

# Criteria de diagnostic ale sincopei vaso-vagale bazate pe un studiu cantitativ

**Robert Sheldon si Grupul de Studiu pentru Simptomele Sincopei; aparut in European Heart Journal in februarie 2006**

§ Este cea mai comuna cauza de sincopa si poate pune probleme de diagnostic;

§ Pacientii nu realizeaza pierderea de cunostinta, iar diagnosticul la prima pierdere de cunostinta este dificil;

§ Desi majoritatea cauzelor de sincopa au o cauza tratabila, sincopa vasovagala nu e asociata cu mortalitate ridicata, spre deosebire de cele secundare unei boli structurale;

§ Problemele legate de tratamentul antiaritmic si al altor cauze a dus la abordarea unor investigatii agresive asupra pacientilor cu sincopa, care sunt scumpe, si ineficiente;

•

§s-a incercat sa se puna la punct criterii simple de diagnostic ptr a distinge sincopa vasovagala de alte cauze de sincopa la pacientii cu cord normal d.p.d.v. structural bazate pe anamneza tintita;

§s-a inceput cu pacienti avind testul TILT pozitiv, cum se intimpla in practica curenta

§s-a aplicat un chestionar pacientilor cu sincopa cu test TILT pozitiv si s-au comparat raspunsurile cu cele ale pacientilor cu sincopa datorata altor cauze;

§astfel s-a realizat un scor de diagnostic ptr a diferentia sincopa vasovagala de sincopa de alte cauze.

# METODE DE DIAGNOSTIC

§S-a efectuat un studiu la universitatile din Calgary, Canada

## ***CRITERII DE EXCLUDERE***

- Ø cel puțin 1 pierdere de cunoștință
- Ø pacienți recrutați din clinicile de cardiologie
- Ø au fost incluși pacienți cu diagnostic cunoscut sau necunoscut în ciuda tentativelor de elucidare a cauzelor

## ***CRITERII DE EXCLUDERE***

- Ø au fost excluși cei care au refuzat participarea
- Ø incapabili de a completa chestionarele
- Ø dacă au avut mai multe cauze de sincopă
- Ø cei cu cardiomiopatie confirmată/suspectată, IM, diagnosticați prin ECO cardiac, angiocardiografie sau cateterism cardiac
- Ø studiul a avut ca scop obținerea unor criterii de diagnostic pentru cauzele pierderii de cunoștință
- Ø studiul a fost efectuat pe 671 pacienți; 102 au avut crize epileptice; 151 au avut sincopă în prezența unei boli cardiace structurale
- Ø restul de 418 constituie subiectul acestui studiu, aceștia neavând boala cardiacă

# STANDARDUL DE AUR AL CRITERIILOR DE DIAGNOSTIC

- § pacientii au avut sincopa vasovagala, daca au avut un test TILT pozitiv conform metodelor acceptate curent;
- § nu s-a folosit un protocol particular ptr testul TILT;
- § a fost considerat pozitiv daca a indus clinic sincopa, bradicardia si/sau hipotensiunea;
- § gradul hipotensiunii si al bradicardiei a fost prespecificat si dependent de protocol;
- § toti pacientii fara o cauza dovedita de sincopa au efectuat un EKG si tilt TEST;
- § pacientii peste 60 de ani au fost monitorizati ambulator ;
- § acest test si alte criterii sunt evidentiate **tabelul urmator**

## DIAGNOSTIC

Diagnosticul sincopei  
vasovagale

Tahicardie ventriculara

Torsada virfurilor

Tahicardia  
supraventriculara

BAV

## DEFINITIE

TILT test pozitiv folosind o metoda  
curenta acceptabila

Tv sustinuta, documentata in timpul  
sincopei sau la mai putin de 48 de  
ore de la sincopa, instabilitate  
hemodinamica, TV monomorfa  
sustinuta indusa in timpul unui  
studiu electrofiziologic

Documentata in timpul/la scurt timp  
dupa sincopa, cu caracteristici  
clinice clasice

Diagnostic stabilit de aritmie si  
palpitatii precedent atacului  
sincopal, sau trezire dupa sincopa  
cu aceste simptome

BAV cu QRS larg, cu ritm de scapare  
documentat in timpul sincopei sau  
imediat dupa

## DIAGNOSTIC

Hipotensiune ortostatica

Sincopa primara

Sincopa secundara

## DEFINITIE

Neuropatie autonoma documentata cu hipotensiune ortostatica semnificativa si presincopa sau sincopa in timpul testarii TILT

Sincopa fara alta cauza aparenta, fie cu un test TILT pozitiv sau TILT negativ

Sincopa datorata unei cauze cunoscute, alta decit sincopa vaso-vagala

# CHESTIONAR PRIVIND SIMPTOMELE SINCOPEI

§ Toti pacientii au completat un chestionar cu 118 intrebari.

