

## EVALUACION DEL SINCOPE

Dr. MICHEL SERRI V.

Dr. ALBERTO DOUGNAC L.

SINCOPE es un síndrome clínico que se caracteriza por la pérdida brusca y transitoria de conciencia, no traumática; asociado a incapacidad de mantener el tono postural.

Es debido a un trastorno reversible de la función cerebral.

No es compatible con trastornos convulsivos, coma, vértigo, shock ni estados metabólicos de alteración de conciencia; aunque en un inicio estas alteraciones pueden manifestarse como un síncope.

### EPIDEMIOLOGIA.

El síncope es un problema común en clínica. El estudio de Framingham encontró en la población general, una incidencia de 3% en hombres y 3,5% en mujeres. La incidencia aumenta con la edad desde un 0,7% en adultos de 35-45 años, hasta un 6% en mayores de 75 años.

En los servicios de urgencia el síncope corresponde a un 3-8% de las consultas; es un 2% de los ingresos hospitalarios y cerca de un 4% de los ingresos anuales a UCI.

El estudio de Framingham encontró como factores de riesgo para presentar un síncope: historia de AVE o TIA (OR 2,56), uso de medicación cardíaca (OR 1,67) e hipertensión arterial (OR 1,46). De esto se puede desprender que tener antecedentes de patología cardiovascular es un factor de riesgo importante para presentar un síncope. Como factores de riesgo con asociación marginal se encuentra el alcoholismo, la diabetes mellitas y el índice de masa corporal bajo.

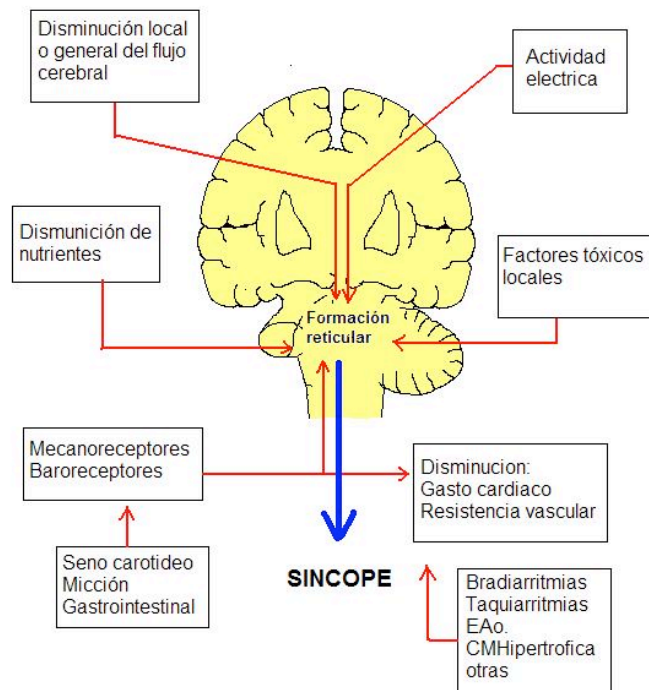
### FISIOPATOLOGIA.

La Formación Reticular (FR) es la zona ubicada en el tronco encefálico que se encarga de mantener la conciencia. A ella llegan conexiones neuronales tanto superiores (corticales y núcleos de la base) como inferiores (pares craneanos y nervios periféricos).

La FR puede ser afectada por actividad eléctrica, vascular, tóxica metabólica:

- Actividad eléctrica: como cuadros convulsivos o neuronales.
- Vascular: disminución de flujo sanguíneo local (por mediadores inflamatorios locales) como sistémicos (a través de baroreceptores y mecanoreceptores)

- Toxico-metabólico: hipoxia, hipoglicemia, tóxicos, medicamentos, etc.



Todos estos trastornos deben ser reversibles y transitorios para manifestarse como un síncope.

