

ANAFILAXIA Y TRATAMIENTO BASADO EN LA EVIDENCIA



David David García
Sección de alergología
H.U. Virgen de la Arrixaca
Murcia (España)

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

1. Revisión de la Anafilaxia
2. Manejo de la Anafilaxia basado en las Evidencias

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

1. Revisión de la Anafilaxia

Basado en la Presentación del Módulo 8 del Programa Gloria de la WAO con modificaciones



Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

DEFINICION DE ANAFILAXIA

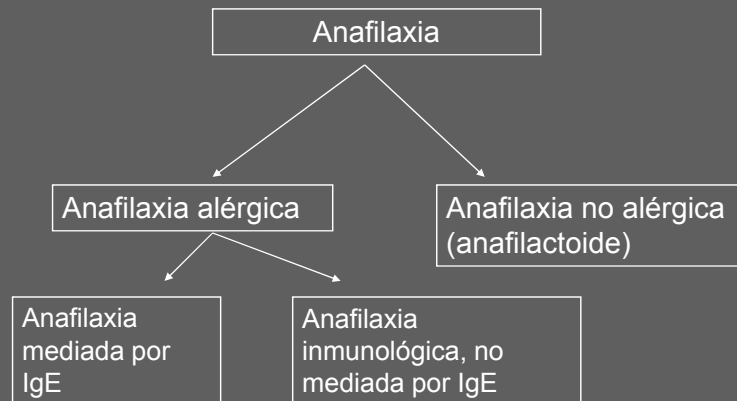
La Anafilaxia es una reacción severa de hipersensibilidad generalizada o sistémica que pone en peligro la vida.

Johansson SGO et al JACI 2004,113:832-6

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

NOMENCLATURA REVISADA PARA LA ANAFILAXIA



Johansson SGO et al JACI 2004, 113:832-6

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

CLASIFICACION DE GELL Y COOMBS DE LAS REACCIONES DE HIPERSENSIBILIDAD

- Tipo I → Hipersensibilidad inmediata
- Tipo II → Reacciones citotóxicas
- Tipo III → Reacciones por complejos inmunológicos
- Tipo IV → Hipersensibilidad retardada

La anafilaxia puede producirse a través de mecanismos inmunopatológicos de los Tipos I, II y III

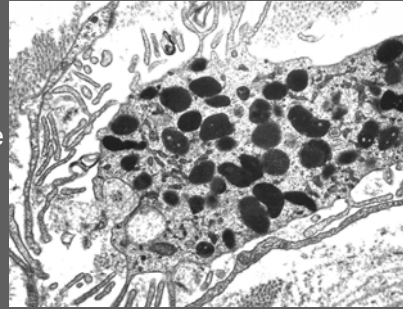
Kemp SF and Lockey RF. J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MECANISMOS DE LA ANAFILAXIA ALERGICA

Mediada por IgE.
Liberación rápida de mediadores potentes tales como histamina de los mastocitos tisulares y los basófilos de la sangre periférica



Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

LIBERACION DE MEDIADORES EN LA ANAFILAXIA AGUDA

- La degranulación de mastocitos y basófilos produce la liberación de:
 - sustancias preformadas asociadas a los gránulos, por ej. histamina, triptasa, quimasa, carboxipeptidasa, y citoquinas
 - mediadores lipídicos nuevamente generados, por ej. prostaglandina D₂, leucotrieno (LT) B₄, LTC₄, LTD₄, LTE₄, y factor de activación plaquetaria (PAF).

Kemp SF and Lockey RF. J Allergy Clin Immunol 2002; 110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

SINTOMAS PRIMARIOS DE ANAFILAXIA

- **Piel:**
eritema, prurito, urticaria, angioedema
- **Respiratorio:**
disfonía, tos, estridor, sibilancias, disnea, opresión torácica, muerte
- **Gastrointestinal:**
náuseas, vómitos, cólicos, diarrea
- **Cardiovascular:** taquicardia, hipotensión, mareos, colapso, muerte
- **Otros:**
sensación de muerte inminente

