 27: 76-82.

2- Costantino G, Perego F, Dipaola F, et al. STePS Investigators. Short- and long-term prognosis of syncope, risk factors, and role of hospital admission: results from the STePS (Short-Term Prognosis of Syncope) study. *J Am Coll Cardiol.* 2008; 51: 276-283

3- Vitale E, Maggi R, De Marchi G, Casagrande I, Brignole M. L'approccio al paziente con sincope in pronto soccorso: diagnosi differenziale e stratificazione di rischio. *Emergency Care Journal* 2009; 5: 1-9

4- Ungar A, Del Rosso A, Giada F, et al. Early and late outcome of treated patients referred for syncope to emergency department: the EGSYS 2 follow-up study. *Eur Heart J.* 2010; 31: 2021-6.

5- Numeroso F, Mossini G, Lippi G, Cervellin G. Evaluation of the current prognostic role of cardiogenic syncope. *Intern Emerg Med.* 2013; 8: 69-73.

Raccomandazioni e studi

- 6- Sun BC, Costantino G, Barbic F et al. Priorities for emergency department syncope research. *Ann Emerg Med* 2014; 64: 649-655

- 7- Numeroso F, Mossini G, Lippi G, Cervellin G. Evaluation of the current prognostic role of heart diseases in the history of patients with syncope. *Europace*. 2014; 16: 1379-1383

- 8- Numeroso F, Mossini G, Giovanelli M, Lippi G, Cervellin G. Short term prognosis and actual management of patients with intermediate-risk syncope. Results from the IRiS (Intermediate-Risk Syncope) Study. (*in press*)

- 9- Ungar A, Tesi F, Chisciotti VM, et al. Assessment of a novel management pathway for patients referred to the Emergency Department for syncope: results in a Tertiary Hospital. *Europace* 2015 (*in press*)

- 10- Costantino G, Sun B, Barbic F et al. Syncope clinical management in the Emergency Department: a consensus from the first international workshop on syncope risk stratification in the ED. 2015 (*In press*)

Scopo di questo documento è di definirne percorsi e gestione del paziente con sincope **di natura inspiegata dopo valutazione iniziale in Pronto Soccorso. Tutti i pazienti con episodio sincopale che hanno una diagnosi di verosimile certezza dopo la valutazione iniziale in Pronto Soccorso, anche quelli ad alto rischio, **non sono inclusi in questo documento.****

Quali pazienti per questo documento?

1- La PdCT è sintomo prevalente di accesso al PS ?

SI'

NO

La PdCT è uno dei sintomi di malattia organica acuta

Percorso della malattia principale

2- La diagnosi rimane inspiegata in PS ?

SI'

NO

La diagnosi è certa

Terapia appropriata

3- Segui le raccomandazioni del Documento di Consenso AcEMC-GIMSI

Definizione di Syncope Unit e Funzioni

La Syncope Unit (SU) è una struttura funzionale il cui compito è quello di
:

- 1) fornire un approccio standardizzato per la diagnosi e la gestione delle perdite transitorie di coscienza (T-LOC) e dei relativi sintomi, con uno staff dedicato e con la possibilità di accedere alla diagnostica secondo un percorso facilitato e di fornire le corrette indicazioni terapeutiche.
- 1) La SU dovrebbe inoltre farsi promotrice della formazione dei clinici che hanno a che fare con la gestione della sincope

Collocazione della Syncope Unit

La Syncope Unit opera all'interno della struttura ospedaliera:

