



CEU
Universidad
Cardenal Herrera

Descripción de lesiones dérmicas y renales en cabras montesas (*Capra pyrenaica*) afectadas por el ácaro *Sarcoptes scabiei*.

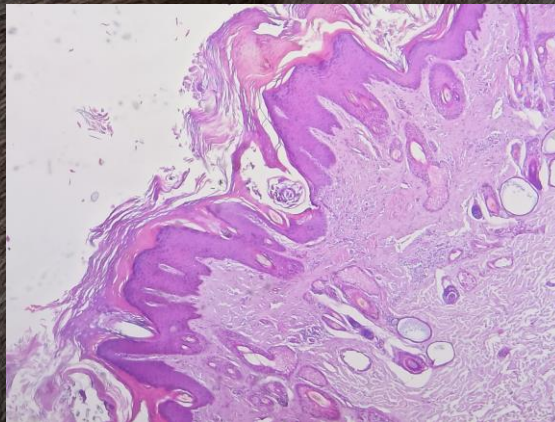
Autores: Campos, A., Cardells, J., Lizana, V., Barragán A.

Aitor Campos Sosa
aitor.campos@alumnos.uchceu.es

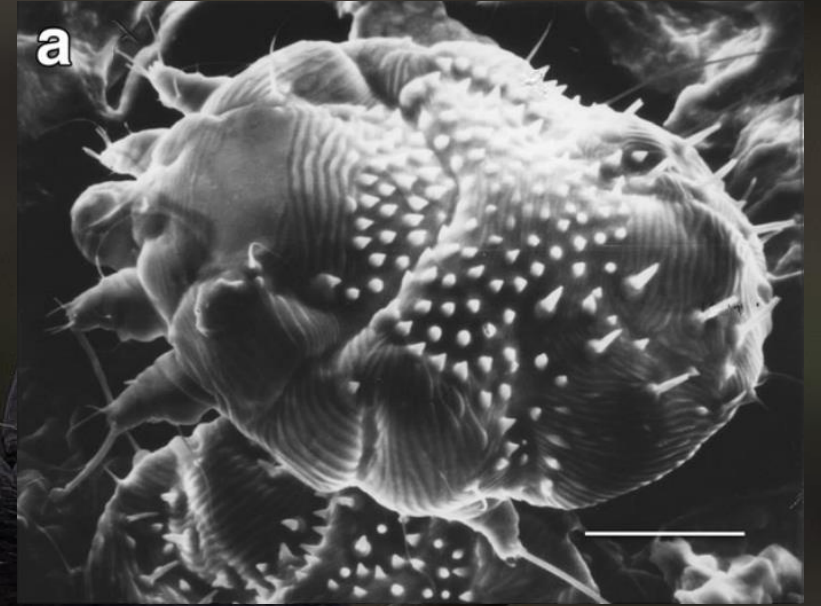
Parc National de la Vanoise
7-10 octobre 2021

INTRODUCCIÓN

- *Sarcoptes scabiei*, gran modulador de poblaciones (8-10).
- Transmisión por contacto con animales o superficies con el ácaro (5)
- Reacciones de hipersensibilidad a los antígenos del ácaro(1,6).



Fuente propia

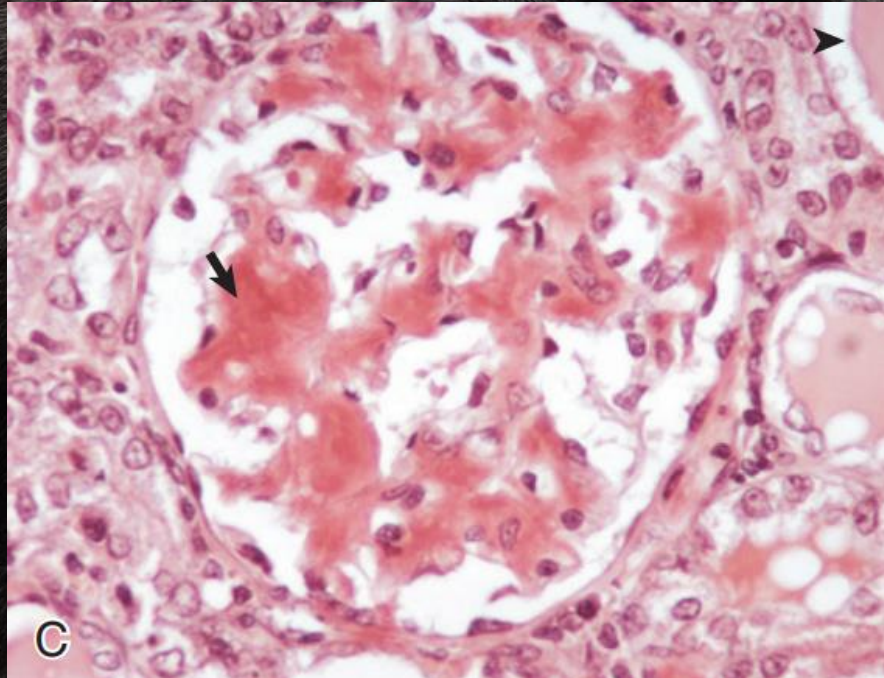


Fuente: (1)

