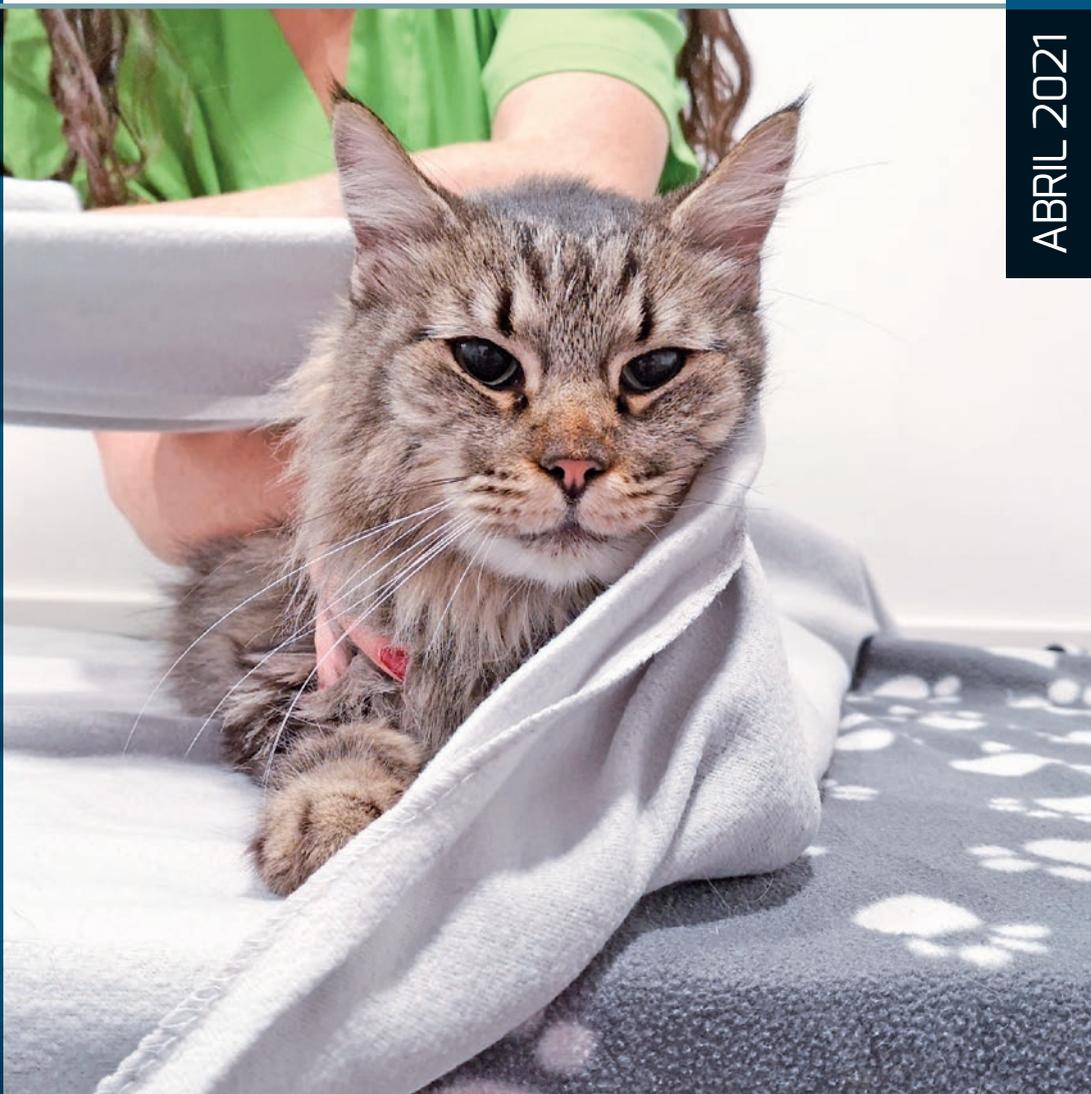


REDUCCIÓN DEL MIEDO Y EL ESTRÉS durante la hospitalización

Belén Rosado, Sylvia García-Belenguer,
Isabel Luño y Ángela González



REDUCE EL ESTRÉS
EN SU HOSPITALIZACIÓN

Indicado para gatos hospitalizados.
Reduce el estrés de tus pacientes hospitalizados al ofrecerles un espacio para esconderse.

- Confort para el paciente.
- Higiénicas: Usar y tirar.
- Económico y ecológico.
- Fácil almacenaje.
- Zona para identificar con nombre.



MEJORA SU CONFORT DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN
Caseta y Arenero Lesstress



¡Nos encantará ver lo confortable que están tus pacientes!

Por ello, te invitamos a subir una foto a Instagram con **#CasetaLesstress**

Síguenos en  **bbraunvetcarees**



Sumario

ESTRÉS Y MIEDO: CONSIDERACIONES ETOLÓGICAS EN LA CLÍNICA VETERINARIA

- 4 El valor adaptativo del estrés y el miedo
5 Identificación de las señales de estrés y miedo

ENTORNO Y MANEJO NO ESTRESANTE (LOW-STRESS)

- 8 Consideraciones generales en la clínica veterinaria
10 Consideraciones específicas durante la hospitalización

EL DOLOR DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN

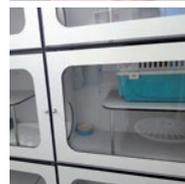
- 12 Aspectos generales
13 Valoración de los signos de dolor

B | BRAUN SHARING EXPERTISE

B. Braun VetCare, S.A.

Ctra. Terrassa, 121
08191 Rubí (Barcelona)

Servicio Atención Clientes
Teléfono: 902 47 47 01
Fax: 902 48 48 01
e-mail: atencioncliente.vetcare@bbraun.com
www.bbraun.vetcare.es



Autoras: Belén Rosado Sánchez, Sylvia García-Belenguer, Isabel Luño y Ángela González.

