

利用・用途・応用分野

がん化学療法の治療前・治療中・治療後の栄養補給、口腔乾燥症の改善

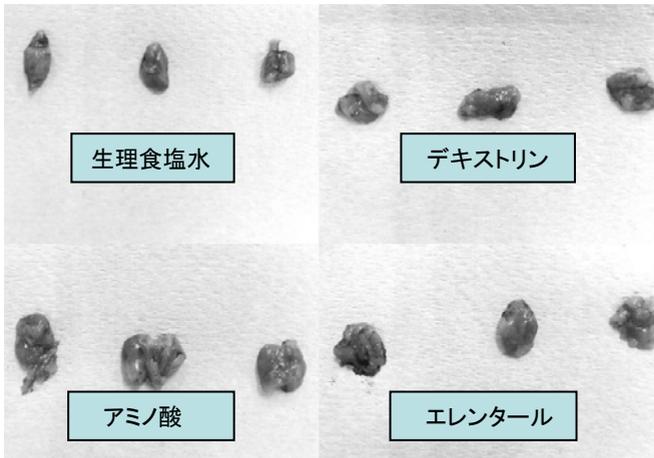
目的・課題



解決ポイント

食道がんや口腔がんの化学療法時の口腔粘膜炎を抑制し、増悪を阻止する、経腸栄養剤エレンタールは、メカニズムが不明で、具体的な効能効果や作用するターゲットとなる細胞部位も不明である。アミノ酸を主成分とする顎下腺の萎縮抑制剤を提供することや、アミノ酸を主成分とする創傷治癒促進剤を提供することを目的とする。

- ◆マウスを用いて抗がん剤の単独投与群をコントロールとして抗がん剤投与+エレンタール併用投与群との比較試験を実施し、エレンタールが口腔内のどの部位に、どの様に作用しているかという検討を試みた。
- ◆その結果、肉眼的に唾液腺の一つである顎下腺に顕著な萎縮の低下を認めた
- ◆エレンタールに含まれる17種類のアミノ酸に基づき、細胞増殖に特に影響のあるアミノ酸を見出し本発明を完成した。



5-FUと共に生理食塩水、アミノ酸、デキストリン、エレンタールで処理したマウスにおける顎下腺の萎縮の結果

研究概要・アピールポイント

- ◆経腸エレンタールは、抗がん剤でダメージを受けた顎下腺のミトコンドリア機能を改善し顎化腺を保護することが判明した。
- ◆アスパラギン酸、プロリン、アラニン及びこれらの塩からなる群から選択される2種以上のアミノ酸を有効成分として含有する、顎下腺の萎縮抑制剤を調整。
- ◆顎下腺の萎縮が抗がん剤による萎縮であることや炭水化物源の含有量が0~30質量%であることが好ましい。
- ◆抗がん剤による顎下腺の萎縮の抑制や、創傷治癒促進が可能

山口TLOでは共同研究を希望する企業と大学との共同研究契約締結に必要な各種支援も行います。また、企業と実施許諾契約、有償譲渡契約、オプション契約(当該技術に係るノウハウ等の秘密情報の開示と共に選択権を約定するもの)など、パートナー企業が希望する契約種別に応じて、相談・支援及び契約締結を行います。お気軽にお問合せ下さい。