

## Triaje egoki baten garrantzia anafilaxiaren identifikazio eta tratamenduan: kasu batzuei buruz

*Significance of an accurate triage in anaphylaxis identification and  
management: Concerning a few cases.*

Esozia Arroabarren<sup>1</sup>, Maria J Alvarez Puebla<sup>1</sup>, Marta Anda<sup>1</sup>, Jorge Alvarez<sup>2</sup>, Montserrat de Prada<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Alergologiako Zerbitzua. Nafarroako Ospitale Gunea

<sup>2</sup>Pediatriako Larrialdietako Unitatea. Pediatriako Zerbitzua. Nafarroako Ospitale Gunea

*esoziaa@yahoo.es; esozia.arroabarren.aleman@navarra.es*

### Laburpena

Anafilaxia susmatu bezain laster tratatu behar da. Triaje edo sailkapenerako sistemak larrialdietako zerbitzuen sarrerak dira, eta gaixoen atentzioa aurreratzen dute. Anafilaxiaren berezitasunak bere identifikazioa eta atentzioa zaildu ditzake.

Gure Pediatriako Larrialdietako sailkapenaren bidez (Umeen Triajerako Kanadar Sistemaren [PaedCTAS] adaptazioa) aurreratutako kasu klinikoak aztertuko ditugu. Sistema horrek hiru pauso dauzka: lehen itxuraren balorazioa ebaluazio pediatrikoaren triangeluaren (EPT) bidez egiten da, gero kexa nagusiaren azterketa egiten da, eta diskriminatzialearen datuak lortzen dira (bizi-konstanteak, aurreko gaixotasunak...). Datu guztiak gehitzen dira lehentasun-maila, itxarote-denbora eta ubikazioa emanez.

Azertutako kasuak: a) 9 urteko ume bat, elikagaiak sortutako anafilaxia eduki eta bere adrenalina autoinjektagarria erabili ondoren Larrialdietara hurbildu zena; b) 3 urteko umea, esneak sortutako anafilaxia eduki eta bere Osasun Zentroan adrenalina hartu ondoren Larrialdietara bidalia; c) 11 urteko neska, aurreko elikagai-alergiarekin, urtikaria zuen fruitu lehorrik jan ondoren; d) 11 urteko mutila shock anafilaktikoarekin. Lehenbiziko kasuari erdi-mailako lehentasuna eman zitzzion eta itxarongelara bidali. Bigarrenak lehentasun egokia eta erreanimazioan aztertuta izan zen; hirugarren kasua itxarongelan zorabiatu eta konortea galdu zuen medikuak ikusi ondoren eta erreanimaziora pasatu zen, eta laugarrena ongi aurreratu, erreanimaziora eta zainketa intentsiboetan ingresatu zen.

Lehen itxura bakarrik ez da fidagarria erreakzio alergiko larri bat aurreratzeko. Kontuan hartu behar diren datuak sailkapen egoki bat egiteko: gaixotasun sistemiko bat da eta azaletik kanpo edukitzen diren sintomak azalarenak baino garrantzitsuagoak dira; aurrekari alergikoak anafilaxia-arriskua duten gaixoak identifikatzeko datu lagungarriak dira; sintomen iraupenak anafilaxiaren diagnostikoa ezeztatu dezake.

Itxarote-denborak eta adrenalina jartzearen atzerapenak anafilaxiaren pronostikoa okertu dezakete.

*Gako-hitzak: triajea, anafilaxiaren tratamendua, umea, epinefrina, Ebaluazio Pediatrikoaren Triangelua (EPT), Umeen Sailkapenarako Kanadar Sistema (Canadian Pediatric Triage and Acuity Scale-PaedCTAS)*

## Abstract

Anaphylaxis requires immediate medical assistance. Triage systems are Emergency Departments' entrance and prioritize medical attention. Anaphylaxis' peculiarities can hinder its identification and attention.

