



XX
CURSO DE

*La Visión
del Residente*

Anafilaxia: usos y abusos de la adrenalina

Jaime Andrés Sosa
Residente de Alergología Clínica
Universidad de Antioquia

ACTUALIZACIÓN
En
MEDICINA GENERAL



Regional Antioquia



**LA VISIÓN DEL
RESIDENTE**
*Enfoque en especialidades
médico quirúrgicas*





Contenido

1. Definición
2. Epidemiología
3. Etiología
4. Situación actual
5. Fisiopatología
6. Diagnóstico
7. Tratamiento
8. Conclusiones



Definición



El término "anafilaxia" debe usarse con preferencia a términos como:

- "reacción alérgica",
- "reacción alérgica aguda",
- "reacción alérgica sistémica",
- "reacción mediada por IgE aguda",
- "reacción anafilactoide" o
- "pseudo-anafilaxia "



Epidemiología

Recurrencia: 26.5-54% (medicamentos, alimentos y látex)

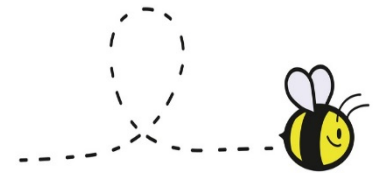
Shock: 3.2-10 por 100,000 personas/año (mortalidad de 6.5%)



Antibióticos
AINE's
Medicamentos peri-a
Medios de contraste
Biológicos



Crustáceos
Trigo
Soya
Pescado



0.4-0.8% niños
3% adultos



Situación actual en nuestro país





ARTÍCULOS ORIGINALES

Evaluación de los conceptos diagnósticos y de manejo de la anafilaxia en médicos no alergólogos de Colombia

447 médicos no alergólogos,
-consulta externa (46.8%),
-urgencias (17.4%),
-cirugía (15.9%),
-hospitalización (8.7%) y
-unidades de cuidados especiales e intensivos (2.5%);

*médicos generales (45.2%),
*pediatría (5.6%),
*medicina interna (5.4%)
*ginecología y obstetricia (4.9%).

Criterios diagnósticos de anafilaxia sólo el 68.2% los conocían

92.2 % sabe que el uso de adrenalina es el pilar fundamental del tratamiento

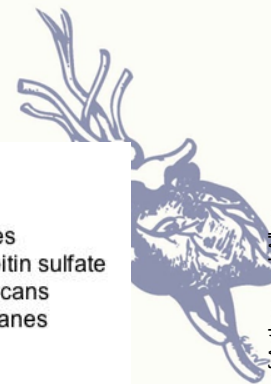
45.2% admite que la vía intramuscular debe ser la empleada en este contexto y la mayoría (58.4%) prefieren otras vías de administración.