§ Acesta continea simptome cum ar fi: aura, simptome prodromale, simptome peri-sincopale, simptome caracteristice convulsiilor, simptome observate de anturaj si antecedente medicale relevante;

§ Chestionarele au fost verificate ptr a elimina erorile de completare, iar cele incomplete au fost returnate ptr a fi revizuite.

# DEFINIREA STUDIULUI

§ sincopa primara=sincopa fara alte cauze aparente la pacienti cu tilt TEST pozitiv (sincopa primara TILT pozitiva) sau cu TILT test negativ (sincopa primara TILT negativa);

§ sincopa secundara=sincopa datorata unei cauze cunoscute, alta decit cea vasovagala;

§ s-a introdus un scor care face diferenta intre pacientii cu sincopa primara TILT pozitiva de cei cu sincopa secundara;



# ANALIZA STATISTICA

§ o variabila cu un grad de asemanare  $>1$  este predictiv ptr sincopa primara TILT pozitiva, iar o variabila cu gradul  $<1$  este predictiva ptr sincopa secundara

§ variabilele cu semnificatii si statistici descriptive similare au fost combinate ptr a reduce nr de variabile eligibile ptr a fi incluse in analizele statistice urmatoare

§ S-au comparat simptomele pacientilor cu diagnostice puse dupa "Standardul de aur" la diverse afectiuni structurale cu cei fara cauze identificabile de sincopa;

§ mai intii s-a determinat performanta scorului la pacientii cu sincopa primara TILT pozitiva.

§ in al doilea rind s-au comparat pacientii cu sincopa primara TILT pozitiva cu cei cu sincopa primara TILT negativa, la ambele grupuri aplicindu-se criteriile de diagnostic ptr sincopa primara TILT pozitiva

# REZULTATE

CARACTERISTICI	SINCOPA PRIMARA TILT POZITIVA	SINCOPA SECUNDARA	SINCOPA PRIMARA TILT NEGATIVA
NUMAR PACIENTI	235	88	95
VIRSTA MEDIE(ANI)	42	63	49
FEMEI	61%	45%	54%
NR. DE ATACURI	6	2	5
DURATA			
SIMPTOMELOR(LUNI)	100	1	29

# REZULTATE

- § Din cei 88 de pacienti cu sincopa secundara, 42 de pacienti au avut BAV; 21 tahicardie supraventriculara; 6 tahicardie ventriculara; 5 stenoza aortica; 3 torsada virfurilor, hipersensibilitate de sinus carotidian; 2 aveau embolie pulmonara; 1 tahicardie ventriculara pe fond ischemic, 1 sincopa de tuse, hipersensibilitate de sinus carotidian, neuropatie autonoma, , sincopa de hiperventilatie.
- § Cei cu sincopa primara TILT pozitiva au fost mai tineri decit cei cu sincopa secundara si au predominat femeile (in %)
- § Pacientii cu sincopa primara TILT pozitiva au avut mai multe atacuri sincopale decit cei cu sincopa secundara( $p < 0.001$ )
- § Simptomele au fost prezente la cei cu sincopa primara TILT pozitiva pe o durata mai mare de timp comparativ cu cei cu sincopa secundara;
- § Virsta medie ptr sincopa primara TILT negativa a fost de  $49 \pm 21$  ani si 54% au fost femei
- § Acestia au avut o medie de 5 atacuri sincopale la o medie de 29 de luni

# SCOR DE CLASIFICARE

- § Cele mai importante caracteristici care disting pacientii cu sincopa primara TILT pozitiva de cei cu sincopa secundara sunt in nr. de 34 din cele 118 intrebari din cadrul chestionarului. Cele 34 de caracteristici sunt singurele cu semnificatie statistica ( $p < 0.05$ );
- § Caracteristicile care contribuie la diagnosticul sincopelor primare TILT pozitive include: presincopa sau sincopa dupa expunere la durere sau proceduri medicale, diaforeza si sincopa sau presincopa in urma ortostatismului prelungit;
- § Factorii care au fost inalt predictivi pt sincopa secundara altor cauze include bloc bifascicular in antecedente, asistola, TPSV, DZ, un atac similar in antecedente, varsta inaintata la debutul atacurilor sincopale.

