

# COVID-19 感染拡大にともなう外出自粛中に健康を崩さないために

(2020年4月14日公開)

国際的および日本国内での新型コロナウイルス感染症(COVID-19)の感染拡大に伴う外出自粛要請により、自宅で過ごす時間が長くなることが予想されます。外出自粛が長引くことで生活リズムが乱れることが懸念されます。生活リズムの乱れは、睡眠の質を低下させ、こころとからだの健康に悪影響を及ぼします。そこで、外出自粛中に生活リズムを保ち、健康を維持するためのポイントを紹介します。

## 1. 朝起きたら太陽の光を浴びましょう<sup>1)</sup>

私たちのからだは本来24時間よりも少し長い体内リズムを持っており、ほうっておくと夜型の生活リズムになってしまいます。毎日、朝起きた後に太陽の光をあびることで体内時計をリセットすることができ、生活リズムの乱れを防ぐことができます。くもりや雨の日でも、太陽の光には体内時計を整えるのに十分な明るさがあります。

## 2. 朝食はよく噛んでしっかり食べましょう<sup>2)</sup>

規則正しく食事をとることは生活リズムやからだのリズムを整えるうえでとても重要です。朝起きて太陽の光を浴びた後は、朝ごはんをよく噛んで食べましょう。朝ごはんをよく噛んで食べることは、消化器系の体内時計を整えるだけでなく、肥満を予防する効果が期待されます。朝食には、炭水化物とタンパク質をとることがおすすめです。例えば、卵かけごはん、食パンと目玉焼き等、簡単なものでもよいでしょう。

## 3. メリハリをつけた生活を送りましょう<sup>3)</sup>

室内で過ごしていると運動不足になって1日のメリハリがなくなりがちです。勉強の合間、食事の前、トイレの後等、自分のタイミングで構いませんので室内でできる体操(例. ラジオ体操)やストレッチを行いましょう。また、15時以降に30分以上の昼寝をすると、夜の睡眠の質を低下させます。昼寝は、15時までに20分程度の短時間にしましょう。

## 4. 夕食が遅くならないように気を付けましょう<sup>4) 5)</sup>

夕食は、朝起きてから12時間以内に食べるようにしましょう。食事は規則正しくとることも大切ですが、朝食と夕食の間を12時間以内に納めることが肥満の予防に有効です。

## 5. 夜は部屋をできるだけ暗くして、眠くなったら布団に入りましょう<sup>6) 7)</sup>

朝起きて太陽の光を浴びるとおよそ14時間後に睡眠ホルモンと呼ばれるメラトニンの分泌が始まり、からだを睡眠モードに切り替えます。メラトニンは明るい光(特に、スマホの液晶にも使用されるブルーライト)によって分泌が抑制されます。外出自粛中は、テレビ、パソコン、スマホ等の使用時間が長くなってきます。朝8時に起きた人は、夜10時頃からできるだけ部屋を暗くして、パソコンやスマホを使用しない or 使用する場合は液晶の明るさをできるだけ暗くしましょう。眠くなってきたら眠気に逆らわずに布団に入りましょう。

## 参考文献

1. Honma K, Honma S, Wada T. Entrainment of human circadian rhythms by artificial bright light cycles. *Experientia*. 1987;43(5):572-574. doi:10.1007/bf02143589
2. Sato A, Ohtsuka Y, Yamanaka Y. Morning Mastication Enhances Postprandial Glucose Metabolism in Healthy Young Subjects. *Tohoku J Exp Med*. 2019; 249(3):193-201. doi:10.1620/tjem.249.193
3. 林光緒, 堀忠雄. 午後の眠気対策としての短時間仮眠. *生理心理学と精神生理学*, 25(1) 45-59, 2007.
4. Collier R. Intermittent fasting: the science of going without. *CMAJ*. 2013;185(9):E363-E364. doi:10.1503/cmaj.109-4451
5. Wilkinson MJ, Manoogian ENC, Zadorian A, et al. Ten-hour time-restricted eating reduces weight, blood pressure, and atherogenic lipids in patients with metabolic syndrome. *Cell Metab*. 2020; 31(1): 92-104.e5.
6. Lewy AJ, Wehr TA, Goodwin FK, Newsome DA, Markey SP. Light suppresses melatonin secretion in humans. *Science*. 1980; 210(4475):1267-1269. doi:10.1126/science.7434030
7. Panda S, Nayak SK, Campo B, Walker JR, Hogenesch JB, Jegla T. Illumination of the melanopsin signaling pathway. *Science*. 2005; 307(5709) : 600-604. doi:10.1126/science.1105121

私はからだの生体リズムを発振する生物時計を研究する時間生物学の研究者です。感染症や公衆衛生の専門家ではありませんが生物時計が発振する生体リズムおよび睡眠と免疫機能との関わりは深く、時間生物学の基礎研究に従事する研究者として今の自分にできる情報発信としてこの情報を公開することにしました。なおこの情報公開は、私の個人的活動として行っております。難しい状況が続いておりますが、この情報がみなさんの健康の維持に少しでもお役に立てれば幸いです。

2020年4月14日 山仲勇二郎