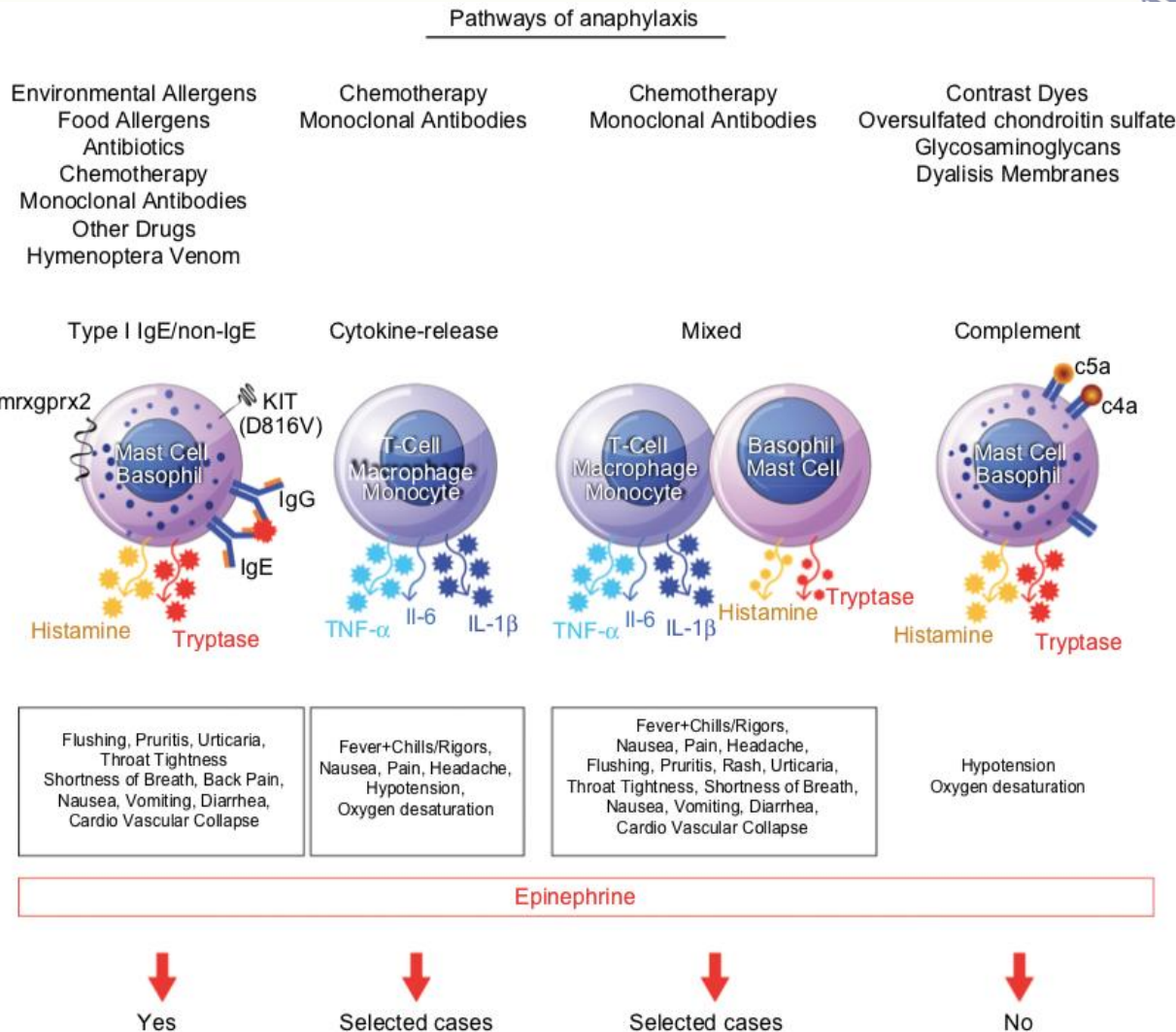
Fisiopatología



ACTUALIZACIÓN MEDICINA GENERAL

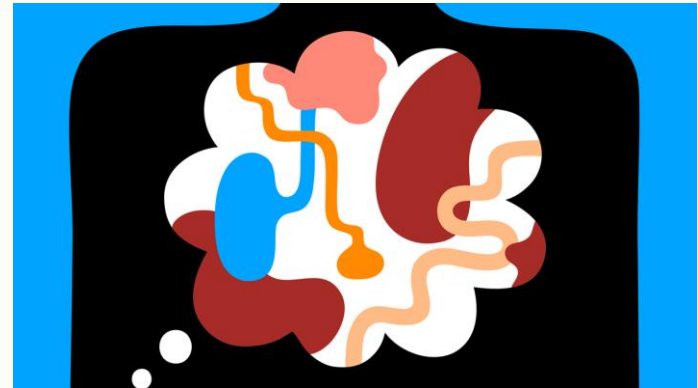


Detonantes
Fenotipo
Endotipos
Biomarcadores
Síntomas
Tratamiento
Desensibilización





Diagnóstico





Con o sin exposición conocida a
alérgeno

Posible alérgeno

Alérgeno conocido



Con o sin exposición conocida a alérgeno

Inicio agudo de síntomas, con afectación de la piel, tejido mucoso o ambos y al menos 1 de los siguientes:

