

Raccomandazioni sulla diagnosi e trattamento dell'anafilassi in pediatria

F. Baldi ¹, C. Caffarelli ², GP. Garani ³, L. Grandori ⁴

¹Pediatria Ospedale di Imola, ²Dipartimento dell'età Evolutiva Clinica Pediatrica Parma, ³Pediatria, Ferrara, ⁴ Regione Emilia-Romagna

e il Gruppo di Allergologia e Broncopneumologia Pediatrica dell'Emilia Romagna*

*Amadori E.(Lagosanto), Baldo E.(Rovereto), Battistini F.(Cesena), Bernardi F.(Bologna), Bigi M.(Rimini), Biserna L.(Ravenna), Borghi A.(Carpi), Bottau P.(Imola), Calzone L.(Fidenza), Capra L.(Ferrara), Cazzato S.(Bologna), Dal Pozzo D.(Imola), Giovannini L.(Lugo), Landi L.(Mestre), Laroni L.(Ravenna), Masi M.(Bologna), Migliozi L.(Senigallia), Pecorari R. (Bondeno), Ricci G.P.(Bologna), Timoncini G.(Forlì), Valenti A.(Lugo).

Definizione

"Grave reazione allergica sistemica o generalizzata pericolosa per la vita". (EAACI)¹

La reazione più severa è lo shock. Il meccanismo con cui si verifica lo shock in una reazione anafilattica ed il motivo della rapidità dell'insorgenza dei sintomi risiede nel fatto che i mediatori chimici che si liberano determinano una aumentata permeabilità vasale con passaggio del 50% dei liquidi nello spazio extracellulare in pochi minuti.

Anamnesi

- * Riconoscimento del rapporto fra causa scatenante ed inizio dei sintomi. I più frequenti fattori scatenanti sono: gli alimenti (da soli o seguiti da uno sforzo), i farmaci, le punture d'imenotteri, il lattice, l'esercizio fisico, gli agenti diagnostici, le trasfusioni, i vaccini.²
- * Precedenti contatti con la sostanza sospetta ed eventuali reazioni.

Sintomatologia

- I sintomi possono comparire da subito a poche ore dopo il contatto con l'agente causale. **Le manifestazioni cliniche gravi compaiono generalmente entro 30'-1 ora.**
- Reazioni meno gravi sono state descritte anche fino a 4 ore.
- Più l'esordio è precoce più la reazione è grave.
- Esistono risposte bifasiche con scomparsa o attenuazione dei primi sintomi ed una ripresa a distanza di 1-3 ore (ma anche oltre) dalla comparsa dei primi segni clinici.
- I pazienti dopo la reazione anafilattica vanno tenuti sotto **osservazione in ambiente protetto per un periodo di 12-24 ore.**

I sintomi di anafilassi sono estremamente variabili ed interessano vari organi:³

Prodromi (possono essere assenti): formicolio, prurito e senso di calore al cuoio capelluto, palmi e piante, prurito orale e faringeo, sensazione di gonfiore a labbra e lingua.

Sintomi conclamati

Cavo orale: prurito ed edema di labbra e lingua; sapore metallico in bocca.

Cute: orticaria, angioedema, arrossamento, prurito, orripilazione.

Gastrointestinale: nausea, dolore addominale. vomito, e diarrea.

Respiratorio:

Naso: prurito, congestione, rinorrea , starnuti

Laringe: prurito, senso di ostruzione, disfagia, disfonia, raucedine, tosse secca, prurito nel CUE.