## ETIOLOGIA

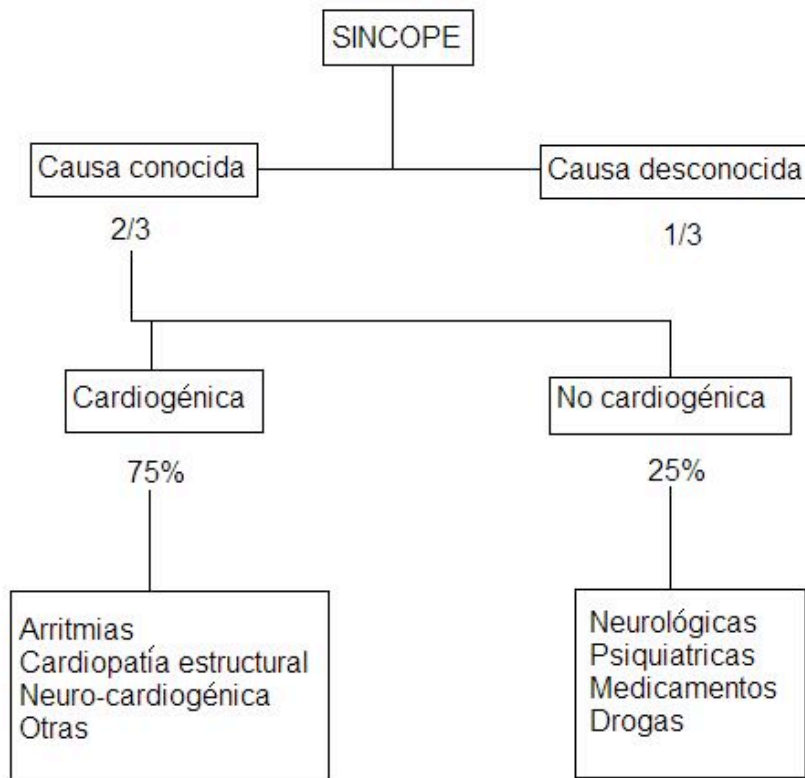
Al revisar la literatura uno puede encontrarse con varias clasificaciones etiológicas del síncope y con distinta prevalencia de cada una; esto va a depender principalmente de la población estudiada, los estudios analizados y los criterios diagnósticos empleados.

La identificación de la etiología es importante principalmente por el pronóstico asociado: no es lo mismo presentar un síncope vaso-vagal que uno cardiogénico.

En general las dos clasificaciones, no excluyentes que se usan son:

- Síncope de causa conocida v/s desconocida
- Síncope cardiogénico v/s no cardiogénico.

La prevalencia de cada uno es variable, sin embargo es común en la mayoría de los trabajos sobre el tema encontrar la siguiente distribución



**Causa desconocida:**

Es dependiente de la capacidad de estudio de cada centro, sin embargo se ha mantenido en el tiempo un porcentaje cercano al 30%.

**Causa cardiogénica:**

Es la causa más importante y rápida de identificar ya que se asocia con mayor mortalidad y riesgo de muerte súbita. Tiene una mortalidad cercana al 30% el primer año y 50% al quinto año.

La principal causa de síncope cardiogénico son las arritmias (60%) y de estas las taquiarritmias (40%), tanto ventriculares como supraventriculares. Las bradiarritmias corresponden a un 20%, cardiopatías estructurales (13%), neurocardiogénicas (25%). Otras como el TEP masivo son menos frecuentes.

<b>ARRITMIAS</b>	60%
TAQUIARRITMIAS	40%
Taquicardia ventriculares	
Sostenida	
No sostenida	
Taquicardia supraventricular	
Fibrilación auricular	
Flutter auricular	
TPSV	
Torsades de pointes	
BRADIARRITMIAS	20%
Enfermedad del nodo	
Bloqueos AV 2° o 3° grado	
Mal función marcapasos	
<b>CARDIOPATIA ESTRUCTURAL</b>	13%
Estenosis aórtica severa	
Cardiomiopatía hipertrófica	
Mixoma Auricular	
Hipertensión pulmomar	
<b>NEUROCARDIOGENICA</b>	25%
Vasovagal	
Hipotensión ortostática	
Hipersensibilidad Seno Carotideo	
Situacional	
Tos	
Micción	
Defecación	
<b>OTROS</b>	2%
Embolismo pulmonar masivo	
Espasmo coronario	
Disección aórtica.	

## APROXIMACION DIAGNOSTICA

La aproximación diagnóstica en el síncope esta dirigida a dos objetivos centrales:

Identificación de la causa del episodio sincopal

Exclusión de otros desordenes de conciencia.

