

你知道么?广受欢迎的蓝色小药片“伟哥”(本名万艾可),其实最初不是为了造福男人,而是为了控制血压。研究者近来发现,“伟哥”又有了最新的功能。而在传说里,这一把蓝色小药片还有更多匪夷所思的非主流作用——帮助球队获胜、拯救濒危动物、解决粮食危机,以及,帮助CIA反恐……

■文/游识猷



最初,“伟哥”不是为了造福男人 你所不知道的“伟哥”

1 一种控制血压的药物,出现了不可思议的「副作用」

其实,“伟哥”最初不是为了造福男性。当年,一家叫辉瑞的制药公司的一帮人,窝在英国肯特郡的三明治小镇里,研究这个代号叫UK-92480的药物,原本打算拿来控制血压和治疗心绞痛。进行临床试验时人们发觉,这药控制血压的效果很一般,可是在男性参与者中却出乎意料地受欢迎,自愿报名入实验组的人潮简直是挡也挡不住……辉瑞意识到,一个大馅饼砸到他们头上了。

为什么原本控制血压的药能有这么不可思议的“副作用”呢?这得从“伟哥”的作用机理说起。人体是一个非常精密的系统,有着各种调控机制让资源更好利用。有时这些机制可说是精巧不已。例如,我们的血液总量就那么多,当一个人运动的时候,他希望血液能更多地流向自己的肺部和四肢;当他考试的时候,恨不得大部分的血液都涌向大脑,让他能灵感如泉涌;而当他吃饭的时候,他又需要血液更多的流向自己的胃肠,以帮助胃肠更好地吸收养分。当他看到一个美女双眼为之亮的时候,他就需要血液流向……该去的地方……可是我们的血流动力来源仅为一颗心脏,心脏动力无法更改,这时血管就来帮忙了。

2 一出戏剧里的正角与反派

现在重点介绍的主角是——血管中膜里的平滑肌细胞。平常它维持在收缩状态,当需要增加某处血液流量时,会从脑部发出信号到达血管里的一处神经细胞。这种细胞会释放一氧化氮,从而找到一种蛋白酶。这种酶一看,一氧化氮来了,噢,该干活了,就开始制造简称cGMP的一个分子。然后cGMP给平滑肌细胞传达指示:别绷着,放松点。平滑肌细胞松弛拉长,血液流量也随之增加。

有人就琢磨了,想收窄血管怎么办?又有重点人物登场了——磷酸二酯酶,简称PDE。PDE属于潜伏在那儿专门破坏革命队伍的角色,PDE一看到cGMP就拉住他,转化出三磷酸鸟苷(GTP)。当脑部传来信号时,cGMP被源源不断地制造出来,平滑肌细胞也因此保持拉长状态。但当脑部不再传来信号时,cGMP就只消耗不产出,经不起PDE这么持续和平演变。cGMP消耗殆尽,平滑肌细胞收不到信号,血管从而变窄。

所以这出“血流调控”的戏剧里,正面角色包括一氧化氮和cGMP,反派则是拖后腿的PDE。这小子不干好事,专拖cGMP的后腿。如此说来,要增加某处的血液供应,要么增加干活的人手,要么减少拖后腿,万艾可采用的就是后种办法。

3 「伟哥」帮忙治疗脑瘤

有人又琢磨了,你说万艾可一个口服药,吃下去以后药物被吸收,然后随着血液流动运输到全身,你说它怎么就能针对性地对某重点部位的PDE进行裁员呢?要是它先从肠胃的PDE下手,那不成了助消化药了吗?

原来我们体内的PDE其实是一大类,就目前所知,至少有十一种PDE分布在人体各部位,其中PDE5就主要分布在那个重点区域。而辉瑞发现“伟哥”的结构上恰好与PDE5十分契合,它跟PDE5一块儿的时候,借用一句歌词,那就是“你是风儿我是沙,缠缠绵绵到天涯”,PDE5忙起来就没功夫搭理cGMP了,于是cGMP就能不断累积,于是那儿的血流量就越来越增加,于是局部不断充血,于是……于是辉瑞就有了一只会下金蛋的母鸡。

据研究者近来发现,这颗神奇无比的药丸“伟哥”,又有了最新的功能,那就是辅助治

疗肿瘤。PDE5在体内别处也存在,比如,脑内。一个人服用“伟哥”后,脑部的PDE5也会受到抑制,如此脑部的cGMP相对增多。这就有人抱怨服用后头痛,有的人则表示视觉受到影响,比如整个世界偏蓝一点。此外,2006年美国国家卫生院研究员证实万艾可能让老鼠在迷宫里认路变快——这就代表了学习和记忆能力的提高。这些副作用倒是让研究者想起了一个事——脑部肿瘤的给药问题。

