

## 挑战衰老

### — 来自预防认知症最前线的报告 —

首先，认知症是能够预防的吗？对此，无数人抱有疑问。最近我们搜到了一档正面挑战这个问题的节目——由 NHK 制作的电视特辑《认知症革命……终于找到了预防之路》。此节目根据最新的研究结果，得出了“只要能在认知症的前期——轻度认知功能障碍这一阶段及时发现并采取措施，就可以遏制或推迟认知症发作。”

#### 1. 何谓轻度认知功能障碍（简称 MCI）？

所谓 MCI，是指处于健康状态和认知症之间的一种症状，即由各种各样的病因导致认知机能出现问题（比实际年龄层严重的记忆障碍），但不妨碍日常生活这样一种状态。那么，MCI 在人的脑子里又会出现什么样的变化呢？人的大脑里存在着无数神经细胞，这些细胞相互配合、协作，才使我们能够进行看、听及记忆等动作。据说神经细胞的这种合作关系被称之为“脑内神经网络”，而这类网络又分成好几个群，群与群之间相互配合、协调，比如让我们做饭，让我们与他人对话等，帮助我们进行更为高难度的动作。处于 MCI 状态的人，由于为神经细胞供氧及提供养分的血管劣化，到处都有微量出血的情况，结果致使神经细胞因缺氧和营养不足而坏死，最终导致脑内神经网络无法很好地启动。



© Can Stock Photo - csp1686072

## 老いに挑む

### — 認知症予防の最前線から —

そもそも認知症は予防できるのだろうか、多くの人が抱くこの疑問に、正面から答えてくれる番組を見つけました。NHK スペシャル番組「認知症革命…ついにわかった予防への道」です。同番組は、最新の研究成果から「認知症になる一歩手前の軽度認知症のうしやうがい 段階で発見して対策を行えば、認知症の発症を食い止めたり、遅らせたりすることが可能だ。」と言います。

#### 1. 軽度認知機能障害（略称 MCI）って何なの？

MCI とは、健康な状態と認知症の中間にあたる症状のことで、いろいろな病気が原因で認知機能に問題（年齢相当以上の記憶障害）が生じているが、日常生活面では支障がない状態です。では、MCI の人の脳の中では、どんな変化が現れているのでしょうか。わたしたちの脳内には無数の神経細胞が存在します。それぞれの神経細胞が互いに協力しあうことで、見る、聞く、記憶するといった働きをしています。この神経細胞の協力関係のことを「脳内のネットワーク」というのだそうです。このネットワークはいくつもあって、複数のネットワークが互いに協力しあって、料理するとか、人とはな話すといった、より複雑で高度な行為を行っています。MCI の人の場合、この神経細胞に酸素や栄養を届けている血管が劣化し、あちこちで微量の出血を起こす結果、酸素や栄養をもらえなくなった神経細胞が死滅し、ネットワークがうまく働かなくなるのです。

## 2. MCI 与单纯的忘事儿

为了预防认知症，重要的是需尽早地对是否处于 MCI 状态进行甄别。但是，迄今为止要发现 MCI 并不是一件简单的事情。随着年龄的增长，谁都会出现忘事儿越来越多的情况，单纯的忘事儿（与年龄相应）和 MCI（比实际年龄层症状严重的忘事儿），一般人是很难区分出来的。此外，由于 MCI 没有明显的阿尔兹海默症的特征——脑萎缩这类变化，因此要想通过断层扫描（CT）或核磁共振检查（MRI）来进行诊断是极其困难的。所以对 MCI 不予察觉，等时间过去发现时已经进入认知症状态的情况很多。

## 3. 怎么发现 MCI?

是否处于 MCI 状态，对脑内神经网络是否弱化进行甄别，其关键之一竟是行走时的姿态！行走这一动作，牵扯到各种各样的脑内神经网络群，比如，对时刻变化的周遭状况进行瞬间捕捉的视觉脑内神经网络以及空间认知脑内神经网络，还有走路时负责调节人体平衡及运动机能的脑内神经网络等。美国的研究机构发现了被怀疑处于 MCI 状态的人与正常人在行走时的区别：

