

# **Niño de 8 años que presenta episodios sincopales ante stress psicológico – 2003**

**Dr. José Luis Serra**

Envío el siguiente caso para consideración de los participantes del foro.

Fuí consultado por los padres de un niño de 8 años que en el último año presentó 2 episodios sincopales, sin pródromos evidentes, con rápida recuperación, en circunstancias de stress sicológico. La evaluación cardíaca básica resultó normal. El Tilt test fué otra experiencia traumática para el niño: la madre fué dejada fuera de la sala de estudio cuando ingresaron, el niño fué atado a la camilla. El resultado fué el siguiente: tiene un solo registro de TA (control con tensiómetro) y FC en decúbito dorsal, con TA normal. El primer control en posición de +80 grados relata una TA de 87/60 sin taquicardia y el segundo es una asistolia de 7 segundos con síncope. El niño no tiene Antecedentes patológicos relevantes, y sicológicamente parece un niño totalmente "sano" y "normal" (a los ojos de un cardiólogo en una única entrevista).

¿Le pondrían directamente un MP considerándolo "maligno".?

¿Alguien tiene información que los betabloqueantes estarían "contraindicados" en casos así?

¿Podríamos tener expectativas en una evaluación sicológica para ver si el niño puede aprender a enfrentar situaciones de stress de otra manera?

José Luis Serra

Córdoba. Argentina.

---

## **OPINIONES DE COLEGAS**

Caro colega

As sínopes neuralmente mediadas constituem um grupo heterogeno que leva á síncope. Geralmente estes mecanismos envolvem o sistema nervoso autonomo e o individuo tem dificuldade para manter o tonus postural secundariamente a hipotensão e em algumas situações associada a bradicardia. Particularmente nas crianças o estímulo desencadeante que não é unica e exclusivamente o stress ortostático (ex medo dor ou raiva) levam em pessoas suscetiveis ativação de mecanorreceptores cardíacos ( fibras C) originam reflexo aferente ao centro vasomotor (reflexo de Besold Jarish - que ocorre em todas pessoas na adaptação á nova situação de stress). A via eferente originada do centro vasomotor produzem um bloqueio simpático, que por sua vez gera vasodilatação arterial com hipotensão e/ou um estímulo parassimpatico com bradicardia e consequentemente síncope. Esta resposta pode ser segundo o Tilt Test de algumas formas

- a- tipo vasodepressora
- b- tipo cardioinibitória
- c- tipo mista.

Existem outros tipos tais como desautonomicas e tipo taquicardia postural ortostatica que sao menos frequentes na infancia. A forma mais comum nas crianças como nos adultos é a forma mista.

Em seu caso podemos classifica-la como resposta cardioinibitória com assistolia ou (resposta tipo 2 B) visto que há queda da frequencia cardíaca com assistolia maior que 3 segundos e queda da pressão arterial pressão que pode preceder ou ser concomitante a queda da frequencia cardíaca.

O tratamento das sincopes neurocardiogenicas se baseia em medidas gerais e específicas

Medidas gerais: aumento da ingesta hidro salina com a finalidade de aumentar o volume plasmatico circulante. Também é util ensinar a criança a reconhecer os prodromos se eles existirem

Quanto ao tratamento específico os farmacos mais utilizados são os betabloqueadores e a fludrocortisona. Quanto aos betabloqueadores seu mecanismo de ação baseia-se na inibição da ativação do reflexo de Besold- Jarish que inicia o desencadeamento da síncope. Portanto é importante que se verifique se houve ativação do reflexo na fisiopatologia da síncope o que clínicamente pode ser visto por elevação da frequencia cardíaca apos a inclinação no teste de mesa inclinada. Quanto aos betabloqueadores temos utilizado atenolol para este paciente talvez 25 mg a dose para crianças 1 a 2 mg /kg/dia até dose maxima de 100mg), mas tambem podemos utilizar propranolol. Em adultos existem drogas outras ja sendo testadas como por exemplo a midodrina. O uso de

marcapasso é muito controverso visto que é um procedimento invasivo para o tratamento de uma patologia benigna em corações estruturalmente normais. A ideia inicial para o uso de marcapasso seria prevenir a bradicardia e assim consequentemente evitar a sícope.. Assim é muito importante ressaltar que o marcapasso não impede a hipotensão decorrente da vasodilatação e logo não impede a sícope, como temos visto no Instituto Dante Pazzanese pacientes com marcapasso que seguem com quadros sincopais. Vários estudos tem mostrado melhora da sícope com marcapasso mas muitos deles não tem grupo controle e muitos de nós sabemos que as sícopes ocorrem em tempos ocasionais na vida de uma pessoa. Em trabalho publicado em 1999 no Heart Mcleod e colaboradores realizou um estudo randomizado com 12 crianças com sícope neurocardiogênica e assistolia maior que 4 segundos no qual comparou 3 tipos de programação para marcapasso (OD0 VVI e DDD) e demonstrou que marcapassos dupla câmara e ventriculares foram eficazes em prevenir sícopes e os dupla câmara evitariam mais pré-sícope. No entanto em maio de 2003 o Second Vasovagal Pacemaker Study comparou marcapassos com programação OD0 e marcapassos DDD em 100 pacientes com objetivo primário de avaliar recorrência em 6 meses. Seus resultados evidenciaram recorrências nos dois grupos (40% no grupo OD0 e 31% no grupo DDD com p 0,14) de modo a contraindicar este procedimento para terapia de primeira linha para pacientes com sícope vasovagal recorrente. Em minha opinião o uso de MP na grande maioria dos casos não se faz necessária mesmo naqueles pacientes com componente cardioinibitório importante como seu caso. Nós do Instituto Dante Pazzanese adotamos esta posição quanto ao uso de marcapasso. Em minha opinião seu paciente poderá se beneficiar do uso de betabloqueadores para inibir o início do reflexo que gera a bradicardia pelos motivos descritos acima e na minha opinião neste momento o uso de marcapasso não se justifica pelos últimos dados de literatura e por nossa experiência em um centro de referência cardiológica.

