

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR
VETORES

**CARGA INOCULANTE E VIABILIDADE DE OOCISTOS DE TOXOPLASMA
GONDII E SUA ASSOCIAÇÃO COM A QUANTIDADE DE CISTOS
CEREBRAIS E BRADIZOÍTAS EM CAMUNDONGOS**

Daiane Albino Dos Santos (dasantos.ppgca@uesc.br)

Débora Oliveira Nunes (donunes.mev@uesc.br)

Daniela Pontes Chiebao (danichiebao@apta.sp.gov.br)

Ruan Carvalho Passos (rcpassos.mev@uesc.br)

Gabriel Nunes De Oliveira (gnoliveira.ppgca@uesc.br)

Ana Clara Moreira Pessoa Monteiro (claracmpessoa@gmail.com)

Hllytchaikra Ferraz Fehlberg (ferrazhellen@hotmail.com)

George Rego Albuquerque (gralbu@uesc.br)

Renata Santiago Alberto Carlos (rsacarlos@uesc.br)

Jamille Bispo De Carvalho Teixeira (jbcarvalho@uesc.br)

Anaiá Da Paixão Sevá (apseva@uesc.br)

O modelo experimental camundongo é o mais utilizado para estudos de patogenicidade relacionados à infecção por *Toxoplasma gondii*, sendo assim avaliamos as diferenças na dose infectante de oocistos do parasita (cepa ME49) e nas condições de longevidade (tempo de armazenamento) acarretando variações na carga parasitária tecidual cerebral em infecções crônicas. Dois grupos com 19 camundongos Swiss fêmeas cada ($n=38$), com 21 dias de idade, foram inoculados oralmente com 50 (grupo baixo; GB) e 100 oocistos (grupo alto; GA), respectivamente. Foram realizadas duas etapas: a primeira (PE) três meses após a eliminação fecal dos oocistos (7 animais no GA e 10 no GB), e a segunda (SE) dois anos após a PE (9 animais no GA e 12 no GB). O cérebro dos animais eutanasiados foi macerado e diluído em solução fisiológica estéril, seguido por contagem dos cistos no microscópio. O número médio de cistos por cérebro foi calculado, assim como o mesmo homogeneizado foi utilizado para a quantificação de bradizoítas por reação em cadeia da polimerase em tempo real (qPCR). Para entender a diferença da quantidade de cistos e o tempo de vida infectado (de 20 a 118 dias), tanto por grupo quanto por etapa do estudo, foi utilizado o Modelo Linear Generalizado (GLM). A associação entre o número de cistos e de bradizoítas, estratificada por grupo e etapa, foi verificada por meio do teste de correlação de Spearman. Os resultados demonstraram que o SE apresentou significativamente 63,68% menos cistos por cérebro (média: 623; IC95%: 383-1014) do que a PE (média: 1718; IC95%: 999-2954; $p=0,001$). Não houve diferença significativa entre a quantidade de inóculo para nenhum dos grupos ($p=0,845$). No PE, não houve diferença significativa na carga de cistos entre os diferentes tempos de vida. Já no SE houve significativamente ($p=0,002$) 90% menos cistos nos animais com maior tempo de vida. Em 84,2% dos animais, foi avaliada a quantificação dos bradizoítas e houve correlação positiva significativa com o número de cistos quando considerados todos os indivíduos ($r=0,65$; $p<0,001$), ou apenas no SE ($r=0,79$; $p<0,001$). Esses achados sugerem que o tempo de armazenamento do inóculo pode acarretar influência na diminuição de infectividade dos oocistos e consequente formação de cistos cerebrais, entretanto a carga de oocistos no inóculo não acarretou diferença na formação dos cistos. Além disso, houve uma correlação positiva entre a quantificação de bradizoítas e número de cistos por cérebro, independentemente de seus tamanhos.

Palavras-chave: toxoplasmose; resistência parasitária; modelo experimental; infectividade; cepa me49.