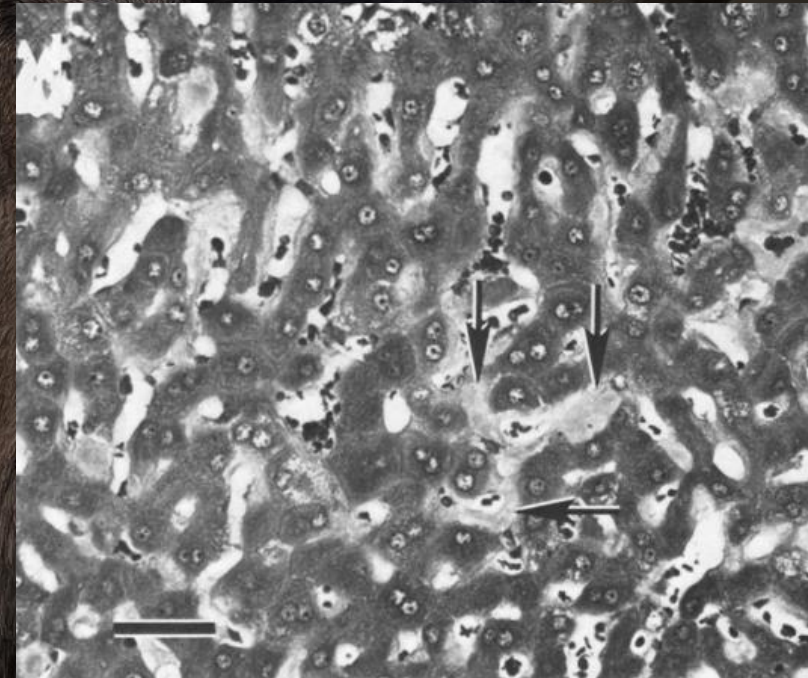


INTRODUCCIÓN

- Gran reacción inflamatoria, alteración del equilibrio inmunológico (4,7).
- Infecciones secundarias y alteraciones no dérmicas (4).



Fuente: (12)

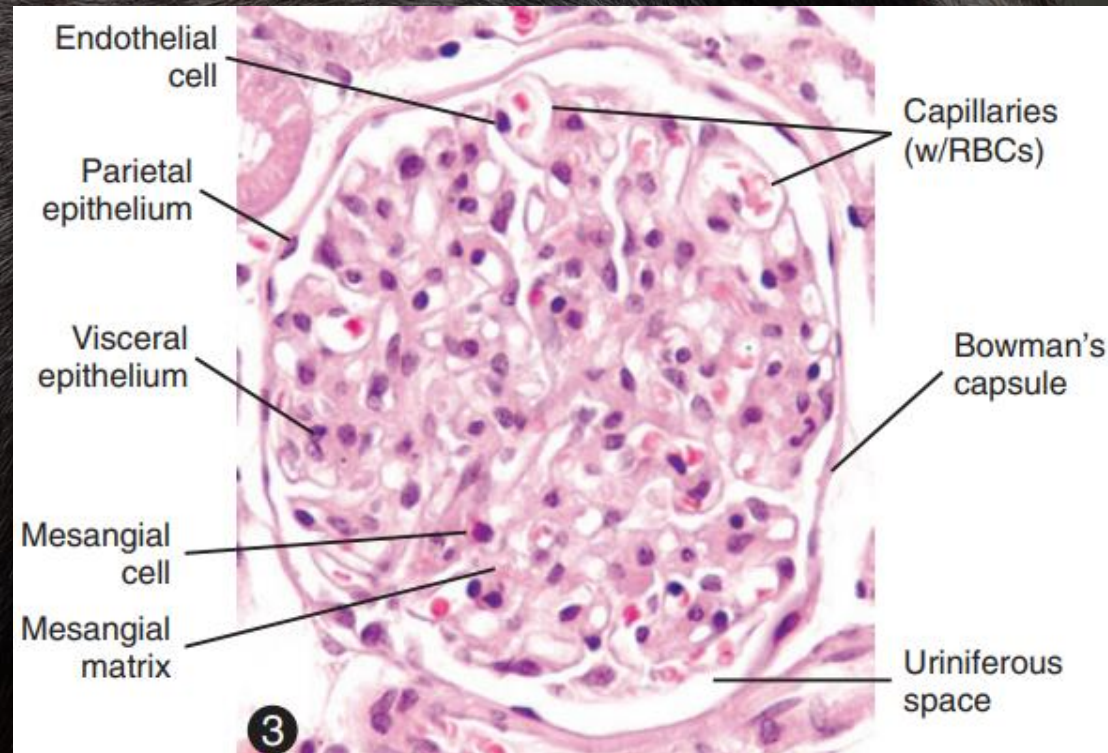


Fuente: (3)

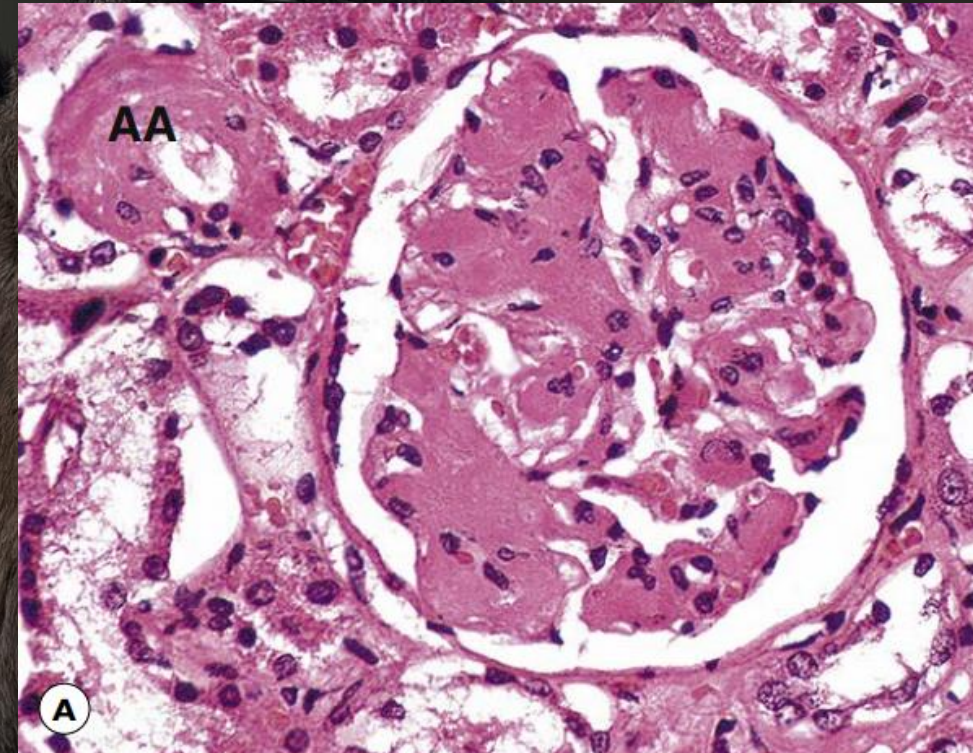


INTRODUCCIÓN

- Hospedadores con pérdida de homeostasis del sistema inmune (4,7).
- Efectos directos o indirectos sobre el riñón (11).



