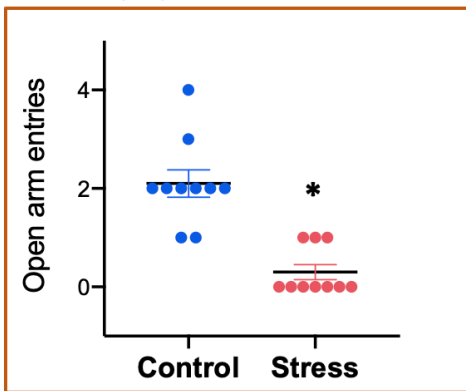


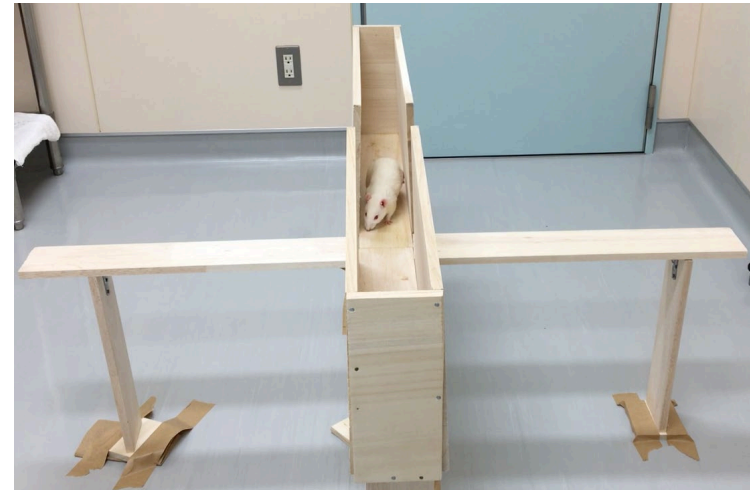
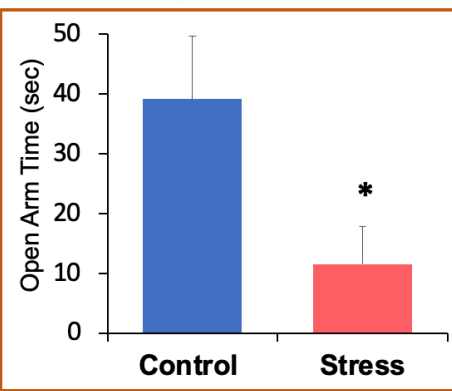
慢性ストレスによる唾液タンパクと口腔細菌叢の探索

慢性ストレスは全身に様々な変化を及ぼします。口腔内ではドライマウス、舌痛症をはじめとした歯科心身症や、扁平苔癬や再発性アフタの病態にも影響を及ぼしていると言われています。急性炎症により特定の唾液成分が変化することは知られていますが、慢性ストレスによる口腔内環境の変化については不明です。そこで本研究では、ラットに慢性ストレスを与え、それに伴う唾液成分の変化と口腔細菌叢の変化の全容を解明しました。慢性ストレスはラットを毎日狭い空間に入れることで与えました。ストレスを感じたラットは壁のある通路と、壁のない通路では、壁のある通路を好みそこに長時間居続けました。

a. No. of open arm entries



b. Time in open arm



※ 研究内容が掲載されている論文 (Paudel D, Kuramitsu Y, Uehara O, Morikawa T, Yoshida K, Giri S, Islam ST, Kitagawa T, Kondo T, Sasaki K, Matsuoka H, Miura H, Abiko Y. Proteomic and microbiota analyses of the oral cavity during psychological stress. PLoS One. 2022 May 25;17(5):e0268155.) から一部転載しました。詳細は、右のQRコードからご覧いただけます。



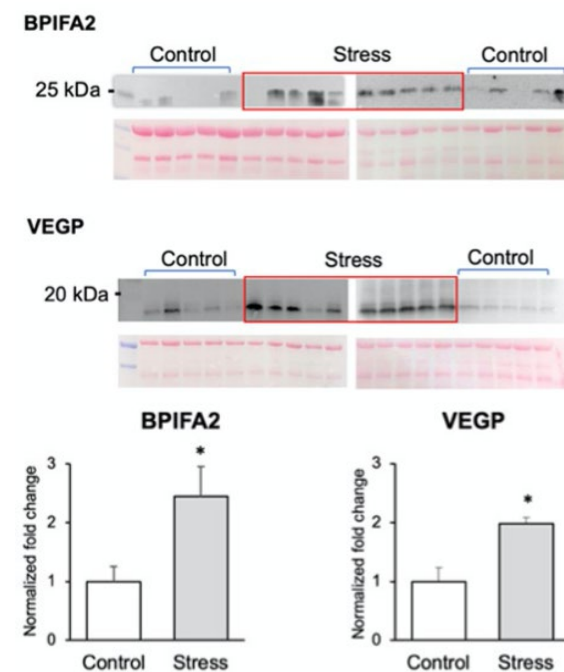
PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE PLOS ONE

研究で明らかにしたこと

~唾液タンパクの探索~

慢性ストレス状態にあるラットはストレスのないラットに比べ、唾液のネバネバ感に関わるタンパク質BPIFA2と味覚の変化に関わる VEGP の産生が増加していました。

これらのタンパク質は、慢性ストレスによって生じるドライマウスや味覚障害の一因となっている可能性があります。



~口腔細菌叢の探索~

慢性ストレスラットでは、ストレスのないラットと比べ、口腔内細菌叢の細菌種の多様性が大幅に減少していることが明らかになりました。特に、FacklamiaとCorynebacteriumの割合は、2つのグループ間で大幅な変化を認めました。慢性ストレスにより口腔内細菌叢は口腔の健康を脅かす状態に変化していることがわかりました。この変化は、ストレスに起因する口腔疾患の発症に関与している可能性があります。