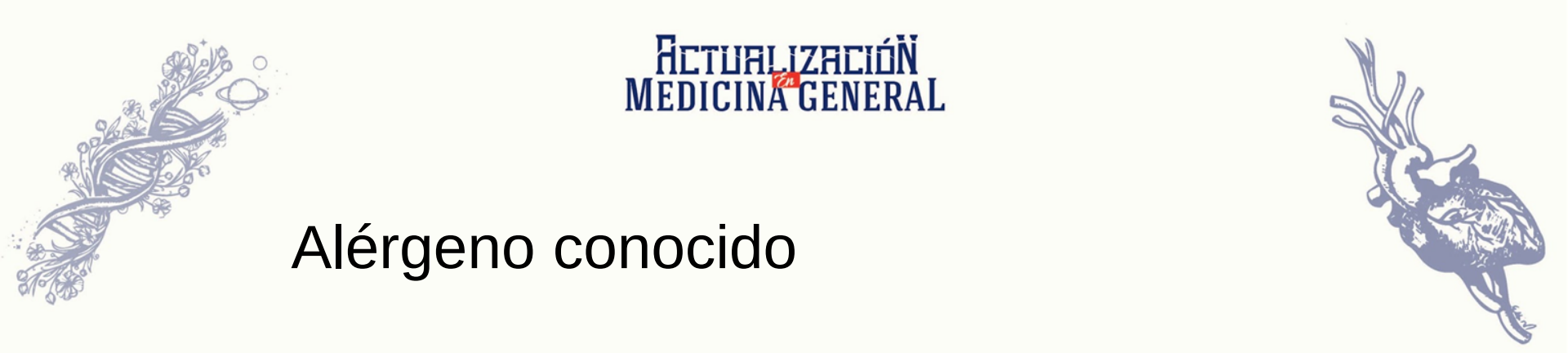
- a. Compromiso respiratorio (p. Ej. Disnea, sibilancias, broncoespasmo, estridor, hipoxemia)
- b. Reducción de la presión arterial o síntomas asociados de disfunción de órgano blanco (p. Ej. hipotonía, síncope, incontinencia)



Posible alérgeno

Al menos 2 o más de los siguientes:

- a. Compromiso de la piel y/o mucosas (p. Ej. urticaria generalizada, prurito o eritema, angioedema de labios, lengua y úvula)
- b. Compromiso respiratorio (p. Ej. Disnea, sibilancias, broncoespasmo, estridor, pico flujo espiratorio reducido, hipoxemia)
- c. Reducción de la presión arterial o síntomas asociados de disfunción de órgano blanco (p. Ej. hipotonía, síncope, incontinencia)
- d. Síntomas gastrointestinales persistentes (p. Ej. dolor abdominal tipo cólico, vómitos)



Alérgeno conocido

- a. Bebés y niños: hipotensión sistólica (específica de la edad) o más del 30% de disminución en la presión arterial sistólica basal.*
- a. Adultos: presión arterial sistólica menor de 90 mmHg o más del 30% de disminución con respecto al valor basal del paciente.



Usos y abusos de la adrenalina





Uso: Adrenalina como medicamento de primera línea para el tratamiento de la anafilaxia.



Abuso: Usar adrenalina como tratamiento de segunda línea, posterior a antihistamínicos, esteroides, u otros tratamientos.



Uso: Adrenalina pura, sin diluir.



Abuso: Adrenalina diluida.



Uso: Adrenalina intramuscular, en cara
latero-anterior del muslo.

Abuso: Adrenalina subcutánea.





Uso: Adrenalina diluido en caso de choque refractario y usada únicamente por personal experimentado: 1mg de adrenalina en 100 ml de solución salina normal = 0,01 mg/ml (1/100.000) pasar a 1ml/kg/h = 0,01mg/kg/h (0,17 mcg/kg/min).

Abuso: Administración de adrenalina por otras vías diferentes en caso de choque refractario.





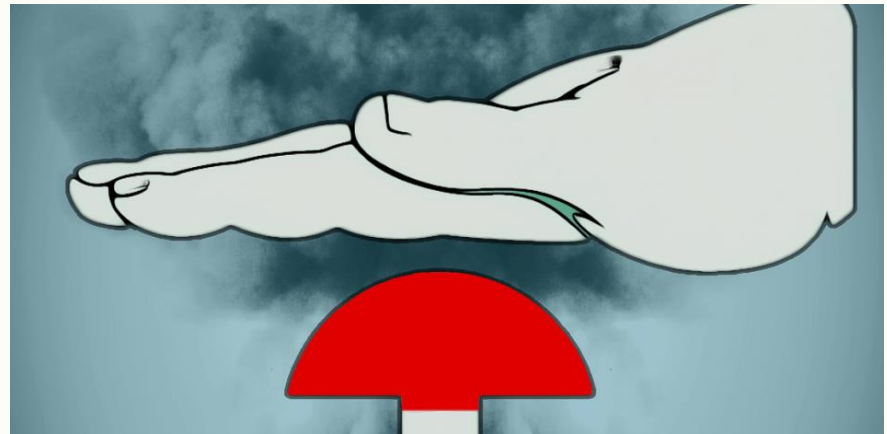
Uso: Dosis de adrenalina de 0.01 mg/kg por dosis, repetir cada 5 a 15 minutos hasta obtener respuesta clínica esperada.

