

没有心脏的555天

25岁的黑人小伙儿斯坦·拉金身板厚实,总是带着3个年幼的儿女去公园玩,看上去是一个再寻常不过的男人。

唯一特别的是,在过去的18个月里,他总是带着一个灰色的背包,24小时从不离身。这个背包和全人工心脏构成的系统维持着拉金的生命。直到5月9日,他移植了来自捐献者的心脏,才终于卸下这个背包。

两根管道从背包一角伸出来,探进拉金的衣服,从他的肋骨下面埋入身体,一直连接到他的“心”。早在2014年,拉金的心脏就被移除,取而代之的是一颗由美国辛卡迪亚系统公司制造的全人工心脏。背包里装的正是一台为它提供动力的便携式驱动设备。

拉金不得不接受这个机器。16岁那年,他毫无预兆地休克在篮球场上。很快,他被诊断为患有致心律失常性右室心肌病。

在人体中,心脏通过心房和心室的舒张和收缩推动血液循环全身。而拉金的病会让右心室无法正常收缩,从而引发心律失常甚至猝死。

对拉金来说,最好的选择就是接受心脏移植。可是,一些心力衰竭晚期的患者往往要等待几个月甚至几年才能得到合适的心源,由于心脏太过虚弱,包括肾脏、肝脏等在内的关键器官很可能在这个过程中衰竭。如果

没有人工心脏等一些形式的支撑,很多病人会在等待中离世。

拉金的情况日渐不妙。从右心室发育不良发展成双侧心室受累的全心衰竭之后,他的左右两个心室都无法有效地收集和泵出血液。虚弱的他几乎无法自行钻进汽车。

2014年11月,在经过了一系列生理测试之后,医生决定移除拉金的心脏,植入辛卡迪亚全人工心脏,接替原来的左右心室和4个瓣膜。

这颗新上任的“心”是一个气动的双心室搏动泵。作为一颗机械心,它每分钟可以泵出9.5公升的含氧血,超出了普通健康心脏的能力,与运动员的水平相近。

拉金的体内并没有传感器或者发动机。通过两根管道,电动的外部驱动器传送氧气并制造真空,控制全人工心脏的心室里分隔空气和血液的合成材料膜,将血液泵送到全身。

几周过去,适应了机器噪音的拉金终于可以伴着它安然入睡。“是它让我活下来,”他说,“就是那个‘心跳的声音’。”

像每一个普通人一样,他去购物中心逛街,去教堂参加活动,还完成了一件渴望已久的事情——背着维持他生命的装置捡起了篮球。

1937年苏联科学家德米霍夫将人工心脏移植到狗体内,32年后,美国医生库利完成了人类第一例成功的全人工心脏移植,在病人进行心脏移植前,用全人工心脏为他辅助了64个小时。

看起来,在全人工心脏的陪伴下,拉金过得很好。在家里,他无需进行更多治疗,只要配合着吃低钠膳食和服用血液稀释药物就能保持健康。当然,作为一个装有全人工心脏的人,他还得像是一个机器人一样,不能离开电源太久——设备里的锂电池足够运转3



个小时。

虽然心脏移植是针对许多无法用药物或外科方法治疗的终末期心力衰竭患者的最好治疗方法,但由于心源的限制及心脏移植术不适合40岁以下的患者等原因,使用人工心脏代替自然心脏依然是医学界多年追求的目标。

在由辛卡迪亚全人工心脏和“自由”驱动设备陪伴了555天之后,拉金终于得到了一颗来自捐赠者的心脏。

如今,在他的胸腔里,一颗鲜活的人体心脏在稳健地跳动。

拉金再次拥抱他的3个孩子。“他们一定会袭击我的,”这位父亲露出宠溺的笑容,“他们早就等不及了。他们会挂在我脖子前面,扑到我背上,骑到我脖子上,总之在我身上到处乱窜。” 陈轶男

【健康速读】

癌细胞很不淡定

得了癌症这种事情,光是想想就让人紧张。更让人紧张的是,澳大利亚莫纳什大学最新的科学研究显示,你的不淡定还会传染到癌细胞——身心压力会让癌细胞扩散速度加快6倍!

要求癌症患者“你不要那么紧张”并不现实。在发现癌细胞“不淡定”的特性之后,莫纳什大学的科学家找到了“镇定剂”——一款原本用于治疗高血压和心律失常的药物,能够有效“安抚”不淡定的癌细胞。

药物美白不靠谱

最近,微信中流传着一个用阿司匹林迅速美白肌肤的方法。阿司匹林里水杨酸祛除汗斑、止痒消肿、止痛消炎,还常被用来治疗痤疮和皱纹。但长期过度使用水杨酸,可能会导致皮肤失去水分和弹性,变得又干又皱。