Empresa editora: Grupo Asís Biomedica, S.L.
Depósito legal: Z 533-2021

La responsabilidad de los artículos, reportajes, comunicados, etc. recae exclusivamente sobre sus autores. El editor sólo se responsabiliza de sus artículos o editoriales. La ciencia veterinaria está sometida a constantes cambios. Así pues es responsabilidad ineludible del veterinario clínico, basándose en su experiencia profesional, el correcto diagnóstico de los problemas y su tratamiento. Ni el editor, ni los autores asumen responsabilidad alguna por los daños y perjuicios, que pudieran generarse, cualquiera que sea su naturaleza, como consecuencia del uso de los datos e información contenidos en esta revista.

De acuerdo con la normativa vigente en materia de protección de datos Grupo Asís Biomedica, SL., es responsable del tratamiento de sus datos personales con la finalidad de enviarle comunicaciones postales de nuestras revistas especializadas, así como otras comunicaciones comerciales o informativas relativas a nuestras actividades, publicaciones y servicios, o de terceros que puedan resultar de su interés en base a su consentimiento. Para ello, Grupo Asís podrá ceder sus datos a terceros proveedores de servicios de mensajería. Podrá revocar su consentimiento, así como ejercer sus derechos de acceso, rectificación, supresión, oposición, limitación y portabilidad enviando un correo electrónico a protecciondatos@grupoasis.com, o una comunicación escrita a Grupo Asís en Centro Empresarial El Trovador, planta 8, oficina 1, Plaza Antonio Beltrán Martínez 1, 50002, Zaragoza (España), aportando fotocopia de su DNI o documento identificativo sustitutorio e identificándose como suscriptor de la revista. Asimismo, si considera que sus datos han sido tratados de forma inadecuada, podrá presentar una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos (C/ Jorge Juan, 6. 28001 - Madrid www.agpd.es).

Queda prohibida la reproducción total o parcial del contenido de esta obra sin previa autorización escrita. La Editorial a los efectos previstos en el artículo 32.1 párrafo segundo del vigente TRLPI, se opone expresamente a que cualquiera de las páginas de esta obra o partes de ella sean utilizadas para la realización de resúmenes de prensa. Cualquier forma de reproducción, distribución, comunicación pública o transformación de esta obra solo puede ser realizada con la autorización de sus titulares, salvo excepción prevista por la ley. Dirijase a CEDRO (Centro Español de Derechos Reprográficos) si necesita fotocopiar o escanear algún fragmento de esta obra (www.conlicencia.com; 91 702 19 70 / 93 272 04 47).



Centro Empresarial El Trovador,
planta 8, oficina 1
Plaza Antonio Beltrán
Martínez, 1.
50002 Zaragoza (España)
Tel.: +34 976 461 480
Fax: +34 976 423 000
www.grupoasis.com

Dra. Belén Rosado Sánchez

Profesora contratada doctora del Dpto. Patología Animal
Servicio de Etología Clínica del HVUZ
Universidad de Zaragoza

Dra. Isabel Luño Muniesa

Profesora asociada del Dpto. Patología Animal
Servicio de Etología Clínica del HVUZ
Universidad de Zaragoza

Dra. Ángela González Martínez

Colaborador docente del Dpto. Ciencias Clínicas Veterinarias
Servicio de Etología Clínica del Hospital Rof Codina
Universidad de Santiago de Compostela

Dra. Sylvia García-Belenguer Laita

Profesora titular del Dpto. Patología Animal
Servicio de Etología Clínica y Neurología del HVUZ
Universidad de Zaragoza

Estrés y miedo: consideraciones etológicas en la clínica veterinaria

El estrés puede definirse como la respuesta fisiológica, conductual y psicológica que se pone en marcha frente a la aparición de un desafío al estado óptimo de bienestar del individuo. La novedad y la falta de predicción y control sobre la situación o estímulo estresor son los detonantes de la puesta en marcha de la respuesta de estrés.

EL VALOR ADAPTATIVO DEL ESTRÉS Y EL MIEDO

El estrés acompaña a los estados emocionales de miedo-ansiedad y determina la intensidad de la activación emocional (arousal) del individuo.

El miedo-ansiedad es una emoción de valencia negativa (emoción desagradable) y la respuesta de miedo parte de la percepción de un estímulo aversivo, que es interpretado como una amenaza real (miedo) o potencial (ansiedad) para la seguridad del individuo.

El estrés y el miedo son respuestas adaptativas desde el punto de vista biológico y permiten poner en marcha tres estrategias básicas instintivas, que

con frecuencia se amplían a cuatro, para hacer frente a los eventos estresantes:

- Lucha (*Fight*): el objetivo es repeler al estresor.
- Huida (*Flight*): el objetivo es escapar del estresor.
- Inmovilización (*Freeze*): el objetivo es tolerar de manera cauta la presencia del estresor.
- “Flirteo” (*Flirt*): el objetivo es redirigir la atención fuera del estresor.

El uso de una u otra estrategia depende del temperamento del animal, pero también de elementos del entorno, como por ejemplo, de la distancia al estresor (amenaza) o de la posibilidad de esconderse o de optar por una vía de escape. A menudo los animales, y especialmente los gatos, reaccionan con huida o escondiéndose ante un estímulo amenazante, pero si esto no es posible, entonces aparece la agresividad defensiva, que sería una manifestación más de la respuesta de miedo.

