

ESTIMACIÓN DE LA SUPERFICIE CORPORAL QUEMADA EN PACIENTES EQUINOS, ESTUDIO PILOTO. BODY SURFACE AREA ESTIMATION IN BURNED HORSES, PILOT STUDY.

Lara F.¹, Soto N.², Sanchez N.¹,

¹Unidad de Medicina y Cirugía Equina, Escuela de Medicina Veterinaria, Facultad de Ciencias de la Vida, Universidad Andrés Bello. Santiago, Chile.

²Escuela de Pregrado, Departamento de Matemáticas, Facultad de Ciencias, Universidad de Chile. felipe.lara@unab.cl

Introducción

La extensión y profundidad de las quemaduras, están directamente relacionada con el pronóstico de vida y comorbilidades del paciente quemado. Para estimar la superficie corporal quemada en equinos se ha extrapolado de humanos la regla de los 9 de Wallace dado que actualmente no existe un método adaptado a equinos.

Material y métodos

N: 5 caballos
 25 medidas (fig.1)
 13 áreas



Calculo de áreas a partir de:
 Triángulos
 Cuadrados
 Cilindros
 Conos truncados: Solido de revolución, e integrales dobles

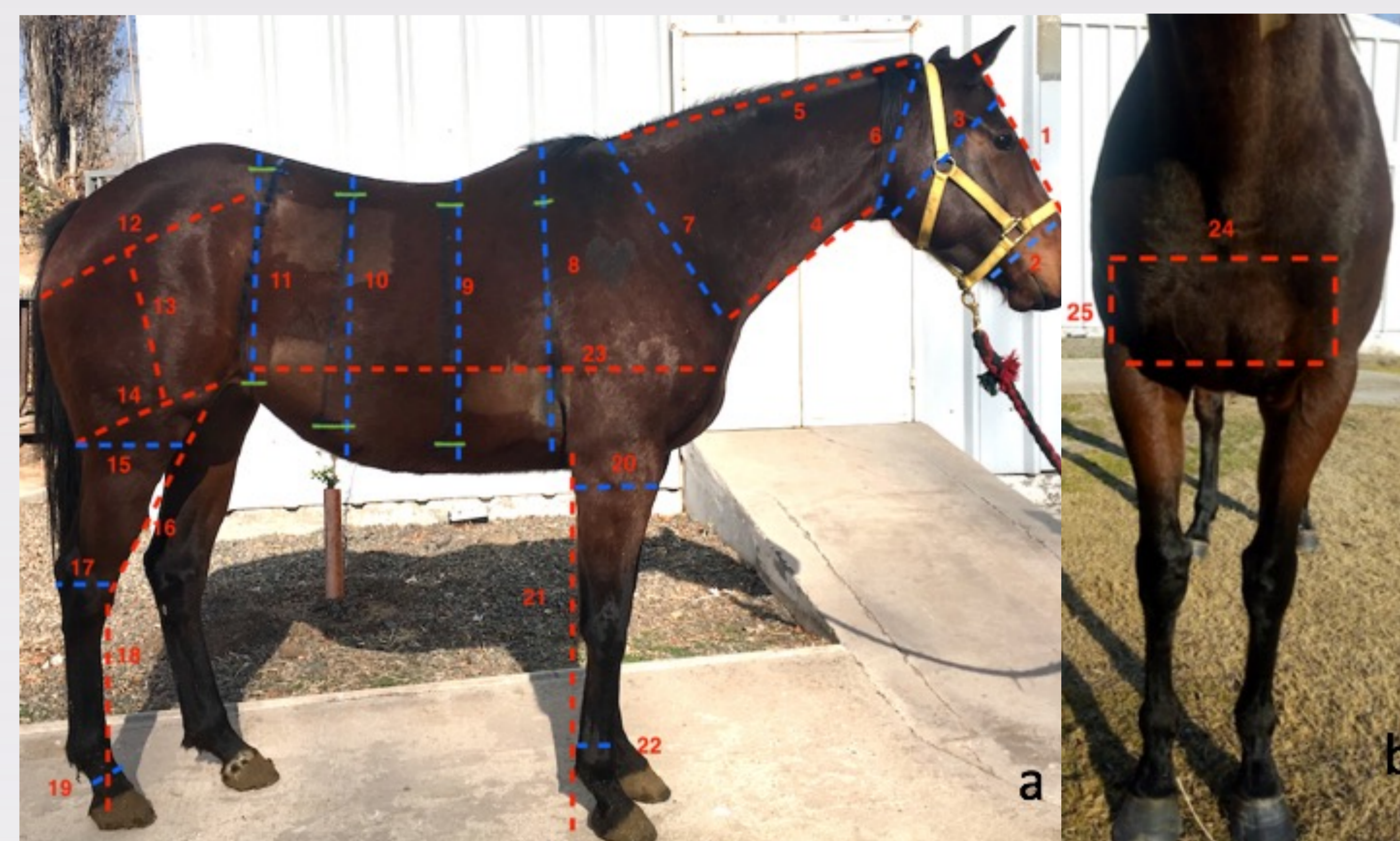


Figura 1 a y b: medidas realizadas en las distintas secciones del cuerpo, en rojo se indican los largos y anchos, en azul los perímetros y en verde las secciones de cortes de los perímetros.