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

SIGNOS Y SINTOMAS DE ANAFILAXIA

- los síntomas cutáneos ocurren más comunmente (> 90% de los pacientes)
- los síntomas cutáneos, cavidad oral, y garganta son a menudo los primeros en ser reconocidos
- los síntomas respiratorios se presentan en 40% a 70% de los pacientes
- los síntomas gastrointestinales ocurren en alrededor del 30% de los pacientes
- shock ocurre en alrededor de 10% de los pacientes
- los signos y síntomas se observan generalmente dentro de 5 a 30 minutos
- mientras más rápido el inicio, más grave la reacción

Lieberman P. In: Middleton's Allergy: Principles and Practice, 6th edition, Mosby Inc., St. Louis, MO, 2003

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA BIFASICA Y RETARDADA

- la anafilaxia bifásica se define como el retorno de los síntomas después de la resolución de los síntomas iniciales, en ausencia de reexposición al alérgeno
- generalmente, los síntomas retornan dentro de 1 a 8 horas (a veces más tardíamente)
- hasta 20% de las reacciones anafilácticas son bifásicas
- los pacientes con anafilaxia bifásica pueden requerir más adrenalina para controlar los síntomas iniciales
- en la anafilaxia retardada, los síntomas pueden ser continuos durante 5-32 horas

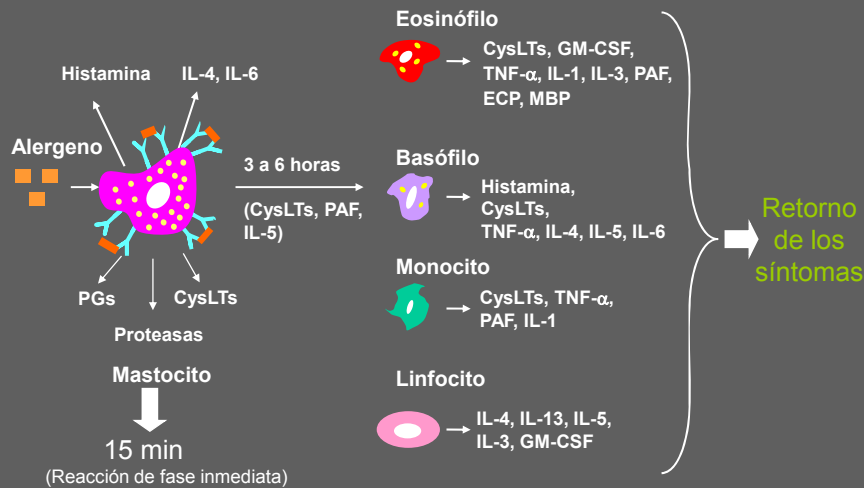
Lieberman P. Ann Allergy Asthma Immunol 2005;95:217-26

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

REACCION BIFASICA/ FASE RETARDADA

Infiltrados celulares: 3 a 6 horas (LPR)



Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LA ANAFILAXIA

- reacciones vasovagales
- rubor
- mastocitosis
- síndrome carcinoide
- síndrome de hiperventilación
- globus hystericus
- angioedema hereditario
- otros tipos de shock, por ej. cardiogénico, séptico
- intoxicación por escorbroides

Montanaro A and Bardana EJ Jr. J Investig Allergol Clin Immunol 2002;12:2-11

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

INCIDENCIA Y PREVALENCIA DE LA ANAFILAXIA

- "anaphylaxis in the US: an investigation into its epidemiology"
 - basado en una revisión de la literatura, más del 1.21% de la población puede ser afectada
- estudio independiente Omnibus en los E.U. (2002 y 2003)
 - 32 millones han tenido 2 o más síntomas
 - 18 millones diagnosticados
 - 11 millones han sufrido una reacción que puso en peligro la vida

Neugut AI et al. Arch Intern Med 2001;161:15-21
Dey, L.P. Independent omnibus studies. Data on file. 2002-2003

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ESTUDIO MULTICENTRICO INTERNACIONAL DE ANAFILAXIA SEVERA

- **Objetivo**
 - Cuantificar el riesgo de anafilaxia debida a medicamentos y otras exposiciones en pacientes hospitalizados
- **Métodos**
 - Hospitales en Suecia, Hungría, India, España
 - Incidencia de casos 1992-1995
 - Diagnóstico clínico utilizando criterios previamente acordados, independientes del presunto desencadenante

-Epidemiology 1998;9:141-46

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ESTUDIO MULTICENTRICO INTERNACIONAL DE ANAFILAXIA SEVERA (CONT.)

