

PROTOCOLO ANAFILAXIA

Noviembre 2018

- **DEFINICIÓN:**

La anafilaxia es una reacción de hipersensibilidad generalizada o sistémica grave, de instauración rápida y que amenaza la vida (1). Se trata de una emergencia médica y suele aparecer desde minutos hasta pocas horas tras la exposición al alérgeno.

- **ETIOLOGÍA:**

- Alimentos (huevo, leche, frutos secos, legumbres, pescado y marisco). La más frecuente en niños
- Picaduras de himenópteros (abeja, avispa). Aparición muy rápida
- Fármacos (AINES, betalactámicos, inmunoterapia)
- Látex
- Idiopática

- **DIAGNÓSTICO:**

Clínico → la anafilaxia es muy probable cuando se cumple 1 de los 3 criterios (1):

1. Inicio agudo → afectación de piel y/o mucosas + al menos 1 de los siguientes:

- a) compromiso respiratorio (disnea, broncoespasmo, estridor, hipoxemia)
- b) disminución de la TA o síntomas asociados de disfunción orgánica (síncope, hipotonía, incontinencia)

2. Aparición rápida → 2 o más de los siguientes tras contacto con posible alérgeno:

- a) afectación de piel y/o mucosas
- b) compromiso respiratorio (disnea, broncoespasmo, estridor, hipoxemia)
- c) disminución de la TA o síntomas asociados de disfunción orgánica (síncope, hipotonía, incontinencia)
- d) síntomas gastrointestinales persistentes (dolor abdominal cólico, vómitos)