Los animales pueden exhibir agresividad defensiva cuando tienen miedo y desean escapar, pero perciben que no existe una vía de escape. La agresividad por miedo es la más frecuente en el contexto veterinario.

La lista de potenciales estresores durante la visita veterinaria y la hospitalización es extensa, e incluye los olores (feromonas de alarma de otros animales, productos desinfectantes...), los sonidos (ladridos de perros, pitidos de aparatos, corte de esparadrapo...) y la visión de personas y animales desconocidos. A esto se une la falta de control y predicción sobre el entorno desconocido (no seguro) y el hecho de experimentar malestar o dolor, por la propia enfermedad o por el manejo clínico. En particular, la hospitalización y la separación del propietario son muy estresantes para la mayoría de los animales. Por todo ello, resulta importante saber identificar correctamente las señales de miedo-ansiedad y estrés, así como de dolor, y llevar a cabo una serie de medidas de manejo para minimizar estas manifestaciones.

La hospitalización y la separación del propietario son muy estresantes para la mayoría de los animales.

IDENTIFICACIÓN DE LAS SEÑALES DE ESTRÉS Y MIEDO

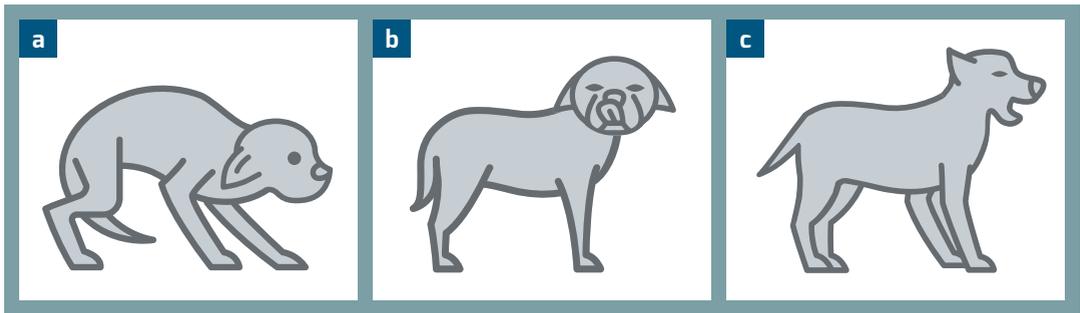
Los cambios de comportamiento indicadores de estrés pueden deberse tanto a la estrategia adaptativa (*Fight-Flight-Freeze-Flirt*) que se pone en marcha para hacer frente a la situación estresante, como a la consecuencia de la activación del sistema simpático médula-adrenal y después del eje corticotropo, con la consiguiente liberación de catecolaminas y cortisol. Por tanto, los indicadores de estrés pueden ser muy variados, e incluyen desde signos de activación del sistema nervioso autónomo (por ejemplo, hipersalivación, jadeo o dilatación pupilar) a conductas como la agresividad, además de todo el lenguaje corporal y facial asociado al estado emocional subyacente.

Los indicadores de estrés agudo permiten obtener una percepción del bienestar del animal en un momento determinado.

El lenguaje corporal y facial en el perro

El lenguaje típico del miedo incluye una postura corporal baja, con la cola entre las patas pegada al cuerpo o debajo de él, ojos muy abiertos y pupilas dilatadas, boca cerrada y orejas hacia atrás (*figura 1a*). Pero además de estas señales, resulta importante conocer otros indicadores conductuales de estrés más sutiles, en ocasiones referidas como señales de conflicto (o de calma), como el lamido de labios-nariz o el bostezo, que pueden ser fácilmente observables durante la hospitalización, cuando el personal veterinario se aproxima al animal, y que preceden a señales más evidentes de miedo o agresividad. La conducta de lamido de labios o nariz (*figura 1b*) puede aparecer como una señal de apaciguamiento, pero también cuando el animal se encuentra en conflicto, frustrado o estresado. Es habitual verlo en combinación con otra señal de conflicto como levantar una extremidad o tras el bostezo. El bostezo exagerado (*figura 1c*) o fuera de contexto es una señal con posible origen en una conducta de desplazamiento en situaciones de conflicto. Es muy frecuente que el perro emita un bostezo al tiempo que gira la cabeza apartando la mirada. Los ojos entrecerrados o el parpadeo que acompañan al bostezo, puede ser considerado como un signo de evitación, pues la intención de esta conducta es romper la interacción con el otro individuo.

El lenguaje de la amenaza defensiva incluye la misma postura corporal que en el miedo, pero en esta ocasión los labios están retraídos horizontalmente (enseña los dientes) y el animal gruñe. Además, el animal mira hacia el estímulo y algunos perros muestran el característico “ojo de ballena”, con la cabeza ligeramente ladeada, pero la mirada fija, haciendo que la esclerótica del ojo se haga fácilmente visible.



Double Brain/Shutterstock.com

Figura 1. Secuencia de lenguaje corporal en un perro asustado. El perro adopta una postura corporal de miedo y emite señales de estrés (conflicto) cuando se le acerca una persona (veterinario).

El lenguaje corporal y facial en el gato

Mientras que un gato con miedo reduce su tamaño corporal, un gato con amenaza defensiva extrema puede mostrarse con una postura arqueada y piloerección, lo que lo hace parecer más grande

(“gato Halloween”). En la especie felina existen clasificaciones del estado de estrés del animal que pueden resultar de utilidad en el contexto de la hospitalización para conocer el estado emocional y de activación del animal (tabla 1). ■

Tabla 1. Clasificación del estrés en gatos (a partir del Cat Estrés Score de Kessler y Turner 1997 y otras fuentes).

