

バイオ・ライフサイエンス



キーワード：病態モデル、行動薬理学、がん

がんに伴う精神症状のメカニズム解明および予防・治療薬の探索

薬学部 薬学科 講師
尾中 勇祐 ONAKA Yusuke

研究の内容

がん患者では治療経過に伴い、抑うつ、社会性低下、認知機能の変調などQOLを大きく損なう症状が認められるが、その病態機序と有効な介入は十分に確立されていない。私たちは、腫瘍形成モデル動物を使用して、腫瘍により脳機能が変容し、行動異常が生じる「がん－脳相互作用」に着目した検討を行っている。モデルとして、担がんモデルに加えて、腫瘍切除後や抗がん治療後を想定したモデル（治療後モデル）も構築して、症状の持続・遷延機序を解析している。現在、血中因子・炎症シグナルと海馬機能変化、社会性行動試験やうつ様行動などの行動表現型の因果関係を統合的に評価し、抗炎症薬ならびに高麗人参成分などの天然物を候補として、症状の予防・改善効果を前臨床で検証している。本研究の推進により、がん治療前後の精神・認知症状に対する新規介入戦略の創出と、医薬・食品領域での共同開発に資する基盤を提供する。



産学連携・社会連携へのアピールポイント

抑うつ・社会性低下・認知機能の変調に対し、腫瘍由来血中因子→末梢炎症→ミクログリア変調という「がん－脳相互作用」を基盤に、担がんモデルや腫瘍切除後モデルで病態と遷延機序を解明する。炎症関連シグナルの阻害薬などを介入軸に、臨床で使用される薬物や天然物の予防・改善効果と奏効群指標を検証し、医薬・食品領域での共同開発につなげる。

薬理学研究室

URL : <http://www.setsunan.ac.jp/~p-yakuri/>