3. Disminución de TA en minutos-horas tras contacto con alérgeno conocido para el paciente:

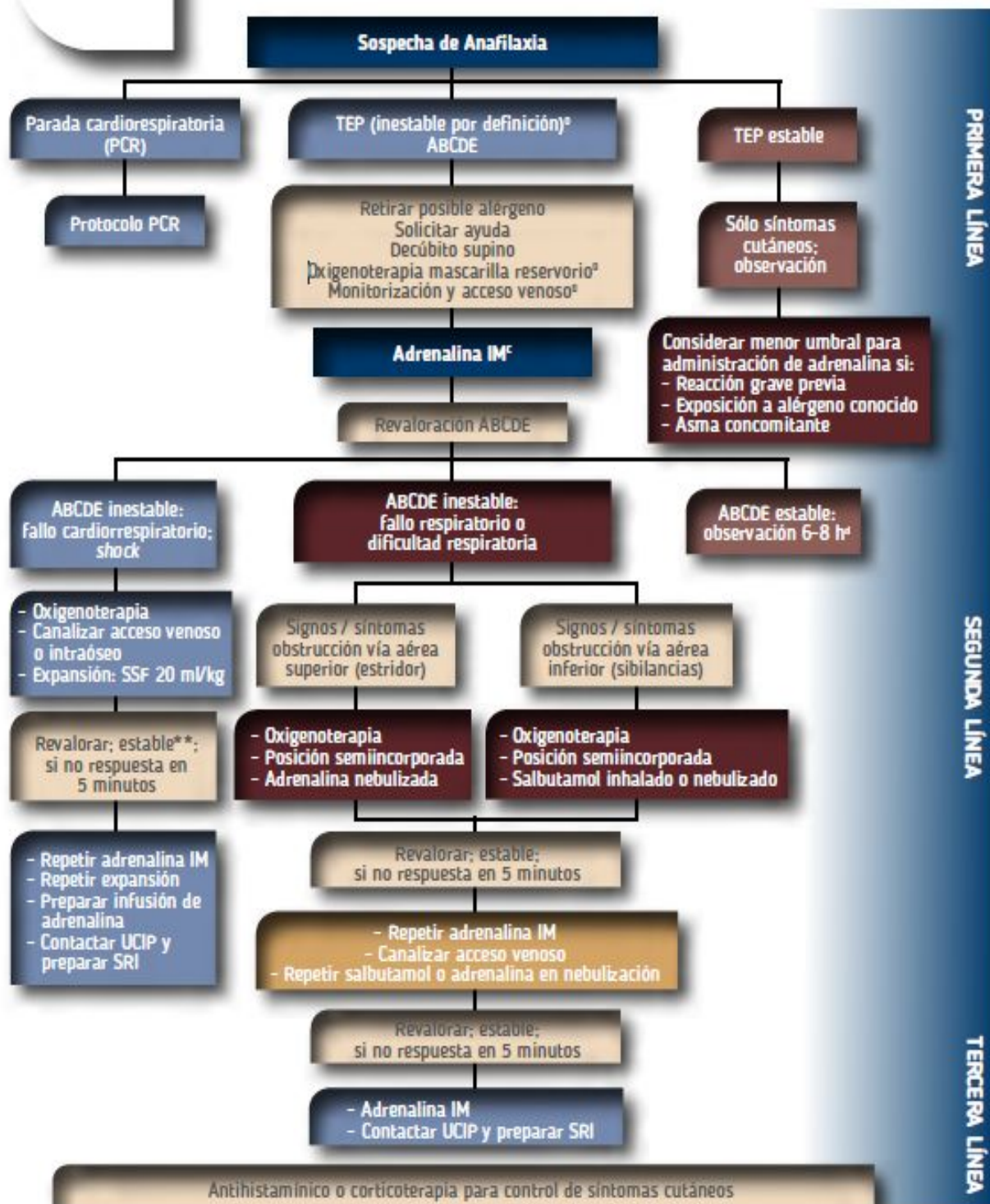
1 mes a 1 año: TA sistólica < 70 mmHg

1-10 años: TA sistólica < [70 mmHg + (2 x edad)]

11-17 años: TA sistólica < 90 mmHg

- Para el diagnóstico es importante recordar que:
 - La causa más frecuente es la alimentaria (antecedente de ingesta de alimento sospechoso)
 - Es típica la progresión rápida tanto de la gravedad como de la intensidad de los síntomas
 - Aunque lo característico es la asociación de síntomas que afectan a varios órganos y que haya afectación cutánea, existen formas menos típicas:
 - Un 20% de los casos no tienen afectación cutánea
 - Hay anafilaxias que cursan exclusivamente con hipotensión
- Signos y síntomas más frecuentes:
 - Muco-cutáneos: Prurito, eritema, urticaria, angioedema, inflamación conjuntival
 - Digestivos: Náuseas, vómitos, dolor abdominal, pirosis, disfagia, diarrea
 - Respiratorios: Rinorrea, congestión nasal, estornudos, opresión torácica, disfonía, ronquera, estridor, tos perruna, sibilancias, disnea, cianosis
 - Cardiovasculares: Taqui/Bradicardia, arritmias, mala perfusión periférica, mareo, hipotensión, parada cardiorrespiratoria, dolor torácico
 - Neurológicos: Hipotonía, decaimiento, sensación de muerte inminente, ansiedad, mareo, confusión, pérdida de conciencia
- Pruebas complementarias:
 - La triptasa sérica es útil para la confirmación posterior del diagnóstico:
 - aumenta a los 90 min del inicio de los síntomas y se mantienen hasta 3 h
 - será necesaria la toma de 3 muestras: la 1ª tras el inicio del tratamiento, la 2ª a 2 h después y la 3ª a partir de las 24 h para conocer la cifra basal (v.n. < 11.4 mcg/ml)
 - se extrae en tubo de bioquímica y se guarda en nevera hasta su procesamiento
- **TRATAMIENTO: MANEJO INICIAL ANTE SOSPECHA DE ANAFILAXIA:**
 - Evaluación del triángulo de evaluación pediátrica (TEP)
 - Solicitar ayuda
 - Seguir el ABCDE de reanimación
 - Posicionar al paciente: decúbito supino con piernas elevadas (Trendelenburg). No en caso de síntomas respiratorios o vómitos (semiincorporado)
 - Retirar el alérgeno, si es conocido y posible: no inducir el vómito, pero sí que se pueden retirar restos de alimentos sospechosos de la boca, suspender administración iv de fármaco sospechoso, retirar aguijón tras picadura de abeja
 - Monitorizar (FC, TA, SatO2, ECG)
 - Avisar a UCIP si reacción grave

Figura 2 Algoritmo de actuación en la anafilaxia en niños.



^a: TEP, triángulo de evaluación pediátrica: apariencia, respiración, circulación. ^b: Si atiende personal sanitario. ^c: Usar autoinyector en un contexto extrahospitalario. ^d: Observación más prolongada en caso de anafilaxia de mayor gravedad. SRI: secuencia rápida de intubación. UCIP: unidad de cuidados intensivos pediátricos.

