

LA MESOTERAPIA Y LA CIRUGÍA

Audisio, S.N.; Frances, O.; Merlassino, J.; Audisio, S.; Verna, E.

RESUMEN

Se describe el empleo de la mesoterapia como método terapéutico, con el objetivo de minimizar complicaciones post-quirúrgicas y obtener respuestas clínicas óptimas en el tratamiento de patologías de curso crónico, rebeldes y recidivantes. Este método terapéutico fue empleado en los distintos tiempos quirúrgicos: pre, intra, o post-operatorio. Los casos clínicos en los que se aplicó la mesoterapia y sus distintas formulaciones, se agruparon de acuerdo a las distintas especies animales y patologías: *a)* equinos: queloide, sarcoma, absesos, mal de cruz, calcinosis tumoral, heridas desangrantes; *b)* bovinos: hematomas peneanos, acrobrustitis, papilomatosis; *c)* porcinos: fistula del cordón espermático; *d)* animales de compañía: cirugía ortopédica. La mesoterapia facilitó la intervención quirúrgica en las lesiones tratadas en los pre-operatorios, en tanto patologías recidivantes y/o rebeldes tratadas en los post-operatorios, la mesoterapia proporcionó una rápida y exitosa respuesta clínica.

INTRODUCCION

El término mesoterapia proviene del griego: *meso*: medio, y *terapia*: tratamiento. El vocablo *meso* hace referencia al mesodermo, capa media embrionaria que da origen a la mayoría de los sistemas y aparatos del organismo, tejido conjuntivo y a la dermis; y es en ella donde se inyectan los medicamentos cuando se emplea la vía mesoterápica.

La mesoterapia es una concepción terapéutica que vehiculiza los medicamentos de uso común en dosis intradérmicas mínima, y en la región anatómica donde reside la enfermedad, aproximándolos al sitio donde reside la patología.

Los medicamentos y formulaciones que se vehiculizan deben contener procaína al 2% o xylocaína al 0,5%, por su propiedad de estabilizantes de membrana. De esta forma el pasaje de los medicamentos a los capilares venosos y linfáticos se retarda. Los principios activos pueden así difundir a los sitios más profundos donde se espera que actúen.

MATERIALES Y METODOS

Los materiales empleados fueron jeringas de insulina, agujas 25G 5/8, 27G y 30G, e inyectores especialmente diseñados para esta técnica (Mesoter, USA). Para cumplir los principios de la mesoterapia, la medicación empleada fue formulada con procaína al 2%.

Las formulaciones fueron específicas de laboratorios comerciales, y fórmulas elaboradas por nosotros, conforme a las necesidades de los casos presentados. Las fórmulas en los distintos casos comprendieron: 1) medicamentos convencionales, 2) principios biológicos, y 3) la combinación de ambos.

La vehiculización de los específicos se realizó en forma perifocal al sitio de la lesión, a dosis equivalentes a $\frac{1}{4}$ de los habituales y en volúmenes de 0,1 cc por punto de aplicación.

Los casos clínicos en que aplicamos la mesoterapia en sus distintas formulaciones, fueron agrupados según las distintas especies animales y a la cantidad de

casos protocolizados, clasificando para ello las patologías, sin hacer comparaciones entre los diferentes tratamientos.

Los casos en que aplicamos la mesoterapia fueron: a) equinos: queloide, mal de cruz, calcinosis tumoral, abscesos, sarcoide y heridas degarradas; b) bovinos: hematomas peneanos, papilomatosis, acrobustitis; c) porcinos: fistula del cordón espermático; y d) animales de compañía: cirugía ortopédica.

a) Equinos:

Queloide equino:

Empleamos la mesoterapia en 15 equinos que presentaban queloides de 2 a 9 cm. de diámetro según la formulación

ADN+haptenos de polisacáridos bacterianos (EB365, Lab. Ricard)+1 cc. xilocaína 2%, aplicando 0,1 c.c. por puntura en 30 punturas por mesoterapia perifocal, una vez por semana durante 2 meses.

Observamos que los queloides involucionaron casi en su totalidad, y cuando fueron intervenidos quirúrgicamente la cirugía se simplificó (diminución de las hemorragias)

Mal de cruz:

Tratamos un equino cuarto de milla que padecía mal de cruz desde hacía 18 meses. En el transcurso de ese tiempo fue operado y medicado sin resultados. Realizamos la

1. Profesor Consulto a cargo de la Cátedra Técnica y Patología Quirúrgica. FCV-UNLPam.
 2. Profesor Adjunto, Cátedra Técnica y Patología Quirúrgica. FCV-UNLPam
 3. Auxiliar JTP Cátedra de Técnica y Patología Quirúrgica. FCV-UNLPam
- Ayde de Primera Categoría Cátedra de Técnica y Patología Quirúrgica. FCV-UNLPam
cirugía y se pudo constatar necrosis del casquete vertebral, con secreción purulenta por dos bocas de fistula. Durante el post-operatorio continuó emanando secreciones sanguino purulentas.