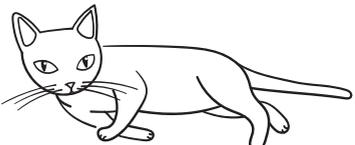
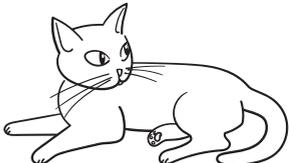
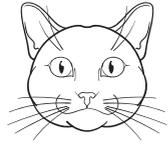
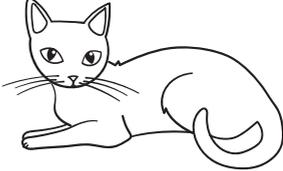
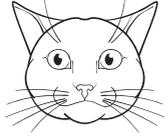
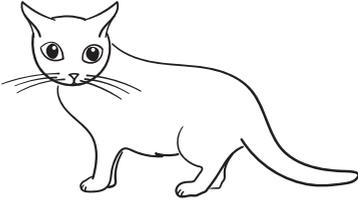
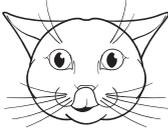
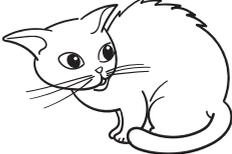
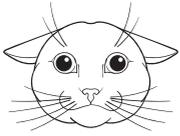
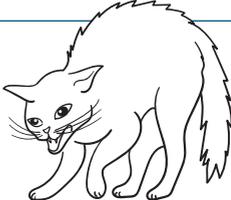
Escala	Lenguaje corporal	Expresión facial	Actividad y vocalizaciones
1 Relajado	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Postura: decúbito esternal o lateral (con extremidades extendidas), o sentado. ■ Cola: inmóvil, extendida o ligeramente enrollada. 	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Cabeza: erguida o apoyada sobre el suelo o el cuerpo. ■ Orejas: neutras (medio giradas hacia adelante). ■ Ojos: cerrados o medio abiertos, pupilas normales. ■ Bigotes: normales (laterales). 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad: calmado (durmiendo o descansando). ■ Vocalizaciones: ninguna o ronroneo.
2 Alerta	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Postura: decúbito esternal, sentado o de pie (línea de espalda horizontal). ■ Cola: sobre el cuerpo o curvada hacia atrás, con posible movimiento ligero. 	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Cabeza: sobre el cuerpo. ■ Orejas: neutras o erectas hacia delante. ■ Ojos: abiertos, pupilas normales. ■ Bigotes: normales (laterales) o hacia delante. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad: alerta (puede estar descansando). ■ Vocalizaciones: ninguna o maullidos.

Tabla 1. Clasificación del estrés en gatos (a partir del Cat Estrés Score de Kessler y Turner 1997 y otras fuentes).

Escala	Lenguaje corporal	Expresión facial	Actividad y vocalizaciones
<p>3 Tenso</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Postura: decúbito esternal, sentado o de pie (línea de espalda inclinada hacia atrás). ■ Cola: pegada al cuerpo, tensa hacia abajo o curvada hacia delante, con posible movimiento ligero. 	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Cabeza: sobre el cuerpo, sin apenas movimiento. ■ Orejas: erectas hacia delante o hacia atrás. ■ Ojos: más abiertos, pupilas normales a parcialmente dilatadas. ■ Bigotes: normales (laterales) o hacia delante. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad: alerta o intentando escapar. ■ Vocalizaciones: ninguna o maullidos (maullidos “lastimeros”).
<p>4 Ansioso</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Postura: decúbito esternal, sentado o de pie (línea de espalda inclinada hacia abajo). ■ Cola: pegada al cuerpo o curvada hacia delante, con posible movimiento de arriba abajo o de lado a lado. 	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Cabeza: pegada al cuerpo (en línea con él), sin apenas movimiento. ■ Orejas: parcialmente aplanadas. ■ Ojos: muy abiertos, pupilas dilatadas. ■ Bigotes: normales (laterales) o alternativamente hacia delante y hacia atrás. Lamido rápido de los labios. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad: inmóvil, alerta o intentando escapar. ■ Vocalizaciones: ninguna, maullidos (maullidos “lastimeros”) o gruñidos.
<p>5 Miedoso (Flight-Freeze)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Postura: decúbito esternal o agazapado sobre las 4 extremidades (dobladas). ■ Cola: pegada al cuerpo o entre las extremidades, cercana al suelo. 	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Cabeza: cerca del suelo, sin apenas movimiento. ■ Orejas: totalmente aplanadas. ■ Ojos: muy abiertos, pupilas totalmente dilatadas. ■ Bigotes: hacia atrás o alternativamente hacia delante y hacia atrás. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad: inmóvil, alerta, agazapado o intentando escapar. ■ Vocalizaciones: ninguna, maullidos (maullidos “lastimeros”), gruñidos o gritos.
<p>6 Aterrorizado (Fight)</p>	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Postura: agazapado sobre las 4 extremidades (dobladas o estiradas para parecer más grande), piloerección en la espalda (línea de espalda inclinada hacia arriba). Conocido como “gato Halloween”. ■ Cola: pegada al cuerpo o entre las extremidades o tensa vertical; piloerección. 	 <ul style="list-style-type: none"> ■ Cabeza: más baja que el cuerpo. ■ Orejas: totalmente aplanadas, hacia atrás. ■ Ojos: muy abiertos, pupilas totalmente dilatadas. ■ Bigotes: hacia atrás. Se retraen los labios y se exponen los dientes. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Actividad: inmóvil, tenso. ■ Vocalizaciones: ninguna, maullidos (maullidos “lastimeros”), gruñidos, gritos o bufidos.