- La **adrenalina intramuscular (im)** es el tratamiento de elección y debe administrarse lo antes posible ante la sospecha de anafilaxia
 - ADRENALINA IM (administrar en cara lateral del muslo):
Utilizar vial 1:1000 (1 mg/ml) sin diluir
Dosis im: 0,01 mg/kg (máx.: 0,3 mg en niños /0.5 mg en adolescentes > 12 años)
= 0,01 ml/kg (máx.: 0,3 ml en niños /0.5 ml en adolescentes >12 años)
Puede repetirse a los 5-15 min;
(Si a la 3ª dosis no responde, avisar a UCIP para iniciar perfusión continua iv de adrenalina: preparar con 1,2 mg de adrenalina en 50 ml de SSF o SG5%.
1 ml/h = 0,4 mcg/min. Dosis 0,05-2 mcg/kg/min) (10)
 - Ámbito extrahospitalario: autoinyector de adrenalina im (0.15 mg/0.30 mg)
- Administrar **oxígeno de forma precoz**, manteniendo una SatO2 >95%. Se utilizarán mascarillas tipo Venturi a alto flujo o reservorio (FiO2 50-100%, 10-15 l/min) para evitar el colapso de la vía aérea
- Si existe importante **estridor laríngeo**: **adrenalina nebulizada en dosis de 0,5 ml/kg** (máximo 5 ml) de la solución 1:1000
- Si signos **obstrucción vía aérea inferior**: **salbutamol nebulizado 0,15 mg/kg/dosis** (máximo 5 mg)
- Si **hipotensión/ compromiso hemodinámico/ shock**: Expansión con **SSF 20 ml/kg iv en 10 minutos**
- Tras estabilización inicial:
 - Antihistamínicos: dexclorfeniramina iv 0.15 mg/kg (máx. 5 mg)
 - Corticoides:
 - Metilprednisolona iv: 1-2 mg/kg (máx. 60 mg) o
 - Hidrocortisona iv: 10-15 mg/kg (máx. 500 mg)
 - Observación mínimo 6-8 h tras resolución y hasta 12-24 h si síntomas refractarios o reacciones graves (valorar UCIP)

- **Reacción anafiláctica bifásica:**

- Recurrencia de los síntomas, tras haberse resuelto el episodio anafiláctico inicial, sin exposición adicional al agente causal
- La incidencia en niños es de un 11% (5)
- Puede ocurrir entre 1 y 72 horas (habitualmente entre 8-10 horas) después de la resolución de los síntomas, a pesar de no tener de nuevo exposición al desencadenante
- Es más frecuente cuando la administración de adrenalina ha sido tardía

- **RECOMENDACIONES AL ALTA:**

- Informar sobre cómo reconocer la anafilaxia
- Aconsejar acudir de nuevo a urgencias si se reinician los síntomas
- Se debe prescribir al menos 2 autoinyectores de adrenalina y enseñar el manejo con dispositivos de entrenamiento. Asegurarse que los consiguen en la farmacia antes del alta (desabastecimiento actual de alguna marca)
- Continuar con antiH1 y corticoides orales 3 días en domicilio
- Se indicará por escrito la recomendación de evitación del alérgeno implicado, si se conoce y el plan de actuación ante un nuevo episodio
- Al alta debe ser derivado a CE de Alergología Pediátrica de modo preferente

- **AUTOINYECTORES DE ADRENALINA (AIA):**

- Existen 3 marcas disponibles con dosis precargadas de 150 y 300 mcg:
 - Altellus® (0.15 mg y 0.30 mg)
 - Jext® (sólo disponible dosis de 150 mcg)
 - Anapen® (0.15 mg y 0.30 mg)

- **ALTELLUS®:**
 - Dosis de 150 mcg (niños 10-25 kg)
 - Dosis de 300 mcg (para >25 kg)

Presentación para adultos, 0,3 mg (etiqueta amarilla)

Presentación para niños de 0,15 mg (etiqueta verde)



Conozca EL NUEVO ASPECTO del autoinyector de adrenalina ALTELLUS®



El nuevo ALTELLUS® se usa con los mismos simples pasos:



Utilice dispositivos de entrenamiento de Altelus para practicar.
Disponibles de forma gratuita.
"Como usar el nuevo Altelus" video disponible en www.meda.es

NO OLVIDAR:

- Llevar Altelus (adrenalina) siempre consigo cuando sea prescrito por el doctor
- En caso necesario se deben llevar dos autoinyectores
- Reemplazar Altelus cuando esté próximo a caducar. Servicio de alerta de caducidad vía sms, regístrese en www.meda.es/altelus



Tras la administración busque siempre asistencia médica (llamando al 112)

- **JEXT®:**
 - Dosis de 150 mcg (niños 10-25kg)
 - 300 mcg no comercializada



Figura 4

Modo de administración de la adrenalina autoinyectable Jext®.



1. Agarre el inyector Jext con la mano dominante (la que usa para escribir), con el pulgar al lado de la tapa amarilla.



2. Con la otra mano quite la tapa amarilla.



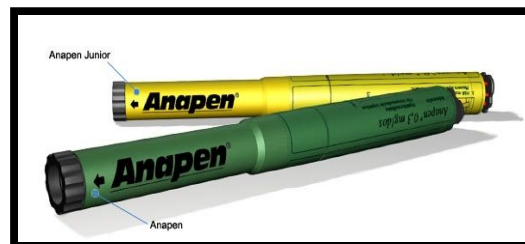
3. Coloque el extremo negro del inyector en la parte externa del muslo, sujetando el inyector en ángulo recto (90º aprox.) al muslo.



