

Protocolo Anestesico- Quirurgico Resolucion De Hernia Umbilical En Papion (Papio hamadryas): (English Title: Anesthetic Protocol for a Surgical Repair of an Umbilical Hernia in a Papion - Papio Hamadryas)

S Brengio, O Rios, L Baigorria

Citation

S Brengio, O Rios, L Baigorria. *Protocolo Anestesico- Quirurgico Resolucion De Hernia Umbilical En Papion (Papio hamadryas): (English Title: Anesthetic Protocol for a Surgical Repair of an Umbilical Hernia in a Papion - Papio Hamadryas)*. The Internet Journal of Veterinary Medicine. 2001 Volume 1 Number 1.

Abstract

Described is the surgical repair of an umbilical hernia in a Papio hamadryas monkey (Papio hamadryas), adult, female, 15 kg, in period of nursing. It is necessary to clarify that this animal was immobilized chemically 48 hours in advance for preoperative evaluation and taking of blood sample to categorize the anesthetic risk and biochemistry.

We chose a balanced anesthesia technique because its stability of hemodynamic and breathing parameters. A quick recovery associated with this technique was of advantage because this female was nursing with a breed of 2 months.

The article is not written in English!

Figure 1



Se procede a la resolución quirúrgica de una hernia umbilical en ejemplar de mono Papión (Papio hamadryas), Adulto, hembra, de 15 kgs. de peso, en período de lactancia, cabe aclarar que este ejemplar fue inmovilizado químicamente con antelación de 48 horas para evaluación clínica-quirúrgica y toma de muestra sanguínea para categorizar riesgo anestésico y bioquímica.

Se optó por el protocolo de anestesia balanceada descrito mas adelante, considerando la estabilidad de parámetros hemodinámicos y respiratorios, y que permitiera una rápida recuperación, ya que esta hembra se encuentra en lactancia con una cría de 2 meses. (Ver datos de bioquímica sanguínea en última página)

Palabras Claves: Anestesia balanceada- Cirugía hernia umbilical- Papión

CASE REPORT

PROCEDIMIENTO ANESTÉSICO

El paciente se clasifica con riesgo anestésico moderado (A.S.A. 3)

PREMEDICACIÓN

Se administra ketamina CLH, por vía intramuscular (7

mgr./kg.) + Midazolam (0.3 gr./kg.) vía intramuscular. Cefalotina: 30 mgr./kg. vía i.m.

Figure 2



Estado disociativo correspondiente a efecto de ketamina

Tras un período de latencia de 12 minutos se procede a la colocación de vía venosa periférica en vena radial con catéter de teflón 22 “G” y perfundido con Solución Fisiológica de cloruro de sodio con un mantenimiento de 10 ml./kg./hora. En este tiempo se realiza la tricotomía y preparación del campo quirúrgico.

INDUCCIÓN

Propofol: 2 mgr./kg. + Midazolám: 0.2 mgr./kg. Se comienza un goteo de Fentanilo citrato que será mantenido durante el tiempo quirúrgico.

MANTENIMIENTO

se realiza con halotano como agente inhalatorio en circuito circular, con un flujo de oxígeno de 2.5 lts./ minuto, y Fentanilo como agente analgésico (0.5 gamas/kg./hora), en infusión con dextrosa 5% en agua, en vía “paralela,” también se infunde Metronidazol (30 mgr./kg.) vía endovenosa.

Al final del tiempo anestésico (2,30 hs.) Se ventila al paciente con oxígeno hasta recuperación , siendo esta muy tranquila.

Figure 3



Observe el tipo de recuperación anestésica (a los 30 minutos de finalizado el acto quirúrgico)

El monitoreo detallado de los parámetros fisiológicos se describe en tabla adjunta.

Figure 4

Parámetros T'	1º Hora	2º Hora	3º Hora
Frec. Cardiaca	120	110-100	100---- 130
Pulso (Tipo)	F.A.S. (*)	F.A.S.	F.A.S.
Frec. Respiratoria	25	25-20	20---- 27
Patrón (Tipo)	toraco-abdominal	abdominal++	abdom.++, toracico +(progresivo i)
Decubito	Lateral derecho- Dorsal	D. Dorsal	D. Dorsal - D. Lateral Derecho

(*) F.A.S.: Fuerte- Amplio-Sincrónico

Nota: Cabe aclarar que el tiempo anestésico total fue de 150 minutos, y el tiempo quirúrgico fue de 100 minutos, situándose en la 2º hora y mitad de la 3º hora de la planilla precedente.