## Cele 34 de caracteristici semnificative statistice sunt:

- § **Virsta la primul atac sincopal < 35 de ani** – specificitate 90.9%, prevalenta 50.1%
- § **Prodrom mai scurt de 5 secunde**: specificitate 34.1%, prevalenta 46.1%
- § **Oboseala dupa atacul sincopal**: specificitatea 36.4%, prevalenta 80.8%;
- § **Situatii determinante**:
  - ✓ sincopa/presincopa in urma durerii sau a unei proceduri medicale
    - specificitate 94.3%, prevalenta 36.5%;
  - ✓ sincopa/ presincopa in mediu cald si neventilat
    - specificitate 90.9%, prevalenta 42.2%
  - ✓ Sincopa/presincopa dupa stres
    - specificitate 92%, prevalenta 25.7%
  - ✓ Sincopa/presincopa dupa cefalee
    - specificitate 95.5%, prevalenta 23.2%

- ✓ Sincopa dupa ortostatism prelungit
  - specificitate 62.5%, prevalenta 60.7%
- ✓ Sincopa/presincopa in drum spre toaleta
  - specificitate 95.5%, prevalenta 13%
- ✓ Sincopa/presincopa dupa toaleta
  - specificitate 100%, prevalenta 7.7%
- ✓ Presincopa dupa efort fizic
  - specificitate 80.7%, prevalenta 36.2%

### § **Comportamentul in timpul sincopei**

- ✓ Amnezia comportamentului in timpul atacului
  - specificitate 95.5%, prevalenta 14.2%
- ✓ Neresponsivi pe durata sincopei
  - specificitate 89.8%, prevalenta 31.7%
- ✓ Amnezia atacului
  - specificitate 37.7%, prevalenta 53.3%
- ✓ Confuzie dupa atacul sincopal
  - specificitate 79.5%, prevalenta 35%

- ✓ Cianoza in timpul sincopei
  - specificitate 92%, prevalenta 3.1%
- ✓ Paloare observata de anturaj/trecatori
  - specificitate 52.3%, prevalenta 64.4%

### § **Antecedente medicale**

- ✓ Valvulopatii
  - specificitate 79.5%, prevalenta 10.2%
- ✓ Fibrilatie atriala sau fluter
  - specificitate 87%, prevalenta 4.6%
- ✓ Bloc bifascicular/DZ/TPSV
  - specificitate 36.4%, prevalenta 19.8%
- ✓ Hipertensiune
  - specificitate 63.3%, prevalenta 18%

### § **Simptome perisincopale**

- ▼ Greata sau voma inainte de atac
  - specificitate 80.7%, prevalenta 36.8%
- ▼ Transpiratii si bufeuri inainte de atac
  - specificitate 76.1%, prevalenta 51.7%
- ▼ Cefalee inainte de atac
  - specificitate 96.6%, prevalenta 15.2%
- ▼ Fosfene inainte de atac
  - specificitate 69.3% %, prevalenta 47.7%
- ▼ Acufene inainte de atac
  - specificitate 86.4 %, prevalenta 29.7%
- ▼ Tahicardie inainte de atac
  - specificitate 76.1%, prevalenta 39.6%



- ✓ Schimbarea dispozitiei inaintea atacului
  - specificitate 97.7%, prevalenta 18.3%
- ✓ Transpiratii sau bufeuri dupa atac
  - specificitate 84.1%, prevalenta 33.4%
- ✓ Schimbarea dispozitiei dupa atac
  - specificitate 96.6%, prevalenta 13%
- ✓ Greata sau voma dupa atac
  - specificitate 89.8%, prevalenta 28.5%