Our aim was to show this point by the analysis of a sample of cases prioritized at our Hospital's Paediatric Emergency Department (PED) by means of its version of the Canadian Paediatric Triage and Acuity Scale (PaedCTAS). It includes initial assessment by Pediatric Assessment Triangle, main complaint evaluation and discriminators' record, obtaining a prioritization level, expected time for physician evaluation and location at PED. Cases included: (a) Nine-year-old child who referred a food-induced anaphylaxis treated with his self-injectable epinephrine device; (b) Three-year old child referred from his Health Center after epinephrine administration; (c) Eleven-year-old child with previous food Allergy who referred food-induced urticaria; (d) Eleven-year-old child with anaphylactic shock. The first case received an intermediate priority level and was located in waiting room. Case b was identified correctly and referred to Resuscitation Room. Case (c) collapsed in the waiting room after medical evaluation and (d) was correctly prioritized, attended at Resuscitation and admitted at Paediatric Intensive Care.

Relying only on initial assessment can lead to errors in anaphylaxis' identification. Useful data for accurate allergy triage should include: careful assessment of non-skin symptoms since anaphylaxis is a systemic disease; previous allergy diseases should be taken into account to identify patients at-risk of anaphylaxis; symptom duration should be considered in the assessment, since it may rule out the diagnosis.

Delays in medical assessment and epinephrine administration can endanger anaphylaxis' prognosis.

**Keywords:** Triage, anaphylaxis management, child, Pediatric Assessment Triangel (PAT), Canadian Pediatric Triage and Acuity Scale (PaedCTAS)

## 1. Azalpena

Anafilaxia immunitate-sistemak eragindako alergia-erreakzio bat da, heriotzaraino ere eraman dezakeena. Anafilaxia susmatu bezain laster tratatu behar da (1). Anafilaxiak eragindako heriotzak aztertzean, adrenalina ez zela erabili edo beranduegi eman zela ikusi da. Gaixo anitz larrialdietako zerbitzuetara joango dira erreakzio alergiko bat den susmoaren aurrean. Sailkapen edo triajeko sistemak larrialdietako zerbitzuen sarrerak dira, eta gaixoen atentzioa lehenesten dute (2). Gaur egungo sailkapen-sistema balioztatuak 5 lehentasun-maila dauzka (3). Sailkapen-sistema gehienetan arabera, anafilaxiak I Lehentasuna (Susperketa; berehalako atentzioa) kategoria dauka (4,5).

Anafilaxia-kasu gehienak oker aurreikusten dira larrialdi-zerbitzuetan (6). Anafilaxiaren berezitasunak larrialdi-zerbitzuan bere identifikazioa eta lehentasun egokia ematea zaildu dezake. Lau kasu klinikoen sailkapenaren prozesuak azterketuko ditugu puntu hauek azaltzeko.

Nafarroako Ospitale Guneko Pediatriako Larrialdi Unitateak 2012an triaje-sistema berezi bat abiarazi zuen (4-6) Umeen Sailkapenarako Kanadar Sisteman (Canadian Pediatric Triage and Acuity Scale; PaedCTAS) oinarrituta. Triafea erizainak egiten du kontsulta berezi batean. Bost lehentasun-maila dauzka, medikuak ikusteko komenigarri diren itxarote-denbora batzuekin (ID) (I: Susperketa; berehalako atentzioa; II: Oso larri; ID: 15 minutu; III: Larri, ID: 30 minutu; IV: Larritasun eskasa, ID: Ordu bat; V: Larritasunik gabekoa, ID: 2 ordu). Gaixo baten lehentasuna honela ematen da: lehenik, gaixoak begi-bistaz aztertzen dira zenbait adierazle kontuan hartuz, hala nola itxura orokorra, kanpoko arnas estualdi zeinuaren agerpena eta larruazal-perfusioaren datuak (zianosia, zurbiltasuna...); datu horiek Ebaluazio Pediatrikoaren Trinagelua (EPT) osatzen dute (7). Nahastuta dauden adierazleen kopuruaren arabera, hasierako lehentasun bat ematen da: Susperketa lehentasun-maila: 3 adierazleak nahastuta daudenean; Oso larri lehentasun-maila: 2 adierazle

nahastuta; Larri maila: adierazle bakarra nahastuta dagoenean; Larritasunik gabeko maila: Triangulo Egonkorra.