Las herramientas más importantes para lograr estos objetivos son la historia clínica, examen físico y electrocardiograma.

### **Historia clínica y examen físico:**

Identifica aproximadamente un 45% de las causas de síncope y nos sugiere un 8% restante, por lo tanto logramos una aproximación mayor del 50%.

Es importante una evaluación detallada de los siguientes puntos:

- Situación en que ocurre el evento
- Pródromo
- Estados post-evento
- Síntomas y signos asociados
- Antecedentes médicos
- Medicamentos y tóxicos
- Antecedentes familiares.

Un examen físico minucioso, especialmente enfocado en buscar signos de patología cardiovascular, es complementario a una buena historia clínica.

<p><b>SITUACION</b>  Inicio súbito o insidioso  Dolor severo, miedo, instrumentación  Micción, defecación, tos.  Durante o posterior a ejercicio</p>
<p><b>PRODROMO</b>  Diaforesis, náuseas, vómitos.  Diplopía, disartria, focalización, cefalea  Dolor torácico, polipnea  Duración del pródromo</p> <p><b>APARIENCIA DE CONVULSIONES</b>  Movimientos tónicos-clónicos  Cianosis  Incontinencia urinaria  Mordedura de lengua</p>
<p><b>POST -EVENTO</b>  Confusión  Fatiga, náuseas, vómitos  Síntomas neurológicos  Traumatismos  Duración de recuperación</p> <p><b>HISTORIA MEDICA</b>  Episodios sincopales previos, número y frecuencia  Enfermedades psiquiátricas  Historia de arritmias  Insuficiencia cardíaca, cardiomiopatía  Factores de riesgo enfermedad coronaria  AVEs o TIAs  Hipertensión pulmonar  Factores de riesgo de embolismo pulmonar  Deshidratación reciente, sangrado</p> <p><b>HISTORIA FAMILIAR</b>  Muerte súbita</p>
<p><b>MEDICAMENTOS</b>  Antihipertensivos  Antidepresivos  Antianginosos  Analgésicos  Depresivos SNC  Prolongadores QT  Otras: insulina, digoxina, alcohol, cocaína, marihuana</p>

### **Electrocardiograma:**

Es diagnóstico hasta en 10% de los casos, sumado a la historia y examen físico podemos obtener la etiología cerca del 60%. Debido a esto es recomendado a todo paciente con síncope, principalmente por su bajo riesgo y costo asociado.

Aproximadamente un 50% de los pacientes con síncope tienen un electrocardiograma alterado: anomalías en la conducción, infarto miocárdico e hipertrofia ventricular.

### **Test básico de laboratorio:**

Rara vez entrega información diagnóstica, generalmente confirma sospechas clínicas. El hemograma, electrolitos, glucosa, nitrógeno ureico y creatinina son los más útiles.

**Estudio cardiovascular:**

Ecocardiograma: no hay estudios claros, cuantifica el grado de severidad de la cardiopatía.  
Test de esfuerzo: confirma o cuantifica coronariopatía, podría ser útil en arritmias inducidas por ejercicio.

**Holter de Arritmia:**

Es importante por la naturaleza transitoria del síncope y las arritmias. Sin embargo los estudios muestran solo un 4% de arritmias asociadas a síncope y un 15% de los síntomas no se asocian a arritmias. Se ha sugerido la prolongación del estudio hasta 72 horas detectando hasta un 15% más de arritmias.

**Estudios electrofisiológicos:**

Son estudios invasivos que utilizan la estimulación eléctrica y técnicas de monitoreo diagnósticos de enfermedades de conducción o probabilidad de desarrollar arritmias.

La taquicardia ventricular monomorfa sostenida es el test diagnóstico positivo. Sin embargo no existe un gold Standard para comparación.

De los síncope de origen desconocido, un 60% tiene estudio positivo. Los pacientes con cardiopatía tienen más probabilidad de tener un estudio electrofisiológico positivo, principalmente los pacientes con fracción de eyección menor al 40%, historia de arritmias ventriculares, fibrilación ventricular, historia de coronariopatía, sexo masculino y uso de digital.

