

タイトル ローヤルゼリーの認知症への効果

演者 琉大一郎

所属機関 旭橋大学医学部脳神経外科

ローヤルゼリー（RJ）の主成分ロイヤラクチンは海馬の神経保護やマウスの不安行動への有効性が示唆されているが、高齢者の海馬機能や抑うつへの有効性は確認されていない。認知機能と情動機能へのRJの有効性を、マウスの行動解析とヒトの機能画像解析を用いて検討した。0%、1%、5%のRJを含む餌を与えた高齢マウス（ $n=75$ ）の不安行動をホイールランニング、オープンフィールド、高架式十字迷路試験を用いて検討した。ヒトではfMRIを用いてRJを長期間使用していた高齢者（RJ群）とRJを使用していない健康な高齢者（対照群）及び若年成人のパターン分離課題中の海馬機能と機能的ネットワーク解析を施行した。RJを食餌したマウス（ $n=25$ ）の不安行動は減少し、actogramで活動性の向上を認めた（ $p<0.05$ ）。ヒトではRJ群（ $n=4$ ）と対照群（ $n=14$ ）の記憶課題の正答率に有意差は無かったが、パターン分離課題におけるRJ群の海馬歯状回と海馬扁桃体移行領域のBOLD信号は対照群に比べて有意に増強した（ $p<0.05$ ）。RJ群は情動に関連する辺縁系ネットワーク、認知能に関係するDMN、顕著性ネットワーク、言語ネットワークが観察され、それぞれの固有ネットワーク間の連結は少なく、若年者のそれによく似ていた。RJは高齢者の海馬機能及び脳内ネットワークの若々しさを保ち、活動性を促進することが示唆された。

【略歴】

1999年 旭橋大学医学部卒業
2004年 旭橋大学大学院医学系研究科修了（医学博士）
2009年 旭橋大学医学部脳神経外科 助教
2015年 旭橋大学医学部脳神経外科 教授

【専門分野】

脳神経外科学、神経科学、脳腫瘍

【所属学会】

日本脳神経外科学会、北米神経学会

【受賞歴】

2019年 時実利彦記念賞

【学会役員】

日本脳神経外科学会 代議員