- ・与正常人相比，行走的速度较慢
- ・与正常人相比，行走时的步幅较窄
- ・迈步时，步伐不均匀，容易摇晃

也就是说，被怀疑处于 MCI 状态的人步行速度明显减慢，其步行速度的参考值为每秒 80 厘米以下（前提是膝盖无异常）。电视节目为我们提供了具体的发现方法。

## 2. MCI と単なる物忘れ

認知症の予防のためには、MCI かどうかをいち早く見極めることが大切です。しかし、これまでその発見は簡単ではありませんでした。加齢とともに誰でも物忘れが増えていきます。単なる物忘れ（年相応の物忘れ）と MCI（年齢相当以上の物忘れ）は、素人にはなかなか区別できません。また、MCI では、アルツハイマー型認知症の特徴である脳の萎縮などの変化がはっきりしないため、CT や MRI による脳の画像診断で見つけることは非常に困難とされています。そのまま時間が経過し、気づいた時にはすでに認知症へ移行してしまっているケースが多いのです。

## 3. MCI はどうやって発見する？

MCI かどうか、脳内ネットワークが弱ってきたかどうかを見極める鍵の 1 つは、意外にも歩き方だそうです。歩くという動作には、さまざまな脳内ネットワークが関わっています。刻々と変化する周囲の状況を瞬時に捉える視覚や空間認識の脳内ネットワーク、歩行時のバランスや運動に関わる脳内ネットワークなどです。アメリカの研究チームは、MCI の疑いのある人では、正常人と比べて歩行面で次のような違いがあることを発見しました。

- ・正常人と比べて歩くスピードが遅い
- ・正常人と比べて歩幅が狭い
- ・足の運び方が乱れていてふらつきやすい

つまり、明らかに歩行速度が遅くなるのです。MCI が疑われる速度の目安は、秒速 80 cm 以下です。（ひざなどに異常がないことが前提）番組では具体的な発見方法を教えてくれました。

・以每秒 100 厘米的速度过人行横道的话大都能过去, 以前过得去的人现在如果变得绿灯期间过不去了, 就需要引起注意。

・从家里走到车站所需要的时间如果比以前变长了, 也需要留意。

此外, 电视节目还列举了 7 个被怀疑处于 MCI 状态的身体变化:

- ① (相比以前) 感到出门很麻烦。
- ② 对外出时要穿什么衣服不在意了。
- ③ 被人指出自己反复说同样事情的情况增加了。
- ④ 感觉算零钱很麻烦, 习惯于用纸币支付了。
- ⑤ 不做程序多的菜了。
- ⑥ 被指出自己做的菜味道变了。
- ⑦ (开车的人) 碰车、刮车的情况增加了。

以上这些变化被认为也是由于脑内神经网络衰退而出现的。如果其中有 3 条符合自己的情况, 那么最好是前往“忘事儿门诊”接受专科医生的检查, 以求安心。要是感觉去医院有心理负担的话, 据说也可以在地域包括支援中心等设施轻松地接受诊断。

#### 4. 要预防认知症, 都有一些什么可以做的事情呢?

电视节目得出的结论是“即使被诊断出处于 MCI 状态, 也有办法促进脑内血液循环, 修复受伤的脑内神经网络。只要适当地进行预防, 就有可能遏制认知症发病, 甚至可以脱离 MCI 状态。”美国的最新研究显示, 每周 3 回、每回 1 小时快步行走, 走到让自己喘气稍稍急一些以后, 会分泌出脑内物质促使血管的产生, 促进新的细胞生成。

・横断歩道は秒速 100cm で渡れるようになっていて多いのです。以前は信号を渡りきれていたのが、渡りきれなくなったら要注意です。

・自宅から駅まで歩く時間が以前より、長くなるようになった場合も要注意です。歩行以外にも、MCI が疑われる変化として 7 つ挙げられています。

- ① (以前と比べ) 外出するのが面倒になった
- ② 外出時の服装に気を遣わなくなった
- ③ 同じことを何回も話すことが増えたと言われる
- ④ 小銭での計算が面倒で、お札で払うようになった
- ⑤ 手の込んだ料理を作らなくなった
- ⑥ 味付けが変わったと言われる
- ⑦ (運転する人の場合) 車をこすることが増えた