Fuente: (12)

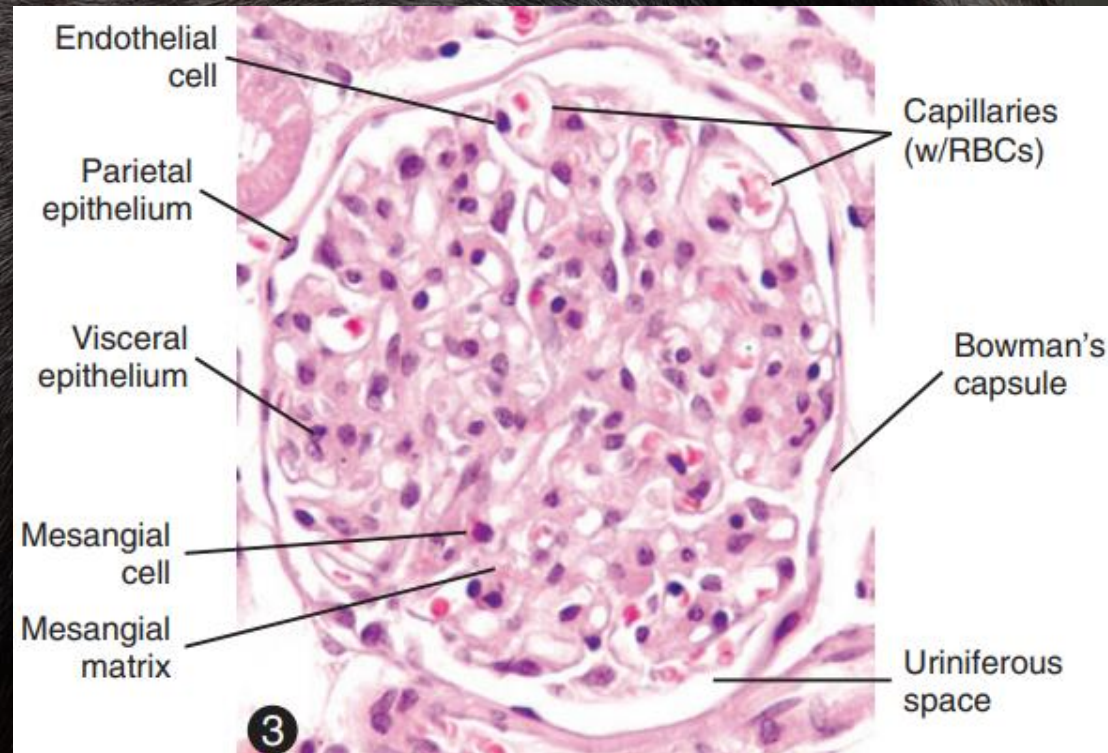


Fuente: (2)

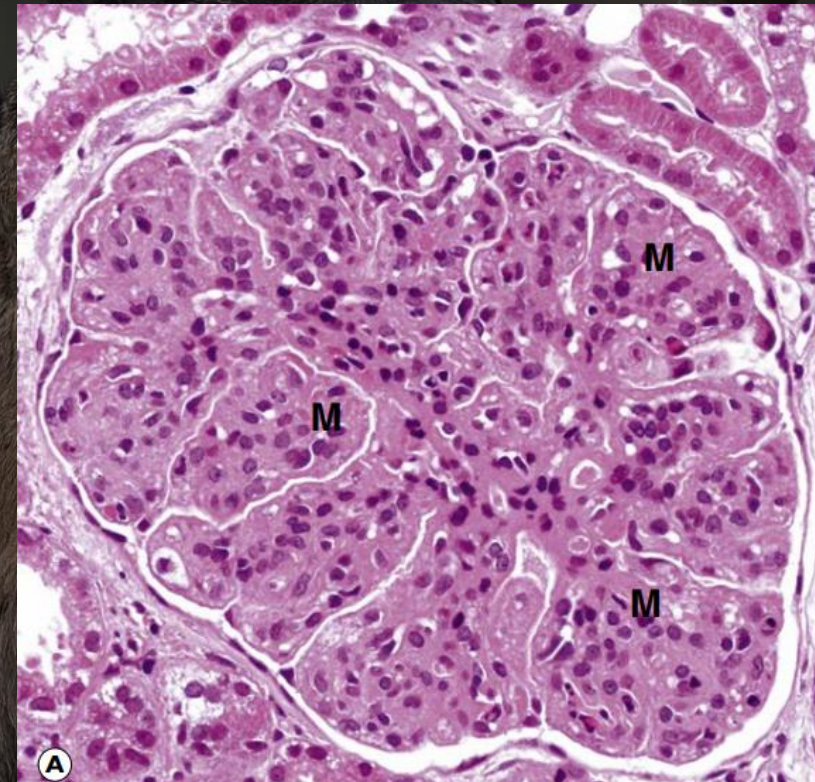


INTRODUCCIÓN

- Hospedadores con pérdida de homeostasis del sistema inmune (4,7).
- Efectos directos o indirectos sobre el riñón (11).



Fuente: (12)



Fuente: (2)



OBJETIVOS

- Analizar y valorar histológicamente muestras cutáneas de *Capra pyrenaica* infestadas por *Sarcoptes scabiei*.
- Analizar y valorar histológicamente muestras renales de cabras infestadas por *Sarcoptes scabiei*.



CEU
Universidad
Cardenal Herrera

MATERIAL Y MÉTODOS

- Animales procedentes del norte de Castellón abatidos o muerte natural.
- Conservados en congelación a -14°C
- Transportados hasta el Hospital Clínico Veterinario UCH-CEU .