Entorno y manejo no estresante (*low-stress*)

CONSIDERACIONES GENERALES EN LA CLÍNICA VETERINARIA

Para disminuir el estrés y el miedo ligado al contexto veterinario, la intervención sobre el entorno y el manejo puede llevarse a cabo a distintos niveles.

Medidas en el transporte hasta la clínica

En algunos animales se debe valorar el uso de medicación ansiolítica de acción rápida administrada por el propietario previamente a la visita, siempre que no esté contraindicada (*tabla 2*). En el caso de los gatos, se debería advertir a los propietarios de que los supervisen para evitar caídas desde lugares elevados hasta llegar a la clínica.

El uso de antieméticos (citrate de maropitant), junto con el ayuno previo al viaje, previenen el malestar ligado a la cinetosis.

En el caso particular de los gatos, lo ideal es que estén habituados al viaje en transportín. En cualquier caso, se recomienda el uso de feromona facial (F3) en spray, el cual debe aplicarse 15-30 minutos antes de que entre en el transportín, para que

el producto se impregne bien y dar tiempo a que se evapore el componente alcohólico, que puede ser irritante y muy molesto para ellos.

En aquellos casos en los que, a pesar de procurar un entorno y manejo amable, la manipulación del animal resulte muy estresante y/o peligrosa para el personal, se deberá considerar la sedación completa.

Medidas en la sala de espera

Una vez en la clínica, la reducción de los niveles de estrés en los animales de compañía comienza en la sala de espera. Incluso intervenciones simples como pesar a los perros, podrían suponer un incremento del estrés en muchos de ellos, lo que puede minimizarse utilizando balanzas de superficie no resbaladiza y que no estén colocadas en una esquina. Sin embargo, el principal estresor en este contexto es la visión de personas y sobre todo de otros animales, ya sean de la misma especie o diferente, más aún si se tiene en cuenta que en la mayoría de las ocasiones no existen vías de escape o evitación. Por ello, las salas de espera deberían

Tabla 2. Fármacos ansiolíticos de uso previo a la visita veterinaria.

Fármaco	Dosis perro	Dosis gato
Trazodona	3-8 mg/kg 90 min antes de la visita (no exceder los 300 mg/dosis)	25-50 mg/gato 60-90 min antes de la visita
Gabapentina	30-60 mg/kg 60-90 min antes de la visita	50-100 mg/gato 60-90 min antes de la visita
Dexmedetomidina	125 µg/kg 60 min antes de la visita (administrar en mucosa oral)	20-40 µg/kg 60 min antes de la visita (administrar en mucosa oral)
Alprazolam	0,02-0,1 mg/kg 30-60 min antes de la visita	0,125-0,25 mg/gato 30-60 min antes de la visita

incluir barreras visuales y permitir el máximo espacio entre pacientes.

En el caso particular de los gatos, lo ideal es que estén separados de los perros si el espacio lo permite, creando una “zona de gatos”, y que los transportines se sitúen en lugares elevados y se tapen con una manta o toalla si es preciso, que deberían estar a libre disposición en la recepción.

Medidas en la consulta

Un elevado porcentaje de perros y gatos muestran signos de estrés y miedo en la consulta veterinaria, especialmente en la mesa de exploración, independientemente de la causa por la que tengan que ser visitados.

Este miedo está principalmente asociado a experiencias negativas previas, como por ejemplo, el hecho de sentir dolor por una inyección o por la manipulación de una zona inflamada durante la exploración. A esto se une el hecho de que la superficie de las mesas de exploración a menudo es dura y fría, lo cual podría contrarrestarse con el uso de tapices de goma o toallas y mantas, incluso traídas de casa (con olor familiar). En perros grandes, la exploración se puede llevar a cabo en el suelo (*figura 2*).

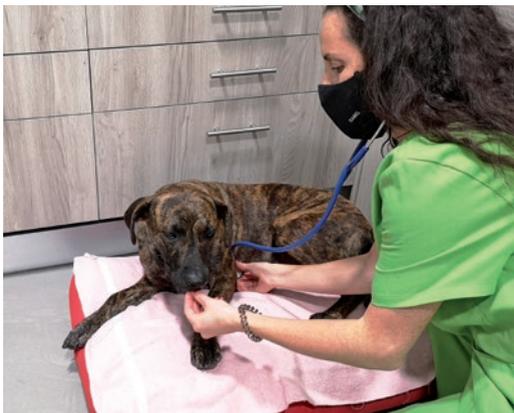


Figura 2. Exploración de un perro grande en el suelo. Algunos perros se sienten más seguros si son explorados en el suelo en lugar de en la mesa de exploración.

Los gatos y los perros pequeños, alternativamente, se podrían explorar en el regazo del propietario o del veterinario. En el caso de los gatos, la exploración también puede llevarse a cabo en el transportín, si este es rígido y se puede destapar la parte superior. Para facilitar que el gato salga del mismo, se puede hacer uso de comida (*figura 3*) o de juguetes.

En algunos animales se debe valorar el uso de ansiolíticos de acción rápida administrados por el propietario antes de la visita.

Una vez concluida la exploración, es importante limpiar las superficies, no solo por cuestiones higiénicas, sino para minimizar los olores de los otros animales, que pueden eliminar feromonas de alarma a través de las almohadillas. No obstante, el olor de los desinfectantes también puede resultar aversivo para los animales, por lo que se debe dejar tiempo entre la desinfección y la exploración del siguiente animal.



Figura 3. Gato saliendo libremente del transportín. El uso de una toalla o manta sobre la mesa y de premios de comida favorece que el gato salga tranquilo del mismo.

CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS DURANTE LA HOSPITALIZACIÓN

Más allá de afectar al bienestar animal, el estrés durante la hospitalización puede tener un efecto negativo sobre su recuperación, incluida la cicatrización de heridas y la latencia en recuperar el apetito.

De manera similar a lo expuesto para la sala de espera, es importante que los perros y los gatos se alojen de manera separada e, idealmente, que los ladridos de los perros no sean audibles en las zonas de gatos. Es recomendable que las jaulas se coloquen pegadas a la pared y no enfrentadas para evitar el contacto visual con los otros animales. Las jaulas de metal son menos recomendables porque son más ruidosas, conservan peor el calor y los reflejos les pueden asustar. En el caso de los gatos, las jaulas deberían estar compartimentalizadas



Figura 4. Jaula de gato compartimentalizada. El hecho de ofrecer lugares a los gatos donde esconderse dentro de la jaula (por ejemplo, con una caja o su propio transportín) o de tapar parcialmente la puerta con una toalla, disminuye la frecuencia cardíaca y los signos conductuales de estrés durante la hospitalización (Buckley *et al.*, 2017; Arrandale *et al.*, 2017). Las jaulas además deben mantener una temperatura adecuada y la iluminación puede ser suave.

La presión del pliegue cutáneo de la nuca con los dedos o con una pinza (clipnosis) en gatos es, en general, poco recomendable.

con zona de descanso, zona de eliminación y escondite, colocadas a distintas alturas (*figura 4*). Además, en las zonas de hospitalización de gatos se recomienda el uso continuado de feromonas faciales mediante difusor. Igualmente, en la zona de perros, se puede añadir un difusor de feromona apaciguadora canina.

Un manejo “low-stress” (bajo en estrés) durante la exploración en consulta o la hospitalización incluye las siguientes recomendaciones:

- Obtener la máxima información a través de la observación directa del animal, sin necesidad de manipularlo.
- Utilizar los métodos de sujeción menos estresantes, incluyendo la manipulación suave y el uso de toallas, lo cual es especialmente útil en gatos (*figura 5*). Al contrario, evitar métodos de sujeción excesivamente coercitivos, amenazas o castigos. La presión del pliegue cutáneo de la nuca con los dedos o con una pinza (clipnosis) en gatos es, en general, poco recomendable, tal y como se recoge en las directrices AAFP/ISFM para un manejo amable con gatos (Rodan *et al.* 2011). En ningún caso es aceptable la suspensión en el aire cogiendo al gato por la nuca.
- Emplear técnicas de distracción para las intervenciones mínimamente invasivas (administración de medicación, colocación de catéteres, extracciones sanguíneas...) como dar a lamer comida apetitosa (latita en cuchara o juguete) o mediante rascado de otra parte del cuerpo, cuando sea posible.

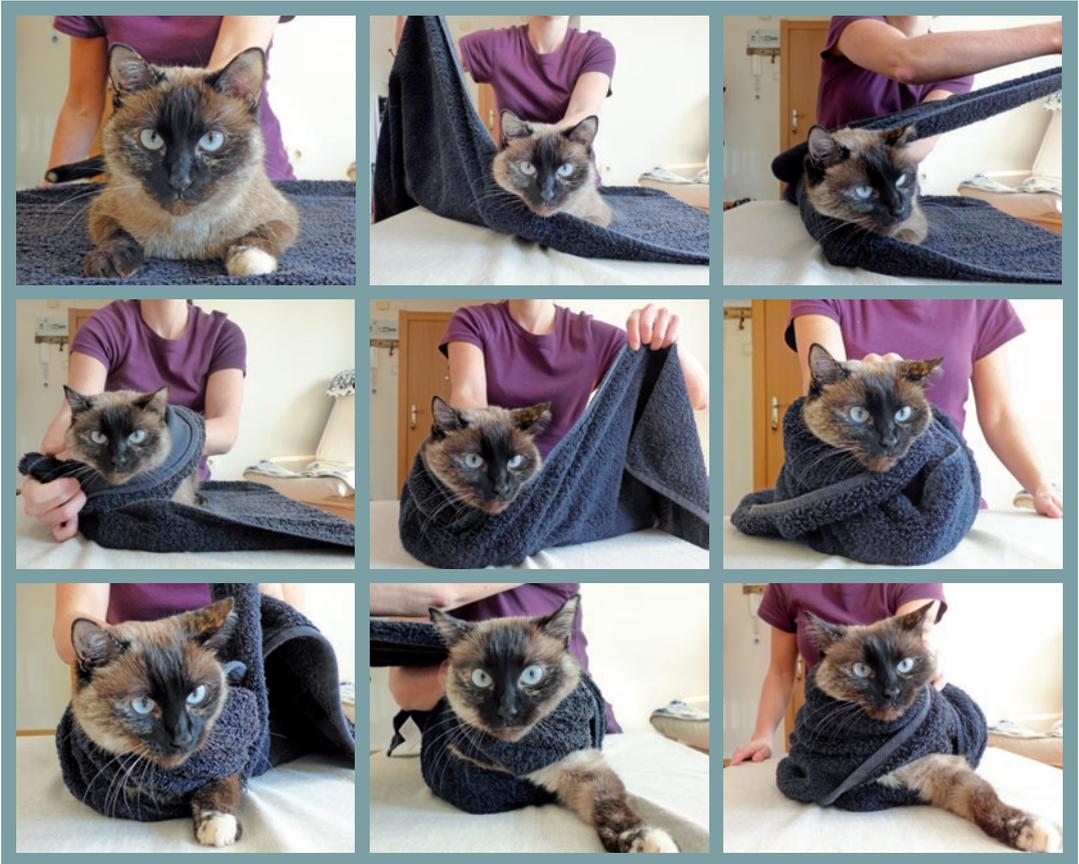


Figura 5. Sujeción de un gato con una toalla con las extremidades recogidas (hasta fila 2) y con una extremidad exteriorizada (fila 3). Estas técnicas se pueden utilizar para inmovilizar de manera no invasiva al gato y para llevar a cabo extracciones de sangre o colocar catéteres, entre otros.