Tratamiento:

En este caso se utilizó el siguiente esquema terapéutico durante el post-operatorio

-Oxitetraciclina + procaína al 2% por vía mesoterápica perifocal a dosis de 0,1 cc. por puntura en 20 punturas 1 vez por semana.

- Trimetroprima (Raxidal, Lab. Hoechst) + xilocaína 0,5% vía mesoterapia perifocal.

- quimiotripsina (Desbridan T, Agrofarma) + xilocaína vía mesoterápica 2 veces por semana.

Con este tratamiento el cuadro clínico se resolvió en 35 días.

Calcinosis tumoral:

La patología se encontraba en el tercio proximal de la pierna, en su cara lateral. Consistía en una masa firme encapsulada cuyas dimensiones era de 20x10 cm.

Radiológicamente mostró ser radiopaca. Con la intervención quirúrgica fue imposible extraer la totalidad de la tumoración, restando una masa cuyas dimensiones eran de 4 cm. de diámetro que ocasionaba arpeo.

Tratamiento:

Luego de la cirugía se resolvió la utilización de las siguientes formulaciones:

- Quelato monodentados (Regulador Metabólico, Lab. Rudavet) 2 ml. + procaína en forma periférica por mesoterapia, 1 vez por semana durante 12 semanas.

Durante los 3 meses que duró el tratamiento se observó la desaparición gradual de la calcinosis que la cirugía no pudo solucionar y concomitante desaparición gradual del arpeo.

Abscesos

Los abscesos se hallaron en las ancas (6 equinos) y en el cuello (8 equinos). Los 14 animales recibieron idéntica mediación.

Tratamiento:

-Lipasa, amilasa, hialorunidasa y tripsina (Complejo enzimático FARVE)+ xilocaína.

-tetraciclina + procaína.

- Quimiotripsina (Desbridan-T, Agrofarma) + xilocaína.

-Gentamicina (Agrofarma) + procaína.

De cada fórmula se aplicó de 6-10 punturas perifocal a los tejidos abcedados 2 veces cada 48 horas

Constatamos que se facilitaron los abordajes de los abscesos y acortamiento del tiempo postoperatorio. En 4 casos (1 de anca y 3 de cuello) se observó la reabsorción del absceso.

Sarcoide equino

Se trató un equino de 5 años de edad, que presentaba un sarcoide de 8 meses de evolución, cuyas dimensiones eran de 15 x 17 cm. y se encontraba ubicado en la zona del labio inferior. El equino había sido infructuosamente sometido a cirugía; más tarde como consecuencia de recidiva, a los 3 meses fue nuevamente intervenido mediante criocirugía. A los 12 meses de la última intervención se comprueba nueva recidiva de un tamaño de 2 x 3 cm.

Tratamiento:

Se resolvió la intervención y la aplicación inmediata en el intraoperatorio de

- Lipasa, amilasa, hialorunidasa y tripsina (Complejo enzimático FARVE) en la base del tumor

-Hidrolizado de streptococo Pfler 1 ml.+ ADN + xylocaína por mesoterapia y se continuó durante 3 meses.

-hidrolizado de placenta (Lab. FARVE)1 ml,+1 ml de procaína en dosis de 0,2 ml. Y se continuó durante 3 meses

No se observó recidivas a largo plazo (24 meses)

b)bovinos:

Hematoma peneano

Fueron tratados durante los preoperatorios dos grupos de animales; el primero de ellos consistió en 6 toros de 3 y 4 años que presentaban hematomas peneanos de 3 a 5 días de evolución

Tratamiento:

- Escina-heparina+procaína al 1%.
- Lipasa, amilasa, hialorunidasa y tripsina (Complejo enzimático FARVE)+ tiomucase + procaína.

Los resultados que pudimos observar fué la reabsorción del hematoma en 4 casos.

El segundo grupo conformado por 5 toros, presentaba hematomas grandes y de 15 días de evolución.

Tratamiento:

- raxidal + xilocaína.
- Escina (Venostasín) + heparina (Lab. Hoechst) + procaína.
- Quimiotripsina (Desbridan-T, Agriofarma) + procaína.

Estos tratamientos se efectuaron durante el pre y postoperatorio, con resultados ventajosos por disminuir las alteraciones, las complicaciones y con efectivo control de los abscesos.

