



## 晨跑前要不要进食

□月月 马爷

对于大部分要上班的跑步爱好者而言,除了周末,他们平日的训练课表似乎只能安排在早晨和晚上。而提到晨跑训练,永远绕不开的一个话题就是,晨跑到底应不应该吃东西?

事实上,“空腹”晨跑的利与弊,一直是没有标准答案的辩论题,因为每个跑者的训练距离、跑步环境和身体状况都各不相同,但重要的是,跑者必须把握住一个“平衡”。

那么问题来了,这个“平衡”是什么?现役国家中长跑队体能教练徐龙就根据长年训练经验,给出了自己的看法:“空腹晨跑因人而异,但不能忽视的是,如果进行长时间、高强度训练,空腹晨跑的弊端一定大于好处。”

### “空腹”晨跑,利弊如何权衡

根据美国跑步杂志《Runner’s World》上的一份联合研究报告,跑步可以促使人体的交感神经兴奋,适度晨跑不仅可以使身体灵活、思路敏捷,同时也有助于提高工作效率。

更重要的是,只要能够抵抗住“被窝的诱惑”,早晨是最不容易受到疲劳影响和工作感染的训练时间。而且如果跑者能够在晨跑中提升状态,那么在参加时间相仿的马拉松比赛时,身体也很容易调整到最佳状态。

问题在于,如何才能在晨跑中调整好身体状态,这就离不开“吃”了。

“如果有晨跑计划,前一天的晚餐就应该有所调整,可以多补充一些碳水化合物,比如面食和米饭,然后早睡,尽量保持7到8小时的睡眠时间。”徐龙给出了专业建议,“跑前补水是非常重要的,训练前可以起床后先喝一杯蜂蜜水、食用一个苹果或半块面包。因为空腹跑步不是一种提倡的训练方式,但饱腹跑步也最好要避免,否则容易引发恶心以及阑尾炎。”

### 这些后遗症必须注意了

为什么“空腹”晨跑在长时间、高强度训练时弊大于利?徐龙在国家中长跑队的“服务”过程中总结出了几点重要的原因。

糖,是人体跑步时最经济、最直接的能量来源。饥饿时进行运动,肌糖原储备较低,从而运动中血糖的消耗率增加,就容易出现低血糖,造成各种不适症状如心慌、出虚汗和手脚颤抖。

长时间低血糖也可以直接引起免疫细胞和红细胞能量供应不足、受到损害,引起免疫力下降和运动性贫血。

此外,空腹晨跑,同样的运动量会引起更多的皮质醇(肾上腺糖皮质激素)反应,或叫应激反应。而高皮质醇水平对身体的负面作用也相当明显——容易使得训练后恢复不佳、过度疲劳、肌肉质量下降、伤病风险增加;免疫力下降,皮质醇具有很强的免疫抑制作用。

对于跑步减肥者而言,更容易堆积脂肪,皮质醇会降低代谢率、并增加饥饿感和过度进食的可能。

正因如此,空腹晨跑或许对于某些轻度训练的跑者而言,是可以尝试,但是对于备战马拉松或是进行长时间、高强度训练的跑者而言,这并不是一种理想而合理的方式。

### 没有“垃圾食品”,只有“垃圾吃法”

既然“空腹”晨跑不被专业跑步教练推荐,那么,早晨跑步前和跑步后又该怎么吃?

“晨跑一定要保证体内有一定的糖储备,所以训练前应该提前用少量垫餐的方式补充点能量。”徐龙教练给出了自己的晨跑饮食计划,“如果是正式马拉松比赛,至少要提前2小时吃早餐,七成饱是理想的状态。”

徐龙发现,有些跑者在拿到快餐食品作为早餐补给时,会担心这些食品会不会热量过高或者是食物的营养成分无益于跑步,但实际情况是,只要吃得合理,这些快餐也是跑步的好帮手。

美国权威的运动营养学博士温迪·巴兹里安(Wendy Bazilian)就曾在她的研究著作《Eat Clean,Stay Lean》中分享了几种非常适合跑者的快餐食品,如芝士培根蛋帕尼尼、藜麦鸡腿沙拉。