Polmoni: respiro corto, dispnea, senso di soffocamento, tosse abbaiente, wheezing

Cardiovascolare: sensazione di svenimento, sincope, dolore precordiale, aritmia, ipotensione

Altri: Edema, eritema, prurito periorbitale, eritema congiuntivale

Contrazioni uterine

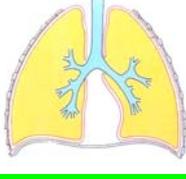
Senso di morte

La frequenza con cui i vari sintomi si manifestano è rappresentata nella tabella successiva⁴

Cutanei	90%	
Orticaria e angioedema		85%-90%
Arrossamento		45%-55%
Prurito senza esantema		2%-5%
Respiratori	40%-60%	
Dispnea, Wheezing		45%-50%
Angioedema alle vie aeree superiori		50%-60%
Rinite		15%-20%
Vertigini, Sincope, Ipotensione	30%-35%	
Addominali		
Nausea, Vomito, Diarrea, Dolori crampiformi		25%-30%
Miscellanea		
Cefalea		5%-8%
Dolore retrosternale		4%-6%
Convulsioni		1%-2%

- * L'assenza di sintomi cutanei pone in forte dubbio la diagnosi di anafilassi ma possono essere assenti nelle forme rapidamente progressive.
- * L'interessamento precoce dell'apparato cardio respiratorio impone un trattamento rapido in quanto si tratta delle forme a più facile esito fatale.
- * Esistono fattori di rischio che predispongono il paziente a reazioni severe quali l'asma, l'essere adolescente, l'atopia.

La gravità della Anafilassi in relazione alla severità dei sintomi viene così classificata:

G R A D O						
LIEVE	1	Prurito, eruzione cutanea localizzata, orticaria angioedema localizzati	Prurito in bocca Gonfiore delle labbra	-	-	-
	2	Prurito ed eruzione cutanea diffusa, orticaria ed angioedema diffusi	Come sopra + dolori addominali e/o nausea o vomito	Ostruzione nasale e/o ripetuti starnuti	-	Variazione del comportamento o malessere
MODERATA	3	Come sopra	Come sopra + vomito ripetuto o rigonfiamento della lingua	Secrezione e marcata ostruzione nasale. Sensazione di prurito o gonfiore o ostruzione della gola	Tachicardia Aumento > 15 battiti per minuto. Pallore	Variazione nel comportamento o malessere Ansia
GRAVE	4	Come sopra	Come sopra + diarrea	Come sopra + raucedine, tosse abbaiente difficoltà nel deglutire o nel respirare, asma colorito bluastrò delle unghie o delle labbra (cianosi)	Come sopra	Come sopra + confusione mentale e/o sensazione di morte imminente e/o collasso
	5	Come sopra	Come sopra + perdita di controllo dell'intestino	Come sopra + arresto respiratorio	Severa bradicardia e/o ipotensione o arresto cardiaco	Perdita di coscienza

Da Sampson 2003 modificata a cura della Commissione SIAIP 2005⁵

Paziente con possibile/probabile anafilassi

Valutazione iniziale compatibile con anafilassi

NO

Considera possibili diagnosi differenziali

SI

Segni e sintomi tipici di anafilassi

Intervento immediato
Valuta:
➤ A-pervietà vie aeree
➤ B-Ventilazione adeguata
➤ C-Circolo
➤ D-Confusione mentale ecc.

Grado Moderato/Grave?

Grado Moderato/Lieve?

Allerta intensivista

Sintomi respiratori o shock

➤ **Antistaminici Anti H-1**
Clorfenamina 0,25 mg/kg o per os
➤ **Corticosteroidi**
Idrocortisone 5-10 mg/kg e.v.
Metilprednisolone 1-2 mg/kg os, e.v.
Prednisone 0,5 mg/kg
➤ **Osservazione temporanea**

➤ Coricare il paziente
➤ Somministrare Ossigeno

- Laccio emostatico a monte del sito d'iniezione (imenotteri, punture)
- Accesso venoso

Adrenalina
(sol. 1:1000) 0,01 ml/kg (max 0,5 ml) i.m. ;in caso di sintomi protratti può essere *ripetuta dopo 5'-10'*
Antistaminici antiH1
Clorfenamina 0,25 mg/kg
Cortisonici
Idrocortisone 5-10 mg/kg e.v.
Metilprednisolone 1-2 mg/kg e.v.