Papilomatosis:

El uso de la mesoterapia se circunscribió a aquellos animales que padecían papilomas de gran tamaño con:

- Bencidamina (Bencidex, Holiday) + xilocaína.
- autovacuna+ADN.

En total 5 a 6 punturas por papilomas 2 veces por semana, durante 2 semanas. El tratamiento resultó efectivo en el control y erradicación de papilomas de gran tamaño.

Acrobustitis:

Se emplearon 3 toros que sufrían esta enfermedad y a los que se les administró:

Tratamiento

- ácido metacresolsulfónico (Lotagen, + procaína.
- rifocina+xilocaína.
- cartílago hapténico + xilocaína

Se controlaron las acrobustitis impidiendo las obliteraciones y logrando el restablecimiento en corto tiempo.

Pietin y úlcera podal.

Fueron tratados 10 novillos con úlceras en el espacio interdigital y región de los talones en tanto otros 10 recibieron tratamiento convencional: pediluvios a base sulfato de cobre al 2%. Estos animales mostraron recuperación clínica a los 40 días. Los novillos que se hallaban en iguales condiciones y que recibieron por vía mesoterapia – Arginina + licina (Genemal Piet) 1 ml. + xilocaina 1 ml. en dosis de 0,5 ml. por puntura, 1 vez por semana, mostraron recuperación en un tiempo estimado de 10 días.

c)cerdos:

Fístula del cordón espermático.

Utilizamos la técnica terapéutica en fístula de cordón espermático en 15 cerdos de aproximadamente 1 año de edad que llevaban 35 días de castrados.

Tratamiento

-Haptenos de polisacáridos bacterianos, timo y embrión de pollo (EB365, Lab. Ricard)
+Quimiotripsina (Desbridan-T, Lab .Agrofarma) 1ml. + xilocaína 1 ml.
-oxitetraciclina 1 ml.+procaína 1 ml.

Resultados:comprobamos total recuperación de 12 cerdos, los tres restantes murieron.

d)caninos:

tratamos 14 diferentes tipos de fracturas de huesos largos (Fémur, tibia y radio) por medio de la cirugía ortopédica, a la que más tarde durante los post-operatorios se aplicó mesoterapia.

Tratamiento:

-Tejido embrionario de 6 semanas de edad y gelatina de Warthon (Blastemal P) 1 ml.+procaína 1 ml. durante 15 días 2 veces por semana
-calcitonina 1 ml. + procaina 1 ml. cada 48 horas durante la primer semana

Estimamos que los resultados fueron positivos con refuerzo en la formación y consolidación del callo óseo.

CONCLUSIONES

La mesoterapia facilitó la intervención quirúrgica en las lesiones tratadas en el preoperatorio, en tanto que en los postoperatorios de patologías recidivantes y/o rebeldes la mesoterapia proporcionó una rápida y exitosa respuesta clínica por parte del paciente.

Hallamos ventajas en cada uno de los casos sometidos a este método como por ejemplo escaso volumen de medicamento empleado, mayor intervalo de tiempo transcurrido entre cada aplicación (entre 3 y 7 días).

Los resultados obtenidos en la mesoterapia en auxilio de la cirugía son alentadores. Aún nos falta camino o por recorrer para conocer a fondo la aplicación de esta terapéutica. Indudablemente en el transcurso del tiempo iremos encontrando nuevas aplicaciones.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- 1.- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MESOTERAPIA – ANUARIO DEL 1º CURSO-DICIEMBRE DE 1996 – Conde salvatierra 4600- VALENCIA.-
- 2.- SOCIEDAD ESPAÑOLA DE MESOTERAPIA – ANUARIO DEL 2º CURSO ENERO 1997 – BARCELONA.-
- 3.- MESOTERAPIA, el mesénquima – Revista Criobiología 1 - 84 pag.1- 8 Aschafferbur.
- 4.- Hanley, M. R. “REGULACIÓN CELULAR Y LA MESOTERAPIA” Current Opinion- Vol 4- pag. 141-143 1992.-
- 5.- Ortiz, I.; TRATADO DE MESOTERAPIA – españa- Editorial Revuer 1995.
- 6.- Audisio, S.N.; Audisio, S; Maria, A; La lincomicina por vía mesoterápica – Revista Clínica y Producción - Nº 29 Abril 97
- 7.- Caleque, S. La mesoterapia en veterinaria – Ciencia Veterinaria Nº 5 Enero 94.-
- 8.- Audisio, S.N.; Audisio.S; Maria, A.; La mesoterapia – Fundación FUCISA Nº 5 – 1996.-