

Triage en consulta de pequeños animales: evaluación primaria del paciente (I)

Palabras clave: Emergencias, triaje, politraumatismo, resucitación cardiopulmonar, clínica de pequeños animales

Keywords: Emergency, Triage, polytrauma, cardiopulmonary resuscitation, small animal practice

Silvia Penelo Hidalgo, *Lda. veterinaria, PhD, GPCertEndo*

*Servicio de Urgencias, Hospitalización y UCI,
Hospital Clínico Veterinario Complutense,
Facultad de Veterinaria,
Universidad Complutense de Madrid*

Introducción al concepto de triaje

El triaje es el proceso de organizar a los pacientes en función de la gravedad de su estado y conseguir que cada paciente reciba tratamiento en un plazo de tiempo adecuado^{1,2}. Una vez clasificados los distintos pacientes en el triaje general, se realizará un triaje individual del paciente para instaurar una terapia básica según las alteraciones del animal. El tratamiento tendrá como objetivo estabilizar las constantes vitales lo más rápido posible, siguiendo el sistema ABCDE².

En los hospitales de medicina humana se utilizan distintos sistemas de puntuación de triaje para la clasificación de los pacientes¹. Se trata de escalas con varios puntos, siendo la escala de triaje de Manchester la más utilizada². En medi-

cina veterinaria se ha adaptado la escala de triaje Manchester, clasificándose los pacientes en 5 niveles (**tabla 1**)^{2,3}.

Frecuentemente, el primer contacto entre los tutores del paciente y el centro veterinario se produce vía telefónica, estableciéndose un triaje a distancia². Este tipo de triaje es útil para aconsejar unas medidas de manejo a realizar previo a la llegada al centro de urgencias más cercano. Nunca debe realizarse un diagnóstico clínico vía telefónica, ya que, debido a que no conocemos la exploración del paciente ni su historia completa, podemos infravalorar la situación de urgencia del animal².

Tabla 1. Triage Manchester para la clasificación de pacientes que acuden a consulta de urgencia.

Nivel de urgencia	Tipo de urgencia	Color	Tiempo de espera	Ejemplos
1	Resucitación	Rojo	ATENCIÓN INMEDIATA: condiciones que amenazan su vida	• Parada cardiorespiratoria • Inconsciente • Convulsiones • Quemaduras/heridas graves • Ausencia signos vitales
2	Emergencia	Naranja	10-15 MINUTOS: estables pero pueden empeorar potencialmente con el paso de los minutos	• Hemorragia profusa • Dolor intenso • Dificultad respiratoria grave • Quemaduras leves • Abdomen agudo
3	Urgencia	Amarillo	60 MINUTOS: pueden progresar a emergencia	• Hemorragia leve • Hematuria • Dolor moderado • Dificultad respiratoria leve
4	Urgencia menor	Verde	2 HORAS: pacientes con síntomas que no ponen en riesgo su vida a corto plazo	• Vómitos y diarreas con paciente hemodinámicamente estable • Fiebre leve • Reagudización de enfermedades crónicas
5	Sin urgencia	Azul	4 HORAS: sin riesgo	• Revisión rutinaria de pacientes con enfermedades crónicas • Vacunaciones y desparasitaciones • Segunda opinión de pacientes con procesos estables

Cuando el paciente acude al centro puede realizarse el triaje presencial (**Tabla 2**)^{2,4,5}, realizando una inspección rápida, palpación y auscultación para valorar:

- Frecuencia respiratoria y tipo de respiración: apnea, estridores, dificultad respiratoria, cianosis, auscultación pulmonar con sonidos patológicos, etc. (**Figura 1**).
- Frecuencia cardíaca y ritmo: palidez de mucosas, evaluar tiempo de relleno capilar, taquicardia/bradicardia, alteraciones en el pulso (débil, hiperquinético, asimétrico, etc.), etc.

- Evaluación neurológica: alteración del estado mental (depresión, estupor o coma), convulsiones, anisocoria, paresia, parálisis, etc. (**Figura 2**).
- Evaluación del sistema urogenital (**Figuras 3 y 4**): vejiga distendida, prolapso uterino, signos de distocia, etc.

En un primer momento es importante conseguir una anamnesis muy breve que nos indique el motivo de consulta mientras que realizamos la inspección rápida[2, 4, 5]. Evaluaremos también signos de dolor, presencia de hemorragias, heridas importantes, hipo/hipertermia[2, 4, 5].

