

IGLESIAS T.<sup>1</sup>, CAETANO A.<sup>1</sup>, GEYMONAT J. P.<sup>1</sup>, MENY P.<sup>1</sup>, MENÉNDEZ C.<sup>1</sup>, QUINTERO J.<sup>1</sup>, VARELA G.<sup>1</sup>, HERNÁNDEZ A.<sup>2</sup>, MOURGLIA-ETTLIN G.<sup>2</sup>, SCHELOTTO F.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Bacteriología y Virología, Instituto de Higiene, Facultad de Medicina, UdelaR

<sup>2</sup> Departamento de Inmunología, Instituto de Higiene, Facultad de Química/Facultad de Ciencias, UdelaR

e-mail: ticlesias@higiene.edu.uy

INTRODUCCIÓN

La leptospirosis es una enfermedad zoonótica prevalente en todo el mundo causada por espiroquetas patógenas del género *Leptospira*. La transmisión se produce a través del contacto directo con tejidos, órganos, sangre u orina de huéspedes infectados y/o por contacto indirecto con el ambiente contaminado. Existen reportes de enfermedades infecciosas como tuberculosis, listeriosis, fiebre Q e incluso COVID-19, en las cuales se ha demostrado que el sexo influye tanto en la gravedad de la sintomatología como en su recuperación. No se ha podido establecer aún si la gravedad de la infección es causada por propiedades patógenas de la bacteria o a la respuesta inmune del huésped. Las inmunoglobulinas actúan en la defensa contra los microorganismos extracelulares y las toxinas producidas, y dependiendo de la naturaleza de los antígenos, la frecuencia y duración del estímulo, la respuesta puede variar en la distribución de isotipos.

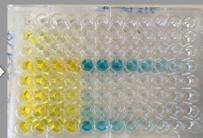
OBJETIVO

Evaluar la respuesta inmune de IgG anti leptospira en diferentes grupos de mujeres y hombres.

METODOLOGÍA

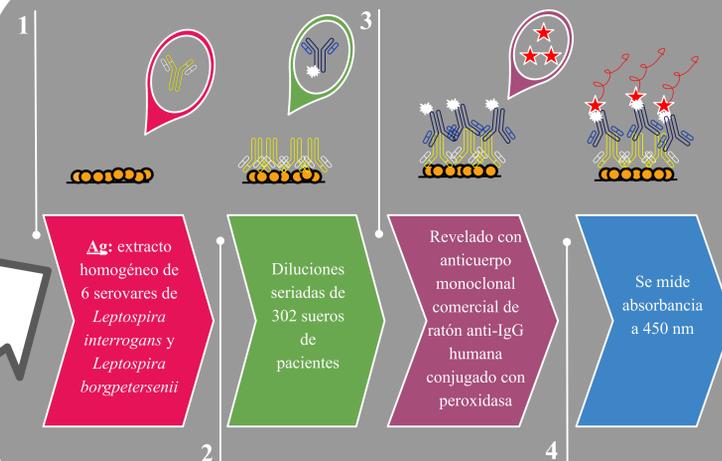
**CRITERIOS de SELECCIÓN**  
213 POSITIVOS  
89 NEGATIVOS REACTIVOS  
SUEROS de PACIENTES por TÉCNICA de MICROAGLUTINACIÓN

TÍTULO DE ANTICUERPOS IgG

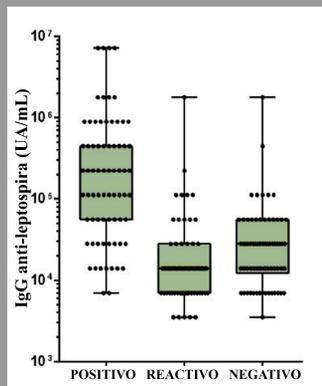


ELISA indirecto "casero"

El título se definió como el inverso de la mayor dilución con valor de absorbancia superior al "cut-off" (promedio de las absorbancias de los blancos + 10 desvíos estándar). Los resultados se analizaron por el test de Mann-Whitney considerando significativas las diferencias con  $p \leq 0.05$ .



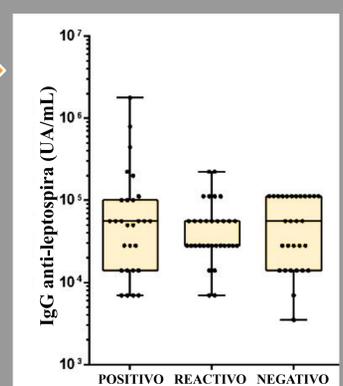
RESULTADOS



La comparación de títulos IgG entre las 3 categorías de mujeres no mostró diferencias significativas.

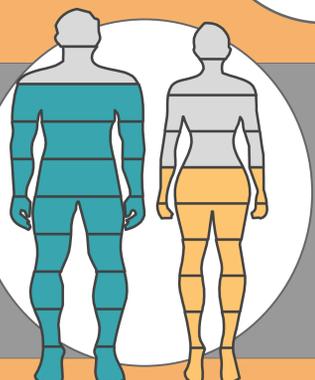


Los sueros positivos mostraron títulos IgG mayores a los negativos y reactivos (ambos con  $p < 0.00001$ ), con una mediana 8 y 16 veces superior, respectivamente.



De la comparación entre título IgG para hombres y mujeres positivos surgió que los primeros presentaron valores mayores ( $p=0.0007$ ), con una mediana 4 veces superior. Asimismo, los valores para sueros negativos fueron mayores en mujeres ( $p=0.0029$ ), con una mediana 2 veces superior. Resultados similares a estos últimos se observaron para los sueros del grupo reactivos ( $p < 0.0001$ ).

CONCLUSIONES



Estos datos sugieren que la respuesta inducida de tipo IgG anti-leptospira es de menor intensidad en mujeres que en hombres. Asimismo, se destacan los mayores niveles basales de anticuerpos IgG anti-leptospira en mujeres respecto a hombres. Esto sugeriría que las mujeres presentan un mejor perfil inmunológico previo al contacto con este agente microbiano, lo que podría resultar en una mayor eficacia intrínseca en su respuesta anti-leptospira.

Para confirmar esta hipótesis restaría analizar la actividad bactericida de los diferentes sueros, así como profundizar en la caracterización de otros isotipos/subclases de anticuerpos anti-leptospira en los grupos en estudio.