

手术室温度的秘密

广西医科大学第二附属医院 赵晓珍

“护士，我冷，能不能把空调关小点？”“不行，手术室必须保持21-25℃。”“……可我盖着被子都发抖啊！”每个进过手术室的人，几乎都问过这句话。你被推进去的时候，裹着厚厚的被子还觉得凉；医生护士穿着短袖手术衣，谈笑风生。你心想：这家医院是不是太抠了，连暖气都不舍得开？真相恰恰相反，医院在“冻”你，不是因为抠，是因为这是最安全的温度。今天我们就来说说：手术室温度里的“小细节、大科学”。

一、低体温，对病人意味着什么？——比你想象的危险得多

很多人以为“冷一点”顶多就是哆嗦一下。但在手术中，低体温是仅次于大出血的第二大风险因素。因为全麻状态下，人会彻底失去体温调节能力。正常人会通过发抖、血管收缩产热，但麻醉让这些反应全部消失。术中低体温（核心体温低于36℃）会引发一连串问题：

1. 凝血功能下降：出血量增加；

2. 免疫功能抑制：术后感染风险上升；
3. 代谢减慢：麻醉药代谢变慢，苏醒延迟；
4. 心律失常：严重时诱发室颤；
5. 寒战反应：术后寒战不仅难受，还会增加氧耗、加重心脏负担。

有研究显示，择期手术中低体温的发生率高达50%-70%——这是麻醉科最常处理的不良事件之一。所以对病人来说，保温不是“舒服”问题，是“安全”问题。

这正是为什么“手术室要冷”和“病人要暖”必须同时解决——看似矛盾，其实是一道必答题。

二、为什么手术室反而要“更冷”？——为了设备和医生

既然病人怕冷，为什么不把室温调到26-28℃？因为手术室要照顾的不只是病人，还有设备和医生。

1. 抑制细菌繁殖。手术室是I类洁净环境（最高级别）。温度每升高1℃，细菌繁殖速度增加约10%。21-25℃是经过验证的、能最大限度抑制空气中微生物活性的“安全区间”。

2. 维持设备正常运转。高频电刀、腔镜系统、麻醉机、监护仪……这些精密设备在高温下会精度下降甚至报警。把室温控制在21-25℃，是为了让它们处于最佳工作状态。

3. 保护医生的工作状态。一台手术常常3-6小时，外科医生要穿着不透气的无菌手术衣（相当于“穿着棉袄干活”），还要在强光下高度集中精神。如果室温28℃，医生自己先中暑了，手一抖，病人就遭殃。所以手术室温度不是给“病人”定的，是给“整套手术的所有参与者”定的——病人、医生、设备、空气，都要顾到。21-25℃，是经过无数次权衡后的最优解。

三、医院怎么“两全”？——保暖的“小心机”

既要室温低，又要病人暖，怎么办？现代手术室有一整套“主动加温”的方案，专业术语叫围术期体温管理：

1. 升温毯：铺在手术床上，像电热毯一样往病人身下吹暖风。这是目前最主流、最有效的加温方式。
2. 加温输液：所有输进病人体内的液体（生理盐水、葡萄糖、血液），全部经过37℃加温器。想象一下大冬天往身体里灌冰水——那叫一个透心凉。

3. 加温冲洗液：术中冲洗腹腔、胸腔的生理盐水，也是37℃起步。
4. 减少暴露：不必要的部位用手术巾覆盖；非手术区域尽量不暴露。“少露一秒是一秒”。

5. 实时监测：术中会有一根鼻咽温或肛温监测探头，实时反馈核心体温——一旦低于36℃，加温设备立刻加大功率。

这套组合拳打下来，病人术中低体温的发生率可以从70%降到10%以下。也就是说——医院让你“感觉冷”，但绝不让你的“核心体温”真的变冷。如果手术中你真的冷得发抖，千万别忍。直接告诉手术室护士。这不丢人，不矫情。“我冷”是病人最值得说出口的一句话。

所以，下次你被推进手术室，感觉冷、想打寒战的时候，不要埋怨医院“抠门”，也不要硬扛。那22℃的空气、那床下的暖风、那37℃的输液，都是麻醉和护理团队在“看不见的角落”为你打的温度战。他们冻得了空气，却绝不会冻了你的心。而医患之间最好的信任，就藏在这些“小细节”里。你负责说一句“我冷”，我负责让你从脚暖到头。医学的温柔，从来不只是治愈，还有被照顾的体感。

