



公益社団法人 地域医療振興協会 東京ベイ・浦安市川医療センター 管理者 神山潤

コロナ禍が生活リズムに与える影響は？

新型コロナウイルス感染症流行の影響で子どもたちの寝る時刻が遅くなったり（就寝時刻が1時間以上遅くなったり小学校1～3年が14%、小学校4～6年で28%、中学生で29%）という国立成育医療研究センターの調査結果があります。困ったことだ、とお感じになるでしょう。一方で駒田陽子明治薬科大学准教授は、東京の小学生ではコロナ禍で平日と週末の生活リズムの差異が小さくなったり、と報告しています。これは実は社会的時差が小さくなったり、という意味で好ましい変化なのです。前者についていえば、就寝時刻が1時間以上遅くなったり子どもたちは1/3もいないんだ、と考えることもできますし、後者の報告では平均の就寝時刻は遅くなっていることもわかっています。さて、どう考えたら、どうしたらしいのでしょうか？

生体時計とは

夜ふかしては睡眠時間が減り、夜に光を浴びる時間も増えます。決して好ましいことはいえません。脳の中の視交叉上核が生体時計で、24時間よりもやや長い周期のリズムを刻んでいます。その周期を24時間に合わせることで24時間周期の地球で暮らすのに望ましい身体の状況がもたらされます。そして生体時計の周期を24時間に合わせるには、朝の光と夜の闇が大切です。狩猟生活をしている人々が起きるのは夜明け前で、寝るのは

日没の3.3時間後であることから、冬の方が約1時間、彼らの睡眠時間は長くなります。一方ドイツでのデータでは睡眠時間は冬が約20分夏よりも長くなります。また睡眠時間は新月前がもっとも長く、満月前がもっとも短く、入眠時刻は満月前がもっとも遅く、新月前がもっとも早くなります。

社会的時差

駒田先生が研究している社会的時差ですが、これは平日と週末の眠りの中間時刻の差であらわします。例えば平日は23時就寝6時起床なら、中間の時刻は2時半です。そしてその方が休日前日に1時に寝て、休日の起きる時刻が11時であったとしたら、中間の時刻は6時になり、その差は3時間半でこれが社会的時差になります。この社会的時差が2時間以上あると心身にさまざまな問題が生じます。ただし社会的時差を休日の早起きで解消しようとすると、睡眠不足を助長します。社会的時差が大きいと感じたら、普段から睡眠時間を確保することが大切で、その結果、二次的に社会的時差が小さくなることを期待します。

そしてコロナ禍前の日本では、社会的時差は相当に大きいものでした。忙しい平日は遅寝早起きで、休みの前日にはやりたいことをするために遅寝になる一方、翌朝である休日には朝寝坊をたっぷりしていたせいだと考えられます。通常の時差ぼけは、飛行機などで時間帯の違う場所に急に移動した際に、生体時計の時刻と現地の時刻との間に差ができることで生じる心身の異常です。そして生体時

計の周期が通常24時間よりもやや長いヒトでは、生体時計の周期を伸ばす方が楽にできます。ですから、脳と現地の時計のずれを直すために時計の周期を伸ばせばいい西への移動の方が楽なのです。社会的時差（ぼけ）では週末に時間帯が遅くずれるので、金曜夜には西に移動したのと同じ、比較的楽な心身の変化が起きるわけです。そしてこの遅くずれた生活を月曜の朝には早めなければいけないわけですが、東への移動と同じであるこの修正はとてもつらいこととなります。そして駒田先生によると、この社会的時差がコロナ禍では小さくなったり、とあります。

