CAPÍTULO 2

El paciente politraumatizado

INTRODUCCIÓN

Se determina que un paciente es "politraumatizado" cuando, tras un episodio traumático, presenta múltiples lesiones externas o internas y dos o más sistemas vitales principales se ven implicados. Los pacientes politraumatizados más habituales en la clínica diaria son aquellos animales que se han precipitado de una gran altura (balcones, ventanas, muros), pacientes que han sido atropellados o que han sufrido mordiscos por parte de otros animales. La consulta de pacientes politraumatizados es uno de los motivos más habituales que tienen lugar en el servicio de urgencias, con lo cual el equipo de asistentes técnicos veterinarios (ATV) debe estar muy familiarizado con el protocolo que se debe seguir. El propósito de la exploración es identificar las anomalías que amenazan la vida del animal, determinar su urgencia para comenzar con el tratamiento médico de inmediato y estabilizar al paciente.

La atención y exploración de estos animales debe ser sistemática y ordenada, para ser capaces de identificar todas las lesiones.

TRIAJE

Lo más habitual con este tipo de urgencias es que los tutores llamen para obtener información por teléfono y saber cómo deben actuar. Con lo cual, la primera toma de contacto será un triaje telefónico. Hay que ser capaz de identificar la clase de urgencia y su gravedad. Para ello, se plantearán al tutor las tres preguntas clave:

- ¿Qué ha ocurrido?
- ¿Cuándo ha ocurrido?
- ¿Qué se ha hecho hasta el momento?

Con las respuestas se obtiene una información muy valiosa y concisa, con la que se puede responder al tutor y asesorarle sobre qué pasos debe seguir. Además, es importante conocer el estado respiratorio, consciencia del animal y evaluar la presencia de hemorragias, por lo que también se debería preguntar:

- ¿Está respirando?
- ¿Está consciente?
- ¿Existen hemorragias visibles?

De esta forma, se puede indicar al tutor si debe o no realizar maniobras de primeros auxilios y cómo hacerlo, o se le puede guiar sobre cómo llevar al animal a la consulta lo más rápido posible y sin empeorar su estado. Se aprovechará la llamada para intentar calmar al tutor y recordarle la dirección del centro, dado que siempre va a ser un proceso de urgencia.

La recomendación siempre debe ser que acuda lo más rápido posible a consulta.

RECOMENDACIONES PARA EL TRASLADO DE ANIMALES POLITRAUMATIZADOS

- Recomendar al tutor que intente mantener la calma y que escuche atentamente.
- Manejar con extrema cautela al animal (con bozal en el caso del perro y con una manta o toalla si se trata de un gato), ya que, tras un episodio traumático,

pueden aparecer conductas agresivas (independientemente de si el tutor acude con su propio animal o no), ya sean derivadas del miedo o del dolor.
- Colocar al animal sobre una superficie rígida y plana (p. ej., una tabla), para evitar empeorar la situación musculoesquelética y moverlo lo menos posible, prestando especial atención a la cabeza y la columna vertebral.
- Si es un gato, preferiblemente trasladarlo en un transportín bien cerrado, a ser posible ya dentro de la manta o toalla para mantenerle lo más inmóvil posible y evitar que pierda temperatura. En su defecto, lo más recomendable es una caja con buena ventilación.
- Evitar acudir con el animal en brazos, por su seguridad, la del equipo veterinario y la del propio paciente; de esta manera se evitarán posibles fugas y mordiscos o arañazos.
- El tutor debe combatir la hipotermia en la medida de lo posible cubriendo al paciente con mantas o mediante la calefacción del coche, por ejemplo.

Tras esta llamada, el ATV puede avisar al resto de los compañeros y preparar todo lo necesario para la consulta:

- Materiales necesarios para la colocación de un catéter intravenoso (rasuradora, clorhexidina, alcohol, gasas, compresor o torniquete, catéter de diferentes tamaños). Se aprovecha también para preparar varios tubos de recolección de sangre (EDTA y heparina), dado que se deberá realizar una analítica completa.
- Fluidoterapia (sueros, sistema de bomba de infusión, llaves de tres vías).
- Las máquinas de diagnóstico por imagen deben estar preparadas y listas para usarse (equipo de rayos X y ecógrafo).
- Las máquinas para realizar el hemograma y la bioquímica también deben estar preparadas.
- Mantas de calor, incubadora, calentador de sueros, o aquello de lo que se disponga para combatir la hipotermia.
- Sistemas de oxigenoterapia (generador de O_2, etc.).

Una vez en el centro, se debe realizar un rápido triaje presencial. El manejo y la exploración deben realizarse de manera sistemática y ordenada. Se realizará de forma coordinada con los compañeros veterinarios una evaluación primaria (ABCD del paciente), donde se deben considerar las vías aéreas, la respiración, el sistema cardiovascular y la presencia de déficits del sistema nervioso central, estado de consciencia y respuesta de reflejos, principalmente.

