

健康养生



特约主持人 徐凯

南京体育学院运动健康系实验室主任、副教授。长期从事生理学、营养学和运动处方的教学。

# 如何做到安全运动? 健身前先来回答这七个问题



## 我们该怎么避免运动性猝死?

### 1 先做个问卷

首先,所有准备参加健身的人在锻炼前都要问自己下面7个问题,这个被称为PAR-Q问卷。

医生有没有告诉过你有心脏方面的问题,并且只能参加医生给你推荐的活动?

当你活动时,有没有感觉过胸部疼痛?

从上个月以来,你有没有在不活动的时候也感觉到胸痛?

你有没有因为头晕而跌倒,或者失去知觉?

你有没有一些会因为活动量增加而变严重的骨关节疾病(比如背部、膝关节、腕部等)?

医生有没有因为你有血压或者心脏的问题而给你开过药?

你是不是还有一些不能参加活动的其他原因?

如果你对这7个问题的回答都是“没有”,那么锻炼基本上是安全的。如果有一个或者多个问题的回答是“有”,那么在锻炼前,先去咨询一下医生,听从医生的建议。

### 2 从散步开始

无论是通过了PAR-Q还是医生允许你进行锻炼,都一定要从柔和的运动开始,然后慢慢循序渐进。那么什么算是柔和的运动呢?最典型的就是步行。对于一个缺乏运动的人来说,如果想开始健身,我的建议就是从每天散步10分钟开始。一段时间以后,等有了锻炼的基础,再逐渐加大运动量。

### 3 做好热身

热身很重要。在正式运动前先

走一走,跑一跑,让我们的心肺有个时间逐渐适应较大强度的健身锻炼,而不要一上来就剧烈运动。

### 4 倾听身体的信号

运动时要控制好运动量,大家都知道运动量大小效果不好,但是运动量太大就会有危险。比如前面猝死的会员很可能就是进行了一种高强度健身造成的。运动量控制是专门的学问,对一般人来说,当你运动完后觉得“有点累”基本是个合适的运动量;如果你健身完后觉得“很累”,很可能就是过量了。或者,当你在健身时,觉得心绞痛、胸闷、呼吸困难等,也需要特别警惕。

### 5 结伴运动

尽量不要一个人锻炼,如果能找个人和你一起锻炼,比如家人、邻居、同学等等,不但健身效果会更好(因为可以互相监督嘛),而且一旦出现运动危险也好有人照应。

### 6 减肥不要急于求成

快速减肥是有危险的,就像前面提到的女学生,很可能就是想追求“两周瘦10斤”的快速减肥效果而发生不幸的。正确的减肥量,每周最多不能超过1公斤,每周1斤是个较为理想的速度。

### 7 不要做静力运动

所谓做静力运动,就是在运动时,我们肌肉的长度不变,但是肌肉在用力保持某一固定姿势。比如蹲马步,还有前段时间流行的“平板支撑”。做这些动作时,血压会升高,对年老体弱的人就会有危险。

## 运动猝死的概率是十万分之一

还记得以前给大家讲过的关于马拉松的传说吗?传令兵斐力庇第斯跑回雅典后力竭而亡,这就很有可能是运动猝死。还有在讲补水的时候也提到过自行车运动员猝死赛道的事儿。郎平刚带领中国女排重回巅峰,可是大家也许不知道,当年郎平最大的对手,有着“世界第一重炮手”之称的美国著名运动员海曼也是死于运动性猝死。还有大学生军训猝死的,跑马拉松猝死的……

我一下说了那么多猝死的事情,您是不是觉得运动猝死离我们很近呢?是不是运动很危险呢?其实事情并不完全是这样。

运动性猝死其实是一件非常罕见的事情。低到多少呢?十万分之一!不过现在因为媒体很发达,一旦出现一个这样的事情,很快“天下皆知”,大家就误以为这事很常见。所以呢,这么小的概率,大家就不必太过担心这个事情了。

不过也许有人说啦,这事固然罕见,但是一旦自己遇上,那就是百分百啊。嗯,这样说也没错,所以一方面不要太担心,另一方面,给予足够重视也是完全必要的。

## 为什么会有运动性猝死

运动性猝死的原因很复杂。简单来说最常见的原因之一是心脏本身就有问题,但是平时没发现。比如有种叫做“马凡综合征”的心脏病,患者心脏有先天畸形,但是平时看来并没有什么明显的表现;而且得这个病的人往往个子高,手长脚长,还容易被当作运动员的“好苗子”。结果在承受大运动量的训练和比赛时,畸形的心脏终于受不了而后崩溃了。比如前面讲的海曼就是这样的。还有一种情况是运动量过大造成的。就像非要把1.0排量的小车子,开到每小时250公里,这还不得出事啊。这种“小马拉大车”的情况容易出现在健身爱好者身上,特别是长跑爱好者中比较常见。另外导致运动性猝死的原因还有缺水啊,高温啊等等。

李旻

江苏省天文学会秘书长,曾任南京大学天文与空间科学学院中心实验室主任。长期兼职参与天文科普活动,获得由国际天文学联合会与联合国教科文组织共同颁发的两项大奖。



仰望星空

## 平行宇宙在哪里?

今年,刘慈欣先生的《三体》获得了科幻小说界的最高奖——雨果奖,同时这一小说的同名电影也在紧张拍摄中。

一聊起科幻小说,特别是最近几年的科幻,几乎都是围绕着各类太空探索和宇宙学的问题来大开脑洞的。例如前几年上映的电影《源代码》,把计算机科学、量子力学、宇宙学混在一起,让人在百思不得其解的过程中,突然发现人类永生的可能。