Tabla 2. *Parámetros normales en la exploración general en perros y gatos.*

	Perro	Gato
Frecuencia cardíaca	• 60 (razas grandes)-180 lpm (razas pequeñas) • Bradicardia < 50 – 60 lpm • Taquicardia > 200 lpm razas grandes; > 240 lpm razas pequeñas	• 140 – 220 lpm • Bradicardia < 50 – 60 lpm • Taquicardia > 280 lpm
Frecuencia respiratoria	• 10 – 30 rpm	• 20 – 40 rpm
Temperatura	• 37.5 – 39.2 °C	• 38 – 39.2 °C
Presión arterial sistólica	• 100 – 160 mmHg	• 120 – 180 mmHg
Presión arterial media	• 80 – 120 mmHg	• 100 – 150 mmHg
ECG	• Arritmia sinusal respiratoria	• No arritmia sinusal respiratoria



Figura 1. *Bulldog francés con angioedema facial que se observa a simple vista en triaje inicial.*



Figura 2. *Anisocoria en paciente felino observada en triaje inicial.*

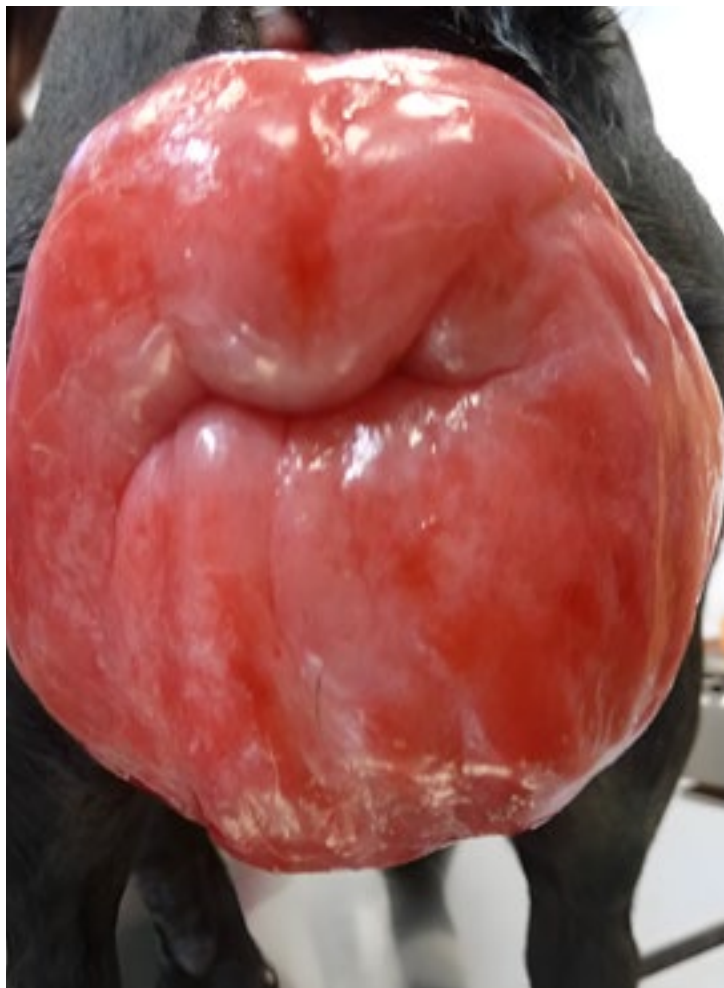


Figura 3 Paciente canino, hembra no esterilizada, con prolapso uterino. Cortesía de la Dra. María Jesús Sánchez Calabuig y del Dr. Joaquín Cerdeira Lozano, Servicio de Reproducción del Hospital Clínico Veterinario Complutense.



Figura 4. Parafimosis en paciente canino.

En función de este triaje presencial clasificaremos al paciente dentro de los 5 tipos mencionados anteriormente en el triaje Manchester³.

Cuando varios pacientes necesitan una atención simultánea, los que se encuentren inmóviles y que presenten alteración de los sistemas vitales, son los que se deben atender primero^{2,3}; los que se muevan o caminen y que manifiesten problemas respiratorios, circulatorios u otros, pero clínicamente estables, tienen un menor grado de prioridad; y los animales que puedan andar y sin problemas evidentes en los sistemas vitales serán los de menor prioridad, por lo que su atención puede posponerse hasta que se hayan estabilizado los pacientes más graves^{2,3}.

