



Saturday, September 2, 2023



2023年9月2日(星期六)

地址: Guoji Ribao Building, Jl. Gunung Sahari XI No. 291, Lt. 3, Jakarta 10720 电话: (021) 6265566 Ext. 3204
网站: gospelexpress.id Email: newgospelexpress@gmail.com 编辑部: 0878 8899 3727

睡眠趣谈



“早睡早起身体好”是维持健康的一句格言。睡眠是什么呢？不少人对之又爱又恨！因为一天工作完毕，拖着疲倦的身躯回家，倒头便能入睡是一件好得无比的事。但另一方面，有人认为一生中有三分一的时间是花在睡眠上，若睡眠不需要那么长时间的话，我们岂不是有更多的时间去作其他事情么？人需要八小时的休息，但有些著名政治家每天只需四或五小时的睡眠，真令人羡慕不已。

所有生物都需要睡眠的吗？早在十八世纪，法国有一位科学家留意到豆科植物的叶子（多是复叶）到了晚上便会卷合起来直到白天才张开。于是他的一些植物放在黑暗的环境里，发现豆的叶子仍然按照惯常的方法，按时开合。他称这现象为近似24小时节律（Circadian Rhythm），即每24小时的规律。

事实上，除了叶子之外，所有生物，上至高等的哺乳类动物，下至低等的单细胞动物，都会按照一个约24小时的规律活动。不但如此，连细胞内的各种分子，酵素，化学作用，组织和器官的活动，都有一个24小时的活动规律。这些生物体内好像配备了一个闹钟，已“调较”好在什么时候应有什么活动，也像一个较好的电脑程序，被编排在什么时候“Run”到哪一个项目似的。照样，睡眠的生理钟是一个谜。那些研究睡眠的科学家称为睡眠学者，不断尝试找出各生物的睡眠生理钟和分析研究钟的运作。不过，在睡眠的时候，并非所有器官都处于休息状态。

人体皮肤细胞分裂在24小时之内的活动，可以看见有两个高峰期。一个在下午二时左右，另一个较高的峰在午夜至凌晨四时。原来当我们睡眠时，皮肤细胞的分裂才是最活跃的时候。所以女士们若要保持皮肤健康，涂上最昂贵的护肤品实际上比不上有充足

的睡眠。因为在午夜之后，细胞可以正常活动，补充死去剥落的皮肤，比什么美容用品更有效。

一. 睡的种类

1. 低等动物

科学家以一种称为海兔的软体动物为实验对象，把牠放在一个小缸中，观察牠的活动。在白天牠游来游去觅食，可是到了晚上便躲在一个角落休息，动也不动，若用慢镜去拍摄牠的种种活动，即使在完全黑暗或光亮的环境中，牠也按着一个24小时的规律去活动。科学家估计牠体内必定有一个感应器指示牠，而其中一个感应器，便是眼睛，在眼睛视网膜的神经线发出有规律的电波，但控制这有规律的感应器又是什么呢？则不得而知。

根据这初步的研究结果显示，睡眠的定义有两个，其一是停止所有外表的活动，最明显的是足部的活动，其二是这动物要保持在一个休息的状态。其三是要用较大的阈值才能使牠产生反应一醒过来，最后是在牠醒之后，可以立即回复正常活动。科学家发现几乎所有动物都依循这个睡眠的公式，每天“休息”一次。

例如蜜蜂在睡眠时头部和牠的一对触角向下倾斜，像人类打瞌睡一样，脑电波活动下降。至於鱼类，牠们会选择一些特定的“水床”和姿势去休息。有些钻入沙石底下只露出眼睛，有些依靠在石边或石隙内或索性浮在水中不动。有些更倒吊的睡。那些称为鱼类清道夫的伸口鱼干脆躲入珊瑚的众多触角中，以珊瑚的黏液为床！

2. 高等动物

睡眠专家经过多年的研究，发觉高等动物的睡眠是独特的。1953年两位科学家指出我们在睡眠时眼睛不停地上下转动，这现象被称为快速眼球运动 Rapid Eye Movement (REM)，又称为“活跃的睡眠”，不单眼睛活动，脑部更会发出高压的电脈，不仅人类有

