

# QUÉ ESTAMOS HACIENDO CON LAS INFECCIONES UTERINAS. PASOS A SEGUIR PARA SOLUCIONAR LA PROBLEMATICA

Jorge Errecalde\*. 2014. Motivar, Buenos Aires, N° 138.

\*Universidad de la Plata. Presidente del INCAM.

[www.produccion-animal.com.ar](http://www.produccion-animal.com.ar)

Volver a: [Enfermedades y problemas de la reproducción](#)

## ERRECALDE: "LOS ANTIBIÓTICOS SE INDICAN SÓLO SI EXISTE LA INFECCIÓN"

El autor es contundente respecto al rol de los profesionales: "No se puede recomendar fármacos 'a priori'; si se estudió el germen y su susceptibilidad, podremos medicar de un modo más racional".

El éxito de la terapia de las infecciones uterinas no depende de la utilización de un medicamento en particular ante una descarga. El tema es algo más complejo y, como siempre, requiere del criterioso análisis de la situación por parte del profesional actuante.

En definitiva, habrá que seguir algunos pasos elementales para evaluar y decidir los caminos a seguir.

En primer lugar y de manera fundamental, se debe considerar la evacuación del útero siempre que haya una colecta, en forma mecánica o valiéndose de fármacos.

Luego, será clave evaluar la necesidad de aplicar un antimicrobiano.

En caso que la etiología sea bacteriana (lo que en general ocurre), tendremos que analizar la susceptibilidad del o los gérmenes actuantes. Si se puede efectuar una evaluación de laboratorio (antibiograma, CIM), estaríamos frente a una herramienta óptima. Caso contrario, tendremos que hacer un análisis del caso clínico, de la historia del establecimiento y tomar, en consecuencia, una decisión terapéutica: elección del agente farmacológico a ser usado en función de la susceptibilidad del agente etiológico.

El tercero de los pasos a llevar a la práctica está ligado a determinar la vía de administración, dosis y duración del tratamiento que hemos de establecer. No olvidemos considerar la exposición del endometrio completo, cervix y vagina al fármaco. Más allá de esto, tendremos que considerar las características farmacocinéticas y farmacodinámicas del agente seleccionado.

Con estos temas resueltos, podremos avanzar en el monitoreo del caso y una evolución que, en caso de no ser la que esperábamos o si se percibe una recaída, nos tendrá que retraer a la reflexión de nunca volver a tratar al paciente con el mismo fármaco u otro de la misma familia.

Será clave cambiar, rotar de grupo químico. Estos pasos son aplicables a ambos tipos de terapia: la intrauterina o la sistémica.

## PRIMER INFORME MUNDIAL DE LA OMS SOBRE RESISTENCIA

Un nuevo documento de la Organización Mundial de la Salud -el primero de carácter mundial acerca de la resistencia a los antimicrobianos, y en particular a los antibióticos- revela que esta grave amenaza ha dejado de ser una previsión para el futuro y es ya en todas las regiones del mundo una realidad que puede afectar a cualquier persona de cualquier edad en cualquier país. La resistencia es ya una gran amenaza para la salud pública.

## LA TERAPIA UTERINA

El uso de antibióticos se indica solamente cuando existe tal infección. Por ejemplo, muchas veces vemos vacas repetidoras que tienen cultivos negativos. Si no se encuentran microorganismos, no hay infección y no se deberían utilizar los antimicrobianos.

Normalmente no se realiza aislamiento, identificación y antibiograma. Si bien esto sería recomendable en todos los casos, sabemos que no siempre es posible. De todos modos, el veterinario podría tener una aproximación etiológica, para lo cual debería tomar una muestra de secreción uterina, hacer un extendido, una tinción de azul de metileno -y mejor un Gram- para luego observar la morfología de bacterias en el preparado.

Esto es directo: la presencia de polimorfonucleares y bacterias podría orientar el tratamiento tal cual se percibe en el Cuadro N° 1.

Cuadro N° 1. Tratamientos orientativos.		
Polimorfonucleares	Microorganismos	ATB recomendado
Abundantes	Cocos, estreptococos	Beta lactámicos, macrólidos
Abundantes	Estafilococos	Clindamicina
Abundantes	Bacilos grandes G-	Gentamicina
Abundantes	Pequeños bacilos G-	Ampicilina más gentamicina
Abundantes	Bacterias pequeñas G+ en cadenas parecidas a hongos	Sulfas más trimetoprima, tetraciclinas
Abundantes	Bacterias mixtas	Tetraciclinas, macrólidos, fenicoles
Escasos	Escasas bacterias	Tetraciclinas

Esto, además, es una maniobra que jerarquiza sin dudas la acción del profesional.