- **Principales hallazgos:**
 - 123/481.752, esto es, riesgo de 15-20/100.000 admisiones
 - 33% sexo masculino
 - Edad promedio ~53 años
 - 79% síntomas respiratorios; 70% síntomas cardiovasculares; 49% ambos
 - Muerte en 2% de los casos

-Epidemiology 1998;9:141-46

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

REGISTRO DE MUERTES POR ANAFILAXIA EN EL REINO UNIDO

- **Objetivo**
 - Comprender las circunstancias que conducen a anafilaxia fatal
- **Métodos**
 - Desde 1992; datos de mortalidad ONS codificados para anafilaxia desde 1993
 - Información detallada obtenida de las historias médicas, el staff de médicos, oficiales forenses y de las determinaciones de triptasa mastocitaria sérica
 - Adrenalina utilizada raramente antes del paro cardíaco

Pumphrey RSH, Clin Exp Aller 2000; J Clin Pathol 2000; Novartis Found Symp 2004

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

REGISTRO DE MUERTES POR ANAFILAXIA EN EL REINO UNIDO (CONT.)

- **Principales hallazgos**
 - ~20 muertes registradas/año i.e. ~1:2.8 millones
 - 50% iatrogénicas; 25% alimentos y 25% venenos
 - ~50% murieron por asfixia (alimentos) y 50% de shock (iatrogénica y venenos)
 - Tiempo promedio hasta la muerte:
5 mins si iatrogénica; 15 mins venenos; y 30 mins alimentos
 - Adrenalina raramente utilizada antes del paro cardíaco

Pumphrey RSH, Clin Exp Aller 2000; J Clin Pathol 2000; Novartis Found Symp 2004

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

AGENTES QUE PRODUCEN ANAFILAXIA: DESENCADENANTES DEPENDIENTES DE IgE

- alimentos (cacahuets, mariscos)
- medicamentos (antibióticos β -lactámicos)
- venenos
- látex
- Inmunoterapia con alergen
- alergen diagnóstico
- ejercicio (con desencadenante concomitante alimentario o medicamentoso)
- hormonas
- proteínas animales o humanas
- colorantes (derivados de insectos, ej. carmín)
- enzimas
- polisacáridos
- aspirina y AINEs (posiblemente a través de IgE)

Kemp SF and Lockey RF, J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA INDUCIDA POR ALIMENTOS

- muchas reacciones anafiláticas son producidas por alimentos
 - exposiciones accidentales a alimentos son comunes e impredecibles
 - anafilaxia debida a alimentos puede ocurrir a cualquier edad, pero niños, adolescentes y adultos jóvenes están en mayor riesgo
- la prevalencia de alergia al cacahuete se ha duplicado en los niños <5 años de edad en los últimos 5 años
- la alergia a mariscos es reportada por 2.3% de la población de los EUA, y es más común en los adultos que en los niños

Sampson HA. J Allergy Clin Immunol 2004;113:805-19
Sicherer SH et al. J Allergy Clin Immunol 2004;114:159-65

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ALERGIAS MAS FRECUENTES A ALIMENTOS

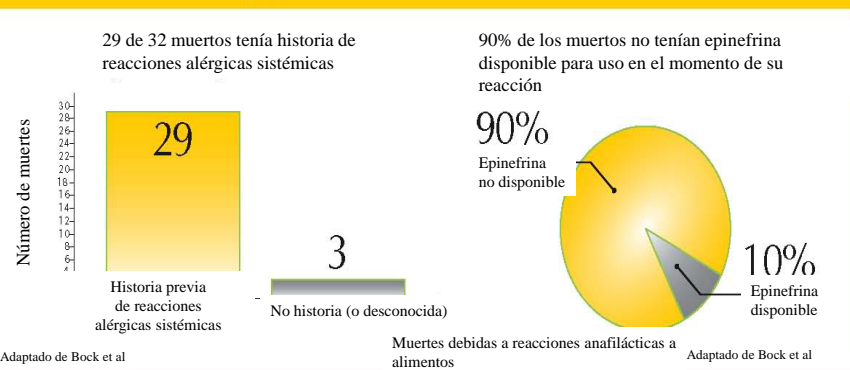
- cacahuets
- nueces
- mariscos
- pescados
- leche
- huevo
- soja
- trigo