Prendi in considerazione:
• **Salbutamolo** per via inalatoria
• bolo di Sol. fisiologica, 20 ml/kg in infusione rapida

Otteni buona risposta clinica

NO

Attivazione Terapia Intensiva
• **Fluidi**
Fisiologica 30ml/kg nella 1^a ora
• **Adrenalina in infusione**
mg (0,6xkg) in 100cc>1ml/ora
• **Antistaminici anti H2**
Ranitidina 1mg/kg
• **Vasopressori**
Dopamina 2-20 µg/kg/min
• **Atropina**

SI

Osservazione

Follow-up del bambino con anafilassi dopo l'episodio acuto.

- Iniziare le indagini per identificare la causa: prick test cutanei e/o IgE specifiche
 - Instaurare, se possibile, un trattamento profilattico (ad es. vaccino desensibilizzante per veleno di imenotteri)
 - Educare il paziente, i genitori, le persone che accudiscono il bambino a riconoscere l'anafilassi e ad intervenire prontamente
- * **Preparare un kit di farmaci e istruire al loro uso**

Indicazioni alla prescrizione di Adrenalina

Indicazioni Assolute

L'adrenalina deve essere prescritta ad ogni bambino con pregresso episodio di anafilassi grave (tipo 4-5).

Indicazioni Relative

In bambini con precedente episodio di anafilassi lieve-moderata sono Indicazione relativa la presenza dei seguenti fattori che in alcuni casi aumentano di rischio di avere reazioni più gravi:

- Età > 5aa
- Affetti da asma grave.
- Con pregresso episodio da arachidi, noci, pesci e crostacei
- Con pregresso episodio verificatosi con minime quantità
- Con pregresso episodio con sintomi respiratori
- Affetti da allergia al grano e/o anafilassi da sforzo
- Residenti lontano da un PS
- Affetti da Dermatite atopica
- In terapia con Beta bloccanti o inibitori dell'angiotensin converting enzime
- Con valori di Ige > 10 000 UI/ml

La diagnosi di Anafilassi non deve essere riferita ad un episodio verificatosi più di 2 anni prima.

Terapia dell'episodio anafilattico a domicilio

A seconda degli organi interessati e dell'intensità dei sintomi l'Anafilassi viene classificata in vari gradi di gravità ed in base al quadro clinico il trattamento andrà modulato secondo lo schema riportato

LIEVE

- Rimanere con il bambino ma cercare aiuto
- Somministrare **ANTI-H₁** e **Corticosteroidi**.
- Osservare bene l'eventuale comparsa di altri sintomi.

MODERATA e GRAVE
(difficoltà respiratoria, ipotensione)

- Coricare il bambino
- Somministrare Adrenalina predosata (FASTJEKT 0,30 mg; JR 0,15 mg)
- Chiamare il 118
- Nell'attesa, se possibile: Anti-H₁ e Cortisonici, β_2 -agonisti nebulizzati (se asma)

Sempre dopo la somministrazione dei farmaci fare visitare al più presto il bambino.

BIBLIOGRAFIA

1. Johansson SGO, Hourihane JO'B, Bousquet J, Brujnzeel-Koomen C, Dreborg S, Haatela T, et al. *A revised nomenclature for allergy*. **Allergy** 2001;56:813-24
2. Novembre E, Cianferoni A, Bernardini R, Mugnaini L, Caffarelli C, Cavagni G, Giovane A, Vierucci A. *Anaphylaxis in children: clinical and Allergologic Features*. **Pediatrics** 1998;101,8
3. Sampson HA. *Anaphylaxis and Emergency Treatment* **Pediatrics** 2003;111;1601-1608
4. Lieberman P et al. *The diagnosis and management of anaphylaxis: an update practice parameter* **J.Allergy Clin Immunol** 2005;115:S483-523
5. Calvani M, Cardinale F, Martelli A, Muraro A, Pucci N, Savino F. *Indicazioni alla prescrizione e somministrazione dell'Adrenalina nel bambino affetto da anafilassi*. **Rivista di Immunologia e Allergologia Pediatrica** 2005;3;11-19