Normalmente la medicación se selecciona al azar o por previa eficacia presuntiva en otros casos clínicos. Difícilmente en forma racional y prudente. Generalmente, se utilizan antimicrobianos de amplio espectro.

Que quede claro: no se puede recomendar fármacos "a priori". Si se estudió el germen y su susceptibilidad, se puede medicar más racionalmente.

## LOS RIESGOS

La indicación de medicar intrauterinamente es un arma de doble filo. En general, no existen estudios serios que documenten planes de administración y resultados de terapias intrauterinas. Una consecuencia indeseable de esto, más allá de la dificultad de predecir resultados, está vinculada a la imposibilidad de calcular los períodos de retirada en leche (además de los de carne). El veterinario debe hacerse responsable de esto en el caso de los productos que recete o aplique sin seguir las instrucciones del elaborador.

En estos casos, la familiarización con pruebas rápidas para determinar presencia de inhibidores en leche, lo ayudaría enormemente en la determinación del período de carencia.

Será clave tener en cuenta, también que muchos fármacos presentan niveles lácteos bajos 24 horas luego del tratamiento. Otros, sin embargo, muestran niveles elevados 96 horas luego de finalizado el tratamiento. Entonces, el período de retirada dependerá, obviamente, de la concentración, dosis final y número de infusiones.

Es habitual que algunos veterinarios recomienden lugol cuando no se aíslan bacterias, mientras que otros hacen hincapié en no tratar.

La discusión respecto si la utilización de soluciones de lugol, particularmente irritantes, no representa un problema más que una solución, es un tema interesante dado que esa actividad inflamatoria sobre el endometrio puede llegar a favorecer la actividad bacteriana. Por otra parte, existe evidencia creciente sobre que ese tipo de medicación tiene un efecto negativo sobre la fertilidad futura.

## INDUCIR DE ESTRO CON PROSTAGLANDINAS

Esta es una muy buena herramienta. Por su parte, el estímulo de la motilidad uterina con oxitocina es una medida muy buena para la evacuación. No podemos olvidar que la retención de secundinas y metritis es de gran impacto económico por pérdidas reproductivas, de leche, descarte de vacas y costos de los tratamientos posteriores.

Más allá de esto, hay quienes contraindican los pesarios intrauterinos.

Las tetraciclinas tienen una larga historia y su utilización es muy discutida. Las formulaciones de acción prolongada han tenido un éxito sin precedentes, aunque sus residuos representan un problema. Sin embargo, comunicaciones israelitas refieren que la aplicación de dos pesarios de cinco gramos de clortetraciclina por semana, durante dos semanas (4 pesarios), da buenos resultados en preñez y producción lechera (tomemos en cuenta que laboratorios los indican a razón de 2 g. por única vez o, a lo sumo, una repetición a las 48 – 72 horas (debería haber unos 20 mL de líquido en el útero para que funcionen).

Además de esto, artículos publicados en los Estados Unidos refieren que una infusión de 1 millón de UI de penicilina procaínica en 40 mL o infusión de 500 mg de oxitetraciclina en 20 mL de vehículo, no difieren estadísticamente en tasas de curación con los no tratados.

La infusión de ceftiofur, una molécula que ha adquirido prestigio en la profesión veterinaria, tampoco dio lugar, en las condiciones experimentales, a diferencias con los animales controles. No obstante, su espectro de acción y actividad "in vitro" justificarían su utilización, especialmente si hablamos de tratamientos sistémicos.

## TRATAMIENTOS SISTÉMICOS

Cuando hablamos de ellos debemos mencionar a las quinolonas, las cuales tienen un buen nivel de penetración genital y son extremadamente potentes.

Tetraciclinas, beta – lactámicos, incluyendo cefalosporinas (el ceftiofur fue mencionado), algunos aminoglucósidos (gentamicina debe ser considerada), macrólidos, fenicoles y sulfas potenciadas, son elecciones posibles en función de historia del establecimiento, caso clínico, características de la secreción y, de ser posible, resultados de laboratorio.

En definitiva y si bien no tenemos recetas a mano para actuar en estas patologías, un buen diagnóstico clínico y bacteriológico (de no ser posible éste último, un análisis de secreciones como se mencionó anteriormente) permitirán una selección racional del antimicrobiano, que deberá ser aplicado de modo que genere concentraciones efectivas durante un tiempo de contacto eficiente.

Probablemente, el tratamiento sistémico sea el que ofrece más garantías desde todo punto de vista. Los esquemas de dosificación y períodos de retirada están bien establecidos y hay más estudios de campo y de laboratorio que los avalan.

Volver a: [Enfermedades y problemas de la reproducción](#)