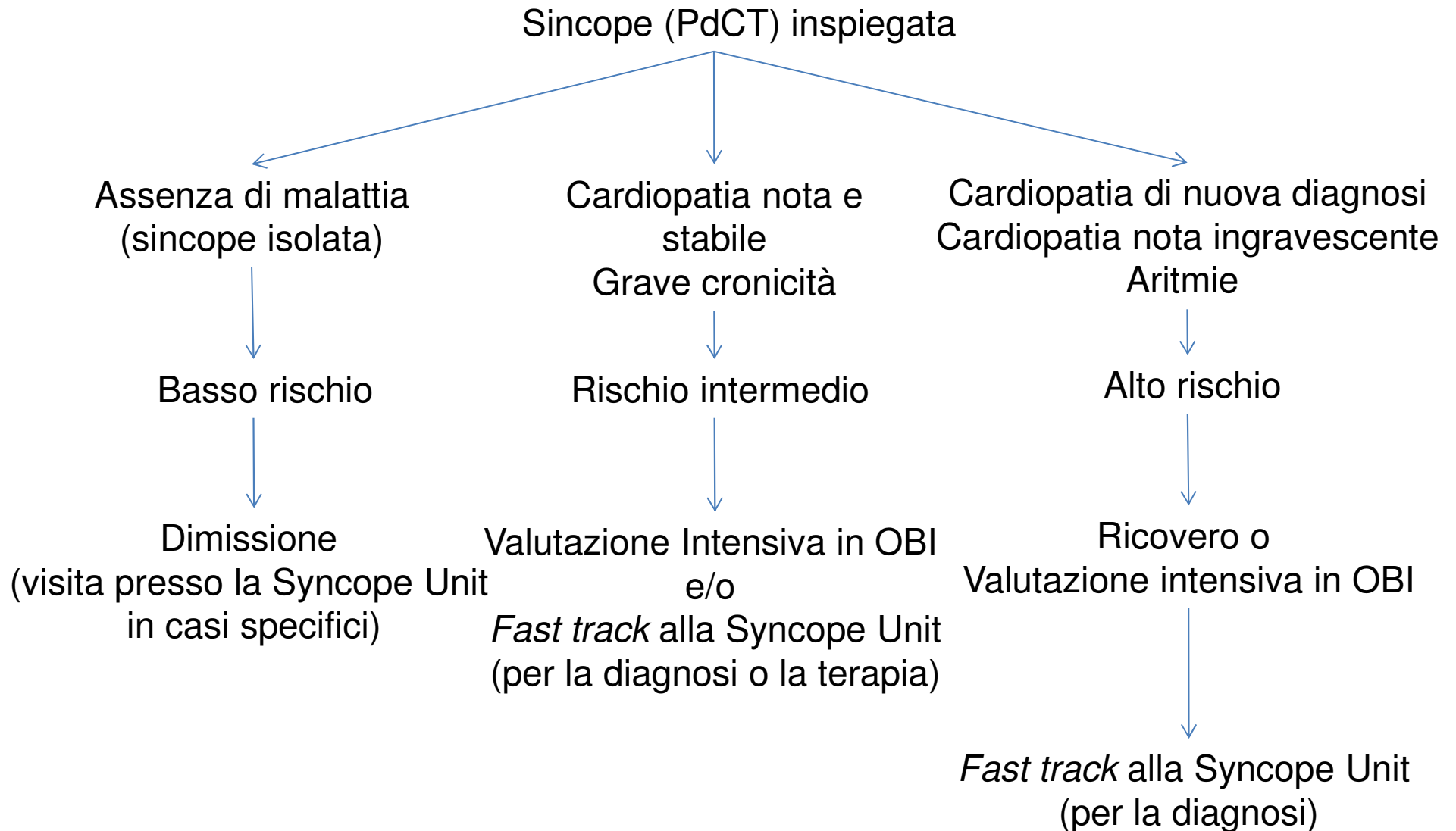
- All'esterno del Dipartimento di Emergenza (Cardiologia, Medicina Interna, Geriatria)
- Nel Dipartimento di Emergenza

In letteratura sono descritti alcuni esempi di Syncope Unit in DEA .

In tutti l'elemento caratterizzante è la presenza di una **Unità di**

Osservazione

Percorso diagnostico della sincope (PdCT) spiegata dopo valutazione iniziale in DEA



Conclusioni

La stratificazione del rischio è elemento fondamentale nella gestione della sincope di natura indeterminata in PS.

L' OBI può esercitare una funzione chiave all'interno della Syncope Unit.