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA FATAL INDUCIDA POR ALIMENTOS

Una revisión clínica de muertes por anafilaxia (N=32)



en un análisis retrospectivo de 32 muertes en pacientes entre 2 y 33 años de edad

- cacahuets y nueces causaron >90% de las reacciones
- la mayoría de los pacientes tenía historia de asma
- la mayoría no tenía disponible epinefrina inyectable al momento de su reacción y muerte

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

PICADURAS POR HIMENOPTEROS

- **0.5% a 5% de la población es alérgico a venenos de Himenópteros**
 - abejas
 - avispas
 - abejorros
- **al menos 50 muertes por año**
- **incidencia en aumento debido al aumento de personas que practican actividades al aire libre.**

Neugut AI et al. Arch Intern Med 2001;161:15-21

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA IATROGENICA

- se estima que ocurren 550.000 reacciones alérgicas graves por medicamentos/año en hospitales de EUA
- medicamentos desencadenantes mas comunes
 - penicilina (mayor número de muertes documentadas por anafilaxia)
 - sulfonamidas
 - anti-inflamatorios no-esteroideos
 - relajantes musculares
- desencadenantes biológicos más comunes
 - suero anti-ofídico
 - globulina anti-linfocítica
 - vacunas
 - alergenos

Neugut AI et al. Arch Intern Med 2001;161:15-21
Lazarou J et al. JAMA 1998;279:1200-5

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA INDUCIDA POR LATEX

- <1% de la población general de los EUA
- la prevalencia es mayor en trabajadores de la salud
- guantes de látex, especialmente los que contienen talco, constituyen un desencadenante común
- la exposición repetida conlleva un mayor riesgo
- la incidencia aumentó dramáticamente en la mitad de la década de los 80', pero ha disminuido progresivamente con el uso de guantes de látex sin talco y de guantes sin látex

Neugut AI et al. Arch Intern Med 2001;161:15-21

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA PERI-OPERATORIA

- bloqueantes neuromusculares (relajantes musculares), ej. suxametonio, vecuronio, atracurio, pancuronio
- agentes de inducción anestésica, ej. Propofol, thiopental
- otros: incluyendo anestésicos locales, antibióticos, protamina, y látex
- factores predisponentes : atopia, asma; exposición previa

Fisher M. In: Anaphylaxis, John Wiley & Sons Ltd., Chichester, UK, 2004:193-206

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA INDUCIDA POR INMUNOTERAPIA CON ALERGENOS

- reacciones fatales son infrecuentes: 1 por 2,000,000 inyecciones
- factores de riesgo para fatalidad incluyen:
 - errores de dosificación
 - asma mal controlada ($VEF_1 < 70\%$)
 - uso concomitante de bloqueadores β
 - Falta de equipo apropiado y personal entrenado
 - tratamiento inadecuado con adrenalina

Stewart GE and Lockey RF. J Allergy Clin Immunol 1992;90:567-78
Bernstein DI et al, J Allergy Clin Immunol 2004;113:1129-36

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA INDUCIDA POR EJERCICIO DEPENDIENTE DE ALIMENTOS

- reportada en los EUA, Tailandia y Japón
- ocurre mas comunmente en mujeres, y desde la adolescencia tardía hasta la mitad de la década de los 30'
- Desencadenada por ejercicio 2-4 horas después de ingerir el alimento causal
- alimentos implicados: trigo, mariscos, frutas, leche y pescado.
- asociaciones: asma, pruebas cutáneas prick positivas a alimentos

Aunhachoke K et al. J Med Assoc Thai 2002;85:1014-8
Aihara Y et al. J Allergy Clin Immunol 2001;108:1035-9

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA DE CAUSAS INMUNOLOGICAS DIFERENTES DE LA IgE