Se recomienda en pacientes con síncope e historia de cardiopatía, cuya causa no sea detectada por ECG o holter. Paciente con ECG alterado sin historia de cardiopatía.

**Estudio neurológico:**

Electroencefalograma: diagnóstico en un 1 a 2% de los casos. No se recomienda en pacientes con síncope sin historia de convulsiones, confusión post-evento o epilepsia.

Imágenes cerebrales (TAC, RNM): principalmente en pacientes en que se detecta alguna focalización neurológica.

Estudio neurovascular. Doppler transcraneal y eco-doppler carotideo, sin estudios en síncope.

**Tilt Test:**

Hasta ahora se ha usado para el estudio del síncope vasovagal. Sin embargo los protocolos están poco estandarizados. Su sensibilidad es aproximadamente 75%, especificidad 88% y falsos negativos de 33%. Su reproducibilidad es limitada.

Está recomendado en síncope recurrentes sin causa precisada, primer episodio en grupos de riesgo (pilotos aéreos, deportistas, choferes).

**Masaje Seno Carotideo:**

La hipersensibilidad del seno carotideo (HSC) puede producir síncope por dos tipos de respuestas. Cardioinhibitoria (asistolía mayor de 3 segundos) y vasopresora (caída mayor de 50 mmHg en PAS). Sin embargo un test positivo no siempre significa causa del síncope. Se debe realizar siempre con monitorización.

**Estudio Psiquiátrico:**

La prevalencia de patología psiquiátrica es variable y discutida (1-24%). Se asocia el síncope principalmente a trastornos de pánico y depresión mayor.

Son factores de riesgo: pacientes jóvenes, mujeres, episodios frecuentes, síntomas prodrómicos, historia de alteraciones psiquiátricas.

**Otras evaluaciones:**

Pacientes con indicaciones específicas: Angio-TAC, coronariografía, angiografía cerebral, etc.

Test provocación bloqueo AV con ATP: intervalo RR>6000 mseg: 53% sensibilidad.

Test glucosa: causa rara de síncope por hipoglicemia (<1%)

**RECOMENDACIONES DE HOSPITALIZACION**

Pacientes ancianos: mayor prevalencia de cardiopatía, enfermedades pulmonares, metabólicas y polifarmacia.

Antecedentes de patología cardiovascular o en la cual la sospecha de presencia es alta.

<p><b>INDICADO:</b> Historia de enfermedad coronaria, insuficiencia cardíaca o arritmias Acompañado de angor o dolor torácico Signos físicos de valvulopatía, insuficiencia cardíaca, AVE o focalización EKG: isquemia, arritmia, aumento QT, bloqueos de rama</p>
<p><b>POSIBLE INDICACION:</b> Posible pérdida súbita de conciencia con injuria, taquicardia o síncope por ejercicio Sospecha de coronariopatía o arritmia. Hipotensión ortostática moderada-severa Mayor de 70 años.</p>

**PRONOSTICO**

El pronóstico es dependiente principalmente de la etiología, como ya de dijo. La mortalidad a un año es de aproximadamente 25% de origen cardiogénico, 8% no cardiogénico y 6% de causa desconocida.

La recurrencia del síncope es cercana al 15%, sin influir en la mortalidad.

En resumen, el objetivo principal de la aproximación inicial del síncope es identificar su causa, a través de la historia clínica, examen físico y electrocardiograma podemos encontrar aproximadamente dos tercios de las etiología. Los exámenes complementarios nos permiten objetivar el grado de severidad de la patología basal. Son los síncope de origen cardiogénicos los más importantes de diagnosticar y tratar debido a su importancia pronóstica.

## BIBLIOGRAFIA.

- Bass et al. Arch Inter Med. 1990  
Dognac et al. Rev Med Chile. 1989, 1990.  
Fragmingham Study. Stroke. 1985  
Fragmingham Heart Study. Am J Cardiol. 2000  
Kappor et al. NEJM. 1983  
Kappor et al. Medicine. 1990  
Linzer et al. Ann Inter Med. 1997  
Mathias et al. Lancet. 2001  
Moazez et al. Am Heart J. 1991  
Spitzer et al. PRIME-MD. JAMA. 1994  
Tilt Table testing for assessing syncope. Am Coll Cardiol. 1996  
Up to date 11.1