

RESPONSABLES:

Autor:

1. Francisco Ángel Guirao Salinas. Médico de Familia y Comunitaria en función de médico de urgencias y emergencias extrahospitalaria para la Gerencia de Emergencias 061 de Murcia.
2. María Isabel Jiménez Ramos. Médico de Familia y Comunitaria en función de médico de urgencias y emergencias extrahospitalaria para la Gerencia de Emergencias 061 de Murcia.

Contenido: Miembros de la Comisión de Protocolos

Aplicación: Personal sanitario

DOCUMENTOS:

1. Sheikh A, Ten Broek V, Brown SG, Simons FE. H1-antihistamines for the treatment of anaphylaxis: Cochrane systematic review. Allergy 2007; 62:830.
2. Nurmatov UB, Rhatigan E, Simons FE, Sheikh A. H2-antihistamines for the treatment of anaphylaxis with and without shock: a systematic review. Ann Allergy Asthma Immunol 2014; 112:126.
3. Choo KJ, Simons FE, Sheikh A. Glucocorticoids for the treatment of anaphylaxis. Cochrane Database Syst Rev 2012; :CD007596.
4. Cardona V, Cabañes N, Chivato T, De la Hoz B, Fernández M, Gangoiti I y cols. Guía de Actuación en Anafilaxia: GALAXIA 2016. [en línea].
Disponible en:
<http://www.avaic.es/descargas/galaxia.pdf>
5. Campbell MD. Anaphylaxis: Acute diagnosis. UpToDate. Consultable en este enlace
6. Campbell MD. Anaphylaxis: Emergency treatment. UpToDate. Consultable en este enlace



PROCESO. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA:

PROCEDIMIENTOS

Introducción

La anafilaxia se considera una reacción alérgica grave de instauración rápida y potencialmente mortal (Recomendación D)⁴. La prevalencia se estima entre el 0,3% y el 5,1% aunque se tiende al infradiagnóstico por el no reconocimiento de criterios diagnósticos en algunas ocasiones. Esta prevalencia es mayor en niños hasta los 4 años de edad.

Etiología

Entre las causas más frecuente descritas nos encontramos variaciones según la edad del paciente, aunque en líneas generales encontramos fármacos, alimentos y picaduras de heminópteros.

- Infancia: Alimentos, Heminópteros y medicamentos.
- Adultos: Medicamentos (B-lactámicos, AINEs...), heminópteros y alimentos.

Diagnóstico⁵

No existen unos signos patognomónicos por lo que el diagnóstico se presenta con dificultad en algunas ocasiones. Para ello se establecen una serie de criterios diagnósticos⁴ que intentan dar explicación al síndrome hasta casi en el 95% de las ocasiones:

- *Criterio 1* (explica el 80% de los casos ya que es donde existe afectación cutánea): Inicio rápido (minutos u horas) de síntomas/signos que afectan a piel y/o mucosas (urticaria generalizada, edema de labios, lengua...) junto con al menos uno de



los siguientes (compromiso respiratorio o síntomas o signos de hipotensión).

- *Criterio 2:* aparición rápida tras exposición a un alérgeno de dos o más de los siguientes síntomas (afectación de piel/mucosas, compromiso respiratorio, descenso presión arterial o síntomas gastrointestinales persistentes).

- *Criterio 3:* Descenso de la presión arterial rápida (minutos u horas) tras exposición a un alérgeno conocido.

La gravedad de la anafilaxia no viene definida por los síntomas cutáneos sino por la afectación hemodinámica y respiratoria. Así un paciente con saturación menor de 92%, hipotensión o inconsciencia será catalogado como anafilaxia grave.

Tratamiento^{4,6}

Inicialmente es básico evaluar rápidamente la vía aérea, el estado respiratorio y el estado hemodinámico.

Medidas generales

- Todo paciente que haya sufrido anafilaxia deberá ser monitorizado precozmente. Debemos obtener al menos cifras de Presión arterial, pulsioximetría y electrocardiograma.

- Todos los pacientes con anafilaxia deberán ser colocados en posición de decúbito supino en trendelenburg para facilitar el retorno venoso a excepción de los pacientes con dificultad respiratoria.

- Siempre que sea posible retiraremos el posible alérgeno (administración de fármaco intravenoso, retirada del agujón lo más rápido posible...).

- Todos los pacientes con compromiso respiratorio o afectación cardiovascular deben recibir oxígeno a flujos altos (6-15 l/min) con máscara tipo Venturi.

- Debemos colocar vía venosa periférica en todo paciente diagnosticado de anafilaxia. En su defecto y si no es posible la canalización de la misma utilizaremos como segunda vía de elección la intraósea.

- Los pacientes con anafilaxia requieren administración de fluidos de forma precoz (recomendación B)5. Se utilizará cristaloides isotónicos (SSF 0.9%) a un ritmo de 125 ml/h en pacientes adultos normotensos o si existiera respuesta incompleta a la adrenalina o hipotensión se debería infundir 1-2 litros en la primera hora. En los



niños se utilizará el mismo cristaloiide en bolos de 20 ml/kg pudiendo repetir dosis hasta normalización de presión arterial.

Fármacos

La *adrenalina* es el fármaco de elección en la anafilaxia siendo la vía intramuscular la vía de elección (Recomendación B)⁴ independientemente de la situación en la que nos encontremos. Debe administrarse lo antes posible una vez diagnosticado un episodio de anafilaxia o con alta sospecha clínica, aunque no cumpla todos los criterios diagnósticos de anafilaxia. El retraso en su administración empeora el pronóstico.

