

授業中に寝るな！～最強の眠気対策を探せ～

保健班:岩本 そよ夏、寺田 芽生、廣田 心

Abstract

The purpose of this study is revealing that more effective measures to prevent sleepiness. The experiment shows that cooling the neck with a wet towel is more effective. Therefore, this study concludes that continuous direct cooling of the neck is effective.

要約

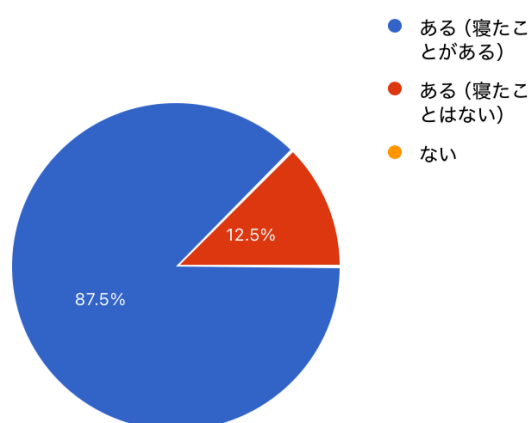
本研究の目的はより効果的な眠気対策を明らかにすることである。実験によって、濡れタオルで首を冷却することがより効果的であることがわかった。したがって本研究では、持続的に直接首を冷却し続けることが効果的であると結論付けられた。

1. はじめに

日頃、授業中に居眠りしている人を見かけることが多々ある。実際に高津78期生64人にアンケートを取ったところ、8割以上の方が授業中に寝たことがあると答え、残りの人も寝たことは無いが、眠たくなったことがあると答えた。(下図)授業中の居眠りを減らせば、より集中して授業を受けることができる考えた。先行研究から、カフェインを含む飲食物は眠気を覚ますのに効果的であることが判明した。しかし、授業中に飲食をするのは容易ではない。また、体質的にカフェインを受け付けない人もいることを知った。そこで、飲食をせず、どのような眠気対策をすれば良いのかという疑問が生じた。そこで本研究では、高津生を対象にアンケートを行い、インターネット等で眠気対策として多く挙げられていた眠気対策の中で、最も眠気に対して効果がある対策を調査の結果から明らかにする。

今まで授業中に眠たくなったことはありますか？

64 回答数



2. 研究手法

高津高校2年生を対象に事前のアンケートからわかった眠たくなりやすい教科の授業中に日付を分けて、眠気を感じたときに実験1では3つ、実験2では2つの眠気対策を実施してもらった。その後、それぞれの実験の参加者を対象に「効果を感じたか」「0～10のうちどれほど効果を感じたか」の2つのアンケート調査を行った。

《実験1》

椅子に深く腰掛け、背筋を伸ばし、床にかかとを付ける右のような姿勢(以下「姿勢を正す」)を32人に、手の甲の親指と人差し指の骨が交わる手前の合谷と呼ばれる場所を押す作業(以下「ツボ押し」)を18人に、保冷剤での首の冷却(以下「首の冷却」)を20人に実施してもらった。

《実験2》

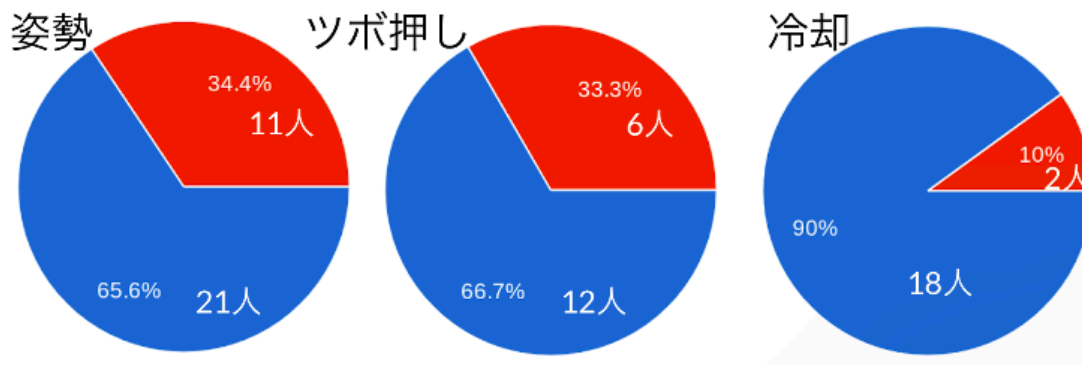
濡れタオルでの首の冷却(以下「濡れタオル」)を26人に、手持ち扇風機での首の冷却(以下「手持ち扇風機」)を18人に実施してもらった。