事实上,快餐或许真的是一种“被误解”的饮食,至少在跑圈里是这样的。

早在2015年,世界卫生组织的新闻发言人就曾在接受媒体采访时表示:“我们从来没有定义过‘垃圾食品’,也没有给出过‘垃圾食品’的名单,你们只要看到奥运村里的快餐厅有多受欢迎,就能明白了。”

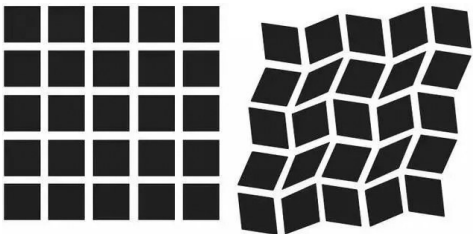
只要吃得合理,快餐同样能给跑者带来意想不到的帮助;而只要训练得当,晨跑也会是突破自我的最好训练方式。

# 他得了看不出数字的怪病

□杨心舟

最近,《美国科学院院刊》公布了一例奇特的病例:一位患者完全看不到 2~9 这几个数字。不仅数字本身在他眼里是乱码,数字还能“屏蔽”周围的其他东西。他可能是目前已知的唯一一个看不见数字的人。

## 视觉假象



非垂直的栅格产生的错觉就要弱很多。

“眼见为实”这几个字告诉我们,只有看到的才是真实的,但实际上我们判断外界的信息并不只是依靠眼睛就能完成的。眼睛本身只是接受了物体反馈而来的光源,但具体要怎么解读还是要靠大脑来完成。而在解读过程中,大脑有时会产生一些感知和意识上的错觉,对原本的视觉信息有了错误判断,最终导致“眼见也不一定为实”。

暂且不说要介绍的这位神奇病患,就连正常人在生活中也会出现视觉错误,比较常见的就是“视觉假象”。例如当眼睛看到云朵时,大脑会自动对视觉信息进行解读和补充,因此我们可能会觉得云朵像人头、大象或者飞机,但实际上云朵是没有反馈这些视觉信息的。

## 奇特的病人



RFS 根据数字 8 画出一堆线条

其实 RFS 并不是生来就是如此,他原本是能看见数字的,但从 2010 年开始,RFS 就总是会感觉到头疼,并且开始出现表达能力下降、暂时性失明的症状,而在之后连走路都有点困难。RFS 就诊后,被医生诊断为皮质基底节综合征,这是一种神经退行性疾病,一般会导致行动和语言功能障碍。

但 RFS 的另一种病症也让医生感到惊讶,他表现出了其他病人没有的症状——看不到数字。约翰·霍普金斯的研究团队指出,这是他们已知的唯一一个看不见数字的人。在 RFS 眼中,2~9 这些数字并没有固定的形状,而是一些杂乱无章的线条。

而更神奇的是,除了 2~9 这几个数字,RFS 感知

## 视觉意识丢失

似的脑电波。这说明,RFS 的大脑是正确地接收并对人脸做出了反应的,但为什么数字中的脸,RFS 就看不见了呢?

研究者认为这是他的视觉意识这一步出了问题,“这代表着 RFS 的大脑的确处理了视觉信息,但是他没有意识到大脑已经解读过信息了。”论文作者 David Rothlein 表示,RFS 看数字时也是如此,他眼睛看见 8 了,大脑接收并处理了 8 的视觉信息,但在最后一步,供给视觉意识的神经出现了问题,因此他无法感觉到这些处理好的信息。

目前,研究者们还没有参透看不见数字这一奇特现象的具体机制。有一种推测是,RFS 的语义记忆出现了问题,这种记忆通常和常识相关,尤其会影响字符字形的认知。“也不排除 RFS 这一块针对 2~9 的语义记忆出现了差错。”Rothlein 说,总之,要找到具体的疾病根源还需要很长一段时间。

不过,大家也不用担心在这期间 RFS 怎么阅读数字了,贴心的研究人员为他专门设计了一套新的数字形状系统,专门指代 2~9,只不过这个数字表,似乎还要动点脑筋才能学会。