

## Piometra en una yegua: reporte de un caso – Pyometra in a mare: a case report

**González del Pino, Francisco Javier.**

Dr. Medico Veterinario. MP 114. Argentina

Contacto: [fgdelpino@hotmail.com](mailto:fgdelpino@hotmail.com)



---

### Resumen

El artículo describe el caso clínico de una piometra en un equino hembra de raza Peruano de Paso de 19 años de edad, diagnosticado mediante ecografía y su resolución mediante la técnica de lavaje uterino, utilizando una sonda tipo Foley. Método simple y práctico para el veterinario que trabaja a campo.

**Palabras claves:** piometra, ecografía, lavaje uterino, equinos.

---

### Summary

The article describes a clinical case of a pyometra in 19 years old Peruvian Pasos female equine. This endometritis was diagnosed by transrectal ultrasound scanning and microbiological analysis. *Streptococcus zooepidemicus*, sensible to Penicillin and Amikacin, was isolated from uterine lavage. The mare was treated by an uterine lavage technique, using a Foley catheter. After 8 days, a negative microbiological culture and non-inflammatory endometrial tissue was observed. This case report elucidates a simple and practical method for veterinarian that works in field conditions.

**Key Word:** pyometra, ultrasound, uterine lavage, mare

---

### Introducción

Se denomina piometra a la infección supurativa, aguda o crónica, del útero, con la acumulación de pus en la luz uterina. Generalmente es el cerviz funcionalmente cerrado, el que impide la salida de pus.<sup>1</sup>

Otra causa puede ser un cerviz fibroso, tortuoso e irregular, o que presenta adherencias, condiciones que impiden el drenaje de las secreciones glandulares normales y de las secreciones uterinas purulentas. Cuando se eliminan las adherencias cervicales o bien se dilata manualmente el cerviz puede obtenerse un fluido de color amarillento y de consistencia viscosa.

En algunos casos este fluido se acumula en ausencia de lesiones cervicales, presumiblemente debido a una alteración en la capacidad uterina para eliminar los exudados que se generan a posterior de los servicios o durante el estro y que luego sufren una contaminación bacteriana.<sup>2</sup> Estos exudados ejercen una tensión gravitacional sobre un útero flácido y distendido que se ubica por debajo del borde de la pelvis lo cual impide su drenaje.

La piometra en la yegua puede ser clasificada dentro de dos tipos: de cerviz abierto o de cerviz cerrado. En los casos de cuello abierto puede observarse la presencia de un fluido de consistencia acuosa o cremosa escurriendo por los labios vulvares, no así en los casos de piometra a cuello cerrado en donde el fluido se acumula en el útero, el cual finalmente se distiende y adopta la forma de un balón.

Las yeguas con piometra rara vez muestran alteraciones sistémicas evidenciables, aunque algunas sufren anemia leve. La mayoría de los casos son diagnosticados en forma casual durante los exámenes de rutina. Debido a esto, la mayoría de los casos se tornan de tipo crónico.<sup>3</sup>

Cuando está presente una piometra, la misma puede ser diagnosticada por medio de la ecografía transrectal, durante la cual se detecta en el interior de los cuernos y/o del cuerpo uterino la presencia de un fluido ecogénico que presenta partículas "centellantes".

El uso de un hisopado uterino para realizar un cultivo permite identificar el organismo causante, y un biopsia determinar el grado de extensión y compromiso generado por la enfermedad a nivel uterino.<sup>4</sup>

## **Descripción del caso clínico**

### *Anamnesis*

Se presentó, en el año 2007, un Equino hembra de 19 años de edad, de raza Peruano de Paso, para realizar un diagnóstico de preñez. La yegua había sido previamente inseminada durante tres ciclos estrales consecutivos. Se le realizaron 3 inseminaciones día de por medio, durante el período de celo de cada ciclo estral, sin lograr preñarla, por lo cual la yegua entraba nuevamente el celo. El animal no recibió ninguna asistencia veterinaria con el objetivo de determinar las posibles causas de los fracasos en las reiteradas inseminaciones.

Posteriormente durante el cuarto ciclo estral consecutivo y luego de haber sido inseminada en la forma descripta anteriormente, el animal

del caso no repitió celo, por lo cual el propietario del mismo supuso su posible preñez, solicitando un examen profesional para confirmar la misma.

### *Examen físico*

En el examen físico no se encontró ninguna alteración sistémica evidenciable, incluso el animal se encontraba en muy buenas condiciones físicas. Durante la observación clínica de la región perineal y vulvar no se observó ninguna descarga purulenta ni la presencia de costras adheridas a la piel de dicha zona.