Abuso: Dosis mayores a 0.5mg en adultos y 0.3 mg en niños, por aplicación





Otras medidas de soporte





H₁-antihistamines for the treatment of anaphylaxis: Cochrane systematic review

1966-2006

Estudios comparando anti H1 vs placebo: 0

Síntomas locales: prurito, rinorrea, habones

No se puede hacer una recomendación frente a su uso



Junto con los glucocorticoides se consideran de segunda línea e incluso tercera

No son salvadores de vida

Nunca se deben usar como terapia única



Su utilización aislada es insuficiente.



**Glucocorticoids for the treatment of anaphylaxis:
Cochrane systematic review**

K. J. L. Choo¹, E. Simons² & A. Sheikh¹

1966-2009

Comparando glucocorticoides con cualquier control
(Adrenalina vs antiH1 o combinación): 0

**No se puede hacer una
recomendación**

En asma asociada: beneficioso tanto en adultos como
en niños.

Metilprednisolona 60–100 mg, (1–2 mg/kg seguidos de
1–2 mg/kg en 24 horas distribuidos en 3-4 dosis)



Working Group of the Resuscitation Council (UK)

Pueden disminuir las reacciones prologadas y bifásicas
(asma)

Hay poca evidencia sobre la dosis óptima en anafilaxia:
200mg hidrocortisona parenteral

Emergency treatment of anaphylactic reactions. UK guidelines. Revisión 2016

Choo KJL, Simons FER, Sheikh A. Glucocorticoids for the treatment of anaphylaxis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012, Art. N.: CD007596

De Feo, Giulia, et al. Pitfalls in anaphylaxis *Current Opinion in Allergy and Clinical Immunology*: 2018-Vol 18, issue 5

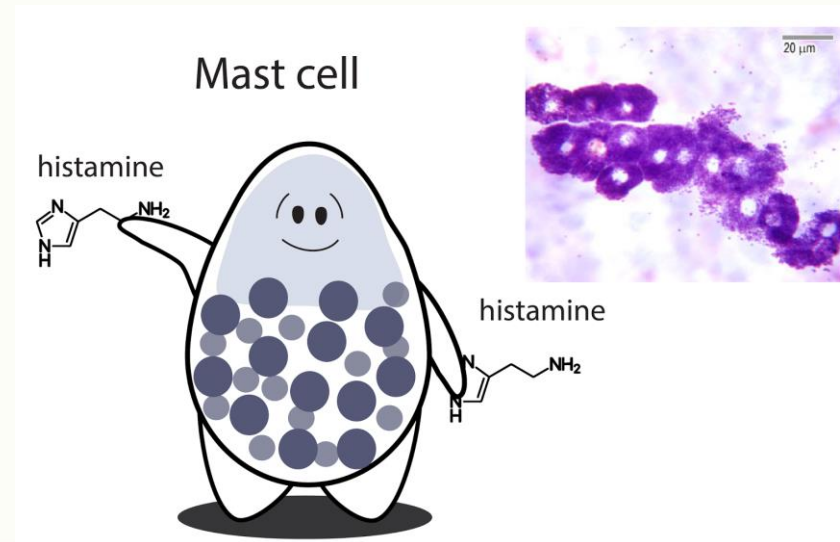




-Broncodilatadores: Deben utilizarse si el paciente cursa con broncoespasmo durante la anafilaxia, no hay fármaco de elección establecido.

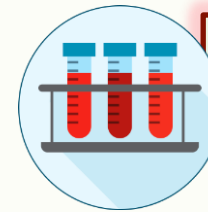
-Glucagón: en pacientes beta bloqueados 1 a 2 mg en adultos (en los niños, de 20 a 30 microgramos por kilogramo hasta un máximo de 1 mg) por vía intravenosa o intramuscular, repetir en 5 minutos si no hay respuesta.

Triptasa sérica?





Proteasa mas abundante en los gránulos citoplasmáticos



11,4 ng/l límite superior población sana

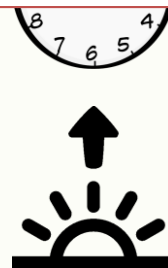
↑ secreción de quimocinas por células endoteliales, eosinófilos

