

# INYECCIONES ECOGUIADAS DE PEROXIDO DE OXIGENO EN ARTROPATIAS DE PROCESOS INTERVERTEBRALES DEL EQUINO – ESTUDIO RETROSPECTIVO DE 7 ANOS EN 67 PACIENTES CON SEGUIMIENTOS INDIVIDUALES DE 12 MESES.

García Lineiro JA, Scipioni H, Petrone N, Pidal G, Rocatagliata C, Smetana A

Cátedras de Salud y Producción Equina<sup>1</sup> y Anatomía<sup>2</sup>, Facultad de Ciencias Veterinarias UBA. - CABA, Argentina

Trabajo subsidiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires– Proyecto CV 02

**PALABRAS CLAVES** equinos – ozonoterapia – columna

**INTRODUCCION** los efectos analgésicos y metabólicos de la ozonoterapia sobre lesiones de columna en el equinos tiene abundante bibliografía, aunque no existen registros de su seguimiento a largo plazo, Este estudio, recolecto datos desde 2008, seleccionando pacientes con diagnóstico estandarizado, y con seguimientos individual de 12 meses.

**OBJETIVO** realizar un estudio **retrospectivo y descriptivo** de 67 equinos de salto afectados por artropatías intervertebrales de T18-L5 con repetición de inyecciones ecoguiadas hasta 5 veces a lo largo de un año.

**MATERIALES Y METODOS** los pacientes se seleccionaron según el siguiente protocolo a) movimientos de miembros posteriores acortados b) dolor a la palpación-presión del complejo erector del raquis (T18-L5) con algometría positiva-(*menor a 5 kgs-cm2*)- c) lesiones ultrasonográficas compatibles a una proliferación periarticular dorsal en forma unilateral, más imágenes de hipotrofia de M multifidus. Todos los pacientes fueron infiltrados en forma ecoguiada con peróxido de oxígeno (40 microgramos / 100ml), 5cc/punto. **Parámetros de evolución** 1- Algometría negativa (valores superiores a 10 kg) 7 días post-inyección .2- modificaciones termográficas del área inyectada como indicio de estímulo metabólico 3- evolución de la hipotrofia del m multifidus por ultrasonografía con un protocolo común de entrenamiento 4-Evaluación de la recuperación de la performance en conjunto con el jinete habitual considerando a)ausencia de rigidez en miembros posteriores, b)actitud frente al obstáculo, c)cambios de pie, d)respuesta a la montura.

## **RESULTADOS**

**1) 1ER TRAT. Algometría** 1era. Aplicación-89,5 % (60/67eq.)Negativos-**algometría** superior a 10 kg/cm2, **termografías**, 100 % (67/67eq.) de los equinos manifestaron un incremento térmico promedio 1,5 grados luego de 7 días en áreas inyectadas, manteniéndose dicho incremento hasta 40 días en promedio post inyección. **3) evaluación de hipotrofia**, luego de 75 días con una rehabilitación deportiva estandarizada, un 76,11%(51/67eq.) Tuvieron un incremento de área muscular evaluada por ultrasonografía. **4) performance** 83,60% (56/67eq.) manifestó mejoría manteniéndose hasta los 80días posteriores a la última infiltración,

**2) 2DO. TRAT.** la totalidad de los equinos (67) tienen **recidiva de dolor** a partir del día 80, recibiendo una segunda infiltración. La algometría a la semana tiene una negatividad en un 68,65 % (46/67eq.). El 31,34% positivo (20/67.eq.) tuvo una 2da.aplicación a los 10 días teniendo 50% de efectividad (10/20eq), (*considerando el tratamiento con 2 aplic. 56 / 67 equinos tienen mejoría siendo un 83,6%*), **Las termografías**, 100 % (67/67eq.) de los equinos manifestaron un incremento térmico promedio 1,5 grados luego de 7 días en áreas inyectadas, manteniéndose dicho incremento hasta 40 días en promedio post inyección. **3) evaluación de hipotrofia**, luego de 60 días con una rehabilitación deportiva estandarizada, un 67,16% (45/67eq.) Tuvieron un incremento de área muscular evaluada por ultrasonografía. **4) performance** 67,16% (45/67eq.) manifestó mejoría manteniéndose hasta los 60 días posteriores a la última infiltración,