Jarraian, EPT egonkorra daukaten gaixoetan kontsulta-zergatia galdetzen da, emandako lehentasuna egokituz. Alergiaren kategorian, lehentasuna azal-sintomen arabera ematen da: Aurpegiko edema: III Lehentasuna (Larri kategoria); Urtikaria akutua: IV kategoria (larritasun eskasa). Erizainak anafilaxiaren diagnosia ematen badu (beste kontsulta-zergatiak aztertzeko ez da diagnosirik eman behar), larrialdiaren sarreran Susperketa lehentasuna emango da (4-6). Gogoan hartzen diren azken datuak bereizgarriak dira: bizi-konstanteak eta gaixotasun-aurrekariak kontuan edukitzten dira lehentasuna egokitzeo (adina eta immunosupresioa).

1. taulan lau anafilaxia-kasuren datuak azaltzen ditugu, bai sailkapenean jasotakoak baita mediku-txostenean bildutakoak ere. Lehen atalean sailkapenaren pausoak deskribatzen dira, ondorengo atalean, mediku-txostenaren datuak diagnosia ezagutzeko. Gaixoan eboluzioak ere laburtzen dira.

Laurak egitan suertatutako anafilaxiaren adibideak dira. Hiru kasutan lehen itxura ona zen eta EPT egonkorra zeukan, shock anafilaktiko kasuan izan ezik. Lehen itxura bakarrik ez da fidagarria erreakzio alergiko larri bat aztertzeko. Gaixoa berez errukeraperatu daiteke edo tratamenduaren eraginez, ikus dezakegungo bezala. Lehenbikiko 2 kasuen behaketen artean anafilaxia susmatzeko datuak dauzkagu. Lehenbikiko kasuan gaixoak Alergiako Konsultetan anafilaxia artatzeko emandako gomendio guztiak bete zituen (8, 9): sintomak ezagutu, adrenalina erabili eta gero ospitale batera joan. Hala ere, haren sailkapena desegokia izan zen. Haren lehen itxura kontuan hartu zen lehentasuna emateko eta daturik larriena (adrenalinaren erabilera) ezeztatu zen balorazioa egitean. Gainera, itxarongelara bidali zen medikuak aztertu gabe. Erabaki horrek zaildu dezake zaintza egokia (itxarongeletan jende anitz batera egoten baita), adrenalinaren dosi bakar hori gutxiegia izan daitekeelako. Anafilaxia duten gaixoan % 20k adrenalinaren dosi bakar bat baino gehiago beharko dute sintomak menderatzeko (10). Alderantziz, bigarren umearen sailkapena egokia izan zen. Kasu honetan, nahiz eta EPTa eta lehen itxura berdinak izan, aurrekariak eta epinefrinaren datuak kontuan hartu ziren lehentasuna emateko.

Hirugarren kasua ongi aurreikusi zen erizainak zeuzkan datuekin. Gaixoa ustekabean okertu zen itxarongelan medikuak aztertu eta antihistaminiko bat eman ondoren. Kasu honek azpimarratzen du anafilaxia gaixotasun larria eta ustekabean ager daitekeen prozesua dela eta adi egon behar dugula ezagutzeko.

Laugarren kasuak shock anafilaktiko baten kasua azaltzen du. Adibiderik errazena da kontzeptuaren adibidea osatzen duelako, baina ez da maizen ikusten dugun adibidea. Sintomak azkar ezagutu beharko lirateke adrenalina ahal bezain laster emateko eta progresioa gelditzeko.

Ikusten dugun bezala, triaje egoki bat beharrezkoa da gaixo alergikoak azterketa, diagnosi eta tratamendu azkar eta egoki bat larrialdietako zerbitzuan emateko. Kontuan hartu behar diren datuak triaje egoki bat egiteko (6, 11):

Gaixotasun sistemiko bat da: larruazaletik kanpo agertzen diren sintomak larriak eta beharrezkoak dira anafilaxia susmatzeko, eta sinesgarriak dira gaixoa larrialdietara heltzean hobetu bada ere. Lehen itxura ez da fidagarria eta bakarrik medikuaren anamnesi eta miaketa fisikoak baieztagatuko du diagnosia eta tratamendu-beharra.