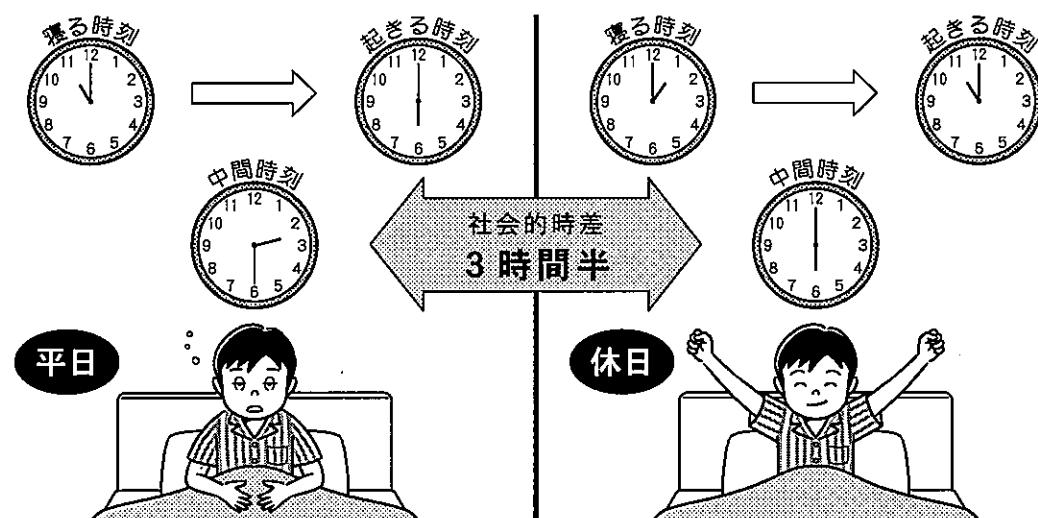
情報をうのみにしない

大切なことは情報をうのみにしない、ということです。誰も経験したことのない、かつ先の見えない不安の中で、今わたしたちは子どもたちを抱えて悩んでいるわけです。実際にさまざまな情報が手に入ります。でも、それらに吟味なしに飛びついてしまうことが一番危険です。先生方には申し訳ないけれども悩んでいただきたい。そして子どもたちを見て、子どもたちと話をして、子どもたちと可能な

範囲で触れ合って、みなさん自身が感じ、そして考えていただきたいのです。今どうすることが一番いいのか、申し訳ありませんが、誰も知りません。逃げ出したくなるかもしれません。でもそんな時、ちょっと子どもの方をふり返って、またそのまなざしと向かい合っていただきたいと思います。

正解のない時代

夜ふかしと社会的時差、どちらに重きを置いて考えたらいいのでしょうか？ 正解がわかるのはまだ先です。あるいは一人ひとり正解は違うかもしれません。正解を実践しないと心配になる気持ちはわかります。でも目の前の子さんが「元気になる」ために、あなたが選んだサポートを正解と信じて、情報をうのみにしてふり回されず、子どもたちとかかわっていただければと思います。大変な時代ですが、みなさまにはいつも子どもたちに寄り添つていていただきたいと思います。よろしくお願いいたします。ただし前頭前野がしっかりと働いていなければ適切に考えることはできません。寝不足では前頭前野の働きが低下します。寝るのも仕事と心得てください。



※出典：「コロナ×こどもアンケート」第3回調査報告 国立研究開発法人 国立成育医療研究センター 令和3年4月5日

著者プロフィール

神山潤（こうやま・じゅん） 公益社団法人 地域医療振興協会 東京ベイ・浦安市川医療センター管理者。東京医科歯科大学医学部医学科卒業。日本小児神経学会評議員、日本睡眠学会理事、子どもの早起をすすめる会発起人、日本子育て学会理事。

コロナ禍での生活リズムのととのえ方

後編

公益社団法人 地域医療振興協会 東京ベイ・浦安市川医療センター 管理者 神山潤

快のススメ

眠ること、食べること、うんちをすること、運動することは、いずれも気持ちのよいことです。そして気持ちよさを伴っているということは、それが生きていくうえで大切なことに違いない、との発想から、これら4つの気持ちよさを伴う行動の重要性を『四快のすすめ』(新曜社)にまとめたのは2011年のことです。

2014年、サブタイトルが「健康長寿社会の実現に向けて～健康・予防元年～」、という平成26年版厚生労働白書が発行されました。病気ではなく健康が主題の白書ですから、四快についても触れていただけるに違ないと期待しました。ところがこの白書には眠りとうんちの話はありませんでした。そこで、神山は睡眠や排泄の項目を組み入れたアンケート調査を実施することとしました。2016年10

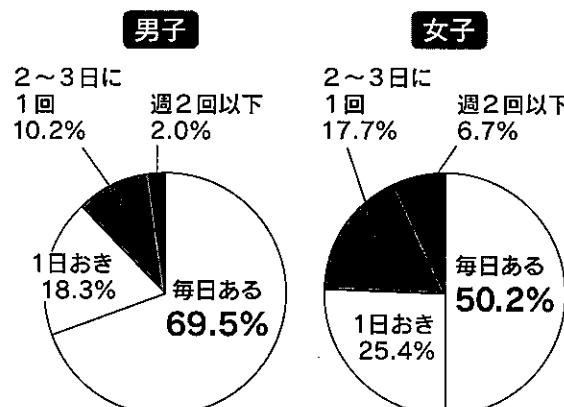
月から2018年11月にかけて、関東地区の小学校5年生から高校3年生4208名の方にお願いをして、2722名の方から調査の同意と回答をいただきました。今回は、この調査結果の中からうんちと朝食に関する部分をご紹介します。