- Hacer un uso adecuado de medidas de seguridad como bozales, collares y correas, especialmente en pacientes muy reactivos. En el caso de los animales que reaccionan con agresividad, es importante que este dato se recoja en su historia clínica y se señale en su jaula para que todo el personal sea conocedor del mismo. En estos casos, la aproximación a la jaula ha de ser muy tranquila, de lateral y sin mirar directamente a los ojos. Asimismo, podría ser útil dejarle colocada una correa corta y ligera para facilitar su manejo sin necesidad de tener que contactar físicamente para sacarlos.

El uso de medicación ansiolítica también puede ser de gran ayuda durante la hospitalización. Según un estudio en perros hospitalizados, el uso de trazodona (a dosis inicial de 4 mg/kg cada 12 h y hasta 10 mg/kg o administrada cada 8 h) redujo los signos de estrés, incluyendo el lamido de labios, los temblores o los gruñidos, entre otros (Gilbert-Gregory *et al.* 2016). No existen publicaciones sobre el uso de trazodona en gatos hospitalizados, si bien se ha observado que la administración de una dosis única previa a la visita facilita llevar a cabo la exploración física en la consulta (Stevens *et al.* 2016). ■

El dolor durante la hospitalización

ASPECTOS GENERALES

El hecho de manifestar dolor durante la hospitalización constituye un estresor interno que compromete el bienestar del animal y su recuperación. Por ello, es importante saber identificarlo correctamente y tratarlo con la medicación adecuada.

El dolor puede clasificarse en función de su intensidad en leve, moderado y grave o insoportable, aunque determinar la intensidad del dolor no siempre es fácil, ya que la percepción y sensibilidad al dolor dependen de la variabilidad individual. En función de la duración, el dolor puede ser clasificado en agudo o crónico. El dolor agudo está causado frecuentemente por lesiones, traumas, actos quirúrgicos y enfermedades agudas graves, por lo que será el tipo de dolor más frecuentemente observado en los animales durante la hospitalización.

Los signos clínicos de dolor se pueden agrupar en cambios fisiopatológicos y cambios comportamentales. Los fisiopatológicos son más objetivos y fáciles de medir, e incluyen taquicardia, taquipnea, palidez de

mucosas, hipertermia, hipertensión arterial, midriasis y temblores. Los cambios de comportamiento son variados (*tabla 3*) y más sutiles o difíciles de apreciar sin el adecuado entrenamiento. Algunos de estos cambios son consecuencia de la propia alteración física derivada de la patología, mientras que otros son de naturaleza defensiva, para prevenir el inicio o incremento de la nocicepción. Algunos podrían ser expresiones innatas de dolor, desarrolladas con el fin de distraer, reconfortar o llamar a otros individuos, mientras que otros podrían constituir una respuesta aprendida para reducir el dolor.

El dolor modifica el comportamiento de los animales y la identificación del dolor depende en buena medida de la observación de la conducta del animal.

El dolor además modifica la expresión facial y la postura, de modo que puede aparecer cifosis, encogimiento, postura de rezo o decúbito mantenido, así como marcha envarada. El animal puede mirar al punto de dolor o mostrar conductas de autoprotección de la zona dolorida.

Tabla 3. Cambios de comportamiento asociados al padecimiento de dolor en animales.

Conductas que se incrementan o aparecen	Conductas que se reducen o desaparecen	Conductas que pueden aumentar o disminuir	Respuesta a la palpación
Vocalizaciones	Actividad general	Interacción con los propietarios	Aumento de la tensión muscular
Conductas agresivas (impulsividad)	Alimentación (anorexia)	Locomoción	Postura de evitación
Miedos y fobias	Juego	Acicalamiento	Defensa (agresividad)
Eliminación inadecuada	Exploración		Huida
Conductas repetitivas	Interacción con otros animales		
Hiperreactividad	Eliminación (reducción)		
Lamido/mordisqueo de la zona	Uso de la bandeja (gatos)		

VALORACIÓN DE LOS SIGNOS DE DOLOR

Dado que la valoración objetiva del dolor no es fácil, se han propuesto distintas escalas de medición tanto en la especie canina como felina, diseñadas principalmente para la valoración del dolor agudo y el efecto del tratamiento analgésico. ■

Escala de valoración del dolor en perros

Categoría	Descripción	Puntuación
Parámetros fisiológicos	Datos fisiológicos dentro del rango de referencia	0
	Pupilas dilatadas	2
	Incremento de la FC sobre la basal:	
	■ >20 %	1
	■ >50 %	2
	■ >100 %	3
	Incremento de la FR sobre la basal:	
	■ >20 %	1
■ >50 %	2	
■ <100 %	3	
Respuesta a la palpación	Temperatura rectal excede el rango de referencia	1
	Salivación	2
	Sin cambios de comportamiento	0
Actividad	Reacciones de defensa cuando se le toca*	2
	Reacciones de defensa antes de tocarle*	3
	Descansando, durmiendo, semiconsiente	0
Estado mental	Descansando, despierto	1
	Comiendo	0
	Agitado, inquieto	2
	Girándose, revolcándose, golpeándose	3
	Sumiso	0
Amistoso	1	
Miedoso, asustado	2	
Agresivo	3	

Categoría	Descripción	Puntuación
Postura	Resguardando o protegiendo el área afectada	2
	Decúbito lateral	0
	Decúbito esternal	1
	Sentado, acostado, en estación con cabeza erguida	1
	En estación, cabizbajo	2
	Moviéndose	1
	Postura anormal (rezo, cifosis)	2
Vocalización**	No vocaliza	0
	Vocaliza cuando se le toca	2
	Vocalización intermitente	2
	Vocalización continua	3

* Las reacciones de defensa incluyen movimientos de la cabeza hacia el área afectada, lamerse, morderse, rascarse la herida, tensar los músculos y posturas de protección.