Aurrekari alergikoak anafilaxia-arriskua duten gaixoak identifikatzeko lagungarriak dira: anafilaxiak, elikagai-alergiak edo adrenalinaren erabilera aipamenak identifikatzen dute alergia larri baten arriskua hautzaroan (11).

Sintomen iraupena oso lagungarria da batzuetan anafilaxia ezeztatzeko: iraupen luzea anafilaxiarean susmoarekin bateraezina da.

Esozia Arroabarren ,Maria J Alvarez Puebla, Marta Anda, Jorge Alvarez, Montserrat de Prada

Kontuan eduki behar dugun azken mezua: inork ez du anafilaxia daukan gaixo bat behar den moduan eta momentuan tratatuko, sailkapena desegokia izan bada. Itxarote-denborak eta adrenalina jartzearen atzerapenak gaitzaren prognosia okertu dezakete.

## 2. Erreferentzia bibliografikoak

---

1. Simons FE, Ardusto LR, Bilò MB, Cardona V, Ebisawa M, El-Gamal YM, Lieberman P, Lockey RF, Muraro A, Roberts G, Sanchez-Borges M, Sheikh A, Shek LP, Wallace DV, Worm M. International consensus on (ICON) anaphylaxis. World Allergy Organ J. 2014; 7(1): 9.
2. MeSH Browser [Internet]. Bethesda (MD): National Library of Medicine (US), Medical Subject Headings Section. [1999]. Triage; [Kontsulta: 2019-01-20]. Eskuragarri: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh/68014218>.
3. Soler W, Gómez Muñoz M, Bragulat E, Alvarez A. El *traje*: herramienta fundamental en urgencias y emergencias. An Sist Sanit Navar. 2010;33 Suppl 1:55-68.
4. Warren DW, Jarvis A, LeBlanc L, Gravel J; CTAS National Working Group; Canadian Association of Emergency Physicians; National Emergency Nurses Affiliation; Association des Médecins d'Urgence du Québec; Canadian Paediatric Society; Society of Rural Physicians of Canada. Revisions to the Canadian Triage and Acuity Scale paediatric guidelines (PaedCTAS). CJEM. 2008; 10(3):224-43.
5. Canadian Association of Emergency Physicians. Ottawa: Canadian Association of Emergency Physicians; c2018-. Canadian Triage and Acuity Scale (CTAS), Prehospital CTAS (Pre-CTAS). CTAS application; [2018] [Kontsulta: 2019-01-20]. Eskuragarri: <http://caep.ca/resources/ctas>.
6. Arroabarren E, Alvarez-Garcia J, Anda M, de Prada M, Ponce MC, Palacios M. Quality of the Triage of Children with Anaphylaxis at the Emergency Department. Pediatr Emerg Care. 2018 Mai 15. doi: 10.1097/PEC.0000000000001442.
7. Dieckmann RA, Brownstein D, Gausche-Hill M. The pediatric assessment triangle: a novel approach for the rapid evaluation of children. Pediatr Emerg Care. 2010; 26(4):312-5.
8. Juliá Benito JC, Sanchez Salguero CA, Alvarado Izquierdo MI, Alvarez Caro F, Arroabarren Alemán E, Capataz Ledesma M, Guitart Martinez M, Mesa del Castillo Payá M, Moure Gonzalez JD, Vidorreta Martinez de Salinas MJ. Map. Manual de Anafilaxia Pediátrica [Internet]. Madrid: Sociedad Española de Inmunología Clínica, Alergología y Asma Pediátrica; 2017 [Kontsulta: 2019-01-20]. 99 or. Eskuragarri: [http://www.seicap.es/es/mapmanual-de-anafilaxia-pediátrica\\_44766](http://www.seicap.es/es/mapmanual-de-anafilaxia-pediátrica_44766).
9. Cardona V, Cabañas N, Chivato T, De la Hoz B, Fernández Rivas M, Gangoiti Goikoetxea I, Guardia P, Herranz Sanz MA, Juliá Benito JC, Lobera Labairu T, Praena Crespo M, Prieto Romo JI, Sánchez Salguero C, Sánchez JI, Uixera Marzal S, Vega A, Villarroel P. Guía de actuación en anafilaxia: Galaxia 2016 [Internet]. Madrid: Esmon SA; 2016 [Kontsulta: 2019-01-20]. 63 or. Eskuragarri: <http://www.seaic.org/profesionales/galaxia>.
10. Järvinen KM, Sicherer SH, Sampson HA, Nowak-Wegrzyn A. Use of multiple doses of epinephrine in food-induced anaphylaxis in children. J Allergy Clin Immunol. 2008; 122(1):133-8.
11. Arroabarren E, Alvarez-García J, Anda M, de Prada M, Ponce C, Alvarez-Puebla MJ. Impact of Specific Training in Anaphylaxis for Triage Nursing Staff in the Pediatric Emergency Department of a Tertiary Hospital. J Investig Allergol Clin Immunol. 2018; 28(6):401-406. doi: 10.18176/jiaci.0271.