こうした変化も脳内ネットワークが衰えていることが原因だと考えられています。3 つ当てはまるときは、病院の「もの忘れ外来」など専門医の診察を受けると安心です。病院に行くのは気が重いという方は、地域包括支援センターで、気軽に診断チェックを受けることができるそうです。

#### 4. 認知症の予防に向けてできることは何?

番組では「MCI と診断されても、脳内の血流を促し、傷ついた脳内のネットワークを修復する方法がある。適切な予防によって認知症の発症を食い止め、MCI 自体からも抜け出せる可能性がある。」と結論付けています。アメリカの最新研究で、少し息がはずむ程度の早歩きを週 3 回各 1 時間程度続けたところ、脳内で血管を作る物質が出て、

此外，去年芬兰的研究小组针对 MCI 组群进行了下述将几种预防方法综合起来的试验。



- ① 每周 3 次每次 30 分钟左右的快步行走
- ② 负荷较轻的肌肉锻炼
- ③ 改善饮食生活（尽量少吃动物蛋白及限制盐分，积极摄取蔬菜、水果及鱼类食品）
- ④ 管理血压（管理高血压，预防微出血）
- ⑤ 作记忆游戏，每周 3 次，每次 10 分钟左右

这个研究小组发表的数据显示，坚持如上训练 2 年后，与什么都不做的 MCI 组群相比，认知机能平均上升了 25%，同时这一结果也引起世界关注。不过下决心每一种练习都做，也会有坚持不下去的情形，因此重要的是在可能的范围内坚持做其中的一项或是两项。比如，在日常生活中，只要将行走的步伐加大数厘米也能对脑内神经网络产生良好的影响（膝盖及腰有问题的人，千万不可硬来，敬请与各自主治医生商谈）。

## 5. 挑战衰老

针对认知症的预防，世界上正进行着各种各样的研究。其后脑力训练是备受瞩目的方法之一。在学习日语或其它技艺时，您或许会感叹“记不住”，但如果让自己去记忆这一行为本身就可以起到预防认知症的作用，这难道不会激发您学习的热情吗？老年人的身体机能被认为是无用则废，因此要尽量地去用脑、用身体，以求远离认知症！

(H)

新しい細胞の誕生を促したとされます。

また、昨年フィンランドの研究チームが、MCI のグループを対象に、つぎのような複数の方法を組み合わせた実験を行いました。

- ① 週 3 回 30 分程度の早歩き
- ② 軽い筋力トレーニング
- ③ 食生活の改善（動物性たんぱくや塩分を控えて、野菜果物や魚を積極的に摂る）
- ④ 血圧管理（高血圧を管理し、微少出血を防ぐ）
- ⑤ 記憶力ゲーム、週 3 回各 10 分程度

2 年間実験に取り組んでもらったところ、何もしなかった MCI のグループと比較して平均 25% 認知機能の向上がみられたと発表し、世界中の注目を集めています。すべてをやるかと意気込んでも、長く続かないものですよね。できることを 1 つでも 2 つでも続けることが大事です。例えば、日常生活の中で、歩く時に歩幅を数 cm 広げて歩くだけでも、脳内ネットワークにより影響があるそうです。（膝や腰に故障がある場合、無理は禁物。主治医に相談しましょう。）

## 5. 老いに挑む

認知症の予防に向けた様々な研究が今も世界中で進行中です。脳のトレーニングも注目の 1 つです。日本語学習や習い事に取り組む中で「覚えられない。」と嘆いているあなた、覚えようとする、あるいは思い出そうとするその行為こそが、認知症予防に一役買っているとしたら、俄然意欲が湧いてきませんか。使わなければ、使えなくなるともいわれる高齢期の身体機能、脳も体もできるだけ使って、認知症を遠ざけましょう。(H)