DATOS DE BIOQUÍMICA SANGUÍNEA

Hematocrito: 45 %

Hemoglobina: 15 gr. %

Glóbulos Blancos: 21.700 /mm³

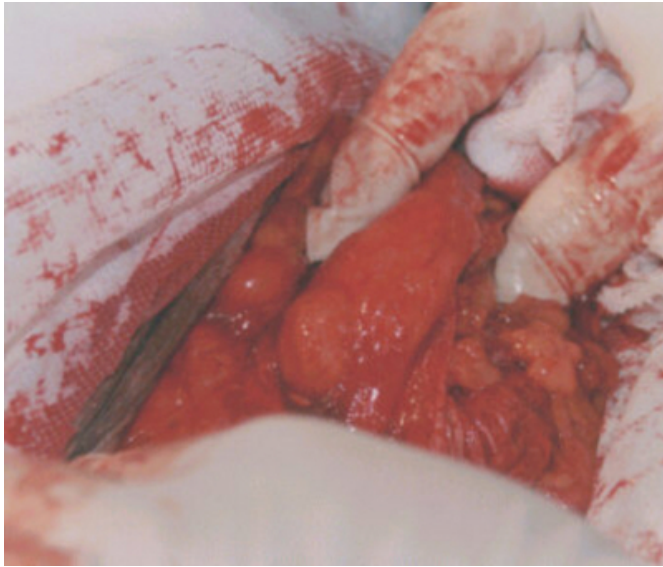
Proteínas totales: 4,05 gr./dl

Albúmina: 2,5 “ “

Se practica resolución quirúrgica de hernia umbilical, de evolución crónica, de tamaño aproximado de un pomelo, sin alteraciones lesionales en superficie. A la palpación se perciben asas intestinales con escaso contenido de gas (Ayuno previo de 14 hs.) como contenido herniario. La preparación del campo quirúrgico según técnica con povidona-yodo jabonosa, y Clorhexidina., solución alcohólica de yodo. Incisión mediana pre-retro umbilical, abordaje sencillo y directo (por la característica delgadez de epidermis en esta especie), se identifican asas de colon, con varias zonas de adherencias. Se realiza una detallada inspección anatómica comprobando la integridad de vísceras y de su irrigación sanguínea. Se realiza divulsión dígito-instrumental de las adherencias, inclusive liberando partes de omento adheridas al anillo herniario, por último al comprobar nuevamente la integridad anatómica, se procede a la síntesis del anillo con puntos en x. En piel, se extirpa parte laxa sobrante de la misma, realizando sutura intradérmica, finalmente puntos simples en piel. Con nylon monofilamento. Se realizan controles quirúrgicos, antibioticoterapia, y evaluación clínica periódica hasta ser dado de alta, diez días p.op., gozando de muy buena salud, tanto la paciente como su cría.

Durante el acto quirúrgico se desprendieron del peritoneo y zonas cercanas al borde herniario unos trozos de tejido de forma esférica y ovalada, de consistencia dura y color blanquecino, con aspecto de granulomas calcificados, en número aproximado de 10-12, los que se procesaron para estudio histopatológico, siguiendo la línea clásica de preparación para microscopía óptica, coloración hematoxilina-eosina y montado con bálsamo, se observó que todas las muestras procesadas eran grasa en estado de esteatosis. El aspecto histológico del tejido evidenció células adiposas con grasa estearificada, rodeadas de vasos sanguíneos y necrosis parcial de las membranas con pérdida de los límites intercelulares, lesiones propias de la compresión tisular y del pobre aporte de oxígeno a la zona. No se evidenció signo de anaplasia ni alteraciones de tipo agudo, ni respuesta inflamatoria.

Figure 5



Asas de colon transverso (principal contenido herniario)

References

1. Lumb- Jones.: Veterinary Anesthesia, Third edition (Chapter 8: 187,190; Chapt. 9: 233; Chapt. 21:691, 729) Williams &Willkins.copyright 1996
2. Muir, chapters 12, 13, 23 (364-365), copyright 2000 Mosby inc.
 - Patología estructural y funcional, Cotran- Kumar- Robbins.
 - Fundamentos de Patología Veterinaria: Norman Cheville.
3. Bojrab, Técnicas quirúrgicas y cirugía en pequeños animales- tercera edición.
4. Cirugía Veterinaria, Gonzalo, Avila, San Román y col.

Author Information

Silvia Brengio, MV

Adscripta al Servicio Médico Veterinario, Profesional principal del C.O.N.I.C.E.T. , Histopatología, Zoo Mendoza

Oscar Rios, MV

Integrante del Servicio Médico Veterinario, Profesional en actividad privada, Zoo Mendoza

Luis Jimenez Baigorria, MV

. Integrante del Servicio Médico Veterinario , Instituto de Cirugía Experimental , Facultad de Ciencias Médicas , Zoo Mendoza, Universidad Nacional de Cuyo