4. Presione el extremo negro del inyector enérgicamente en la parte externa del muslo hasta que se oiga un "clic" que confirme que ha comenzado la inyección, después manténgalo presionado. Mantenga el inyector firmemente en esa posición en el muslo durante 10 segundos (contar lentamente hasta 10) y luego retírelo. El extremo negro se extenderá automáticamente ocultando la aguja.

Copiado de Cardona, V et al (2016). Guía de actuación en anafilaxia: GALAXIA

- **ANAPEN®:**
 - Dosis de 0,15 mg (niños 10-25kg)
 - Dosis 0,30 mg (para > 25kg)



Copiado de Anapen

- **DOSIS AIA EN NIÑOS DE MENOS DE 10 -7.5 KG DE PESO**
 - Las guías internacionales recomiendan prescribir AIA de 150 mcg a niños entre 7.5 kg y 25kg de peso (mayor beneficio de usar dispositivo regulado frente al riesgo de dosis alta)
 - A los niños con peso < 7.5 kg hay que proporcionarles jeringas con dosis precargada

ANEXO 1:

INSTRUCCIONES SOBRE USO DE AUTOINYECTORES DE ADRENALINA

Administración en lactante y niño pequeño



1. Coger el AIA y sentarse con el niño/a en brazos.
2. Pasar un brazo del niño/a por detrás.
3. Sujetar sus piernas entre las nuestras.
4. Sujetar la otra mano del niño/a. Quitar el tapón de seguridad. Sujetar el AIA de manera que el dedo gordo quede cerrando al resto, y nunca apoyado en los extremos.
5. Colocar el otro extremo del AIA en la parte externa del muslo y sujetarlo en ángulo recto. Sujetar firmemente al niño/a. Presionar el AIA enérgicamente hasta notar el clic que confirma que ha empezado la inyección. Mantenerlo presionado 10 segundos.
6. Masajear 10 segundos el lugar del pinchazo.

Llamar al 061 ó al 112, decir "anafilaxia", solicitar atención médica inmediata.

Copiado de Juliá Benito, JC. et al (2017). Manual de anafilaxia pediátrica. SEICAP

Administración en adolescente

1. Coge el autoinyectable de adrenalina con la mano dominante (la que usas para escribir), el dedo gordo debe quedar cerrando al resto, y nunca apoyado en los extremos.



2. Con la otra mano, quita el tapón de seguridad.



3. Coloca el otro extremo del AIA en la parte externa del muslo y sujétalo en ángulo recto. Presiona el AIA enérgicamente hasta que notes el clic que confirma que ha empezado la inyección. Manténlo presionado 10 segundos.



4. Masajea la zona de inyección durante 10 segundos.

Llama al 061 ó al 112, di "anafilaxia", solicita atención médica inmediata.

La aguja del AIA atraviesa un pantalón vaquero, pero no un móvil o unas llaves que lleves en el bolsillo. Puedes administrartela, de pie, sentado o tumbado.

Si no te sientes capaz de ponertelo, pide ayuda y mantén la calma que te sea posible para explicar el procedimiento a otra persona.

Copiado de Juliá Benito, JC. et al (2017). Manual de anafilaxia pediátrica. SEICAP

BIBLIOGRAFÍA:

1. Sampson HA, Muñoz-Furlong A, Campbell RL, et al. Second symposium on the definition and management of anaphylaxis: summary report. J Allergy Clin Immunol 2006;117:397-7
2. Juliá Benito, JC. et al (2017). Manual de anafilaxia pediátrica. SEICAP
3. Cardona, V et al (2016). Guía de actuación en anafilaxia: GALAXIA
4. Echeverría Zudaire LA, del Olmo de la Lama MR, Santana Rodríguez C. Anafilaxia en Pediatría. Protoc diagn ter pediatr. 2013;1:63-80
5. Sicherer SH, Simons FER, AAP Section on Allergy and Immunology. Epinephrine for First-aid Management of Anaphylaxis. Pediatrics. 2017;139 (3):e20164006
6. Emergency treatment of anaphylactic reaction. Resuscitation Council UK. Revised 2016
7. Carol K. Taketomo et al. Pediatric and Neonatal Dosage Handbook. 21 Ed
8. Manual de diagnóstico y terapéutica en Pediatría. Libro verde Hospital La Paz. 6º Ed. 2017
9. Liberman P. Biphasic anaphylactic reactions. Ann Allergy Asthma Immunol. 2005 Sep;95(3):217-26
10. Muñoz Bonet JI, Roselló Millet P. SECIP. Protocolo fármacos vasoactivos: dosis, indicaciones y efectos adversos
11. Anagnostou K, Turner PJ. Myths, facts and controversies in the diagnosis and management of anaphylaxis. doi:10.1136/archdischild-2018-314867