A la palpación rectal se detectó que el útero estaba distendido como si se tratara de una preñez normal, pero llamó la atención que durante la maniobra de rebote no se pudiera determinar la presencia de un feto.

Por lo citado anteriormente y sospechando de que podía tratarse de una piometra, se procedió a realizar un examen ecográfico. Durante el examen se observó la presencia de un fluido turbio con intensos patrones ecogénicos (hiperecoicos), debidos a la presencia de partículas suspendidas en el mismo, (figuras N° 1 y 2) imágenes compatibles con un cuadro de piometra, además no se pudo determinar la presencia de un feto.



**Figura 1:** Imagen ecográfica del útero conteniendo un fluido turbio con patrones hiperecoicógenicos (flecha). La distancia entre las barras laterales corresponde a 10 mm.



**Figura Nº 2:** Imagen ecográfica del útero donde se observa la presencia de partículas hiperecogénicas grandes (flechas) suspendidas dentro del contenido, las cuales tiene la apariencia de copos de nieve en modo B.

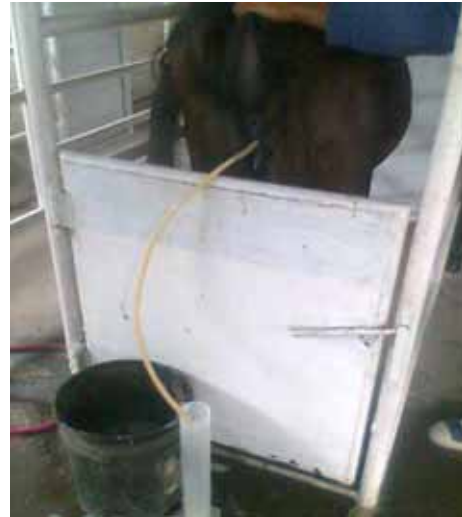
Por insistencia del profesional actuante y para evitar un impacto negativo mayor en la fertilidad de la yegua, se sugirió comenzar con el tratamiento lo antes posible.

El tratamiento para la resolución de la piometra consistió en la dilatación digital del cerviz, luego de lo cual se observó la presencia de un contenido purulento escurriendo por la vagina y la vulva (Figura Nº 3).



**Figura Nº 3:** salida de pus por vagina y vulva luego de dilatar manualmente el cerviz

Ante estos hallazgos, se dispuso colocar un catéter intrauterino de uso equino (tipo Foley de plástico o silicona de 80 cm de largo y con un balón en su extremo, marca Bivona) por vía transcervical para drenar el contenido uterino (Figuras N° 4 y 5).



**Figura N° 4 y 5:** colocación de la sonda tipo Foley por vía transcervical para el drenaje de la piometra

Se recuperaron alrededor de 6 litros de un exudado purulento de color amarillo y muy viscoso (Figuras N° 6, 7, 8 y 9). Se procedió a tomar una muestra para realizar cultivo y antibiograma, a partir de los cuales se determinó la presencia de *Streptococcus zooepidemicus*, sensible a Penicilina y Amikacina.



**Figura N° 6:** contenido purulento proveniente del útero



**Figuras N° 7 y 8:** recolección y cuantificación del contenido purulento de tipo viscoso. Se recuperaron alrededor de 6 litros.



**Figura N° 9:** características físicas (color: amarillento y consistencia; viscosa) del material recolectado durante el drenaje de la piometra

Luego de haber recuperado la mayor cantidad posible del exudado, se realizaron lavajes uterinos diarios para eliminar todos los detritos que pudieran permanecer hasta la resolución del problema.

Los lavajes se realizaron durante los dos primeros días con Solución Fisiológica estéril precalentada a 38°C, (Figuras N° 10, 11 y 12) en forma continua, hasta el momento en que la recuperación de dicha solución presentó un color similar al de la infundida originalmente (Figura N° 13). Continuándose con dos lavajes utilizando la misma solución más el agregado de Iodopovidona al 0,5%.



**Figuras 10 y 11:** lavajes uterinos con solución Fisiológica para eliminar los restos de contenido purulento.



**Figura N° 12:** liquido recuperado luego de varios lavajes sucesivos



**Figura N° 13:** líquido obtenido en el último lavaje del primer día.

Para asegurarse la eliminación de todo el líquido perfundido dentro del útero se aplicaron 20 UI de Oxitocina por vía intramuscular al finalizar cada tratamiento diario.

A partir del tercer día y una vez ya obtenidos los resultados del laboratorio, se continuaron los lavajes diarios únicamente con solución Fisiológica y realizados como se describió anteriormente. Al finalizar los mismos se infundieron 100 ml de solución Fisiológica conteniendo 5 millones de Penicilina sódica.