REM，连雀鸟和其他哺乳类动物也有。

在雀鸟方面，还可以分为前睡和后睡两种，前睡时保持平常的姿势，甚至还可以游泳，因为游泳是由脊反射所控制。牠根本不知道自己正在游泳哩！正如晚上我们被蚊子咬了一口，也会用手在痒处搔而不自知。但雀鸟最普通的睡眠方法却是后睡，把头转到后面，躲藏在翼下或竖板骨的雀毛内，还用单脚站立而睡。除此之外，雀鸟还有一种与别不同的睡眠方法，称为半球睡，意即脑的一半是在睡眠状态，但另一边却处于清醒的状态。所以在睡的时候可以只闭上一只眼睛。至於为什么雀鸟有这种奇特的睡眠有待专家去解释，因为这些是在1988年才被揭露的。还有，候鸟不停飞越千里路程时怎样睡也是一个仍未能打破的谜。

雀鸟和哺乳类都是恆温动物，牠们要保持比外界稍高的体温而消耗大量能量，睡眠可以减低牠们的新陈代谢和保留能量，因为牠们的新陈代谢率比凉血动物高出五倍或以上。否则，即使摄入更多的食物也未必能维持正常的体温。

二. 睡的研究

到目前为止，科学家只在雀鸟和哺乳类动物身上发现REM。至於两栖类和爬虫类，牠们的睡眠也可以分为两种，其一是行为上的睡眠，其二是电波上的睡眠，但却找不到REM。因为它们虽然在睡眠的时候可以测到些微的电波活动，有高频率的尖峰，但和REM所发出的不同。

到底REM是什么呢？原来在睡眠的初期，先有NREM，即非REM活动，意思是清醒转入REM之间的过渡期，继而进入正式的REM——真正的睡眠状态。我们或会有一个错觉以为在熟睡时脑部完全停止了一切活动，脑电波是一条平的横线。但睡眠专家经过多年的研究之后，发现完全不是这么一回

事。脑部非但没有完全静止一切活动，反而比清醒时更为活跃。因为脑部细胞的血液循环增多，脑细胞发出更多的指示和命令，脑部温度升高，它的新陈代谢加速。所以专家认为REM是一种“矛盾的睡眠”，因为虽然身体肌肉完全停止活动，但脑皮层却发出极其活跃的脑电图，证明睡眠是一项极其复杂的脑部活动。科学家目前仍未能打破REM之谜，认为它是自然界一项最奇妙的成就，结合了生理上和心理学上的活动。而人类的感应器是在脑下垂的一些细胞，这些细胞每日有规律性的活动，指示身体各部，包括脑部的活动，可是究竟这个感应器到底是什么呢？现在仍未有所知。

三. 睡眠的障碍

睡眠的研究使人类对于其他生理活动和疾病有了更深入的认识，明白到这个24小时的生理钟如何使我们过一个正常的生活，而日夜颠倒的生活更会带来很大的影响。

1. 第一种与睡眠有关的障碍是日间昏睡症 (Narcolepsy)，首次在1974年报道。这是一项严重的神经性障碍。即使在白天，病人常常会昏昏欲睡，晚上REM亦非正常工作，以致病人的生理和工作受到莫大的影响，甚至带来灾难性的伤害。病者即使在白日，也会无故的进入REM状态，病人突然觉得四肢无力，肌肉软弱或完全麻痹。因为在睡眠时还没有经过NREM的缓冲和保护性的阶段便迅速进入REM。所以万一有什么意外发生，他也不会逃走。这情形非但在人类会发生，连狗和猫只也有，因为这是一种遗传疾病。

2. 第二种睡眠的障碍是一种严重及致命的呼吸停顿症 (Sleep Apnea)。单在美国，有一千八百万病患者（1992年统计）。病人在睡着时会发出吵耳的鼻鼾声音，它和不规则的心脏跳动相连，加上血内气体不平衡使睡眠受到干扰，严重病患