- citotóxica (Tipo II)
 - reacciones transfusionales a elementos celulares (IgG, IgM)
- complejos inmunológicos (Tipo III)
 - inmunoglobulina intravenosa
 - Dextran (posiblemente)

Kemp SF and Lockey RF, J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA: CAUSAS NO INMUNOLOGICAS

ACTIVACION DEL COMPLEMENTO /ACTIVACION DEL SISTEMA DE CONTACTO

- Medios de contraste radiológico
- óxido de etileno en tubos de diálisis (posiblemente a través de IgE)
- protamina (posiblemente)
- Inhibidor de ECA administrado durante diálisis renal con membranas de poliacrilonitrilo sulfonado, cuprofane, o polimetilmetacrilato

Kemp SF and Lockey RF, J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA: CAUSAS NO INMUNOLOGICAS

DEGRANULACION INESPECIFICA DE MASTOCITOS Y BASOFILOS

- opiáceos
- factores físicos :
 - ejercicio (sin cofactores desencadenantes alimentarios o farmacológicos)
 - temperatura (frío, calor)

Kemp SF and Lockey RF, J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA IDIOPATICA

- comun en adultos que son referidos a alergólogos para evaluación de anafilaxia
- infrecuente en niños
- pruebas cutáneas negativas, historia dietética negativa, no asociada a otras enfermedades por ej. mastocitosis
- Medicación preventiva: corticosteroides orales, antihistamínicos H₁ & H₂, anti-leucotrienos
- muertes raras
- puede mejorar gradualmente con el tiempo

Lieberman PL et al. J Allergy Clin Immunol 2005;115:S483-S523

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

DIAGNOSTICO DE LA ANAFILAXIA

- diagnóstico clínico basado en la presentación clínica y la historia de exposición
- rubor y taquicardia están invariablemente presentes, otros síntomas cutáneos (habones, prurito) pueden estar ausentes
- la anafilaxia puede ser difícil de diagnosticar, especialmente cuando el paciente se presenta con bradicardia (en vez de taquicardia, que es lo usual)
- muy raramente, los pacientes se presentan solamente con hipotensión profunda . La exposición a algún evento incitante es la clave para el diagnóstico en esta rara circunstancia

Lieberman PL et al. J Allergy Clin Immunol 2005;115:S483-523

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

DIAGNOSTICO DE LA ANAFILAXIA (cont...)

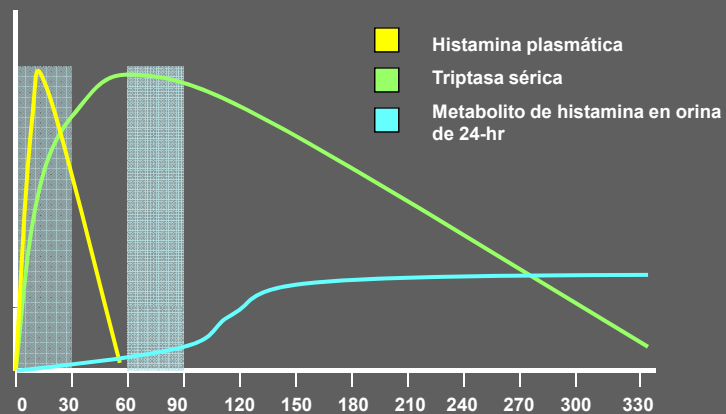
- historia cuidadosa para identificar posibles causas
- puede ser confirmado por un nivel elevado de triptasa en el suero
 - específica para degranulación del mastocito
 - permanece elevada hasta por 6 horas
 - Puede no estar elevada, especialmente en alergia a alimentos
- Remitir a alergólogo para pruebas específicas

Lieberman PL et al. J Allergy Clin Immunol 2005;115:S483-523

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

PRUEBAS DE LABORATORIO EN EL DIAGNOSTICO DE ANAFILAXIA



Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

PROBLEMAS CON LAS PRUEBAS DE LABORATORIO

- los niveles de histamina y triptasa pueden no correlacionarse entre sí
- los niveles de histamina también se correlacionan mejor con los síntomas y signos
- los niveles de histamina plasmática solamente permanecen elevados durante una hora después del inicio de los síntomas; por lo tanto, esta prueba generalmente no es práctica