Fuente propia



Fuente propia



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

MATERIAL Y MÉTODOS



Fuente propia



Fuente propia



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

MATERIAL Y MÉTODOS



Fuente propia

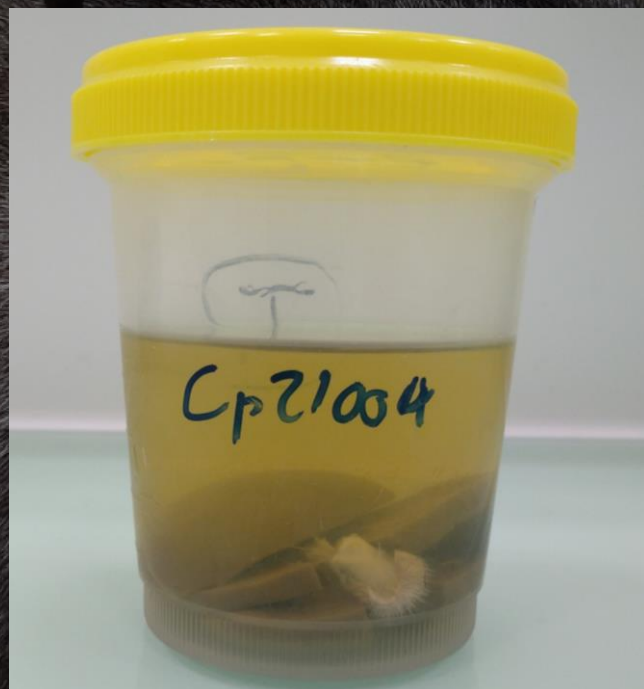


Fuente propia



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

MATERIAL Y MÉTODOS

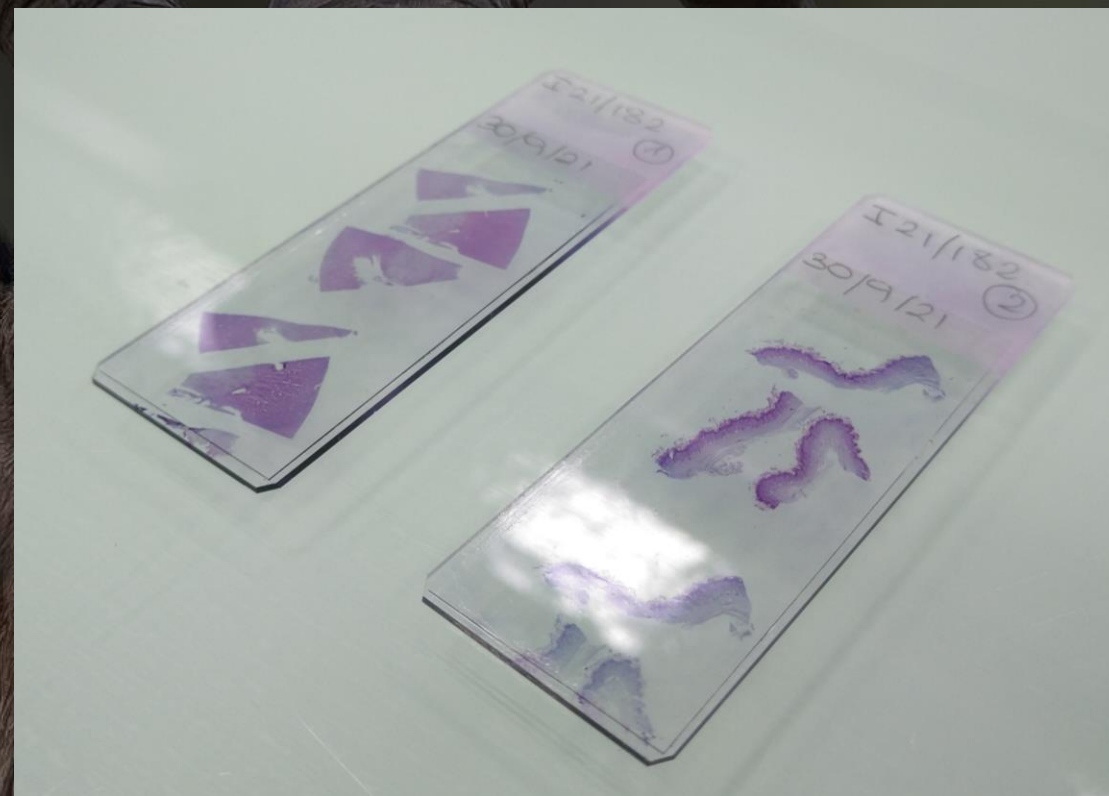


Imágenes propias



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

MATERIAL Y MÉTODOS



Imágenes propias



MATERIAL Y MÉTODOS

- 34 animales necropsiados entre el 29 de marzo de 2019 y el 24 de septiembre de 2021.
- 29/34 (85 %) resultaron positivos al diagnóstico de sarna por digestión con KOH 10 % 37°C durante 8 horas.