A disposição para eventuais esclarecimentos

Dr Rogerio Andalaf

Cardiologista Pediátrico

Cursando especialização em eletrofisiologia Clínica e Arritmias Cardíacas no Instituto de Cardiologia do Estado de São Paulo "Instituto Dante Pazzanese de Cardiologia"

---

Estimado Dr. Serra, escribe un Sencillo Cardiólogo infantil venezolano.

¿Por qué usted no reenvía el mismo a la sección de cardiología Pediátrica?

Yo aspiro que también el Dr. Oscar Geraldino envíe su opinión ya que estamos residenciados en el mismo lugar: Puerto la Cruz, estado Anzoátegui, Venezuela.

> >

> Envio el siguiente caso para consideración de los participantes del foro.

> Fuí consultado por los padres de un niño de 8 años

> que en el último año presentó 2 episodios

> sincopales, sin pródromos evidentes, con rápida

> recuperación, en circunstancias de stress

> sicológico.

Es decir el pequeño tuvo el equivalente a un ataque de pánico, esto Doctor hay que precisarlo bien, independiente de los resultados del Tilt-test.

> La evaluación cardíaca básica resultó

> normal. El Tilt test fué otra experiencia traumática

¿porque sería esto?, les comento si me permiten:

Tengo la grata experiencia de haber compartido con la Dra. María Ignacia Hernandez en Caracas, su pasión es la dedicación completa a este fenómeno tan común y peligroso.

"No se Amarra" a un niño, se sujetta cómodamente, habiéndose citado previamente varios niños, con sus representantes, se les ofrece una explicación amplia, previamente puesto que son referidos por un médico a su vez, acuden bastante bien informados, al citar varios niños con sus representantes se sienten acompañados, y comparten sus respectivas experiencias, previamente un cardiólogo pediatra corrobora que no exista afectación estructural realizando un ecocardiograma transtorácico, acto seguido, se realiza el monitoreo minuto a minuto. Están presentes generalmente dos médicos y un ayudante, contando con el equipo necesario para asistir una asistolia de darse el caso.

Si la Madre lo desea puede entrar al estudio (generalmente es así).

> El resultado fué el siguiente: tiene un

> solo registro de TA (control con tensiómetro) y FC

> en decúbito dorsal, con TA normal. El primer control

> en posición de +80 grados relata una TA de 87/60 sin

> taquicardia y el segundo es una asistólica de 7

> segundos con síncope.

Según Mi tabla de sólo Edades sin Peso, está discretamente por debajo de la norma.

> Le pondrían directamente un MP considerándolo

> "maligno".?

Personalmente lo consideraría como cardioinhibitorio con respuesta "maligna", sin embargo, estando con la Doctora Hernandez durante 3 años, esta situación ocurrió en dos oportunidades, con rápida recuperación, el caso es que en apariencia el fenómeno según las tendencias , la Dra. Hernandez tiene 15, ó 20 años quizá ? estudiando única y exclusivamente Síncopes vasovagales; decía que dicho fenómeno no vuelve a repetir.

> Alguien tiene información que los betabloqueantes

> estarían "contraindicados" en casos así?

Va a encontrar usted diversas respuestas, y no están contraindicados Betabloqueantes, así como mineralocorticoides.

> Podríamos tener expectativas en una evaluación

> sicológica

Personalmente no dejaría de solicitarla, no se debe subestimar un niño de 8 años con una experiencia traumática relatada, sin exagerar.

le envío una noticia de vieja data, más como este sitio es predominantemente de adultos, quizá le sirva a alguien como recordatorio.

2001/ Octubre.

Las autoridades de EEUU han aprobado el primer marcapasos capaz de enviar información sobre el corazón de un paciente con una tecnología similar a la de los teléfonos móviles.

Según la FDA , el organismo regulador de los medicamentos, este nuevo aparato – llamado Biotronik Home Monitoring System y fabricado por Biotronik – contribuirá a que los médicos estén mejor informados acerca del estado de un paciente.

Este nuevo marcapasos contiene un transmisor de radiofrecuencia de corto alcance que envía los datos acerca del funcionamiento cardiaco del paciente a un mecanismo similar a un teléfono móvil que el enfermo lleva consigo. El teléfono transmitirá esta información a un centro de servicios de la empresa, que a su vez relaciona estos datos y los envía al médico del enfermo. El facultativo podrá programar el marcapasos para transmitir esta información con la frecuencia que precise. Además, el mecanismo puede enviar los datos desde cualquier lugar en el que funcione un teléfono móvil.

Dra. Carmen Cecilia Melgosa