高血压患者的四季养护技巧，帮你有效稳定血压

邵阳市洞口县月溪镇卫生院 黄水利

高血压是一种较为常见的慢性病，若患者血压常年得不到良好控制，会使心、脑、肾并发症发生风险明显增加。有的患者即便是遵照医嘱常服药物，但可能因为外界温差变化、日常不良行为习惯等问题，导致血压不稳定。在科学养护下，不仅可以让血压处于正常范围，同时还有助于减少药物服用量，并获得高质量生活。

一、春季的温和调养

春季气候不稳定，早晚之间温差较大，容易刺激血管收缩，造成血压波动，此时高血压调养应以平稳为主。

1. 注意保暖，避免受凉。在乍暖还寒的春天，高血压患者在外出的时候需要注意保暖，特别是头部与颈部更要注意，防止因血管收缩而引起血压升高。不要在早晨醒来的时候就立刻起身，可以适当地活动一下四肢之后，再缓慢地起身，预防体位性低血压或是血压突然上升。2. 饮食清淡，减少高盐食物。春季里容易上火，可少食辛辣及油腻食物，多食一些新鲜绿色蔬菜，比如菠菜、芹菜等，还建

议吃一些苹果、梨等水果。限制盐的摄入量，不吃腌菜、酱油等含盐多的食物，每天摄入的盐量不应超过5克。

3. 适度运动，增强血管弹性。在春季适宜开展一些舒缓的运动，像散步、太极拳、瑜伽等都比较适合，以3-5次/周为宜，每次运动30-40分钟。切记，不可做剧烈运动，避免血压骤升。

二、夏季要防暑降温

夏季里，人体排汗量增多，血容量会有所减少，有的患者很容易出现血压降低情况，还有的人会因为血管扩张不良而导致血压升高。在夏季养身期间，要注意防暑、补水。

1. 合理补充水分。夏天出汗较多要及时补充水分，但也不要一次喝太多水，以免为心脏增加负荷。可以喝淡盐水或含钾饮料，比如椰子水等，避免发生电解质紊乱。

2. 避免高温时段外出。在晴天中的上午10点到下午4点是全天最热的时候，高血压病人尽量不要进行户外活动，以免中暑或发生血压波动。若是需外出，也一定要戴遮阳帽，并穿

宽松透气的衣物，可以随身携带水，以免中暑。

3. 饮食调控，避免冷饮刺激。很多人都在夏季食欲不佳，可以少吃多餐，多进食含钾丰富的食物，比如香蕉、番茄、黄瓜等对稳定血压有益。

三、秋季要预防血压反弹

在进入秋季后气候比较干燥，早晚温差较大，很容易引起血管收缩，致使血压随之变化。在这个季节里，大家应坚持规律作息，并情绪稳定。

1. 保持规律作息。秋容易疲劳，所以要早睡早起，不要熬夜，最好早睡，晚上10点前睡觉，保持生物钟正常。每日起床后不宜立刻剧烈运动，建议先喝一杯温水，可以稀释血液，有助于降低血液黏度。

2. 饮食均衡，润燥养肺。秋季干燥，宜多食用滋阴润燥的食物，像银耳、百合、莲藕、梨等都很适合，注意要少食辛辣食物。此类患者还应控制高脂肪、高胆固醇饮食，防止因饮食不当而导致血压波动。

3. 情绪管理，避免紧张焦虑。秋

后心境易抑郁，大家可以通过自我冥想、呼吸、室外散步等活动来疏解心境，避免血压随心境波动而上升。

四、冬季要保暖防寒

冬春交際は高血压患者最危险的季节，因寒冷刺激会引发血管收缩、血压升高，甚至还会增加心脑血管并发症发生的风险。为此，冬在养护方面要重点做好保暖与血压监测。

1. 注意保暖，减少寒冷刺激。在外出的时候要记得穿戴围巾、帽子、手套，以免冷空气对血管造成刺激；室内的温度也不宜过高，以免在进出家中时，温差过大而引发血压波动。

2. 调整运动方式，避免晨练过早。冬季早晨的气温较低，血管比较容易收缩，高血压患者则应适当推迟晨练的时间，可以选择在上午9点之后的任何时间段来运动，也可以选择在下半运动。