人类大脑自身有一整套最为严密的保护机制,其中包括血脑屏障。简单说来,就是大多数物质无法通过脑部的毛细血管壁进入脑组织。当脑部出现肿瘤时,也受到了类似的保护。因此,当研究者们发现口服“伟哥”能增加血脑屏障的渗透性时,他们高兴极了。

“伟哥”帮忙治脑瘤,这确实是一个崭新的世界。

4 熊猫和球队都需要「伟哥」

传说里,这一把蓝色小药丸还有更多匪夷所思的非主流作用——帮助球队获胜、拯救濒危动物、解决粮食危机,以及,帮助CIA反恐……

玻利维亚圣克鲁斯球队Blooming在上世纪90年代时经历过一个低谷,战绩一度很糟糕。加之要去海拔很高的客场作战,身体素质都无法适应。于是球队理疗医师悄悄在常备饮料中放入了万艾可,这个小东西可起到了大作用,运动员血管膨大供氧量上升,90分钟下来也不会觉得累。最后,战绩卓越。

熊猫弥足珍贵,保持它们物种的存在着实让人费脑。熊

猫的j短小不说,如果圈养或者它某一天突然间发现世界不复从前,还可能患上抑郁症,那就比较严重了。这时,饲养员就会给国宝服用“伟哥”来刺激它们交配繁殖。

万艾可还可以用于粮食增产,你没听错!对于干旱的地方来说,浇灌掺有万艾可的水可以使得苗茁壮成长,同时又可延长作物到枯萎的时间。这对于沙漠和戈壁区域来说弥足珍贵。

还有,CIA在反恐前线的长期实践中发现,用钱,汽车和珠宝是没法打动当地军阀土匪,但用蓝色小药丸却可以出奇制胜……



“在你的年终考核上我给出了C”

每年三月是FB一年一度的年终考核月,Kay专门找陶陶谈话,要陶陶尽快在公司指定的网站上完成个人年终工作总结,至于年终考核的重要性则只字未提,只是说要配合人事部的工作。陶陶单纯的大脑自然也不会多想,一直拖到最后一天,陶陶才利用午休时间简单地总结了一下过去半年的工作,就去忙别的事了。

报告提交后,按照FB规定,主管需要给下属评定等级,并和下属做一对一的正式沟通,Kay就在月底把陶

陶约到会议室进行正式沟通。会议室里Kay一脸严肃,说:“今天这次沟通希望你能畅所欲言,这对你未来的工作有好处。这样,你先来谈谈加入FB工作至今你的心得吧。”陶陶没什么经验,反复表示自己这段时间学了不少东西,希望以后能够跟Kay继续学习。

Kay点点头,说:“你能够有一个谦虚的态度,很好。同时能认识到自己有不足,也很好。那你就说说自己有哪些不足吧!”陶陶于是一股脑地把这半年来自己对工作的反思说了出来,并在最后提出了希望接触更多的工作有更多的机会锻炼。

听完这些,Kay定定地看着陶陶

有两秒的时间,说:“你能领悟到这么多,不错。但正如你所说的,你工作中不足的地方还很多,所以在你的年终考核上我给出了C的分数,希望你再接再厉,争取明年能拿到B以上的分数。”

FB员工的年终考核分数从高到低分为ABCDE五个等级,绝大部分员工都能拿到C以上的分数,只有个别表现极差的员工才会拿到D或E,分数的高低和加薪晋职直接挂钩。当然,此时的Kay并不打算和陶陶沟通得太清楚。陶陶对评分结果还是有点失望,毕竟那么多晚的加班只换来了一个及格的分,但也没有想太多。

Kay接着说:“今年公司的平均

涨薪幅度是15%,按照规定只有工作满一年的员工才能享受加薪,原则上你不在加薪范围内。但过去的半年里你表现尚可,所以我和Michael争取了500元的加薪,你以后的月薪是税前4700元。”

陶陶听后非常开心,觉得这是主管对自己工作的认可,连连感谢。然而陶陶不知道,部门里其他同事的加薪幅度都至少在12%以上。她也不知道,当Michael看到Kay给陶陶的分数是C时内心的惊讶,这500元还是Michael主动向Kay建议的,Kay原本是想严格按照规定加薪自动跳过陶陶的。(3)

连载



《汪陶陶500强蜕变记:了不起的小助理》
潇怡 著
天津人民出版社