

学位論文審査結果の要旨

博士課程 甲	第 号	氏 名	Mahmoud Baakhtari
審 査 委 員		主 査 氏 名	大澤 建司
		副 査 氏 名	佐藤 圭司
		副 査 氏 名	佐藤 礼一郎
[論文題名]			
Effects of branched-chain amino acids on immune status of young racing horses 分岐鎖アミノ酸が育成期間の競走馬の免疫系に及ぼす影響			
[要 旨]			
<p>強度の高い運動や競技に出場する若い馬は、免疫機能の低下により感染症発症のリスクが高まることが知られている。そこで本研究では、若齢競走馬の免疫状態に対する分岐鎖アミノ酸 (BCAA) 補給の効果を評価するため、BCAA が運動や競技中の免疫抑制を回避または軽減するのに有用か否かを判定した。BCAA を補給した 20 頭 (牡 10 頭、牝 10 頭) を治療群、別の 20 頭 (牡 10 頭、牝 10 頭) を対照群とした。各馬から末梢血を採取、リンパ球サブセット、単球と顆粒球の貪食能、リンパ球増殖反応、サイトカインをコードする mRNA の発現を評価した。治療群の牝馬の CD4⁺、CD8⁺、および主要組織適合複合体 (MHC) クラス II⁺細胞数は、対照群の牝馬よりも有意に多かった。また、治療群の牝馬におけるリンパ球増殖反応も、対照群の牝馬よりも有意に高かった。さらに、インターロイキン 1β (IL-1β) およびインターフェロン-γ (IFN-γ) をコードする mRNA の発現は、治療群の牝馬の方が対照群の牝馬よりも有意に高かった。牝馬では、治療群と対照群の間に有意差はなかった。本研究において、高強度運動中および運動後の若齢雌競走馬における免疫抑制の緩和に BCAA の補給が有効であることが示唆された。</p>			
上記論文を審査した結果、学位論文に値すると判断した。			