生活中有些女性还对吃避孕药美白十分推崇。但长期吃避孕药会出现色斑加重,还会引起皮肤对日光的敏感增加,长黄褐斑。

紫外线照射与黑色素沉积导致皮肤变黑的关系更为密切。并不是“白的”食物就是美白,比如白子(鱼类的精巢)就不能美白,反而有光毒性,用完以后会对紫外线更加敏感。 甘军



专家教你战胜肝炎

在全球第六个“世界肝炎日”到来之际,7月24日上午,华山医院有大型义诊,包括中华医学会感染病分会名誉主任委员翁心华教授在内的18位肝病知名专家将免费提供诊疗服务。

【病例报告】

天涯论坛副主编金波猝死

新闻回放:6月29日晚,北京地铁站台上,正在回家路上的天涯论坛副主编金波倒在地铁屏蔽门前的人流中,只见他双腿并拢、蜷缩一团、左手捂着心脏。这时,两名年轻的女乘客跪下来,轮流给他做人工呼吸。一名讲英语的外国姑娘主动上前,双手叠在他的胸前,进行有规律的连续按压,尝试做心肺复苏(CPR)。

不过,从急救过程来看,施救者很多时间花费在犹豫、商量及人工呼吸上,胸外按压用时很短,只持续了



55次。手法不正确,位置不准确,抢救不持续,可能都会影响心肺复苏的效果。更令人遗憾的是,地铁站里没有自动体外除颤器(AED)。

等到金波被送到距离地铁站约一公里外的朝阳医院,急诊科医生发现,34岁的他已没有生命体征,属于突发性心脏病猝死。

当时患者的心脏就像是一个失去控制、混乱颤动的泵,心脏跳动的血液吞吐量是零,若施以得当的心肺复苏,一直坚持到救护车到来,就会有一线希望。可惜这位在网络空间颇具影响力的知识分子、一对双胞胎女儿的父亲最终没有醒来。

我国平均每分钟约有1人发生心源性猝死。绝大多数心脏骤停者都等不到救护车的到来,只能靠自救和互救,等急救车相当于等死。

及时施救固然很重要,而最终现

场复苏的成功更多取决于是否有AED可以使用。把除颤比作夺回心脏“司令部”而实施的必要打击,而CPR只是为这项“打击”而做的准备。用高级电流,“噔”一下子让所有的细胞都停下来,让“司令部”重新夺回指挥权,让因失控而颤动的的心脏重新恢复跳动。

可是,中国目前公共场合配备的AED设备数目不超过1000台,而美国AED目前社会保有量超过100万台。

对心脏骤停者而言,全世界最安全的地方居然是美国拉斯维加斯的赌场。在一掷千金的赌场里,输赢之间刺激太大,心脏骤停的事情时有发生。遇到心脏骤停,黑衣保安大哥立马就成了急救医生,马上实施CPR加上AED。人醒过来后,直接送医院。那里心脏骤停的救活率高达70%。 兰天鸣

胃内容物吸入呼吸道会致人于死地?

今夏,因为雷洋之死,胃内容物吸入呼吸道致人窒息成为许多人关注的话题。

正常情况下,人在进食的过程中,会厌也就是舌根后方帽舌状的结构会自动关闭,阻止食物进入到呼吸道,如果说话,会厌才有可能打开。当然人体有强大的自我保护机制,并不意味着边吃边说就会引起窒息,当我们吃饭喝水被呛到剧烈咳嗽的时候,就是人体的自我保护机制在发挥作用。当人说话、大叫、剧烈的活动或遭遇严重外伤时,从胃内反流上来

的大量呕吐物才有可能进入呼吸道,如果周围人没有相关急救知识,胃内容物吸入呼吸道窒息后,患者会在5分钟左右发生脑死亡,即使经过抢救保住了生命,患者也会成为植物人。

胃内容物吸入呼吸道致窒息死亡经常发生在人体失去意识的时候。发生这种情况一般有三种可能:其一是些自发性的脑血管疾病,如脑出血、脑梗等,大脑神经系统可能造成胃的呕吐反应,并同时造成意识不清,这时胃内容物很容易被吸入气道中;二是脑部外伤,大脑在脑震荡

的情况下会引发颅内压增高,也有可能引发呕吐,如果人在外伤过程中已出现意识不清,胃内容物便会吸入呼吸道致窒息;三是醉酒很深并且躺姿不当,如仰面躺倒,也可能引发这种情况。

在日常生活中,人发生胃内容物进入呼吸道导致窒息时,如果无法及时送医,应如何进行急救呢?对此,我们推荐海姆立克急救法:急救者首先以前腿弓、后腿蹬的姿势站稳,然后使患者坐在自己弓起的大腿上,并让其身体略前倾,将双臂分别从患者两

腋下前伸并环抱患者。左手握拳,右手从前方握住左手手腕,使左拳虎口贴在患者胸部下方,肚脐上方的上腹部中央,形成合围之势,然后突然用力收紧双臂,用左拳虎口向患者上腹部内上方猛烈施压,迫使其上腹部下陷。由于腹部下陷,腹腔内容上移,迫使膈肌上升而挤压肺及支气管,这样每次冲击可以为气道提供一定的气量,从而将异物从气管内冲出。施压完毕后立即放松手臂,然后再重复操作,直到异物被排出。

李子君