

## お昼休憩中のマインドフルネス(瞑想)や軽運動はメンタルヘルス、ストレス、免疫に影響するのか？

### Mindfulness versus Physical Exercise : Effects of Two Recovery Strategies on Mental Health, Stress and Immunoglobulin A during Lunch Breaks. A Randomized Controlled Trial.

Díaz-Silveira C, Alcover CM, Burgos F, et al. Int J Environ Res Public Health. 2020 ; 17 : 2839.

#### ■背景

この研究では、お昼休憩でのマインドフルネス(瞑想)の実施と軽い運動のそれぞれが、自覚的なストレス、メンタルヘルス、免疫にどのような影響を与えるかについて分析している。

#### ■方法

対象者はサービス部門に特化した会社の正社員94名(男性/女性:31/63, 平均年齢 $46.81 \pm 6.37$ 歳)である。彼らをマインドフルネス(瞑想)群(mindfulness meditation group: MM)(n=30), 軽運動群(physical exercise group: PE)(n=30), コントロール群(control group: CG)(n=34)に分けた。彼らのお昼休憩は最大で1時間半だったため、最大30分間(1週目/15分; 2週目/20分; 3週目/25分; 4~5週目/30分)を介入実験の時間として用いた。介入方法は、マインドフルネス(瞑想)は有資格者で経験豊富なインストラクターのもと実施された。1週目は呼吸法を中心に実施し、2週目は呼吸法と身体意識、3週目は呼吸法、身体意識、そして聴覚、4~5週目は呼吸法、身体意識、思考と感情に関する内容のものを実施した。

一方、軽運動は有酸素運動を実施した。運動場所(トレニングジムや屋外など)や運動方法(ランニングやサイクリングなど)は実施者が自由に選ぶことができた。彼らは5~7分間の運動から始め、心拍数を120~140bpm (beat per minutes) (息がはずむ程度)に維持するように努めた。これらの運動は経験豊富なインストラクターや有資格者の監督のもと実施された。

介入は5週間(5日/週)実施され、測定は4回(pre-test, post-test, 測定1ヵ月後, 測定6ヵ月後)実施された。測定内容は、知覚されたストレスに関する質問票、メンタルヘルスに関する質問票による調査と唾液採取であった。

知覚されたストレスに関する質問票は、ハラスメント・過負荷・興奮-緊張-疲労・活動-喜び・恐れ-不安・自己実現の6指標とそれらを総合的に得点化したものであった。

メンタルヘルスに関する質問票は、対処能力・自尊心・ストレスの3指標とそれらを総合的に得点化したものであった。

唾液は、免疫の指標として免疫グロブリンA (immunoglobulin A: IgA) を測定した。

#### ■結果

知覚されたストレスに関する質問票のうち、MMとPEの両群において、時間経過に伴って有意な減少が認められた。さらに、ハラスメント・過負荷・興奮-緊張-疲労、総合得点の項目で介入前後のPEの変化量は、それぞれ他の2群と比較し有意に低下していた。過負荷の項目においてのみ、介入前後のMMの変化量はCGと比較し有意な低下が認められた。

メンタルヘルスに関する質問票のうち、対処能力と総合得点においてMMの介入前から測定6ヵ月後まで有意な差が認められた。さらにMMは自尊心・ストレスの項目において、介入前と比較して測定1ヵ月後に有意な差が認められた。その他の群について有意な差は認められ