Evaluación primaria del paciente tras el triaje: sistema ABCDE

Una vez clasificados los distintos pacientes en el triaje general, se realizará un triaje individual del paciente para instaurar una terapia básica según las alteraciones del animal^{2,4-7}. El tratamiento tendrá como objetivo estabilizar las constantes vitales lo más rápido posible, siguiendo el sistema ABCDE²:

A. Airway: vía aérea: auscultación de los sonidos respiratorios, comprobar si el tórax se expande con normalidad, palpación y exploración de cavidad oral (**figura 5**), tráquea y laringe para detección de cuerpos extraños, administración de oxigenoterapia en caso de ser necesario².

A. Breathing: respiración: mediante inspección, palpación y auscultación. Intubación en caso de que se encuentre en apnea e iniciar inmediatamente ventilación manual o mecánica². Además de evaluar la frecuencia respiratoria y los sonidos a la auscultación, es importante tener en cuenta el patrón respiratorio. Los patrones anormales que pueden presentar son²:

- Abdominal (**Vídeo 1**): dolor, parálisis de músculos intercostales, edema pulmonar, derrames pleurales, etc.



Figura 5. Paciente canino con cuerpo extraño (lata de pintura) encajado en la mandíbula.

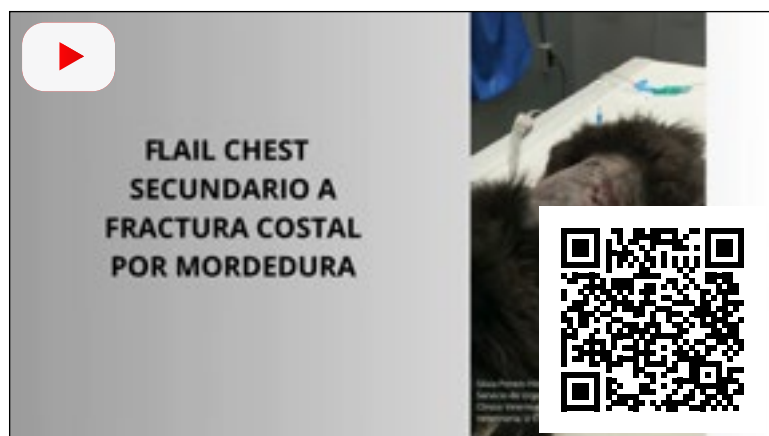
- Obstructivo: respiraciones lentas y profundas.
- Restrictivo (**Vídeos 2 y 3**): cortas, rápidas y superficiales, por dolor, neumotórax a tensión, fractura costal: tórax, enfermedad restrictiva como patología pleural (líquido, aire), daño torácico (pared, costillas), patología del parénquima (edema, neumonía, neoplasia, fibrosis), hernia diafragmática, enfermedad neuromuscular
- Patrón apnéustico: inhalación profunda con exhalación corta. Puede indicar que el paciente está próximo a la parada respiratoria.

B. Circulation: sistema cardiovascular: identificar la presencia de una perfusión tisular adecuada o disminuida². Si la perfusión está disminuida, el aporte de oxígeno a los tejidos también, por lo que la hipoxia tisular puede desembocar en disfunción orgánica múltiple y la muerte del paciente.

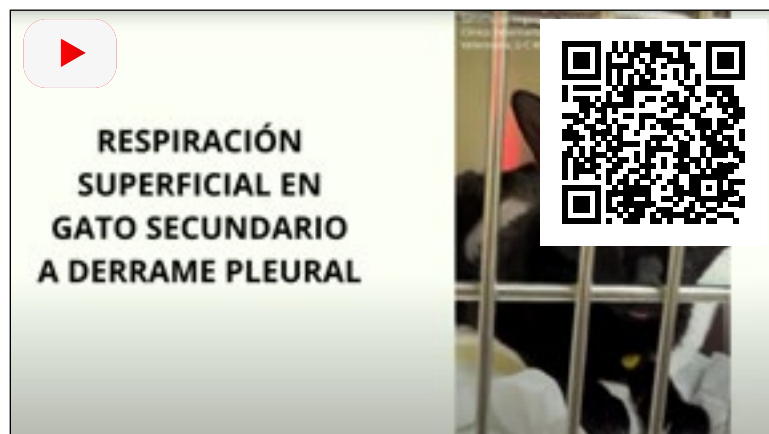
- Nivel de consciencia
- Fuerza del pulso