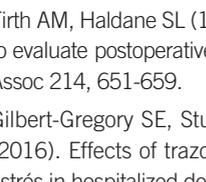
** No incluye el ladrido de alarma.

Melbourne Pain Scale (a partir de Firth and Haldane 1999).

Interpretación

Incluye una combinación de respuestas comportamentales y fisiológicas específicas, divididas en seis categorías de parámetros o comportamientos relativos al dolor, con múltiples descriptores por categoría. El valor máximo que se puede obtener es de 24 puntos, asociándose valores de 1-5 a dolor leve, 6-11 a dolor moderado, 12-17 a dolor grave y 18-24 a dolor insoportable.

Escala de valoración del dolor en gatos

	Orejas	0= hacia delante
		1= ligeramente separadas
		2= aplanadas y rotadas hacia fuera
	Ojos	0= abiertos
		1= parcialmente abiertos (entreabiertos)
		2= entrecerrados
	Hocico	0= relajado (forma redondeada)
		1= ligeramente tenso
		2= tenso (forma elíptica)
	Bigotes	0= relajados y curvados
		1= ligeramente curvados o rectos
		2= rectos y moviéndose hacia delante
	Cabeza	0= por encima de la línea de los hombros
		1= alineada con la línea de los hombros
		2= por debajo de la línea de los hombros o hacia abajo (barbilla hacia el pecho)

Feline Grimace Scale (a partir de Evangelista *et al.* 2019).

Interpretación

Se trata de valorar cinco parámetros que incluyen la posición de las orejas, la apertura de los ojos, la tensión en el hocico, la posición de los bigotes y la posición de la cabeza. Cada parámetro se valora con una puntuación de 0 a 2, en la que 0 se corresponde con ausencia de dolor, 1 con dolor moderadamente presente (o cuando existe duda de si hay o no dolor) y 2 con dolor marcadamente presente. La puntuación final se calcula sumando todas las puntuaciones y dividiendo para 10. Valores totales >4/10 sugieren que el tratamiento analgésico debe iniciarse.

ESTUDIOS REFERENCIADOS

- Evangelista MC, Watanabe R, Leung VSY, Monteiro BP, O'Toole E, Pang DSJ, Steagall PV (2019). Facial expressions of pain in cats: the development and validation of a Feline Grimace Scale. *Sci Rep* 9, 19128.
- Firth AM, Haldane SL (1999). Development of a scale to evaluate postoperative pain in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 214, 651-659.
- Gilbert-Gregory SE, Stull JW, Rice MR, Herron ME (2016). Effects of trazodone on behavioral signs of estrés in hospitalized dogs. *JAVMA* 249, 1281-1291.
- Kessler M, Turner D (1997). Estrés and adaptation of cats (*Felis silvestris catus*) housed singly, in pairs, and in groups in boarding catteries. *Anim Welf* 6, 243-254.
- Rodan I, Sundahi E, Carney H, Cagnon AC, Heath S, Landsberg G, Seksel K, Yin S (2011). AAFP and ISFM Feline-Friendly Handling Guidelines. *J Fel Med Surg* 13, 364-375.
- Stevens BJ, Frantz EM, Orlando JM, Griffith E, Harden LB, Gruen ME, Sherman BL (2016). Efficacy of a single dose of trazodone hydrochloride given to cats prior to veterinary visits to reduce signs of transport- and examination-related anxiety. *JAVMA* 249, 202-207.



COMODIDAD Y BIENESTAR EN LA HOSPITALIZACIÓN

Camas de hospitalización



Alta densidad



95% Poliéster / 5% Poliuretano



Repelente al agua



Desenfundable



Apilable



4 tamaños diferentes

El bienestar de los animales está íntimamente relacionado con el estrés, el miedo y el dolor. Es muy importante que el veterinario sepa identificar las señales de estrés y miedo para procurarles bienestar durante la consulta y durante la hospitalización.

Aplicando una serie de modificaciones en el entorno de la clínica, tanto en la sala de espera como en la consulta u hospitalización, incluso durante el viaje al centro veterinario, se puede reducir mucho el nivel de estrés y miedo tanto en gatos como en perros. Además, el profesional puede aplicar diversas medidas durante el manejo para minimizar estas manifestaciones; hablamos del manejo no estresante (*low-stress*).

Además, el dolor durante la hospitalización constituye un estresor interno que compromete el bienestar del animal y su recuperación. Por ello, es importante saber identificarlo correctamente y tratarlo con la medicación adecuada. Los signos clínicos se suelen agrupar en cambios fisiopatológicos y cambios comportamentales. Además, modifica la expresión facial y la postura del paciente por lo que es posible hacer una valoración para proporcionarle la analgesia adecuada.

B | BRAUN
SHARING EXPERTISE

B. Braun VetCare, S.A.

Ctra. Terrassa, 121
08191 Rubí (Barcelona)

Servicio Atención Clientes
Teléfono: 902 47 47 01
Fax: 902 48 48 01

e-mail: atencioncliente.vetcare@bbraun.com
www.bbraun.vetcare.es