Durante el séptimo y octavo día de tratamiento, el líquido recuperado en el primer lavaje presentó características similares al infundido, por lo cual en el octavo día se realizó un hisopado uterino, que fue enviado a un laboratorio para hacer citología y cultivo con el fin de confirmar la eliminación del agente etiológico. Al ser corroborada su ausencia, el décimo día se dio por concluido el tratamiento.

Finalmente se le recomendó al propietario realizar una biopsia uterina para obtener un diagnóstico más fehaciente del grado de compromiso a nivel del tejido uterino que pudiera haber quedado como secuela, como así también un mejor pronóstico de la futura performance reproductiva de la yegua, pero prefirió no realizarla en ese momento y posponerla hasta la próxima temporada reproductiva. La yegua no fue inseminada nuevamente por lo cual esa temporada permaneció vacía.

## **Discusión**

En este caso clínico el diagnóstico de la piometra fue realizado en forma accidental, ya que al tratarse de una patología muy poco frecuente en la especie equina y al no causar signos clínicos evidenciables a nivel sistémico, suele pasar desapercibida.

Además por tratarse de una piometra a cuello cerrado no se observó la presencia de exudado escurriendo por la vulva.

La patología diagnosticada en forma presuntiva durante el tacto rectal, fue diagnosticada mediante ecografía transrectal y confirmada al dilatar el cerviz con la sonda Foley, lo cual permitió el drenaje del contenido purulento.

Con los datos obtenidos a partir del cultivo y antibiograma de dicho material, se instauró un tratamiento adecuado, acorde a las posibilidades económicas del dueño y factible de realizar por un veterinario trabajando con recursos limitados como ocurre en aquellos que trabajan en condiciones de campo y no en una clínica.

El mismo consistió en realizar lavajes uterinos diarios con Solución Fisiológica y Iodopovidona, a los que luego se les sumó el antibiótico correspondiente. A partir de los resultados obtenidos de la segunda citología y cultivo (con el fin de evaluar el tratamiento), los cuales fueron negativos, se dio por finalizada la terapia. Finalmente se le recomendó al dueño realizar una biopsia uterina dentro de los 30 días de finalizado el tratamiento, para poder evaluar la eficacia del mismo, el grado en que el útero había sido dañado y finalmente a partir de estos datos emitir un pronóstico de la futura performance reproductiva de la yegua.

## Conclusión

El uso de la ecografía transrectal es de gran ayuda para establecer un diagnóstico fehaciente de una piometra, sospechada a partir de un tacto rectal y en la cual no hay otros signos que manifiesten su presencia. La resolución de la misma es relativamente sencilla, pero sería muy importante realizar también una biopsia uterina al finalizar el tratamiento para evaluar el grado de compromiso uterino y finalmente poder emitir un pronóstico más exacto de la futura performance reproductiva de dicha yegua.

## Referencias

1. Jubb, K.V.F., P.C. Kennedy, N. Palmer (1990). Patología de los animales domésticos. 3ra. Edición, Capítulo 4. El Sistema genital femenino. Ed. Hemisferio Sur, p. 375-377.
2. Ricketts, S.W. (1992). Terapéutica actual en medicina equina 2. Sección 13 Reproducción. Alteraciones Uterinas. Editorial Prensa Veterinaria Argentina, p. 544-545.
3. Van Camp, S.D. (1993). Uterine abnormalities. Diseases of the mares reproductive tract. In: Equine Reproduction. McKinnon A, O. Voss J,L. Section D. Chapter 44. Copyright Lea and Febiger, p. 393.
4. Caudle, A.B. (1997). Bacterial Causes of infertility and abortion. In Current Therapy in Large Animal Theriogenology. Youngquist R, S. Section I. Equine Theriogenology. Chapter 21. Copyright W.B. Saunders Company, p. 179-180

### REDVET: 2009 Vol. 10, Nº 11

Recibido 11.06..09 - Ref. prov. JUL0915B – Revisado 04.10.09 - Aceptado 25.10.09  
Ref. def. 110901\_RED VET - Publicado 15.11.09

Este artículo está disponible en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n111109.html>  
concretamente en <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet/n111109/110901.pdf>

REDVET® Revista Electrónica de Veterinaria está editada por Veterinaria Organización®

Se autoriza la difusión y reenvío siempre que enlace con Veterinaria.org® <http://www.veterinaria.org>  
y con REDVET® - <http://www.veterinaria.org/revistas/redvet> - <http://revista.veterinaria.org>