Resultados:

Porcentajes promedios de las 13 áreas calculados de los 5 caballos. Líneas amarillas definen las áreas, números rojos corresponden al número del área y los números amarillos el porcentaje de superficie corporal.



Fig.2: vista lateral.

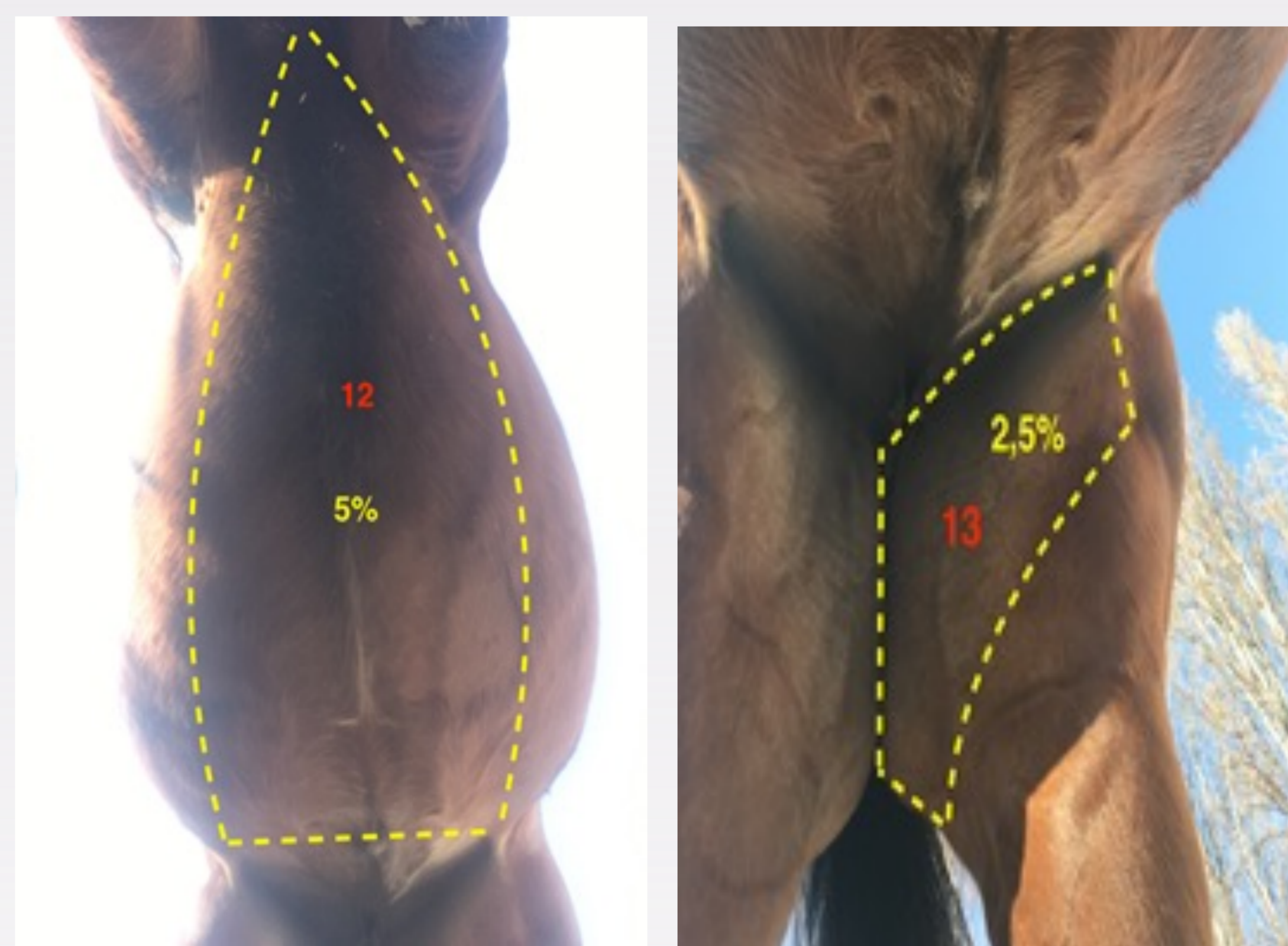


Fig.3: Vista ventral (a) , vista inguinal (b)



Fig.4: vista dorsal

Conclusión

- El método permite estimar de forma practica y con mayor certeza el área quemada en un equino; y así estimar de mejor forma el pronostico de sobrevida del paciente.
- Los porcentajes de cada área son sustancialmente diferentes a las proporciones entregadas en la regla de los 9 de Wallace.