# CARACTERISTICILE CHESTIONARULUI

- § Schema de clasificare este simpla si prin extensie se confirma criteriile diagnostice empirice
- § In tabelul urmator prezentam chestionarul de diagnostic

# INTREBARI DIAGNOSTICE PTR A DETERMINA NATURA SINCOPEI: VASO- VAGALA SAU ALTA ETIOLOGIE

## INTREBARI PUNCTAJ

- Exista istoric de cel putin una dintre: bloc bifascicular, asistola, TPSV,  
DZ? -5
- A observat anturajul culorea cianotica in timpul atacului? -4
- Sincopa a debutat la 35 de ani sau peste? -3
- Iti amintesti despre vreo pierdere de cunostinta? -2
- Ai avut fosfene dupa ortostatism prelungit? 1
- Ai transpirat sau ai avut bufeuri inainte de atac? 2
- Ai avut fosfene in caz de durere sau dupa proceduri medicale? 3

# DISCUTII

## IMPLICATII CLINICE

- § In legatura cu pacientii cu o pierdere temporara a constientei, sunt dezacorduri importante intre medici, iar criteriile diagnostice scrise ofera un consens de pareri;
- § Desi testul TILT a conferit importante studii diagnostice si fiziologice in interiorul spitalului acesta nu este inca valabil in cabinetele de medicina de familie si in urgenta;
- § In mod similar, testul TILT poate sa nu fie potrivit pentru studii bazate pe comunitati mai mari ce cuprind pacienti care au prezentat sincopa dar nu sunt internati;
- § Scorul a fost alcatuit plecind de la chestionarele aplicate pacientilor cu cord aparent normal, si nu dupa o analiza postfactum;
- § Testul TILT a fost aplicat pacientilor cu presupusa sincopa vaso-vagala ptr ca acesta a fost conceput in asa fel incit sa mimeze fiziologia sincopei vaso-vagale, in felul acesta fiind provocata simptomatologia remanenta a pacientilor cu atacuri sincopale, testul TILT pozitiv fiind insotit de hipotensiune si bradicardie la fel ca si sincopa vaso-vagala.

- § Pacientii cu sincopa vaso-vagala au un scor  $>-2$  iar cei cu sincopa datorata altor cauze au un scor  $<-2$
- § La scor  $>-2$  sensibilitatea scorului depaseste 95%  
 $<-2$  specificitatea scorului depaseste 95%
- § Unii din factorii de diagnostic in favoarea sincopei vaso-vagale reflecta situatiile in care apare sincopa vaso-vagala. Acestea includ:
  - clino si ortostatismul prelungit
  - expunerea la situatii medicale
- § D.p.d.v al virstei, sincopa vaso-vagala apare in special la tineri. Aceste criterii sunt insuficient folosite separat
- § 4 factori de risc care pot determina sincopa(asistola, bloc bifascicular pe ECG, TPSV, DZ) trebuie sa fie absenti ptr a se stabili diagnosticul de sincopa vasovagala;
- § Aceasta schema de clasificare nu s-a imbunatatit odata cu alturarea altor criterii priuvind istoricul sau numarul de episoade sincopale. Acest lucru sugereaza ca pacientii pot fi diagnosticati cu precizie la prima examinare.

## LIMITARI ALE METODEI

- § Descoperirile care au facut obiectul studiului trebuiesc testate pe o populatie mai larga;
- § Ar putea exista pacienti cu prezentari insuficiente la medic dar care prezinta simptome caracteristice si care nu sunt diagnosticati;
- § Nu a fost specificat un protocol particular ptr testul TILT. CU toate ca acestea ar fi putut creste validitatea interna a studiului, recunoastem ca fiecare protocol are propria sa specificitate;
- § Similar, nu au fost specificate investigatiile necesare ptr a dignostica absenta bolilor de inima;
- § Aceste criterii ar trebui testate la pacienti cu sindroame relativ putin frecvente (sdr. QT prelungit);
- § Limitarile testului TILT ca metoda de diagnostic au fost revizuite recent;
- § Autorii sunt de acod ca scorul este aplicabil doar pacientilor fara boli cardiace structurale;
- § Clinicieni ar trebui sa foloseasca aceste criterii numai ca si ghid de diagnostic.