Lin RY et al. J Allergy Clin Immunol 2000;106:65-71

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

DIAGNOSTICO DE LA ANAFILAXIA

Los alergólogos pueden identificar causas específicas por medio de:

- historia médica/alergológica completa y correcta
- pruebas cutáneas/niveles de IgE específica
 - alimentos
 - venenos de insectos
 - medicamentos (algunos)
- pruebas de provocación:
(pacientes seleccionados, supervisadas por el médico, preferiblemente en el hospital)
 - alimentos
 - AINEs
 - ejercicio

Simons FER. J Allergy Clin Immunol 2006;117:367-77

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MANEJO DE LA ANAFILAXIA SUPERVISADO POR EL MEDICO

I. La rapidez es crítica:

- a) evaluar la vía aérea, respiración, circulación, y estado de conciencia
- b) adrenalina, IM en la región anterolateral del muslo;

dilución 1:1000, 0.3 - 0.5 mL (0.01 mg/kg en niños);
repetir cada 5-15 minutos como sea necesario.

Kemp S and Lockey R. J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8
Simons FER et al. J Allergy Clin Immunol 1998;101:33-7
Simons FER et al. J Allergy Clin Immunol 2001;108:871-3

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MANEJO DE LA ANAFILAXIA SUPERVISADO POR EL MEDICO

II. Medidas secundarias :

- a) paciente en posición semisentada y piernas elevadas
- b) mantener la vía aérea (tubo endotraqueal o cricotirotomía)
- c) oxígeno, 6 - 8 litros/minuto
- d) suero fisiológico 0,9%; expansores de volumen (solución coloide) para hipotensión severa

Kemp SF and Lockey RF. J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MANEJO DE LA ANAFILAXIA SUPERVISADO POR EL MEDICO

III. Otras medidas:

- a) adrenalina 1:1000, ½ dosis (0.1- 0.2 mg) dentro del sitio de la reacción
difenhidramina, 50 mg IV u oral (1.25 mg/kg, hasta 50 mg en niños);
dosis máxima diaria : adultos 400 mg; niños 200 mg
- b) ranitidina, 50 mg en adultos y 12.5 - 50 mg (1 mg/kg) en niños,
diluir en 5% D/W, total 20 ml, inyectar lentamente IV, durante 5
minutos (cimetidina 4 mg/kg OK para adultos, dosis no establecida
para niños)

Kemp SF and Lockey RF. J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MANEJO DE LA ANAFILAXIA SUPERVISADO POR EL MEDICO

- **Para el broncoespasmo**
 - albuterol nebulizado (salbutamol) 2.5 - 5 mg en 3 ml de salino normal
- **para hipotensión refractaria**
 - dopamina, 400 mg en 500 ml salino normal IV 2 - 20 µg/kg/min
 - glucagon, 1- 5 mg (20 - 30 µg/kg, max 1 mg en niños), IV durante 5 minutos seguido con infusión continua IV 5-15 µg/min
 - metilprednisolona, 1- 2 mg/kg por 24 hr

Kemp SF and Lockey RF. J Allergy Clin Immunol 2002;110:341-8

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MEDIDAS PARA REDUCIR LA INCIDENCIA DE ANAFILAXIA INDUCIDA POR MEDICAMENTOS

Medidas generales

- historia detallada de reacciones adversas previas a medicamentos
- evitar medicamentos que tengan reacción cruzada con cualquier agente al cual el paciente es sensible
- De ser posible administrar medicación por vía oral mejor que por vía parenteral
- Vigilar a los pacientes por 20 a 30 minutos después de la aplicación de inyecciones

Lieberman P. In: Middleton's Allergy: Principles and Practice, 6th edition, Mosby Inc., St. Louis, MO, 2003

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MEDIDAS PARA REDUCIR LA INCIDENCIA DE ANAFILAXIA

- identificar los factores causales y suministrar instrucciones específicas sobre prevención
- instruir acerca de la autoinyección de adrenalina y advertir a los pacientes para que la porten en todo momento
- re-evalúe el uso de agentes bloqueantes β -adrenérgicos, inhibidores de la ECA, inhibidores de monoamino oxidasa, y antidepresivos tricíclicos