3. 結果

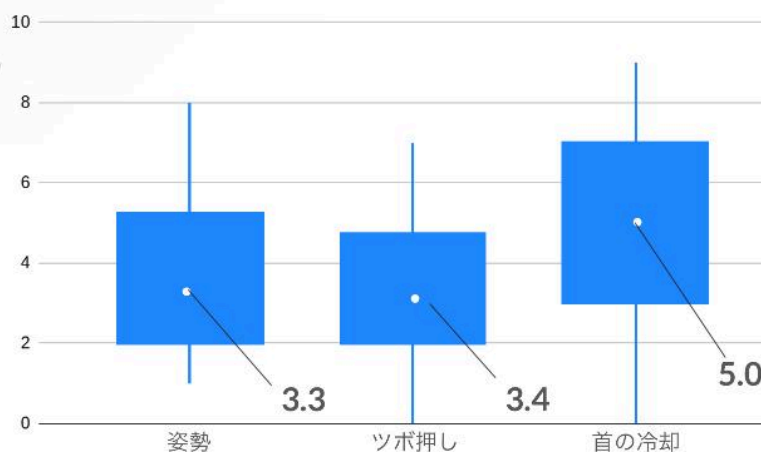
《実験1》

効果を感じたか？

■ 効果を感じた ■ 効果を感じていない



どのくらい効果を感じたか？



「効果を感じたか」というアンケートを取った結果、姿勢は約66%の人がツボ押しは約67%の人が首の冷却は約90%の人が効果を感じていると答えた。

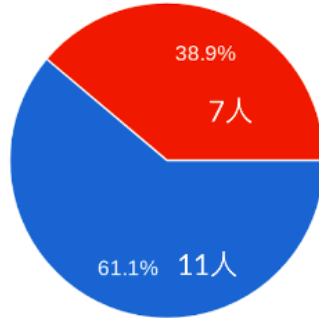
また、効果を0～10の11段階で評価してもらったところ、それぞれの平均は姿勢が3.3、ツボ押しが3.4、首の冷却が5.0となった。

《実験2》

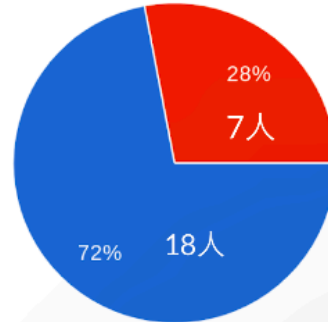
効果を感じたか？

■効果を感じた ■効果を感じていない

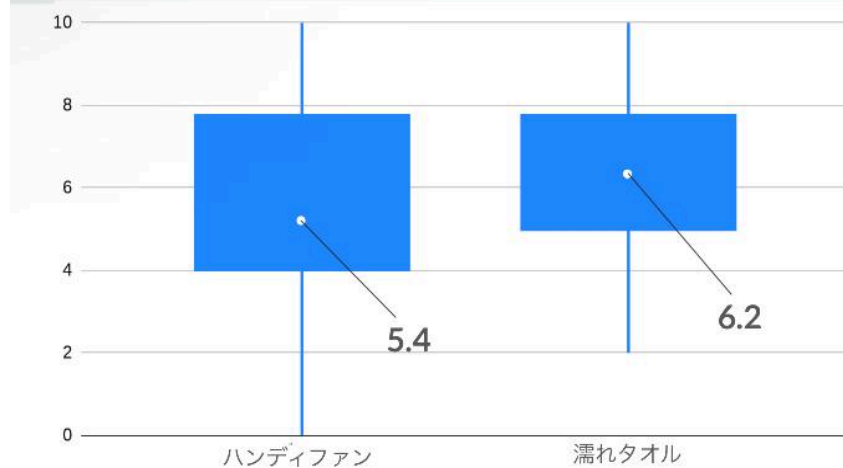
ハンディファン



濡れタオル



どのくらい効果を感じたか？



「効果を感じたか」というアンケートを取った結果、濡れタオルは約72%の人が、手持ち扇風機は約61%の人が効果を感じていると答えた。また、効果を0～10の11段階で評価してもらったところ、それぞれの平均は濡れタオルが6.2、手持ち扇風機が5.4となった。

4. 考察

実験1の結果から首の冷却がより効果的であったことがわかった。これは冷たいものが皮膚に接触すると寒冷刺激が生じ、交感神経に作用することで眠気が覚めやすいと考えられるからである。

また実験2の結果からは特に濡れタオルで冷やすことが効果的であったことがわかった。これは、濡れタオルの方が直接水が肌に触れるのでより冷たさを感じるからと考えられる。

5. 結論

首の冷却がより効果があり、特に濡れタオルで冷やしたときに効果が高かった。このことから、持続的に直接首を冷却し続けることが眠気対策として効果的であるといえる。今後の展望として、濡れタオルや手持ち扇風機は授業中の眠気対策としてはあまり実用的ではないため、より手軽で再現性のある眠気対策を探していきたい。

6. 参考文献ならびに参考Webページ

中田豊、古川洸巳.”令和4年度高津高校保健班13
「授業中における眠気の原因とその対策法」”.(2022).

<https://kozu-osaka.jp/cms/wp-content/uploads/2023/04/e6164366c0a026bcbd4ba3f2433b7173.pdf>

日本健康倶楽部. ”交換神経 | 健康用語辞典”. 一般社団法人.

https://www.kenkou-club.or.jp/kenko_yogo/k_20.jsp