うんちと朝食に関する設問と結果

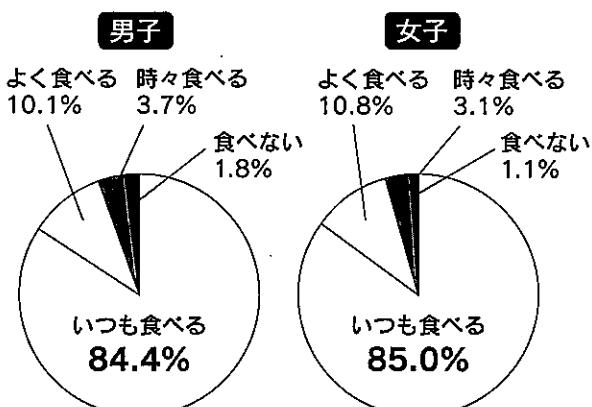
うんちについての設問の答えは4択です(排泄は①毎日ある、②1日おきにある、③2~3日に1回ある、④週に2回以下)。国際的な取り決めて「便秘」とされる回数は選択肢4にあたります。朝食も4択です(朝食は①いつも食べる、②よく食べる、③時々食べる、④食べない)。

排泄が「毎日ある」は男子で69.5%、女子で50.2%、と男子の方が毎日排泄をしている割合が高く、「週2回以下」は、男子で2.0%、

排泄の頻度 n=2722



朝食を食べる頻度 n=2722



女子で6.7%でした。朝食を「いつも食べる」は男子で84.4%、女子で85.0%、「食べない」は男子で1.8%、女子で1.1%でした。便秘の可能性のある割合も、朝食抜きの割合も、世界的にみると低いといううれしい結果でした。

排泄や朝食抜きとさまざまな生活習慣との関連

次にさまざまな生活習慣と排泄習慣との関連について、統計学的に検討をしてみました。その結果、望ましくない排泄習慣は、朝食欠食が多いこと、課外活動が少ないと、運動が少ないと、成績不良、休前日の就寝時間が遅いこと、と関連していました。また小学生と高校生では登校日のスクリーン時間が長いことも、望ましくない排泄習慣と関連していました。スクリーン時間とはスマホやゲーム、テレビ等、さまざまなスクリーンデバイスと接している時間です。朝食抜きとの関連がわかったのは、眠気が強いこと、運動が少ないと、夕食が不規則なこと、スクリーン時間が長いこと、成績不良、課外活動が多いこと、そして平日の睡眠時間が短いことでした。

朝食も排泄もおなかが関連していますが、それが成績や眠りといった脳が主としてつかさどる事柄とも関連していることがわかったわけです。実はおなかと脳とは相互に深く影響し合っています。緊張するとおなかが痛くなる、は脳が腸に影響する一例ですし、食欲を高め、深い眠りを導くグレリンという物質は、胃でつくられて、脳下垂体や視床下部に働きかけて食欲や眠りに影響することがわかっています。なお朝食の大切さは、脳のエネルギー源の補充、という観点でよく紹介されますが、実は朝食は時間関連遺伝子への影響がとても大きいこともわかっています。で

すからリズムをととのえるうえでも、朝食をしっかりととることが大切なのです。

運動やスクリーン時間、そして眠りに関する事柄もうんちや朝食と関連していました。スクリーン時間が長いことは運動が少ないことや睡眠時間が短いことの裏返し、とみることができます。なぜならヒトの行動には、眠りと覚醒しかなく、覚醒には静かな覚醒(メディア視聴など、じっとしている時間)と活発な覚醒(運動はここに含まれる代表的な行動)しかないのです。

眠ること、食べること、うんちをすること、運動することは、お互いに関連し合っていることが改めてわかりました。夜ふかしになつたら、朝食や運動や便通のことにも気を巡らせていただきたいですし、便秘になつたら、就寝時間や朝食や運動についても思い起こしていただきたいと思います。どれか一つだけを考えてはいけません。あれもこれもみな関連しています。

さて2011年にまとめた四快ですが、四という数字よりは七あるいは八の方がおさまりがいいのではないかというご指摘を受けて、いろいろ考えてきました。そして最近では、笑う快、泣く快、遊ぶ快、そして識る快の四つを追加の快としています。最初の四快にあつた動については、身体を動かせない方もおいでなので、八快には含めますが、七快には含めないようにしようと思っています。生きるのに必須な生理現象である、寝る、食べる、出す。心の脳である大脳辺縁系に由来する、笑う、泣く。そして皮質に由来する、遊ぶ快と識る快。これらを合わせての七快で、これに動くを含めると八快です。さまざまな快があることを知って、視野を広く持ってこれらの快を楽しんで、毎日を気持ちよく過ごしていただければと思います。

著者プロフィール

神山潤(こうやま・じゅん) 公益社団法人 地域医療振興協会 東京ベイ・浦安市川医療センター管理者。東京医科歯科大学医学部医学科卒業。日本小児神経学会評議員、日本睡眠学会理事、子どもの早起きをすすめる会発起人、日本子育て学会理事。