PARTE – IV

IV. CONCLUSIONES FINALES

Del estudio efectuado sobre la prevalencia de la toxoplasmosis en el Principado de Andorra y el Alt Urgell, se desprenden las siguientes conclusiones:

1. Las tasas de seroprevalencia de la toxoplasmosis (tomando como indicador la tasa de inmunoglobulinas de tipo G) en el Principado de Andorra y en el Alt Urgell podemos considerarlas de tipo intermedio, ligeramente inferior en el Principado de Andorra (44,1 % frente a 51,1 % respectivamente). Inferiores a las descritas en otros países europeos como: Alemania (63,2 %), Bélgica (67 %) y Francia (67,3 %) y superiores a las halladas en: Austria (30 %), Estados Unidos (22,8 %) y Reino Unido (17,8 %).

Con respecto a otras regiones de España los porcentajes de seroprevalencia hallados por nosotros son, en unas ocasiones, inferiores a los descritos en otras regiones (Córdoba 70,5 % o Elche 56,7 %) y en otras superiores (Jaén 13 % o Málaga 25,7 %)

- 2. Tanto en el Principado de Andorra como en el Alt Urgell y la Cerdanya, no se han encontrado diferencias significativas de seroprevalencia entre las distintas localidades analizadas.
- 3. De manera específica, considerando la categoría de edad B femenina (entre 16 y 45 años), grupo que incluye a las mujeres gestantes, las tasas de seroprevalencia encontradas en los pueblos analizados del Alt Urgell y la Cerdanya, presentan una gran similitud, oscilando entre el 40,7 % y el 47,6 %. Este hecho se repite en el

Principado de Andorra donde los porcentajes de prevalencia de seis de las siete parroquias estudiadas se sitúan entre el 42,9 % y el 47,4 %. Solo en la localidad de Escaldes se obtiene un porcentaje superior, el 52 %.

- El análisis estadístico comparativo por categorías de edad entre las poblaciones analizadas, muestra una total independencia entre la edad y el lugar de residencia.
 - En todos los casos se constata un incremento de la tasa de seroprevalencia con la edad.
- 5. Las características geográficas u ocupacionales de los habitantes de las localidades analizadas no son factores determinantes del grado de infección por *Toxoplasma gondii*. Al mismo tiempo, el ambiente rural o urbano (semiurbano), no ha sido en ningun caso un condicionante de la tasa de seroprevalencia.
- 6. En el estudio realizado en las comarcas del Alt Urgell y la Cerdanya, se observa en las categorías de edad A (hasta 16 años) y B (16-45 años), una mayor tasa de seroprevalencia de anticuerpos en el sexo masculino. En la categoria de edad C (más de 45 años) la seroprevalencia es prácticamente la misma en ambos sexos.
- 7. En nuestro estudio no se ha observado una gran variabilidad de porcentajes de tasas de seroprevalencia de anticuerpos entre los núcleos de población estudiados, tanto en el Principado de Andorra como en el Alt Urgell y la Cerdanya. En la literatura consultada si se observa una gran dispersión de valores de prevalencia. Esta dispersión puede ser debida a las distintas técnicas analíticas utilizadas por los autores, así como a los diferentes tamaños de muestras analizados. No se ha encontrado ningún estudio de correlación entre los diferentes métodos analíticos.

- 8. La seroprevalencia de anticuerpos de tipo IgM (indicador de infección aguda o reciente) encontrada en el Principado de Andorra (0,6 %) es también ligeramente inferior a la descrita por otros autores en otros países (España 1,2 %, Noruega 1,1 %, Bangladesh 1,1 %, Egipto 2,0 %, Emiratos Árabes 3,1 % e Israel 1,4 %)
 En nuestro caso, en todas las ocasiones, la presencia de estos anticuerpos coincide con niveles elevados de IgG.
 - De 5 de los 11 casos positivos de anticuerpos IgM pudo averiguarse la parroquia de residéncia, 3 de Sant Julià y 2 de Andorra la Vella, que a su vez son las localidades del Principado de Andorra con menor tasa de seroprevalencia de anticuerpos IgG y que por lo tanto pueden tener "a priori" un mayor riesgo de primoinfección.
- 9. Tanto en el Principado de Andorra como en el Alt Urgell y las poblaciones de Bellver de Cerdanya y Martinet, se observa una desprotección frente a la toxoplasmosis de la población femenina en edad fértil cercana o superior al 50 %. En el segmento de edad más joven (categoría de edad A, hasta 16 años) esta desprotección puede llegar al 70 %.

Por lo tanto, los análisis de control y las medidas preventivas son indispensables durante el embarazo, sobre todo en las gestantes seronegativas.

Las costumbres alimentárias, la higiene y las condiciones ambientales son factores determinantes en el grado de infección por *Toxoplasma gondii* y las políticas preventivas, han provocado una clara disminución de la tasas de seroprevalencia de anticuerpos en la población. Sin embargo, esta disminución, aumenta el porcentaje de población desprotegida frente a la toxoplasmosis y el riesgo de primoinfección.

Este estudio pretende determinar la tasa de seroprevalencia de la toxoplasmosis en la población de las zonas analizadas y ser una referencia para el análisis de la evolución de la misma en el Principado de Andorra y el Alt Urgell, sobre todo en mujeres gestantes. Por lo que consideramos de gran interés estudios similares posteriores para evaluar la eficacia de los procedimientos preventivos y de control de la enfermedad.