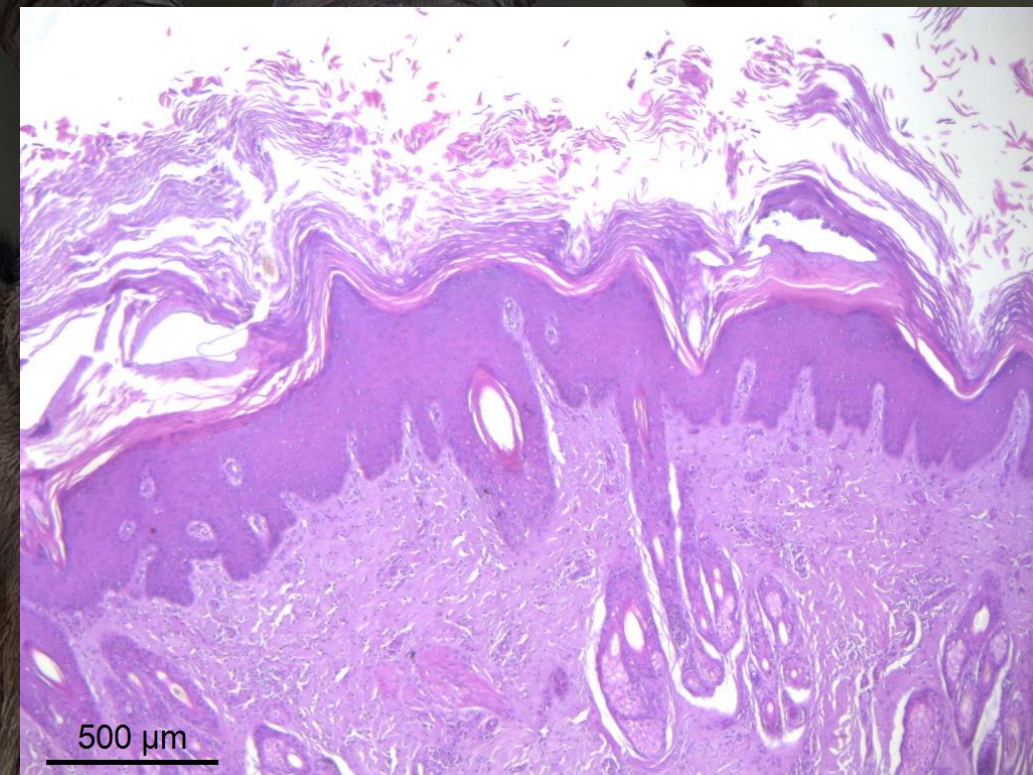


CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Fuente propia



Fuente propia

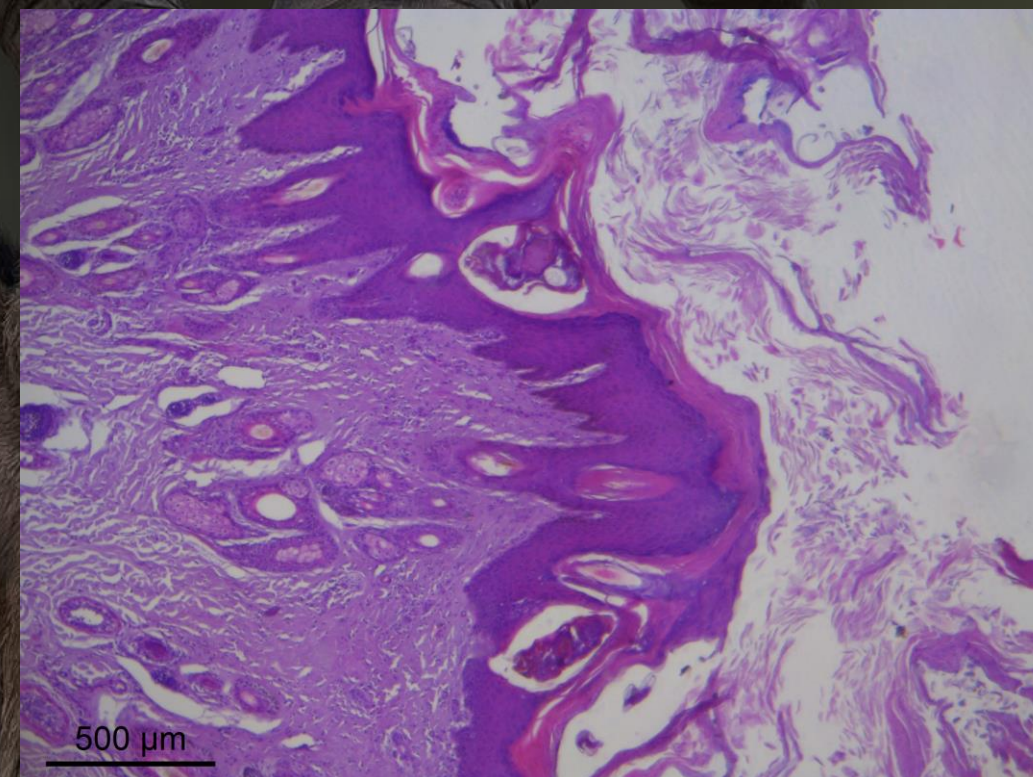


CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Fuente propia

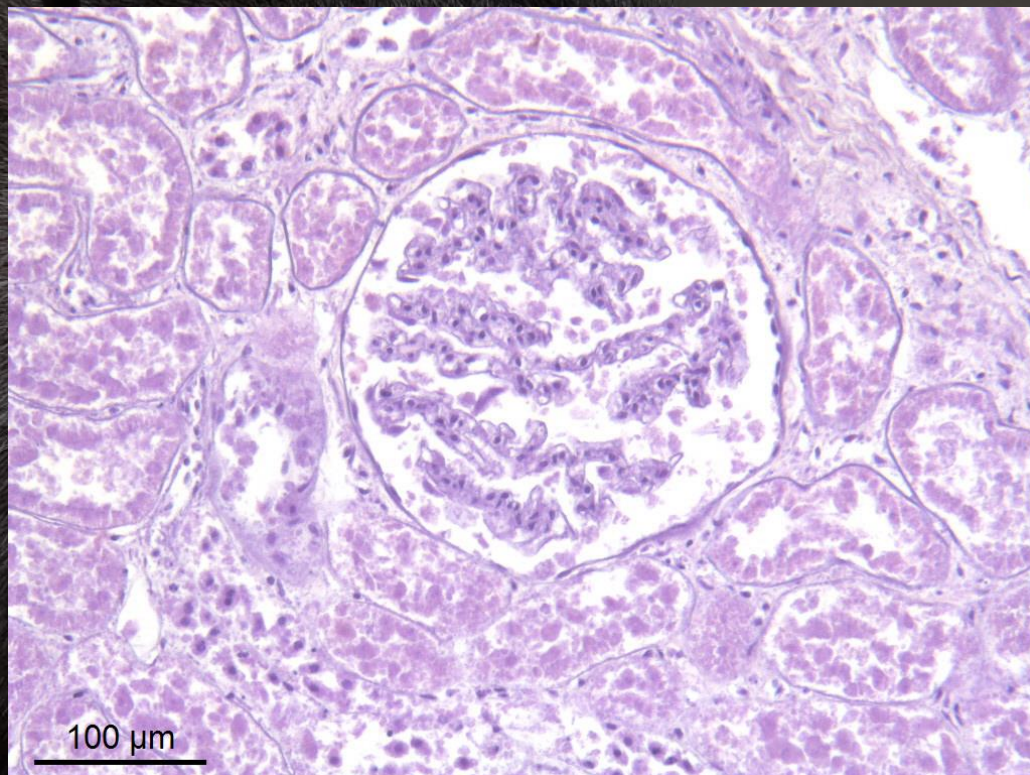


Fuente propia

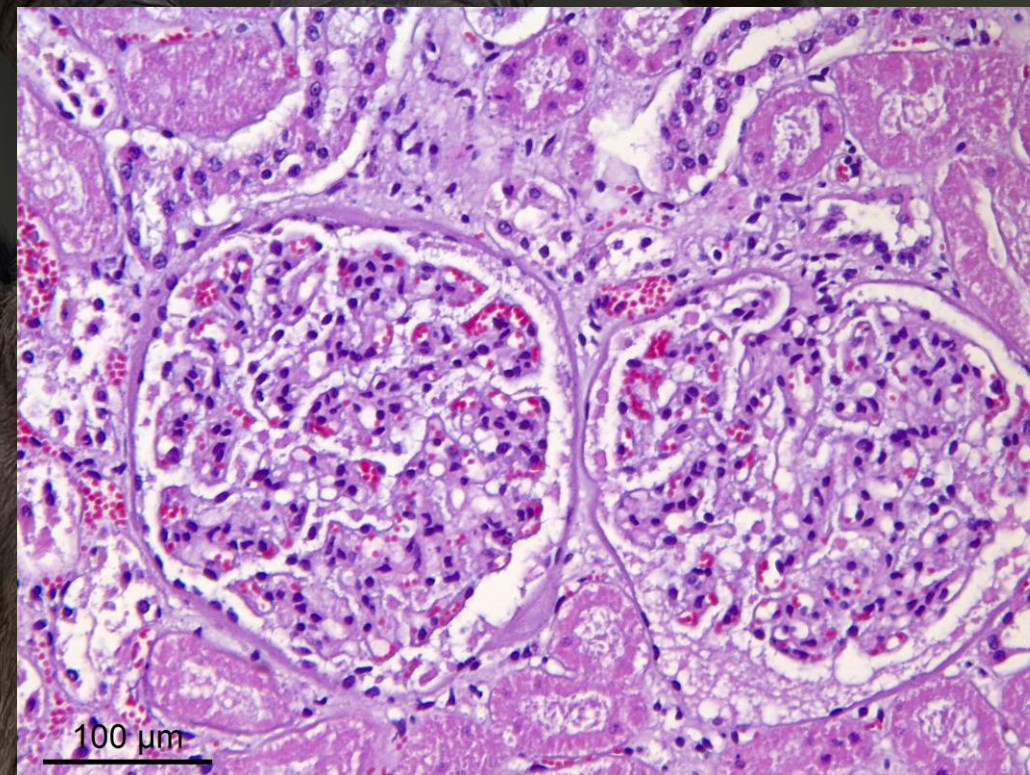


CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Fuente propia

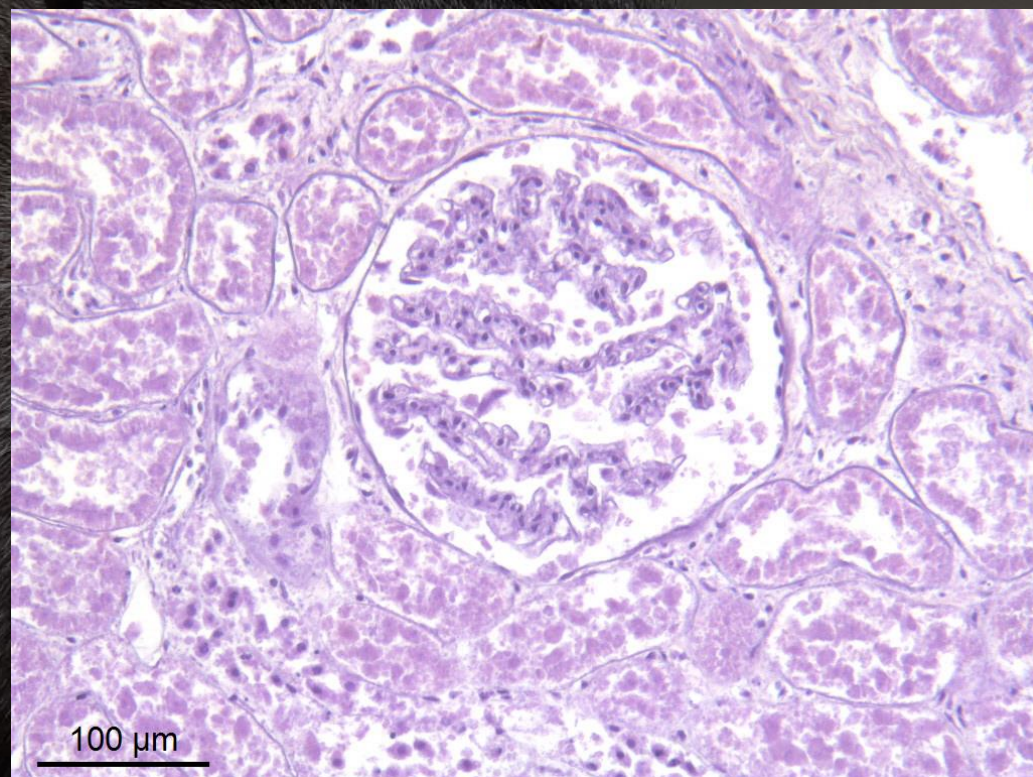


Fuente propia

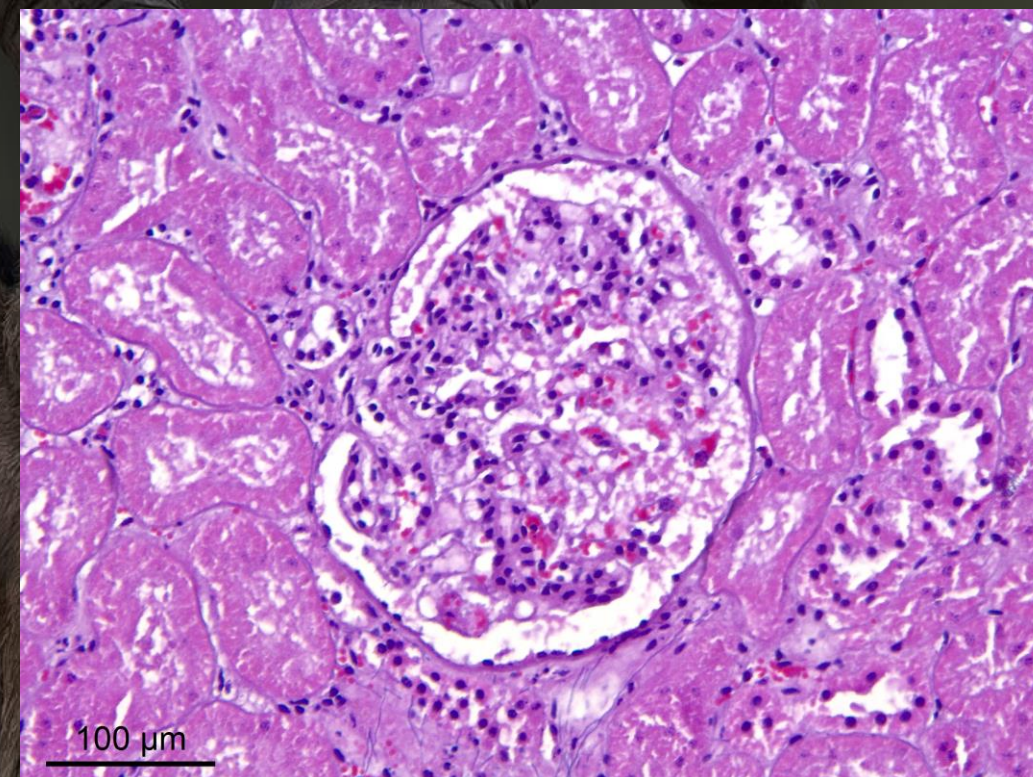


CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Fuente propia



Fuente propia



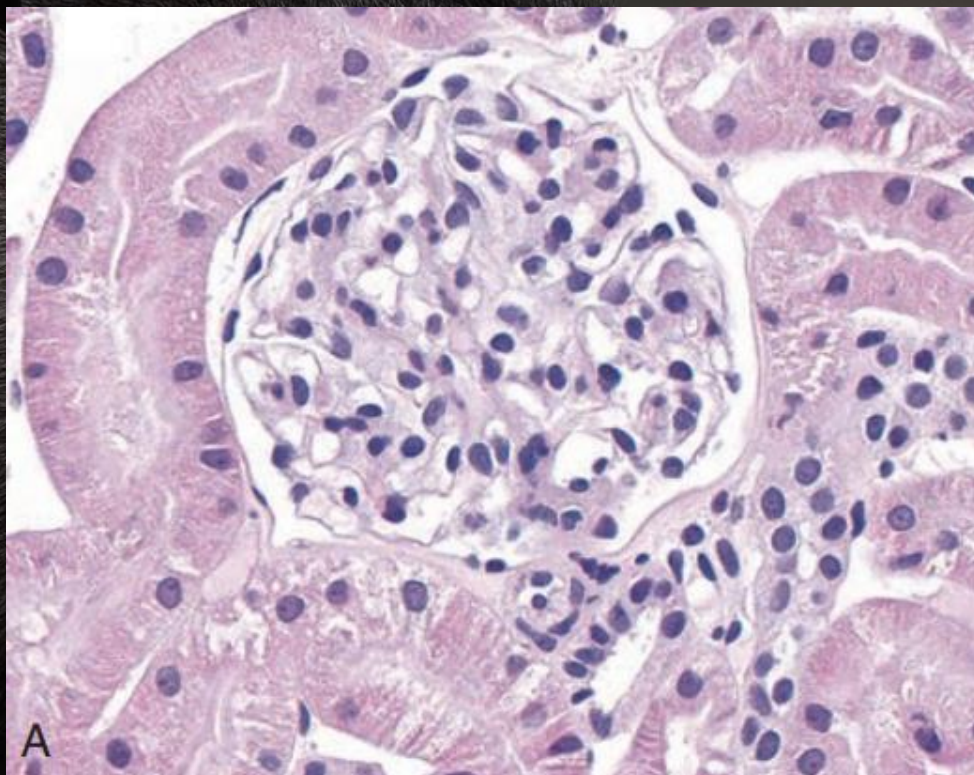
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Limitaciones del estudio:
 - Avanzada autólisis renal.
 - Daños por congelación.
- Línea de investigación:
 - Instalaciones – muestras frescas o conservación con formaldehído 10%.
 - Tinción PAS o Plata – engrosamiento membrana (2).
 - Tinción rojo Congo – evidenciar amiloide.