E' necessario condurre degli studi multicentrici per definire quali pazienti possano trovare reale giovamento dalla permanenza in OBI

Osservazione Breve Intensiva (OBI) nel contesto italiano



Negli anni '90 cambia il modello del Pronto Soccorso ospedaliero

Osservazione Breve Intensiva

Criteria di ammissione




Paziente deve avere un unico problema da definire:

 valutazione diagnostica

 trattamento breve

Osservazione Breve Intensiva

Valutazione diagnostica

-  Probabilità di trovarsi di fronte ad una patologia ad elevato rischio se non diagnosticata
-  Difficile orientamento diagnostico
-  Iniziali test diagnostici non conclusivi

Documento Ministero della Salute

Stabilisce la funzione

- Determina standard di personale, attrezzatura e valorizzazione economica
- Indica le condizioni cliniche appropriate per l'osservazione
e relativi protocolli di gestione (la sincope è appropriata)
- Definisce il tempo di osservazione (> 6ore e ≤ 36 ore)

Raccomandazioni di consenso

Equipaggiamento, test e funzioni necessarie per la gestione intensiva della sincope inspiegata in O.B.I.

Monitoraggio ECG e pressorio	Acquisire e tenere in memoria per 24 ore il monitoraggio ECG e di pressione arteriosa non invasiva (NIP)
Massaggio del seno carotideo	Possibilità di eseguire il massaggio del seno carotideo in clino ed ortostatismo durante monitoraggio ECG e pressorio secondo il “Metodo dei Sintomi” (Linee guida ESC)
Ecocardiogramma	Ottenere un esame ecocardiografico, quando indicato
Esami ematochimici	Eseguire esami ematochimici quando indicato
Syncope Expert	Avere la disponibilità di consulenza da parte di un medico Esperto in Sincope e attivazione di protocollo condiviso di fast track verso l’ambulatorio sincope o la Syncope Unit
Consulenze specialistiche	Avere la disponibilità di consulenza specialistica neurologica, psichiatrica, geriatrica, cardiologica

Il percorso del paziente con sincope in Pronto Soccorso:

❑ Il problema della stratificazione del rischio

❑ Il ruolo dell'OBI

Significato della competence e importanza dei corsi di formazione

- ❑ Per competence si intende la capacità di un individuo a fare un lavoro in maniera appropriate
- ❑ Le Syncope Unit dovrebbero promuovere la formazione per una corretta gestione della sincope
- ❑ GIMSI e AcEMC hanno strutturato un corso di base con l'obiettivo di formare I medici che devono gestire i pazienti con questo sintomo

High Risk Criteria

- Serious condition identified in the ED
- History of ventricular arrhythmia
- Cardiac device with dysfunction
- Exertional syncope
- Presentation concerning for acute coronary syndrome
- Severe cardiac valve disease (eg, aortic stenosis $<1 \text{ cm}^2$)
- Known cardiac ejection fraction $<40\%$
- Electrocardiogram findings of $QTc > 500 \text{ mS}$,
pre-excitation, non-sustained ventricular tachycardia
- Emergency physician judgment

Intermediate Risk Criteria

- No high risk features **AND**
- No low risk features **AND**
- Clinical judgment by emergency physician that patient requires further diagnostic evaluation

Low Risk

- Symptoms consistent with orthostatic or vasovagal syncope
- Emergency physician judgment that no further diagnostic evaluation is needed

When the cause of syncope remains uncertain after initial evaluation the next step is to assess the risk of major cardiovascular events or SCD.

Short-term high risk criteria which require prompt hospitalization or intensive evaluation

Severe structural or coronary artery disease (heart failure, low LVEF, or previous myocardial infarction)

Clinical or ECG features suggesting arrhythmic syncope

- Syncope during exertion or supine
- Palpitations at the time of syncope
- Family history of SCD
- Non-sustained VT
- Bifascicular-block (LBBB or RBBB combined with left anterior or left posterior fascicular block) or other intraventricular conduction abnormalities with QRS duration ≥ 120 ms
- Inadequate sinus bradycardia (< 50 bpm) or sinoatrial block in absence of negative chronotropic medications or physical training
- Pre-excited QRS complex
- Prolonged or short QT interval
- RBBB pattern with ST-elevation in leads V1–V3 (Brugada pattern)
- Negative T waves in right precordial leads, epsilon waves, and ventricular late potentials suggestive of ARVC

Important co-morbidities

- Severe anaemia
- Electrolyte disturbance