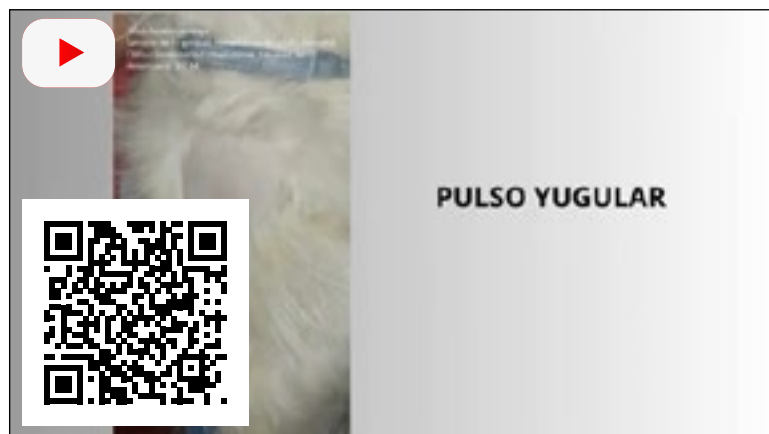
Vídeo 1. Taquipnea, disnea, refuerzo abdominal.



Vídeo 2. Flail chest secundario a fractura costal por mordedura.



Vídeo 3. Respiración superficial secundaria a derrame pleural.



Vídeo 4. Pulso yugular.



Figura 6. Paciente canino, hembra, politraumatizada, con estado mental comatoso.

- Color de las membranas mucosas: pálidas en anemia o vasoconstricción en estado de shock; hiperemia en estado inflamatorio sistémico, hipertermia, deshidratación; cianóticas con hipoxemia severa.
- Tiempo de relleno capilar (TRC).
- Distensión de venas yugulares (**Vídeo 4**) (disminuida a la compresión).
- Frecuencia cardíaca.
- Temperatura corporal.
- Índice de shock (*Shock index*)^{8,9}: La identificación precoz del shock es imprescindible en los triajes para implementar una terapia dirigida a objetivos en un contexto de emergencia⁸. Debido a que el shock contribuye de forma significativa a la muerte de los pacientes en las salas de urgencias y puede ser potencialmente reversible, la identificación de signos de hipoperfusión es fundamental para instaurar un tratamiento y pronosticar el resultado^{8,9}. En la práctica clínica veterinaria general, el diagnóstico de shock se basa en indicadores de la respuesta compensatoria del organismo al mismo, es decir, aumento de la frecuencia cardíaca, reducción de la presión arterial y presencia de otros hallazgos en la exploración física como palidez de las membranas mucosas o alteración del estado mental. En las primeras fases del shock, cuando está compensado, no se observan grandes alteraciones en frecuencia cardíaca ni en presión arterial, lo que dificulta el reconocimiento del shock hasta que no progresa a una fase más avanzada. El índice de shock es la relación entre la frecuencia cardíaca y la presión arterial sistólica, utilizándose

para cuantificar la gravedad del shock en el momento de su presentación en urgencias. Está inversamente relacionado con el volumen sistólico, la presión arterial media, el trabajo sistólico del ventrículo izquierdo y el aporte de oxígeno.

- Shock index (S.I.) = frecuencia cardíaca (FC)/ Presión arterial sistólica (PAS)
→ si es mayor de 0.9 es sugerente de shock[8].

- Las hemorragias externas, de encontrarse presentes, deben controlarse aplicando apósitos y presión manual o vendajes compresivos^{2,7}. Las hemorragias internas se valorarán mediante pruebas complementarias como Eco A-FAST o eco T-FAST en la siguiente fase^{2,7}.

C. Disability: presencia de déficits, principalmente del sistema nervioso. Evalúa el deterioro neurológico^{2,4,7}.

- Estado mental: paciente alerta, comatoso (**Figura 6**), estuporoso, desorientado, deprimido o hiperexcitable.
- Reflejos pupilares oculocefálicos y de pares craneales: anisocoria en enfermedades intracraneales u oculares, midriasis sin respuesta a la luz por aumento de presión intracraneal, midriasis por descarga adrenérgica en shock en gatos.
- Reflejo de Cushing (bradicardia e hipertensión) que indican aumento de presión intracraneal.
- Evaluación de la evolución del estado mental del paciente mediante un método estandarizado: se utiliza la escala de coma de Glasgow modificada^{10,11}.

D.Exposition (Figura 7): laceraciones, heridas, sangrados, presencia de infecciones externas, etc. Medición de temperatura y control de ésta².