3. 饮食温热，适量进补。建议大家在冬季里吃一些温补的食物，像红枣、桂圆、山药等，但不要吃过于肥厚油腻的食物，以免增加血液黏稠度。

总之，高血压的养生，应做到因时制宜、随着季节的变化而调整，在四季中各有各的重点与养护，这样有助于维持血压平稳！

老年人腰痛，别总当“老腰痛”——可能是椎体骨折了

成都市第七人民医院骨科 王文刚

一、什么事椎体压缩性骨折

正常人的椎体像一块结实的海绵，能承受较大的压力。而骨质疏松患者的椎体，骨小梁变细、断裂，骨骼变得像一块疏松的蜂窝煤。在这种情况下，哪怕只是咳嗽、打喷嚏、弯腰捡东西、坐椅子时用力过猛，都可能让椎体被“压扁”。这并非小概率事件。一项针对成都地区50岁以上老年人群的调查显示，脊椎压缩性骨折的总患病率为16.3%。

随着年龄增长，患病率显著上升——50至59岁为8.9%，60至69岁为15.3%，70至79岁达25.8%，80岁以上高达36%。另一项覆盖成都地区1080例50岁以上人群的调查也得出了相近的结果，椎体骨折总患病率为16.1%。全国每年约有180万老年人因脊柱压缩性骨折就医。据相关数据显示，近年来我国城镇居民椎体骨折发生率呈递增趋势，同时，椎体骨折不仅常见，还极易被忽视。

二、为什么容易被当成“老腰痛”？

最主要的原因是：这类骨折大多

没有明确外伤史。研究发现，只有不足四分之一的椎体骨折患者能回忆起跌倒的经过。更多的患者只是在日常生活中——弯腰、转身、端东西、咳嗽——突然感到腰痛。其次，老年人的腰背痛太常见了。腰椎间盘突出、腰肌劳损、骨质增生——这些“老毛病”几乎人人都有，出现腰痛时第一反应就是“老毛病又犯了”，很少有人会想到“骨折”。再加上很多老年人觉得“老了哪有不疼的”，“忍忍就过去了”，一拖就是几周甚至几个月，直到疼痛加重、翻身困难、身高明显变矮或驼背越来越严重，才到医院检查。而椎体压缩性骨折引发的疼痛严重影响生活质量，数据显示其四年生存率仅为50%。

三、出现这些情况，别再当“老腰痛”了

以下几点是椎体压缩性骨折的典型特征，和普通的腰肌劳损有明显区别：

疼痛与体位有关。平躺时疼痛减轻，翻身、坐起、站立或行走时疼痛明显加重。很多患者描述“躺下来好

一点，一起来就痛得受不了”。

翻身起卧困难。从平卧位翻身到侧卧、再从侧卧回到平卧，或从平卧位坐起——任一动作诱发或加重背痛，就要高度怀疑椎体骨折。

局部叩击痛明显。轻轻敲击疼痛部位的脊柱，疼痛会明显加重，这是椎体骨折的重要体征。

身高变矮或驼背加重。这是椎体压缩后高度丢失的表现。如果近期发现老人“矮了一截”或“背更驼了”，要高度怀疑。

如果老年人符合以上任何一条，尤其是平时就有骨质疏松或长期服用激素类药物，建议尽早到脊柱外科或骨科就诊。X线检查是最基础的检查手段，可以显示椎体形态和压缩变形；磁共振（MRI）则能区分新鲜骨折和陈旧骨折，是诊断的核心利器。

四、确诊之后怎么办？

椎体压缩性骨折的治疗，早已告别“只能卧床三个月”的时代。

保守治疗适用于椎体压缩较轻（压缩小于1/3）、无神经损伤症状的患者。方法包括绝对卧床休息、佩戴支具保

护、药物镇痛和抗骨质疏松治疗。但需要警惕：长期卧床会加速骨量丢失，增加压疮、坠积性肺炎、深静脉血栓等并发症风险，形成“骨折—卧床—骨量丢失—再骨折”的恶性循环。

微创手术是近年来最大的进步。经皮椎体成形术（PVP）和经皮椎体后凸成形术（PKP）通过一根细针向骨折椎体内注入“骨水泥”，是目前首选的微创治疗方法。手术采用局部麻醉，患者全程清醒，手术时间约20至30分钟（每椎体），仅1至2个皮肤穿刺点，出血仅1至2毫升。多数患者术后24小时即可佩戴支具下床行走。PKP还可通过球囊扩张使压缩骨折得到一定程度的复位。微创手术适用于疼痛剧烈、保守治疗无效、不能耐受长期卧床的老年患者。

抗骨质疏松治疗同样不可忽视。骨折治好了，骨质疏松不解决，下次骨折只是时间问题。研究显示，椎体骨折发生后继再骨折的风险是无骨折骨质疏松患者的5倍。钙剂、维生素D、双膦酸盐类药物、地舒单抗等规范治疗，需要长期坚持。