

目的 一般に味覚は食行動の開始や食物選択に重要な役割を果たしていると言われているが、消化や吸収代謝にも関係しているのではないかと考え、ラットを用いて、動物がおいしいと感じた時、あるいは、まずいと感じた時の消化吸收の過程がどのように変化するかを検討した。

方法 Sprague-Dawley系雄性ラットに15%カゼイン飼料を基礎食としMeal Feeding (MF) と自由食の2通りの飼育を12乃至は16日間行ったのち、0.2%サッカリンナトリウム添加飼料(美味食)、又は、0.1%硫酸キニーネ添加飼料(不味食)を15分間味刺激として与え、時間を追って胃および腸内容物中の窒素含量とPH、膵アミラーゼ活性、血清遊離アミノ酸濃度を測定した。

結果 味刺激に対する消化吸收反応は、食餌条件によって異なることが分かった。即ち、MFでは、全ての測定項目について美味食と不味食の差は見られなかった。しかし、自由食では、胃および腸内容物中の窒素において、不味食群に腸内容物窒素の滞留傾向が認められ、PHにおいて、腸では、はっきりしないが、胃で不味食刺激によって有意に低下し、膵アミラーゼ活性において、味刺激に反応し、美味食群に即対応性が認められた。血清遊離アミノ酸濃度については、MF、自由食ともに、味刺激の前と後では顕著に変わったが、美味食と不味食の違いについては、はっきりしなかった。