



FACULTAD DE CIENCIAS VETERINARIAS Y BIOLÓGICAS
CARRERA DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

**“VALORES REFERENCIALES DEL TEST DE SCHIRMER Y TEST DE JONES
PARA EL CABALLO PERUANO DE PASO DE CRIANZA INTENSIVA”**

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:
MÉDICO VETERINARIO ZOOTECNISTA

NOMBRE: MARÍA FERNANDA LACA PONCE DE LEÓN
BACHILLER DE MEDICINA VETERINARIA Y ZOOTECNIA

LIMA-PERÚ

2014

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis padres por el apoyo incondicional, a mis hermanos Diego y Ceci, por el soporte familiar y a Carlos Manuel por su cariño y comprensión.

A mis maestros y asesores, Alberto Crespo y Francisco Suárez, por su paciencia y ganas de enseñar, gracias por su amistad y constante esfuerzo para dedicarle tiempo a este estudio.

A la familia Tomatis, por su generosidad y apoyo desinteresado.

A los criadores Fernanda Morey, Jorge Dextre y Elsa Puga, por su apoyo para la conclusión del presente estudio.

A Dios, porque con El todo sin El nada.

ÍNDICE GENERAL

RESUMEN.....	1
INTRODUCCIÓN.....	3
MARCO TEÓRICO	
CARACTERÍSTICAS DEL CPP.....	4
CARACTERÍSTICAS ESPECÍFICAS DE LA CABEZA DEL CPP...	5
VISIÓN EQUINA.....	5
ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL CABALLO.....	7
LA ORBITA EQUINA.....	7
EL GLOBO OCULAR.....	8
MUSCULATURA.....	10
ANATOMÍA VASCULAR.....	13
PÁRPADOS Y PESATAÑAS.....	13
LA CONJUNTIVA.....	14
LA CÓRNEA.....	15
SISTEMA LAGRIMAL.....	19
PATOLOGÍAS RELACIONADAS AL CONDUCTO NASOLAGRIMAL.....	24
OBSTRUCCIONES DEL CONDUCTO NASOLAGRIMAL.....	24
PATOLOGÍAS RELACIONADAS A LA CORNEA.....	26
QUERATOCONJUNTIVITIS SECA.....	26
PATOLOGÍAS RELACIONADAS A LA MALA DISTRIBUCION DE LA LAGRIMA.....	27
PATOLOGÍAS CONGÉNITAS.....	27
PATOLOGIAS ADQUIRIDAS.....	27
PRUEBAS OFTALMOLÓGICAS.....	30
TEST DE SCHIRMER.....	30
TEST DE JONES.....	31
 MATERIALES Y MÉTODOS.....	 33

MATERIALES.....	33
MÉTODOS.....	34
RESULTADOS.....	38
TEST DE SCHIRMER.....	38
TEST DE JONES.....	38
DISCUSIÓN.....	40
CONCLUSIONES.....	42
RECOMENDACIONES.....	43
BIBLIOGRAFÍA.....	44

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Campo Visual del Caballo	6
Figura 2. Algunos de los forámenes en la órbita equina.	8
Figura 3. Anatomía del Ojo Equino	9
Figura 4. Musculatura Palpebral.....	12
Figura 5. Tiras de papel Whatman N°. 42 con 5 cm de largo.....	34
Figura 6. Test de Schirmer	35
Figura 7. Test de Jones.....	36

VALORES REFERENCIALES DEL TEST DE SCHIRMER Y TEST DE JONES PARA EL CABALLO PERUANO DE PASO DE CRIANZA INTENSIVA EN EL DEPARTAMENTO DE LIMA

I. RESUMEN

El objetivo del presente estudio fue obtener los valores referenciales para el Test de Schirmer (TS) y el Test de Jones (TJ) que cuantifican la cantidad acuosa de la lágrima y la viabilidad del conducto nasolagrimal, respectivamente, en el Caballo Peruano de Paso del departamento de Lima. Se evaluaron cien animales, entre ellos cincuenta machos y cincuenta hembras. Para el Test de Schirmer se colocó una tira de papel Whatman N° 42 en el saco conjuntival por sesenta segundos y se midió la cantidad de lágrima producida, mientras que para el Test de Jones se colocó una gota de fluoresceína en el saco conjuntival y se esperó, contabilizando el tiempo, hasta que el colorante aparezca por el agujero nasal del conducto nasolagrimal. Los resultados obtenidos para el Test de Schirmer fueron $16,20 \pm 4,28$ mm/min con un rango de 7 a 37 mm/min, y los resultado para es Test Jones fue un rango de 1 a 50 min. En conclusión, el Test de Schirmer en el Caballo Peruano de Paso demostró que esta raza tiende a producir una menor cantidad de lágrima a diferencia de otras razas. Por otro lado para el Test de Jones se encontró un amplio rango, aparentemente influenciado por las condiciones ambientales a las que está expuesto el Caballo Peruano de Paso, que hacen inviable dicha prueba para esta raza.

Palabras claves: Test de Schirmer, Test de Jones, conducto nasolagrimal y cornea.

SUMMARY

The objective of this study was to find the reference values for Schirmer Tear Test (STT) and Jones Test (JT) in Peruvian Paso Horses in Lima. It had been evaluated one hundred horses, fifty females and fifty males. Whatman N° 42 paper had been used for Schirmer Tear Test, it had put it in the conjunctival sac for sixty seconds and then count the millimeters that had been wetted with the tears. In the other hand, for Jones Test a drop of fluorescein had put it in the medial cantus and counted the time that flows out of the distal nasolacrimal hole. The results for the Schirmer Tear Test were 16.20 ± 4.28 mm/min with limits of 7 a 37 mm/min; moreover the results for Jones Test were 1 to 50 min. In conclusion, the Schirmer Tear Test shows that Peruvian Paso Horses has less production of tears than other breeds, therefor Jones Test shows wide limits, and this could be related to the environment conditions.

Key words: Schirmer Tear Test, Jones Test, nasolacrimal conduct and cornea.