者根本无法在睡眠时呼吸，因为在睡时，每呼吸一下喉咙便会关闭，阻塞气管的通道，直到脑部接收到讯息后才刺激气管的肌肉收缩以扩张它，使气管再度畅通。

时有听闻初生婴孩突然在睡眠中窒息致死，这病叫“婴孩猝死候群症”，也是由於睡眠的障碍引致的。

3. 第三种是常见的失眠症。可是此症的成因颇为复杂，不过多是由于精神紧张或心理影响所致。病人要依赖药物始能入睡。不过有服此药习惯的人不能长期依靠药物，应找出引致失眠的原因才能对症下药。

四. 睡乃恩典

虽然睡眠专家不断研究它的种种特征和尝试揭开它的秘密，无可否认，可以睡得香甜是一种享受，正如有好胃口可以品嚐美食，视力正常可以欣赏美丽的风景，听觉灵敏才能欣赏美妙的音乐一样。疲倦的身体可以迅速进入梦乡确是一项金钱也换不来的享受，也是神创造人的时候，赐给人的一个礼物。

自古以来，不少诗人对睡眠有种种阐释。著名的古希腊诗人荷马 (Homer) 在700BC说睡眠乃死亡的兄弟。莎士比亚甚至说睡眠是每天的小死亡，是创伤心灵的良药，是生命中最丰富的筵席，而有人认为它是被囚者的自由，是人生中最欢乐的事。

事实上，睡眠不单使我们暂时息了当天的工作，使我们在醒后精神焕发，它更可以使我们抛开烦恼，忘记日常生活的挂虑，进入一个憩静的境况，享受几小时的休息。

圣经中多处提及睡眠，可是它却有几种不同的解释。

1. 自然的需要

创世记首次提到睡眠，是亚当的沉睡。在这一晚的睡梦中，神却行了一个神蹟。祂使亚当沉沉睡去，在此过程中竟然替他施行了人类第一宗移植和重造手术，把一根肋骨取了出来，造出了夏娃。

神用什么方法使他麻醉並且不会感觉手术的痛苦则不得而知。

圣经中还有多处论到睡眠，表示它是人体的一项正常和必须的活动，正如吃，喝，消化，排泄一样。充足的睡眠，可以保持健康。工作疲倦了便需要睡。主耶稣被出卖的那一夜，门徒和主一同在客西马尼园祷告，但他们却因为困倦而沉睡了。使徒行传(20:9)也记载犹推古听道时竟然睡着了，可能保罗知道这是最后一次对这群会众讲道的机会，但犹推古却挨不住冗长的训勉而睡着了，甚至跌死了。

2. 心灵的沉睡

圣经也题到灵性上的沉睡。在罗马书十二章11节，保罗劝勉信徒要从睡梦中醒过来，因为有很多工作等待他们去完成，怎可以沉睡呢？以弗所书第五章14节也说：“你这睡着的人当醒过来，…基督就要光照你了”。当我们对于圣工的需要视而不见，听而不闻，对失丧的灵魂漠不关心，心中毫无反应，我们实在是沉沦当中，需要神特别用强光来照醒我们。我们不单不能再浪费光阴，更要买赎失去了的光阴。

3. 复活的前夕

第三种睡眠是指身体暂时的死亡，因为将来有一天我们都要像基督一样复活，等候神的审判。所以基督徒有了这个复活的盼望，我们不应害怕死亡。在外国的墓碑上都会刻上 RIP (是 Rest-In Peace 之缩写，即安息)，等候主再来。死亡只不过是延长了的睡眠。耶稣在睡鲁的女儿死时说她只不过是睡着了，众人嗤笑祂，死了怎么叫睡呢？在拉撒路的神蹟中，耶稣也说：我们的兄弟睡着了，我去叫醒他。众人也不明白耶稣所指的是什么。

所以每一天晚上能够顺利入睡，且睡得香甜，实在是一种恩典，更使我们尝尝“死味”是怎样的！

◎ 苏美灵 来源：翼报