El mejor sitio de administración es la cara anterolateral del muslo. La dosis recomendada para adultos es de 0.3-0.5 mg en dosis única de la presentación de 1 mg/ml 1:1000; Se puede repetir la dosis cada 5-15 minutos según respuesta del paciente. La dosis en niños es de 0.01 mg/kg siendo la dosis máxima 0.5 mg.

La adrenalina por vía Intravenosa solamente estará indicada en casos de parada cardiorrespiratoria, hipotensión refractaria que no responde a sueroterapia ni a varias dosis de adrenalina intramuscular (Recomendación B). Para la administración de la misma se debe diluir una ampolla de la presentación 1:1000 en 100 ml de Suero salino fisiológico al 0.9% y administrar según nos encontremos ante un adulto en dosis de 0.5-1ml/kg/h (máxima dosis 6 ml/kg/h) y en lactantes y niños dosis de 0.1-1 ucg/kg/min.

Hay que tener especial precaución para la utilización de adrenalina intravenosa en pacientes con enfermedades cardiovasculares, cirugías con riesgo de sangrado recientes, hipertiroidismo no controlado, toma de fármacos que inhiben monoaminooxidasa (bloquean metabolismo de adrenalina), fármacos antidepresivos tricíclicos (prolongan la acción de la adrenalina) o fármacos estimulantes (metilfenidato...).

La adrenalina subcutánea nunca estaría indicada y solamente utilizaríamos la vía nebulizada en situaciones de edema laríngeo junto con la vía intramuscular.

Agentes adyuvantes

Los agentes que pueden administrarse como terapias adyuvantes de la epinefrina en el tratamiento de la anafilaxia incluyen



antihistamínicos H1, antihistamínicos H2, broncodilatadores y glucocorticoides. Ninguno de estos medicamentos debe usarse como tratamiento inicial o como único tratamiento porque no alivian la obstrucción del tracto respiratorio superior o inferior, la hipotensión o el shock y no son vitales¹.

Antihistamínicos H1: Para adultos, se puede administrar difenhidramina de 25 a 50 mg por vía intravenosa durante cinco minutos. Para niños que pesan menos de 50 kg, se puede administrar difenhidramina en dosis de 0.15 mg/kg hasta un máximo de 1 mg / kg.

Antihistamínicos H2: Las revisiones sistemáticas no han identificado ningún ensayo aleatorizado y controlado que respalde el uso de estos agentes en la anafilaxia o la urticaria². Si se utiliza se podría utilizar ranitidina en dosis de 50 mg IV diluidos en Suero glucosado 5% durante cinco minutos.

Los broncodilatadores adrenérgicos deben utilizarse siempre que exista broncoespasmo durante la anafilaxia (recomendación B). Se utilizará inicialmente salbutamol inhalado (4-5 pulsaciones con cámara) o nebulizado (2.5-5 mg con SSF hasta completar 3 ml). La vía intravenosa de salbutamol sólo se debería utilizar en aquellos que no responden a tratamiento inhalado o cuando no se puede utilizar esta vía. Las dosis serán de 250 ucg vía intravenosa o 500 ucg dosis Intramuscular. El bromuro de ipratropio es aconsejable utilizarlo vía nebulizada junto con el salbutamol.

Glucocorticoides: El inicio de acción de los glucocorticoides toma varias horas. Por lo tanto, estos medicamentos no alivian los síntomas y signos iniciales de anafilaxia. La razón fundamental para administrarlos es prevenir teóricamente las reacciones bifásicas o prolongadas que se producen en algunos casos de anafilaxia. Sin embargo, una revisión sistemática de la literatura no logró recuperar ningún ensayo aleatorizado y controlado de anafilaxia que confirmara la efectividad de los glucocorticoides³.

La dosis utilizada de metilprednisolona sería de 1-2 mg/kg iv. Es preferible la metilprednisolona por ser 5-6 veces más potente que la hidrocortisona a pesar del inicio de acción más lento de la primera.

Glucagón: se utilizará únicamente en pacientes que están en tratamiento con beta-bloqueantes y que no responden a la adrenalina ya que tiene capacidad inotrópica y cronotrópica positiva no alterada por los bloqueadores betaadrenérgicos. La dosis será de 1-5 mg i.v en bolo y podrá repetirse la dosis si es necesario a los 10 minutos. En pediatría se utilizará dosis de 20-30 µg/Kg, hasta un máximo de 1 mg, por vía intravenosa o intramuscular.



Atropina: Sólo indicada en casos de bradicardia prolongada. La dosis en adultos es de 0,5-1 mg Intravenoso hasta un máximo de 3 mg. La dosis en niños será 0,02mg/kg intravenoso.

Errores importantes en el tratamiento de la anafilaxia

- Retraso en la administración de adrenalina debido a la dependencia a los tratamientos iniciales con antihistamínicos y glucocorticoides.
- Los antihistamínicos alivian los signos cutáneos pero no el estridor, la dificultad respiratoria, la hipotensión ni los signos de shock.
- El tratamiento con broncodilatadores inhalados sólo debe utilizarse en pacientes con broncoespasmo severo y siempre asociado a la adrenalina.

ALTA

Todos los pacientes que hayan sufrido anafilaxia precisarán derivación a un Centro Hospitalario para observación (anafilaxia leve) o ingreso (anafilaxia moderada-grave) siendo la vía de transporte ambulancias de soporte vital avanzado o ambulancia no asistencial dependiendo del criterio del facultativo.



