

## Uso de LavaSurge® y Pulsaclean® en heridas traumáticas

ISABEL FERNÁNDEZ ORELLANA, LV, GPCERT EN SAS; ESTEBAN PUJOL, LV, DIP. ECVS.  
HOSPITAL VETERINARI CANIS MALLORCA.

### Historia clínica

Perro mestizo de nombre Fosc de 6 años de edad y 22 kg de peso, de vida en finca, presenta una herida de gran tamaño en el dorso, de 48 horas de evolución, aproximadamente. Los propietarios desconocen el origen.

### Pruebas

El examen físico general es normal:

- Estado mental alerta.
- Auscultación normal.
- FC 100 lpm.
- FR 24 rpm.
- Mucosas rosas con TRC <2sg.
- Temperatura 38,6 °C.

Presenta una laceración en la zona dorso lumbar que se describe como una herida contaminada con tejidos devitalizados (piel y subcutáneo) y exposición de la musculatura que tiene adheridos restos orgánicos y tierra en su superficie.

Le realizamos las siguientes analíticas sanguíneas:

### Hemograma

- **Hematocrito:** 47,5 % (37,3 - 61,7 %)
- **Leucocitos:** 18,40 (5,05 - 16,76 K/ $\mu$ L)
- **Neutrófilos segmentados:** 14,44 (2,95 - 11,64 K/ $\mu$ L)
- **Monocitos:** 1,90 (0,16 - 1,12 K/ $\mu$ L)
- **Plaquetas:** 323 (148 - 484 K/ $\mu$ L)

### Bioquímica

- **Glucosa:** 101 (70 - 143 mg/dL)
- **Creatinina:** 0.7 (0,5 - 1,8 mg/dL)
- **Urea:** 14 (7 - 27 mg/dL)
- **Proteínas totales:** 6,6 (5,2 - 8,2 g/dL)
- **Albúmina:** 2,6 (2,2 - 4,5 g/dL)
- **Globulinas:** 4,0 (2,5 - 4,5 g/dL)
- **ALT:** 74 (10 - 125 U/L)
- **Fosfatasa alcalina:** 95 (23 - 212 U/L)

### Materiales y equipos

- Kit de cirugía general
- Electrobisturí monopolar y pinzas bipolares
- **LavaSurge®:** es una solución estéril de irrigación compuesta por una solución Ringer, con polihexanida 0,04 % y Macrogol 0,02 gr/L, cuyas indicaciones de uso son:
  - Heridas infectadas y no infectadas.
  - Heridas intraoperatorias.
  - Humectación de apósitos y vendajes con costras antes de retirarlos.
- **Pulsaclean®:** sistema desechable de lavado pulsátil para ser usado junto con **LavaSurge®**, solución salina estéril u otras soluciones aplicables.
- Suturas: Monofilamento reabsorbible 2/0 USP (Monosyn®), y polifilamento no reabsorbible de poliamida de 2/0 USP (Supramid®).

## LavaSurge®



## Pulsaclean®



### Técnica quirúrgica

Establecemos una correcta monitorización cardiorespiratoria y durante la estabilización del paciente se le administran fluidos intravenosos, analgesia, oxigenoterapia y antibióticos perioperatorios, cefalexina 22 mg/kg intravenosos.

1. Premedicación con dexmedetomidina 1 mcg/kg intravenoso.
2. Inducción con propofol a dosis-efecto (3 mg/kg aproximadamente) intravenosos. Continuamos con la intubación del animal, y el mantenimiento se consigue con sevoflurano en aire y oxígeno (1:1).
3. Preparamos el campo quirúrgico de manera aséptica, desde la 5ª vértebra torácica hasta la 6ª vértebra lumbar y a 3 cm de la línea media ventral por ambos lados.
4. Realizamos un bloqueo perioperatorio de la herida mediante una infiltración con bupivacaína 0,5 %, inyectando hasta 0,2 ml/kg de anestésico local por punto.

5. Posicionamos al paciente en decúbito esternal y colocamos los paños quirúrgicos. [1](#)
6. Montamos el sistema del **Pulsaclean®** al envase de **LavaSurge®** para poder proceder al lavado de la herida. [2](#) [3](#) [4](#)
7. Realizamos el lavado en profundidad de la herida. [Vídeos 1 y 2](#)  
*Aplicación de **LavaSurge®** con el lavado pulsátil de **Pulsaclean®***

Vídeo 1 >



Vídeo 2 >



8. Realizamos la hemostasia con la ayuda de las pinzas bipolares.
9. Cierre del tejido subcutáneo con Monosyn® USP 2/0 y de la piel con Supramid® USP 2/0 y ambos en patrón simple continuo. [5](#)



## Vídeo 1



## Vídeo 2



### Evolución

La evolución del paciente es buena y tras 24 horas hospitalizado se le da el alta ambulatoria con tratamiento oral que consiste en antiinflamatorios no esteroideos y antibioterapia. En nuestro caso se prescribe meloxicam a 0,1 mg/kg y cefalexina a 22 mg/kg. Además se recomienda una pauta de curas diarias de la herida con suero fisiológico.

Tras 14 días el paciente acude a control. La cicatrización de la herida es completa, por lo que procedemos a la retirada de los puntos y se le confiere el alta definitiva.

La composición de **LavaSurge®** nos confiere una gran seguridad en su uso y por ello sus posibles aplicaciones son variadas:

- Limpieza y/o desbridación de heridas quirúrgicas agudas o crónicas, infectadas y no infectadas.
- Humectación de apósitos y vendajes con costras antes de retirarlos.
- En heridas traumáticas.
- Cirugía ortopédica donde no se vea afectado el cartilago hialino (ej: artroplastia primaria total de cadera y rodilla, artroplastia total de hombro).
- Manejo fracturas diafisarias (no afecta cartilago hialino).
- Irrigación del tejido subcutáneo y muscular en la mastectomía.

En nuestro caso, al tratarse de una herida traumática contaminada en la que nos encontramos restos orgánicos adheridos, el uso de **LavaSurge®** con **Pulsaclean®** nos ha conferido un lavado de la herida más profundo sin dañar los tejidos adyacentes y como consecuencia la cicatrización del paciente ha ocurrido sin complicaciones.

4



5



B. Braun VetCare, S.A.U. | Ctra. de Terrassa, 121 | 08191 Rubí (Barcelona)  
Servicio Atención Clientes | Teléfono 902 47 47 01 | Fax 902 48 48 01  
[atencioncliente.vetcare@bbraun.com](mailto:atencioncliente.vetcare@bbraun.com) | [www.bbraun-vetcare.es](http://www.bbraun-vetcare.es)