Durante el examen físico, se valorarán los siguientes parámetros:

- Color de las mucosas: rosas, pálidas, cianóticas o congestivas.
- Tiempo de relleno capilar: menor de 1 segundo, de 1 a 2 segundos o mayor a 2 segundos.
- Temperatura rectal: es frecuente la hipotermia en pacientes en *shock*.
- Frecuencia cardiaca: se hallará taquicardia en pacientes con hipovolemia, dolor, fiebre, hipercapnia o hipoxemia, y bradicardia en animales en estado de *shock* descompensado.
- Pulso: ritmo y calidad del pulso periférico a través de la palpación de la arteria femoral o del pulso metatarsiano. Este debe ser fuerte, regular y debe estar sincronizado con el latido cardiaco. En el caso de que el pulso se encuentre disminuido, débil o esté ausente, indica estado de *shock*. Es muy posible que no se palpe el pulso femoral si el paciente tiene una presión arterial media menor a 60 mmHg.
- Frecuencia respiratoria: taquipnea o bradipnea. También se evaluará la aparición de esfuerzos respiratorios o de disnea.
- Déficits del sistema nervioso central (SNC): estado de consciencia y mental (alerta, deprimido, estuporoso, convulsivo, comatoso), y los reflejos pupilares, pares craneales, etc.

Si en un primer momento, se observa que el paciente no ventila por sí solo, se deberá intubar y ventilar de manera manual o mecánica, así como comenzar a aplicar una terapia de reanimación cardiopulmonar en el caso de ausencia de latido cardiaco.

MANEJO CLÍNICO INICIAL

Tras este primer examen físico, es el momento de colocar un catéter intravenoso y obtener una muestra sanguínea.

Se adminsitra oxígeno con flujo libre cerca de la cara del paciente, siempre sin agobiar y minimizando el estrés, si el estado mental lo permite (y mediante intubación y ventilación si no se encontrase consciente).

FLUIDOTERAPIA

En este punto sería ideal obtener una medición de la presión arterial mediante métodos no invasivos dado que, si se está ante un paciente con mala calidad de pulso, temperatura corporal baja y depresión del sistema nervioso central, unido a una presión arterial baja, el paciente está en estado de *shock* descompensado. En cuanto aparece, se debe corregir de forma inmediata con una terapia personalizada y adecuada de fluidos intravenosos, utilizando tanto cristaloides (templados, a ser posible, combatiendo de esta manera la hipotermia), como coloides (vigilando las dosis máximas) e incluso hemoderivados, si fuesen necesarios, ante casos de hemorragias activas. Además, deberá tenerse muy en cuenta la reevaluación ante las posibles respuestas a la fluidoterapia administrada, ya que los cambios pueden ser muy rápidos.

DOLOR Y TERAPIA ANALGÉSICA

También es buen momento para una valoración del dolor y, en el caso de que la auscultación sea buena, el estado mental del animal lo permita y el veterinario responsable del caso dé el visto bueno, sería recomendable comenzar con el tratamiento analgésico. Hay que ser consciente de que existen muchos pacientes que no muestran externamente el dolor. En el caso de los gatos es más complicada dicha evaluación (aunque existen herramientas como escalas del dolor).

Ante cualquier duda, siempre se debe considerar por defecto que el paciente tiene dolor y si no se trata, se ralentiza la estabilización y se empeora el estado de shock, agravando así la evolución y el pronóstico e incrementando la tasa de mortalidad.

Se puede realizar una primera evaluación del dolor de esta manera:

- Teniendo en cuenta la naturaleza y la gravedad de las lesiones: la empatía ayuda en este proceso. "¿Me dolería a mi si me hubiese ocurrido lo mismo?" Muy probablemente la respuesta sea "Sí".
- Palpación: mediante una cuidadosa palpación se pueden encontrar puntos de dolor.
- Postura del animal: pueden servir de gran ayuda las escalas de dolor (escala de Glasgow, por ejemplo).

- Frecuencia cardiaca (latidos por minuto, LPM): la presencia de taquicardia puede ser indicativa de dolor.
- Frecuencia respiratoria (respiraciones por minuto, RPM): puede verse aumentada (taquipnea) por dolor y es habitual que presenten jadeo.

Con lo cual, tras la estabilización, se valorará el estado de la presión arterial, de la perfusión, del estado mental del paciente y de su auscultación. Si el veterinario lo considera, es momento de administrar la terapia analgésica. Es buena opción el uso de analgésicos opioides puros, como puede ser la metadona o el fentanilo, que, además de aportar muy buena analgesia, en caso de complicación siempre permiten revertir sus efectos mediante su antagonista (naloxona). En combinación con los opioides se pueden utilizar benzodiacepinas como el diazepam o el midazolam para aportar un buen grado de relajación muscular. De esta manera, además de conseguir un alto nivel de analgesia y relajación, también se podrá manipular con más facilidad al animal cuando se realicen pruebas complementarias. En caso de complicación, también existe su antagonista (flumazenilo). En casos de animales disneicos y estresados, que no se pueden sedar debido a su estado, es recomendable utilizar una pequeña dosis de butorfanol como sedante ligero, dado que va a causar menos depresión respiratoria, junto con una benzodiacepina.

Tras la estabilización en los pacientes a los que se haya administrado butorfanol en la urgencia, una vez finalice su efecto, se deberá apoyar la analgesia de una manera más efectiva (buprenorfina, metadona o fentanilo, entre otros).

PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

Se iniciará la evaluación secundaria tras la estabilización del paciente. Se realizará una anamnesis más detallada, un examen físico más completo y pruebas complementarias (analítica sanguínea completa, estudio radiográfico y ecografía).