Simons FER, J Allergy Clin Immunol 2006;117:367-77

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

PREVENCIÓN DE REACCIONES ANAFILÁCTICAS A MEDIOS DE RADIOCONTRASTE EN ADULTOS

- prednisona 20-50 mg por vía oral 12, 7, y 1 horas antes de la administración del MC
- difenhidramina 50 mg oral/intramuscular 1 hora antes del MCR
- efedrina 25 mg por vía oral 1 hora antes de la administración del MCR
- otra aproximación:
 - antihistamínico H_1 no-sedante oral y antihistamínico H_2 12 y 1 horas antes de la exposición

Lieberman P et al. J Allergy Clin Immunol 2005, 115:5483-5523

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANAFILAXIA INDUCIDA POR VENENOS

- Reacciones normales: dolor local, eritema, edema leve
 - reacción local grande : edema y eritema extensos
- anafilaxia: inicio usual dentro de 5-30 minutos
 - cutánea: prurito, urticaria, rubor, angioedema
 - respiratoria: disnea, sibilancias, estridor, disfonía
 - cardiovascular: taquicardia, hipotensión, mareos, desvanecimiento
- en un paciente que ya ha experimentado anafilaxia debida a picaduras de insectos, el riesgo de anafilaxia a una picadura subsecuente es 30%-60%

Freeman TM, N Eng J Med 2004;351:1978-84

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

REACCIONES INDUCIDAS POR VENENOS : INMUNOTERAPIA

- criterio médico
 - historia de reacción sistémica en adultos
 - historia de reacción que pone en peligro la vida en niños
 - prueba cutánea positiva con veneno o niveles elevados de IgE específica
- La terapia es efectiva en >97%
 - menos de 3% de riesgo de reacción sistémica a picaduras subsecuentes vs 30% to 60% de riesgo sin inmunoterapia

Golden DBK, N Eng J Med 2004;351:668-74
Moffit JE et al. J Allergy Clin Immunol 2004;114:869-86

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

FACTORES QUE AFECTAN EL PRONOSTICO

Factor	Pobre pronóstico	Buen pronóstico
Inicio de los síntomas	Temprano	Tardío
Inicio del tratamiento	Tardío	Temprano
Ruta de exposición	Inyección	Oral*
Uso de bloqueantes β -adrenérgicos	Si	No
Presencia de enfermedad subyacente	Si	No

* para medicamentos, no para alimentos

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

RECURSOS IMPORTANTES

- www.foodallergy.org
- www.latexallergyresources.org
- www.aaaai.org
- www.acaai.org
- www.worldallergy.org
- recursos para: pacientes, familias, profesionales de la salud
- consejos prácticos, información científica actualizada, promoción de investigación, legislación, etc.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

2. Manejo de la Anafilaxia basado en las Evidencias

Sheikh A, ten Broek VM, Brown SGA, Simons FER. Antihistamínicos H1 para el tratamiento de la anafilaxia con y sin shock (Revisión Cochrane traducida). En: *La Biblioteca Cochrane Plus*, 2007 Número 4. Oxford: Update Software Ltd. Disponible en: <http://www.update-software.com>. (Traducida de *The Cochrane Library*, 2007 Issue 4. Chichester, UK: John Wiley & Sons,

Sheikh A, Shehata Y, Brown SGA, Simons FER. Adrenaline for the treatment of anaphylaxis with and without shock. (Protocol) *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2007 Pendiente de publicación la Revisión

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

MANEJO DE LA ANAFILAXIA BASADO EN LA EVIDENCIA

- El tratamiento de la anafilaxia basado en la evidencia no se había examinado a fondo hasta esta revisión.
- Actualmente se acepta el concepto de que las intervenciones basadas en pruebas a las basadas en la tradición y la opinión.
- No hay directrices universalmente aceptadas para intervenciones farmacológicas o no farmacológicas. La definición de anafilaxia sigue evolucionando.
- Es difícil llevar a cabo ensayos prospectivos, aleatorios, doble ciego o controlados con placebo para anafilaxia.

