

医学前沿

英研究人员发现治疗肺结核新方法

英国研究人员日前报告说，有些化合物可以通过抑制结核杆菌中一种酶的功能来杀死这种细菌，这是一种对付结核杆菌的新方法，将有助于研发治疗肺结核的新药物。

英国伯明翰大学等机构研究人员在新一期《微生物学》杂志上报告说，结核杆菌中一种名为IMPDH的酶对细菌细胞的生存至关重要，抑制这种酶的功能就可以杀死结核杆菌。研究人员测试了多种相关化合物，发现有3种二苯脲类化合物抑制这种酶的效率都在90%以上。

研究人员说，这种酶对人类细胞和细菌细胞都很重要，在治疗人类癌症的实践中，已经将它作为药物靶点来杀灭癌细胞。而且，本次研究测试的几种化合物都是“选择性活跃”，它们只对结核杆菌中的这种酶有效，而不会杀死正常的人体细胞，因此可以在此基础上研发新的治疗肺结核的药物。

结核杆菌是引起肺结核等疾病的病原菌。肺结核曾长期被认为是不治之症，后来一些抗生素问世后，肺结核的治疗变得较为容易。但近年来结核杆菌对已有药物的耐药性逐渐增强，世界卫生组织也警告说，肺结核在全球有卷土重来的趋势，因此研究人员一直在致力寻找治疗肺结核的新方法。（民众健康网）

多国专家发现高血压新疗法



据发表在著名医学杂志《柳叶刀》上的一项研究称，一项通过干扰肾脏周围神经来治疗严重高血压的疗法效果显著，一些接受这一疗法的病人血压逐渐恢复正常，甚至不再需要服药。

英国伦敦巴特皇家医院的高血压专家迈尔·劳勃称，这是50年来治疗高血压的最重要进步。

专家称，不少高血压患者的肾脏周围神经组织生理机制异常。在此发现基础上，专家们使用一种新型技术，利用超声波对肾脏周围神经组织功能进行干扰，切断其传导信号，之后发现上述异常生理机制中止，患者的血压逐步恢复正常。

迈尔·劳勃称：“这一疗法很安全，技术上也不是很难，但是它的疗效却很好。”

他的病人，弗雷德里克去年12月接受了这一治疗。在治疗之前虽然每天吃13片药，他的血压还是高达200毫米汞柱。而在他的血压已经降到155毫米汞柱。虽然还是很高，他说“有信心了，我会继续治疗，直到医生说我可以不用吃药了”。

报道称，临床试验结果显示，接受上述疗法的高血压患者舒张压在术后6个月基本都出现了下降，最终有40%的患者症状基本消失。（中国新闻网）

心脏病发作你会急救吗

心跳骤停 胸部按压为急救之首

□ 记者 崔宏远

冬季是心脑血管病高发季节，不管是家中有亲属发病，还是目击人心跳骤停，您知道该如何进行简单有效的抢救吗？近日，一项专门针对非专业人员自救互救的操作方法出台了，新的急救指南摈弃了旧指南中专业繁琐的操作规定，更便于非专业人员操作，将有助于提高普通市民的自救互救能力。

心肺复苏： 先“动手”后“动口”

心肺复苏是最重要、最基本、最核心的抢救生命的理论和技术。

只要是呼吸停止或心跳骤停，都必须在第一时间进行心肺复苏抢救。

近日，欧洲复苏委员会、加拿大心脏与中风基金会相继发布了最新的《2010年心肺复苏术与心血管急诊护理指南》。市中毒救治中心主任、河科大一附院急诊科主任、河南科技大学临床医学院急诊医学教研室主任张国秀教授指出，新指南摈弃了旧指南中专业繁琐的操作规定，专门针对非专业人员自救互救做出了方法调整。

张国秀告诉记者，她刚从第一届全国中毒症高峰论坛暨急诊医学新进展学习班回来，与会专家均表示，我国目前现代院前急救标准基本上还是沿用欧美国家的急救服务规范，此次新指南中推荐的快速胸部按压（即所有无反应、无呼吸患者，第一步是胸部按压，然后才是检查病人呼吸道和进行人工呼吸）、使用自动体外除颤器等急救措施的普及，将有助于提高普通市民的自救互救能力。

心肺复苏是最重要、最基本、最核心的抢救生命的理论和技术。

张国秀表示，心肺复苏适用于任何原因导致的呼吸心跳骤停，其关键是快速行动和正确操作。大量急救措施实践证明：4分钟内进行复苏者，有一半能被救活；4~6分钟开始进行复苏者，仅10%可以救活；超过6分钟者，存活率仅为4%；而10分钟以上开始复苏者，几乎无存活可能。心跳停止后，若及时采用胸外心脏按压抢救，就可以把时间延长至20分钟左右，救护车就有可能在延长的抢救时间内赶到，抢救病人生命。