**3) 3ER. TRAT.** Al cabo de 6 meses promedio de la primera infiltración (*a 3 meses de la previa*), se pierde el seguimiento de 10 equinos por decisiones deportivas o comerciales, pasando 56 equinos al tercer tratamiento. La **algometría** a la semana tiene una negatividad en un 57,14%(32/56eq.) En el 42,86% (24/56.eq.) se realizó una 4ra.aplicación a los 10 días teniendo 50% de efectividad (12/24eq) (*considerando el tratamiento con 2 aplic. 44/56 equinos tienen mejoría siendo un 78.57%*). **Las termografías**, 100 % (56/56eq.) de los equinos manifestaron un incremento térmico promedio 1,7 grados luego de 7 días en áreas inyectadas, manteniéndose dicho incremento hasta 40 días en promedio post inyección. **3) evaluación de hipotrofia**, luego de 65 días con una rehabilitación deportiva estandarizada, un 21,42%(12/56eq.) Tuvieron un incremento de área muscular evaluada por ultrasonografía. **4) performance** 53,57% (30/56eq.) manifestó mejoría manteniéndose hasta los 80días posteriores a la última infiltración,

**4) 4TO. TRAT** al cabo de 8 meses de la primera infiltración (*a 2 meses de la previa inf*), la población que recibió 3 a 4 inyecciones (56eq) recidiva el dolor llegando a la instancia de una 5ta aplicación, pero por decisiones deportivas o comerciales, se infiltran solo **36 equinos**, los cuales a los 7 días tienen **algometría** negativa 50%(18/36eq) y en los 18 se realiza una segunda aplicación restantes a los 10 días mejorando un 44,44 % (8/18eq) de los casos. (*Considerando un tratamiento con 2 aplic. 72,22 % (26/36) tienen mejoría.*) **2) Las termografías**, 100 % (36/36eq.) de los equinos manifestaron un incremento térmico promedio 1,6 grados luego de 7 días en áreas inyectadas, manteniéndose dicho incremento hasta 40 días en promedio post inyección **3) evaluación de hipotrofia**, luego de 50 días con una rehabilitación deportiva estandarizada, un 7,14% (4/36eq.) tuvieron un incremento de área muscular evaluada por ultrasonografía. **4) performance** 50%(28/36eq.) manifestó mejoría manteniéndose hasta los 80días posteriores a la última infiltración,

**5) 5TO. TRAT** al cabo de **11 meses promedio**, los 36 equinos tienen algometría positiva, los cuales son re-infiltrados en su totalidad A la semana la algometría es negativa en 47,22% (17/36eq), *siendo re-inyectados* los 19/36 (52,77%), mejorando un 15,78 % (3/19eq) de los casos. (*Considerando un tratamiento con 2 aplic. 55,55% (20/36) tienen mejoría.*) **3) evaluación de hipotrofia**, luego de 60 días con una rehabilitación deportiva estandarizada, un 2,77% (1/36eq.) tuvieron un incremento de área muscular evaluada por ultrasonografía. **4) performance** 38,88% (14/36eq.) manifestó mejoría manteniéndose hasta los 80días posteriores a la última infiltración,

**CONCLUSION** Se puede observar que la ozonoterapia infiltrativa ha demostrado ser efectiva como analgésica paliativa y temporal, estimulante metabólica, mejorando la performance, en artropatías intervertebrales T18-L5, con duraciones que tienden a disminuir en duración y efectos analgésicos en la medida que se repiten los tratamientos, Su cuantificación estadística a través de un incremento de casuística, test de análisis multivariado y del Test de Kaplan Meyer, permitirá establecer una proyección más exacta del efecto de este tratamiento..