$>1.2 \times$ triptasa basal + 2 ng/L

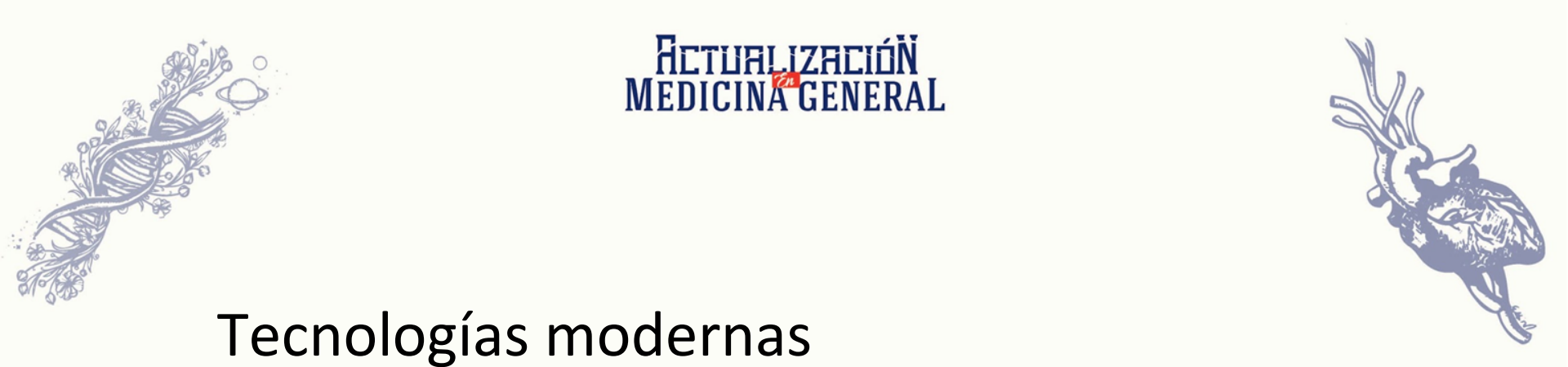
normalización del nivel

Activa el complemento y las vías de la coagulación y el sistema de contacto.

desde el comienzo de la crisis.



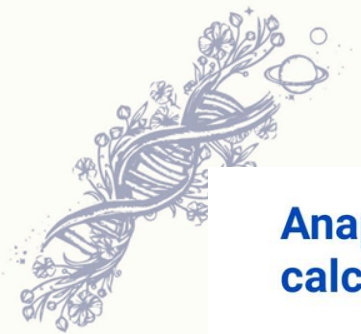
24 horas



Tecnologías modernas



<https://allergologypedia.com/>



Anaphylaxis calculator

Age group

¿Is there any allergen (medicine, food, insect, animal, etc.) involved in this reaction that you can identify?

☒ No ☐ Yes

Systolic Blood Pressure (SBP)

Symptoms

- ☐ Affectation of skin or mucous membranes.
- ☐ Respiratory compromise.
- ☐ Organic dysfunction.
- ☐ Persistent gastrointestinal symptoms.

 **Analyze**

Anaphylaxis calculator

Age group More than 1 Year

Age 25

Allergen Potencial

SBP 120

SBP basal 60

Symptoms

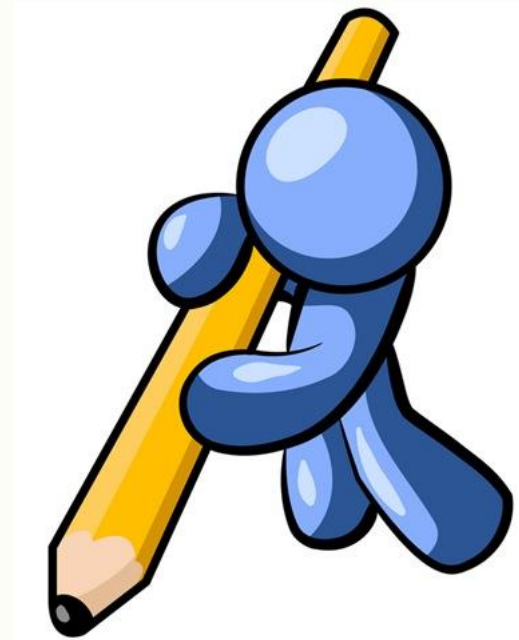
Skin or membranes

Organic dysfunction

Anaphylaxis



Conclusiones





Todos los pacientes que hayan sufrido un episodio de anafilaxia deben ser evaluados por un Alergólogo de forma prioritaria, sin embargo, el médico general debe estar en la capacidad de identificar las posibles causas etiológicas de la anafilaxia para dar por escrito al paciente un plan de evitación y un plan de acción en caso de presentar un nuevo episodio de anafilaxia.



La anafilaxia es una reacción de rápida instauración y potencialmente fatal.

Se requiere un alto índice de sospecha.

Las manifestaciones clínicas pueden ser inespecíficas.

No se debe retrasar la administración de adrenalina por la administración de otros medicamentos.