Sheikh A y col. Antihistamínicos H1 para el tratamiento de la anafilaxia con y sin shock
Biblioteca Cochrane Plus, 2007 Número 4. Oxford

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

ANTIISTAMÍNICOS H1 PARA EL TRATAMIENTO DE LA ANAFILAXIA

Revisión sistemática Cochrane

- Objetivo: revisar el uso de Anti H1 utilizados en la anafilaxia aguda.
- Métodos: revisión de ensayos controlados aleatorios que compararon antihistamínicos H1 con placebo o sin intervención. Pacientes de cualquier edad con anafilaxia de cualquier causa. Administración de Anti H1 por cualquier vía
- Búsqueda de los ensayos: The Cochrane Library, MEDLINE, EMBASE, CINAHL e ISI web of science. Palabras clave: anafilaxia y antihistamínicos H1.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

- Selección de los ensayos: dos autores los revisaron de forma independiente, en caso de desacuerdo un tercer autor; y si fuese necesario arbitraje (no fue necesario).
- Resultados: se encontraron 2070 citas en las 4 bases de datos hasta junio de 2006.
- Conclusión: No se encontraron pruebas de alta calidad, ya sea a favor o en contra del uso de antihistamínicos H1 en la anafilaxia. Por tanto, no se hacen recomendaciones acerca del uso de Anti H1 en anafilaxia.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

Discusión:

- Las directrices del uso de Anti H1 han sido desarrollada en varios países
- Anti H1 son eficaces en reacciones localizadas y algunas menos graves sistémicas.
- El uso en anafilaxia no se espera que mejore obstrucción de vía aérea, síntomas GI, shock, ni que impida liberación de mediadores de mastocitos y basófilos.
- Los de primera generación pueden tener efectos adversos importantes. Los de segunda, relativamente no tóxicos pero no disponibles para vía parenteral.

Owen CG, Br J Gen Pract 2004;54:451–456.
Vanden Bussche G, Ann Allergy 1987;58:184–188
Simons FE, N Engl J Med 2004;351:2203–2217.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

Problemas para realizar ensayos controlados aleatorios.

- La anafilaxia representa un peligro de emergencia para la vida
- Problemas éticos planteados en estos estudios en situación de emergencia (obtener consentimiento, rechazar una posible opción de tratamiento o aprobación para el uso de placebo).
- La administración de Anti H1 retrasaría potencialmente el uso de otros fármacos, tal vez más eficaces.

Clark S, J Allergy Clin Immunol 2004;113:347–352.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

Adrenalina en el manejo de la anafilaxia con y sin shock

- No hay estudios prospectivos en humanos para evaluar su biodisponibilidad, dosis óptima o toxicidad durante el tratamiento de anafilaxia.
- Muchos de los supuestos efectos adversos pueden deberse a la inapropiada dosificación, velocidad de perfusión o alteraciones (cardíacas) producidas por la anafilaxia en sí.
- No es una enfermedad notificable y su incidencia real es desconocida

Helbling A, Clinical and Experimental Allergy 2004;34:285-90.
Simons FER. JACI 2004;113:837-44.
Marone G, Novartis Foundation Symposium 2004;257:133-49.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

Discusión

- La correcta vía de administración y la dosis es objeto de debate
- Otros estudios demostraron que la concentración media máxima plasmática fue más alta para la vía IM que para la SC
- La mayoría de la literatura está de acuerdo en la dosis de 0,01 mg/kg en lactantes y niños (USA y Australia); y 0,3-0,5 mg en adultos (UK)
- La administración tardía de adrenalina en anafilaxia está asociada con la mortalidad
- Es difícil diferenciar los posibles efectos adversos de la adrenalina con los propios de la anafilaxia

Simons FER, JACI 2001;108:871-3.
Bock SA, JACI 2007;119:1016-8.
Pumphrey RS, Clinical and Experimental Allergy 2000;30:1144-50.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com

- Recomiendan que la administración IV se reserve a los casos que no responden inicialmente a IM o cuando el colapso cardiovascular es inminente
- La infusión controlada puede ser más segura que en bolo
- Como no hay ensayos controlados no se puede calcular el riesgo en función del beneficio

Johnston SL. BMJ 2003;326:589-90.

Dr. David García
Enero de 2008

www.alergomurcia.com