



RESUMEN

La neurocisticercosis (NCC) es una enfermedad pleomórfica que resulta de la infección del sistema nervioso central con cisticercos del helminto parásito *Taenia solium*. La inflamación alrededor del cisticerco es la principal responsable de la enfermedad y suele presentarse de formas variables. Algunos de los factores que afectan esta respuesta inflamatoria son la localización y las características del tejido cerebral adyacente al cisticerco. Nosotros analizamos y comparamos la respuesta inflamatoria a los cisticercos localizados en el parénquima, las meninges o en localizaciones mixtas, donde el cisticerco comparte ambas localizaciones (cisticercos corticomeningeos). Para este estudio se utilizaron 196 biopsias de cerebro provenientes de 11 cerdos naturalmente infectados con cisticercos de *Taenia solium*. Cuatro de los cerdos fueron sacrificados a los dos días y cuatro después de cinco días después de haber recibido una dosis única de praziquantel; los tres cerdos restantes no recibieron tratamiento alguno y se utilizaron como el grupo control. Todos los cerdos fueron inyectados con el colorante supravital azul de Evans para evaluar la interrupción de la barrera hematoencefálica. El grado de inflamación alrededor de cada cisticerco se estimó utilizando un puntaje histológico (ISC) basado en la extensión de la inflamación en las áreas evaluadas del tejido pericístico, medida a través de imágenes compuestas por varias microfotografías tomadas a una amplificación de 40x. Como principales resultados encontramos que los cisticercos parenquimales presentan un mayor grado de inflamación en el tejido pericístico (valores altos de ISC) luego del tratamiento antihelmíntico comparados con los cisticercos meningeales y corticomeningeos. Los valores de ISC en los cisticercos meningeales no fueron afectados por el tratamiento. En torno a los cisticercos corticomeningeos el incremento del ISC estuvo correlacionado con la extensión del tejido parenquimal adyacente al cisticerco. La interrupción de la barrera hematoencefálica estuvo asociada con el tratamiento únicamente alrededor de los cisticercos parenquimales estudiados. De los resultados se concluye que la respuesta inflamatoria alrededor del cisticerco localizado en meninges es significativamente menor con respecto a la respuesta alrededor de los cisticercos parenquimales. Esta menor respuesta inflamatoria frente al tratamiento antihelmíntico podría ser la razón por la cual la NCC subaracnoidea es generalmente refractaria al tratamiento antihelmíntico.