**1. taula.** Kasu klinikoak. EPT: Ebaluazio Pediatrikoaren Triangelua; \*EPTaren irizpideak; +testu librean erizainak idatzitako datuak; #gomendutako itxarote-denbora eman den lehentasunaren arabera.

		1. kasua	2. kasua	3. kasua	4. kasua
<b>Datu demografik oak</b>	<b>Adina</b> <b>Sexua</b>	9 urte Mutila	3 urte Mutila	11 urte Neska	11 urte Mutila
<b>SAILKAPEN FITXAREN DATUAK</b>	<b>EPT</b> <b>*Konortea</b> <b>*Arnas lana</b> <b>*Larruzalaren perfusioa</b>	Egonkorra	Egonkorra	Egonkorra	Ezegonkorra <b>*Konorte nahastua</b> <b>*Arnasa hartzeko zaitasuna</b> <b>*Zurbiltasun nabarmena</b>
	<b>Behin-behineko lehentasuna</b>	5	5	5	1
	<b>Behaketa/ Oharrak+</b>	“Erreakzio alergikoa eduki du, arrautza daukan janaria jan ondoren. Altellus® bere buruari injektatu dio. Orain ongi dago”.	“Salbutamol inhalatua gehi muskulu barneko epinepfrina osasun-zentroan emanda. Alergikoa. Orain itxura ona du”.	“Kakahueteak jan ditu duela ordu bat. Orain urtikaria dauka. Frutari eta fruitu lehorrei alergia die”.	Alergia
	<b>Emandako lehentasuna</b>	3	1	4	1
	<b>Emandako kokalekua larrialdietan</b>	Itxarongela	Erreanimazioa	Itxarongela	Erreanimazioa
	<b>Bizi-konstanteak</b>  <b>Diskriminatzialeak:</b> <b>3 hilabete baino txikiagoa immunosupresioa</b>	Ohikoak  ez	Ohikoak  ez	Ohikoak  ez	12 puntu Glasgow koma zenbaketan. Ohiko tentsioa. Arnasketa maiztasun eta taupada gehituak.  ez
<b>MEDIKUAREN TXOSTENAREN DATUAK</b>	<b>Medikuak lortutako anamnesia</b>	Arnas estutasuna eta sableko mina arrautza jan ondoren. Bere adrenalina injektatzeko gailua erabili du ospitalera etorri baino lehen.	Urtikaria eta disfonia haurtzaindegian esnea edan ondoren. Osasun-zentroan bere adrenalina erabili dute eta salbutamol eman ospitalera bidali baino lehen.	Urtikaria kakahueteak jan ondoren gehi sableko mina gereziak jan ondoren.	Ustekabeko arnas estutasuna, gehi betazalen edema, errinitisa, zianosia eta konortearen galera.
	<b>Itxarote-denbora #</b>	10 minutu 30	5 minutu 0	10 minutu 60	0 minutu 0

	Eboluzioa	Alta-agiria	Behaketan 6-8 ordu eta alta eman zitzaion.	Itxarongelan sinkopea eduki ondoren, erreanimazioan adrenalina antihistaminiko a eta zain bidez kortisona behar izan zituen.	Susperketan bi adrenalina-dosi, gehi antihistaminikoa eta kortisona zain bidez. Zainketa intentsiboko unitatera bidali zen miatzeko.
	DIAGNOSTIKOA	ANAFILAXIA	ANAFILAXIA	ANAFILAXIA	SHOCK ANAFILAKTIKOA