Evaluación secundaria: uso de la ecografía en UCI y hospitalización

Una vez realizada la evaluación primaria y estabilizado el paciente, debe realizarse una evaluación detallada, con un examen físico más completo y con pruebas complementarias que no se hayan realizado en la fase anterior como analítica sanguínea, estudio radiológico, Eco AFAST y TFAST, ECG, saturación de oxígeno, medición de lactato y glucosa, gasometría, etc.

En el siguiente número, la segunda parte del artículo se centrará en la evaluación secundaria: **uso de la ecografía en UCI y hospitalización**.



Figura 7: Herida profunda en zona de las vértebras caudales en un galgo, con exposición de ligamentos y hueso.

Referencias

1. Chan DL (2013) Triage 2.0: Re-Evaluation of Early Patient Assessment. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 23:487-488
2. Sigrist N (2018) Triage. In: Drobatz K, Rozanski E, Silverstein D (eds) *Textbook of Small Animal Emergency Medicine*. Wiley, pp 6-10
3. Ruys LJ, Gunning M, Teske E, Robben JH, Sigrist NE (2012) Evaluation of a veterinary triage list modified from a human five-point triage system in 485 dogs and cats. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 22:303-312
4. Hackett TB (2023) Physical examination and daily assessment of the critically ill patient. In: Silverstein D, Hooper K (eds) *Small Animal Critical Care Medicine*, 3rd ed. Elsevier, pp 9-14
5. Reineke EL (2023) Evaluation and triage of the critically ill patient. In: Silverstein D, Hopper K (eds) *Small Animal Critical Care Medicine*, 3rd ed. Elsevier, pp 1-8
6. Thomovsky E, Ilie L (2024) Review Article Compte rendu Basic triage in dogs and cats: Part I.
7. Ilie L, Thomovsky E Review Article Compte rendu Basic triage in dogs and cats: Part II.
8. Porter AE, Rozanski EA, Sharp CR, Dixon KL, Price LL, Shaw SP (2013) Evaluation of the shock index in dogs presenting as emergencies. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 23:538-544
9. Kraenzlin MN, Cortes Y, Fetting PK, Bailey DB (2020) Shock index is associated with mortality in canine vehicular trauma patients. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 30:706-711
10. Ash K, Hayes GM, Goggs R, Sumner JP (2018) Performance evaluation and validation of the animal trauma triage score and modified Glasgow Coma Scale with suggested category adjustment in dogs: A VetCOT registry study. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 28:192-200
11. Lapsley J, Hayes GM, Sumner JP (2019) Performance evaluation and validation of the Animal Trauma Triage score and modified Glasgow Coma Scale in injured cats: A Veterinary Committee on Trauma registry study. *Journal of Veterinary Emergency and Critical Care* 29:478-483

→ LASERVET

EL LÁSER PARA EL VETERINARIO

No pagues más por menos:
Elige LASERVET

Solicita una
DEMOSTRACIÓN

**Gratuita y
sin compromiso**

Otohematoma
(15' sin anestesia general)

Paladar
(5' sin sangrado)

Gingivitis en gatos
(sin sedación)

Papilomas
(sin sedación)...

5 FUNCIONES
EN 1

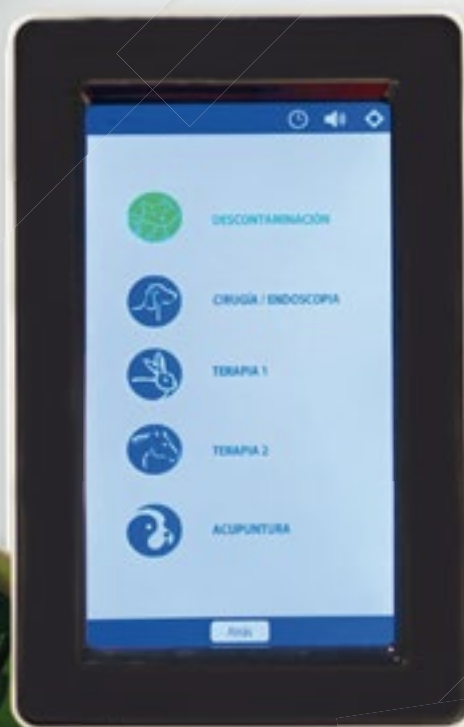
1. DESCONTAMINACIÓN
BACTERIANA

2. CIRUGÍA CON HEMOSTASIA

3. TERAPIA

4. ENDOSCOPIA

5. ACUPUNTURA



Modelo:
I-VET



Demostración:
Gratuita y sin compromiso

Más información en:
info@laservet-iberia.com