新指南指出，没有接受过心肺复苏训练的施救者，遇到呼吸心跳骤停患者，首先应该拨打急救电话并尽快按压患者胸部，然后才是检查病人呼吸道和进行人工呼吸。

具体操作：抢救人员在病人右侧时，左手掌根部置于病人胸前胸骨下段，再将右手掌压在左手背上，双手十指交叉相扣（婴儿可用食、中指尖，儿童可用一只手掌根），双手的手指翘起不接触病人的胸壁，伸直双臂，肘关节不弯曲，用双肩向下压而形成压力，将胸骨下压5厘米（婴儿2.5厘米、儿童4厘米），按压和放松相间，时间相等，但手掌不离开病人胸骨部位，操作应持续进行，按压80~100次/分钟。

操作要点：1.患者头、胸处于同一水平，最好躺在坚硬地面上。

2.选择双侧乳头连线与前正中线交点处为按压点。

3.口对口吹气和胸外心脏按压应同时进行。口对口吹气量不宜过大，气体出入时间不宜过长，以免发生急性胃扩张。

复苏有效的体征：病人瞳孔由大变小，对光线反射恢复，脑组织功能开始恢复，如病人出现挣扎、呻吟等。

市妇女儿童医疗保健中心
脑康复科协办 电话：63296919



除颤仪：给心脏“充电”

电击除颤治疗是能够使发生致命性心律失常——室颤的心脏恢复正常跳动的最好方法。

张国秀表示，医院外心脏性猝死中80%的患者是由于心律失常致死，而81%死于心室颤动。对于心脏原因的急救强调：早期识别、早期心肺复苏、早期除颤及早期的高级生命支持，形成一个完整的生命链。西方国家在很多公共场所、交通要道等处配备了便携式除颤仪，我国目前除了北京等个别城市在机场、门诊大厅放置有便携式除颤仪外，其他城市还没有普及。

有心脏病病人的家庭可以考虑在家中准

备一台这种仪器。张国秀表示，便携式除颤仪可以自动分析病人心律，告诉救助者是否需要对病人进行除颤治疗，在需要除颤时发放点击，使室颤的心脏恢复正常跳动。

这种仪器简单易用，操作步骤：1.病人仰卧，除去病人身上携带的金属首饰。2.打开机器电源。3.按机器提示操作即可。

除了用仪器除颤外，还可以采用徒手胸前捶击除颤。胸前捶击：单手握拳，从胸壁上方30~40厘米处向心前区迅速有力地捶击一次。注意捶击仅限1~2次，而且严重的缓慢性心律失常患者要禁止使用，且要配合心肺复苏术一起使用。

打开气道：让生命可以呼吸

呼吸是人体生命最重要的生命体征。通气是保持呼吸道畅通，避免出现窒息死亡的必要条件。

张国秀表示，心脏病病人或是危重症患者通常会出现呼吸困难或呼吸停止的情况，这时就需要排除呼吸道堵塞，开放气道，并进行人工呼吸进行抢救。

通气障碍的患者一般表现为：不能说话，呈吸气性哮鸣状，有明显的“三凹”体征，即胸骨上缘、锁骨上窝和肋间隙随吸气动作向内凹陷。这时要进行必要的辅助通气，方法为：

发现病人先使其取仰卧位，并保证通风良好。检查口鼻气道有无堵塞，如呕吐物、血块、假牙等，松开伤员衣领、内衣、腰带。

呼吸停止后的人工呼吸主要采取口对口的吹气法。方法为：病人仰卧，头部尽量后仰，施救者要一手托起病人下巴，另一手捏住伤病员的鼻子（不使其漏气）。施救者先深吸一口气，然后对准病人的口腔，用力吹气。吹完气后嘴离开，让病人把肺内的气“呼”出。这样一口一口地有规律地吹入，每分钟16~20次，直到伤病员恢复自主呼吸或确诊死亡为止。

判断生命体征：确定如何施救

生命体征的判断尤其重要。许多市民不敢参加抢救意外者除了急救知识缺乏外，还有就是不会判断生命体征，不知道伤病员是死是活。张国秀表示，新指南最明显的变化是改变了急救顺序，将胸部按压作为第一位的急救方法。其次是通过判断生命体征来判断伤病员的生死。

人的生命体征有意识、呼吸情况、心跳血压情况、体温等四项。

1.判断意识：看到病人倒在地上，要首先检查病人是否还有意识。如病人对问话、拍手、推动等外界刺激无反应，表示病人已经意识不清或丧失，病情危重。

2.判断呼吸：这是在意识基础上的进一步判断。正常每分钟呼吸12~18次，危重病人呼吸会变快、变浅、不规则。临死前则呼

吸变慢、不规则，甚至停止呼吸。判断时要看病人的胸部有无起伏，听病人口鼻有无气流声音等。

3.判断循环：看心脏是否跳动最简单的检查部位是颈动脉。施救者用两根手指放在患者气管与颈部肌肉间轻轻按压，时间不多于10秒，看其是否有搏动。

4.判断瞳孔：正常时两眼瞳孔等大等圆，危重病人两眼瞳孔不等大、不等圆，或缩小、扩大、偏斜，对光刺激无反应。

另外，张国秀提醒市民，平时要多学一些急救常识，以预防紧急情况的发生。在家里最好准备一个急救箱，以备不时之需。急救箱里要有：消毒绷带、硝酸甘油、心痛定、体温计、血压计、生理盐水500ml一瓶、止血带、急救手册等。