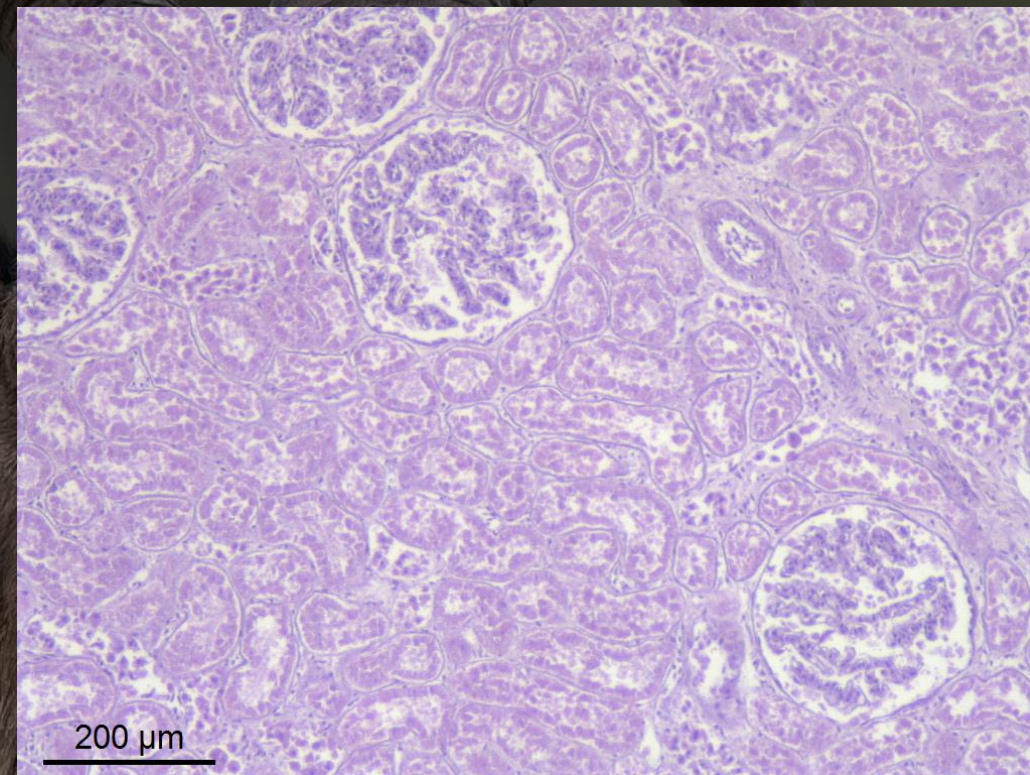


CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

RESULTADOS Y DISCUSIÓN



Fuente: (12)



Fuente propia



RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- Limitaciones del estudio:
 - Avanzada autólisis renal.
 - Daños por congelación.
 - Dificultad de conseguir muestras durante la pandemia del COVID-19.
- Línea de investigación:
 - Instalaciones – muestras frescas o conservación con formaldehído 10%.
 - Tinción PAS o Plata – engrosamiento membrana (2).
 - Tinción rojo Congo – evidenciar amiloide.



CONCLUSIONES

- Las lesiones cutáneas encontradas son: ácaros en distintos estadios, acantosis, hiperqueratosis ortoqueratósica, rete pegs, espongirosis y costras eosinofílicas y serocelulares en la epidermis mientras que la dermis presentaba algunos focos de infiltrados de células inflamatorias, iguales a las descritas anteriormente (2-6,12).
- Las lesiones renales encontradas son: engrosamiento de la cápsula de Bowman, aumento de celularidad glomerular y reducción del espacio de Bowman. Lesiones no patognomónicas o que no eran relevantes por el estado de conservación de la muestra.



BIBLIOGRAFÍA

1. Arlian L, Morgan M. A review of *Sarcoptes scabiei*: past, present and future. *Parasites & Vectors*. 2017; 10(297).
2. Bell S, O'Dowd G, Wright S. *Wheater's pathology*. 6th. ed. Elsevier; 2020.
3. Bruner R, Arlian L, Stuhlman R, Ahmed M, Vyszynski-Moher D. Histopathology in hosts parasitized by *Sarcoptes scabiei*. *American Society of Parasitologists*; 76(6): 889-894.
4. Espinosa J, Ráez-Bravo A, López-Olvera J, Pérez J, Lavín S, Tvarijonaviciute A et al. Histopathology, microbiology and the inflammatory process associated with *Sarcoptes scabiei* infection in the Iberian ibex, *Capra pyrenaica*. *Parasites & Vectors*. 2017; 10(596).
5. Garijo M, Ortega J, Cardells J, Gómez M^aT. *Atlas de patología parasitaria en rumiantes*. 1st. ed. Tarragona: Merial Laboratorios S.A.; 2012.
6. Gross T, Ihrke P, Walder E, Affolter V. *Skin diseases of the dog and cat*. 2nd. ed. Oxford: Blackwell Science Ltd; 2005.



BIBLIOGRAFÍA

7. Lastras ME, Pastor J, Marco I, Ruiz M, Viñas L, Lavin S. Effects of sarcoptic mange on serum proteins and immunoglobulin G levels in chamois (*Rupicapra pyrenaica*) and Spanish ibex (*Capra pyrenaica*). 2000; 88: 313-319.
8. Pérez JM, Granados JE, Espinosa J, Ráez-Bravo A, López-Olvera JR, Rossi L., Meneguz PG, Angelone S, Fandos P, Soriguer RC. Biology and management of sarcoptic mange in wild Caprinae populations. Mammal Review. 2020; 51(1):82–94.
9. Pérez JM, Granados JE, Soriguer RC, Fandos P, Márquez FJ, Crampe JP. Distribution, status and conservation problems of the Spanish Ibex, *Capra pyrenaica* (Mammalia: Artiodactyla). Mammal Review. 2002; 32(1): 26–39.
10. Pérez JM. The dynamics of sarcoptic mange in the ibex population of Sierra Nevada in Spain—influence of climatic factors". Journal of Wildlife Research. 1997; 2: 86–89.
11. Siebert S, Tecklenborg J, Clayton D, Coley SM. The role of the immune system in kidney disease. British Society for immunology. 2018; 192: 142-150.
12. Zachary J. Pathologic basis of veterinary disease. 6th. ed. St Louis: Elsevier; 2017.



CEU
*Universidad
Cardenal Herrera*

AGRADECIMIENTOS

GEEFSM

Víctor Lizana Martín

Elisabeth Blat Abad

Jesús Cardells Peris

Agustín Barragán Hernández

José Manuel Rodríguez Comino