

内的状態の違いが脳波に及ぼす影響を検証

菅沼ゼミ2年:牛込将晟

1. 目的

ストレスに対するメンタルケアの手段として、脳波計測が有用か4パターンの脳波を比較することで検証する。

4パターンとして、「安静時の脳波」、「計算問題を解いた後の脳波」、「水を飲んだ後の脳波」、そして「ヤクルト1000を飲んだ時の脳波」を計測し比較する。

ストレス解消効果があるとされているので、ヤクルト1000を使用した。

2. 概要

実験方法は「平常時」「ストレスをかけた時」「水を飲んだ時」「ヤクルト1000を飲んだ時」のそれぞれ4回を閉眼し脳波測定を行った。

平常時の脳波と他3回それぞれの脳波をt検定(参加者内)にかけたところ有意な差が見られなかった。結果として今回の実験では平常時とストレスをかけた時の脳波には違いが確認できなかった。原因として、ストレスのかけ方が不適切であったり、短期で計測をしてしまった等の原因が考えられる。次回実験では、ストレスのかけ方を改めると、1日ではなく長期間での計測を行う。

3. 参考文献

新版 脳波の旅への誘い 楽しく学べるわかりやすい脳波入門

著者:市川忠彦

発行者:石澤雄司 発行所:蠶星和書店

ヤクルト1000ホームページ

<https://www.yakult.co.jp/yakult1000/>

最終閲覧日:2024/1/18

A. Kato-Kataoka et al. Fermented Milk Containing Lactobacillus casei Strain Shirota Preserves the Diversity of the Gut Microbiota and Relieves Abdominal Dysfunction in Healthy Medical Students Exposed to Academic Stress. Applied and Environmental Microbiology. 2016, 82(12), 3649-3658.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27208120/>

最終閲覧日:2024/1/17

M. Takada et al. Probiotic Lactobacillus casei strain Shirota relieves stress-associated symptoms by modulating the gut-brain interaction in human and animal models. Neurogastroenterology & Motility. 2016, 28, 1027-1036.

<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26896291/>

最終閲覧日:2024/1/17