但是,非常非常的遗憾。我们目前所有关于平行宇宙的看法,都只是主流天文学、物理学之外的一些假设和猜想。离实验证明以及现实应用都非常遥远。

平行宇宙的概念,是多重宇宙概念的一个变体。它的基本设想就是在我们的宇宙之外还有多个宇宙。这个观念早在19世纪末,由哲学家提出。随着宇宙学的发展,特别是量子力学的发展,这个概念不断加深。

但,这个概念本身有个逻辑上

的弱点,如果在我们的宇宙之外,还有多个宇宙,那为什么不是把这些宇宙合在一起,统称为宇宙呢?因为我们通常所认为的宇宙,是指世界的总和,包括时间、空间、能量。

很遗憾,对这个问题,平行宇宙的设想者,并没有给出专门的回答。平行宇宙理论认为在我们的现存世界外还有另外的与我们类似的世界。比如在另外的那个宇宙中,还有一份《现代快报》,甚至还有我的专栏。

那么怎么跟另外的宇宙沟通呢?一般有两种沟通方式,一个是以引力理论为基础,认为通过虫洞,我们可以进入另一个宇宙。这在去年上映的《星际穿越》中提到过,只不过它是利用虫洞进行星际旅行。另一种方式就是用量子力学中的量子纠缠态的概念来展开。

量子纠缠态是量子力学概念与相对论时空观以及背后逻辑相碰撞的产物。依据量子力学的观点,两个有特定关系的粒子(用专

业术语来说,叫做观测量可对易的粒子),只要知道其中一个粒子的状态,就能知道另一个粒子的状态,无论这两个粒子相距多远。这首先产生了超光速的问题,因为如果两个粒子相差10万年,我在观测到其中一个粒子的瞬间,就知道另一个粒子的状态了。而按照相对论的观测方式,另外一个粒子的信息,用光传播给我,也要10万年啊!

有了纠缠态,量子通信就有了可能。事实上,我们国家在量子通信领域的研究目前是全球领先的。大家有兴趣可以去参考下潘建伟院士的工作。

更重要的是,有了纠缠态,有了超距作用,那么所谓的平行宇宙也就开始能通信了。因为另一个宇宙可能是由我们这个宇宙的纠缠粒子产生的。

很多时候,我们常常会有那么一种感觉,那就是你会感受到自己爱人的想法和状态。也许,这个世界上你能读心的人,就是成天纠缠着你与你有纠缠态的人。

许晖

自由作家,旅居云南大理。著有《乱世的标本:中国历史上的乱世人格症》(这个词,原来是这个意思)《这个字,原来有这样的身世》。



语词秘史

## “穷鬼”其实是帝王之子

“穷鬼”如今多用作骂词,骂人贫穷谓之“穷鬼”。而且中国民间还有“送穷鬼”的习俗,日期不一。

唐代诗人姚合有《晦日送穷》诗:“年年到此日,洒酒拜街中。万户千门看,无人不送穷。”唐末五代时人韩鄂在《岁华纪丽》一书中记载:“孟春晦日,酹聚行乐,送穷。”孟春晦日指正月的最后一天,“酹(pú)”指国君特赐臣民聚会大饮酒。据此则唐代时“送穷”日在正月的最后一天。

南宋陈元靓编撰的《岁时广记》引《图经》:“池阳风俗,以正月二十九日为穷九日,扫除屋室尘秽,投之水中,谓之送穷。”据此则正月二十九日为“送穷”日。

《岁时广记》又引北宋吕原明所著《岁时杂记》:“人日前一日,扫聚粪帚,人未行时,以煎饼七枚覆其上,弃之通衢以送穷。”“人日”是正月初七,那么据此则正月初六为“送穷”日。

清人顾禄所著《清嘉录》载:“远平志”:正月三日,人多扫积尘于箕,并加帚,委诸歧路以送穷。”据此则

清代时正月三日为“送穷”日。

韩愈在著名的《送穷文》“三揖穷鬼而告之”,那么这些“送穷”日送的这位穷鬼到底是个什么样的鬼?这个穷鬼有什么来历和故事?

原来,“穷鬼”不是鬼,而是人,并且他也不是真的穷。《荆楚岁时记》杜公瞻引《金谷园记》:“高阳氏子瘦约,好衣敝衣食糜,人作新衣与之,即裂破以火烧穿著之,宫中号曰穷子,正月晦日巷死。”今人作糜弃破衣,是日祀于巷,曰送穷鬼。”

“糜”是粥。高阳氏即传说中的五帝之一的颛顼。这位“穷鬼”原来是帝王之子,那他怎么可能穷呢。从杜公瞻的注来看,“穷鬼”之所以穿破衣服,是他的爱好,给他新衣服,他就会用火去烧。因此,官人才称他为“穷子”。至于吃粥,也是“穷鬼”的爱好,并非吃不起干饭。高阳氏的这个儿子,在正月的最后一天死于巷中。“送穷鬼”的风俗即由此而来。因为穷鬼是帝王之子,因此明清时期又称“穷鬼”为“穷神”。