基层适宜技术

高血压急症的诊断与治疗

初步判断

对所有突然出现头痛、恶心呕吐、喘憋、胸痛、身体感觉或运动障碍的患者均应立即测量血压，了解有无高血压病史。如果血压是短时间内突然和显著升高——超过180/120毫米汞柱（1毫米汞柱=133.322帕），可判断为高血压急症。如果上述症状不明显，而仅仅是血压超过180/120毫米汞柱，则诊断为高血压亚急症。

现场急救

高血压急症 监测生命体征，保持患者所处环境安静，镇静吸氧，测量双侧上臂血压（必要时还需要测量下肢血压）。

迅速评价靶器官受累情况：询问患者有无胸痛，以及疼痛性质；查看患者意识是否清楚，对答是否确切，肢体活动是否良好；听诊心脏有无奔马律，双肺有无湿啰音；记录心电图，排除心肌缺血和心肌梗死的可能性。

控制血压：首选使用静脉降压药物（方法见左下方图表）。注意降压速度和程度：最初数分钟至1小时内，血压控制目标为平均动脉压降低幅度不超过治疗前水平的25%；在2小时~6小时，逐步降至安全水平，一般为160/100毫米汞柱左右；如果可以耐受该血压且病情稳定，在此后的24小时~48小时，降压至正常水平；主动脉夹层患者，如果能耐受，收缩压应降至100毫米汞柱~110毫米汞柱。

在控制血压的同时，根据靶器官的受损情况给予患者相应的处理：如急性左心衰竭者，可适当使用强心药物和利尿药物；心绞痛者，可使用硝酸酯类药物。心率快、无急性左心衰竭者，可用β受体拮抗剂。

高血压亚急症 24小时~48小时之内将血压缓慢降至160/100毫米汞柱，之后逐渐降至目标水平。

转诊注意事项

1.高血压急症患者在紧急处理的同时，应尽快呼叫120急救电话联系转诊。

2.等待转诊时应注意监测患者生命体征，做好各项急救措施。

3.对于高血压急症患者，即使血压得到控制后，仍建议到上级医院进一步判断靶器官损害程度，并给予相应的治疗。

（河南省卫生健康委基层卫生处供稿）

高血压急症/亚急症的内科治疗静脉用药

治疗手段	剂量及用法	注意事项
硝普钠	初始剂量：0.25微克/（千克·分钟） 常用剂量：3微克/（千克·分钟） 极量：10微克/（千克·分钟）	需要避光使用，建立静脉通道后再给药；药物滴注超过6小时，应该重新配制液体；使用极量10分钟无效，应停止使用；连续使用不宜超过3天，长期使用可出现硫氰酸盐的毒性；不良反应为心动过速、恶心、呕吐、肌颤。
硝酸甘油	静脉滴注每分钟5微克~100微克，根据血压调整注射速度	患者可能有搏动性头痛、心悸等。
乌拉地尔（压宁定）	初始静脉注射10毫克~50毫克，继之以每小时6毫克~24毫克的速度静脉滴注，根据血压调整速度	
酚妥拉明	酚妥拉明2.5毫克~5毫克静脉推注，继之以每分钟0.5毫克~1毫克的速度静脉滴注，根据血压调整速度	
卡托普利	12.5毫克舌下含服，必要时30分钟后可重复1次	
硝苯地平	10毫克舌下含服（慎用或不用），现已主张不用	

注：在无微量输液泵的情况下，硝普钠具体用法：硝普钠每支50毫克；溶入500毫克生理盐水中，浓度为50毫克/500毫升，即1微克=0.01毫升；初始剂量为0.002 5毫升/（千克·分钟）；常用剂量为0.03毫升/（千克·分钟）；极量为0.1毫升/（千克·分钟）。

每周一练

（消化和吸收，能量代谢和体温）

一、促胃液素的生理作用，不包括
A.刺激胃酸的分泌
B.促进胃运动
C.刺激胰酶分泌
D.促进唾液分泌
E.促进胆汁分泌

二、当胃酸分泌过少时，不受影响的是
A.胃蛋白酶对蛋白质的消化
B.对细菌抑制或杀灭作用
C.胰液和胆汁的分泌
D.钙和铁的吸收
E.维生素B_{12}的吸收

三、胃液中内因子的作用为
A.激活胃蛋白酶原
B.参与胃黏膜屏障作用
C.促进胃泌素的释放
D.促进维生素B_{12}的吸收
E.抑制胃蛋白酶的激活

四、胃大部切除术后出现贫血主要是减少了
A.主细胞
B.壁细胞
C.黏液细胞
D.G细胞
E.嗜银细胞

五、胆汁排出障碍时，消化作用减弱的酶是
A.肠激酶
B.胰蛋白酶
C.糜蛋白酶
D.胰脂肪酶
E.胰淀粉酶

六、在测量基础代谢率时，正确的做法是
A.测量可在24小时内任何时刻进行
B.受试者应处于睡眠状态
C.测量前一天晚上的饮食不受任何限制
D.受试者无精神紧张和肌肉活动
E.室温不限高低，但要求恒定不变

七、下列有关基础代谢中的叙述，哪一项是错误的
A.在基础状态下测定
B.儿童高于成人
C.反映人体最低的能量代谢水平
D.临床常用相对值表示
E.正常平均值相差±（10%~15%）属于正常

八、正常人基础代谢率一般不超过正常平均值的
A.15%
B.20%
C.25%
D.30%
E.35%

九、在安静状态下，人体调节产热活动最重要的体液因素是
A.甲状腺激素
B.肾上腺素
C.去甲肾上腺素
D.乙酰胆碱
E.孕激素

十、给高热患者进行乙醇擦浴，是利用下列哪项散热方式降温
A.辐射
B.传导
C.对流
D.不感蒸发
E.蒸发

十一、给高热患者用冰帽降温，是通过增加
A.辐射散热
B.传导散热
C.对流散热
D.蒸发散热
E.发汗

十二、穿棉衣御寒主要是降低
A.辐射散热
B.传导散热
C.对流散热
D.蒸发散热
E.发汗

本期答案

一、D	二、E	三、D	四、B
五、D	六、D	七、C	八、A
九、A	十、E	十一、B	十二、C

自体输血知多少

□苗 军

说起输血，人们基本上都知道一些知识；但是说起自体输血可能有相当一部分人没有听说过。所谓自体输血，一般是指医院采集患者自身的血液或血液成分后进行储存，在手术或出现紧急情况时再回输给患者。

输血治疗是医疗救治中的重要手段，以往输血所用血液多来自他人的无偿献血，即异体输血。然而，随着临床用血需求的不断增加，血液供应愈发紧张，再加上人们对异体输血风险的重视，自体输血在临床上的应用日益广泛。

自体输血主要有以下3种方式：其一，储存式自体输血，即在择期手术前的特定时间采集患者自身血液加以保存，用于患者手术时使用。其二，稀释式自体输血，先采集患者部分血液进行储存，并为其补充晶体液和胶体液，等患者手术后再将采集的血液进行回输。其三，回收式自体输血，在手术过程中，血液回收装置是将患者手术中的失血进行回收，处理后再回输给患者。

与异体输血相比，自体输血具有不少独特优点。首先，血液源于自身，安全性更高，能有效杜绝经输血传播的疾病，像病毒性肝炎、梅毒、疟疾、艾滋病等。其次，不用检测血型和交叉配血，避免了同种异体输血可能引发的抗原抗体免疫反应，如溶血、发热和过敏等不良反应。再者，能减少对血液资源的需求，在一定程度上缓解血液供需矛盾，还能节省患者的治疗费用。此外，为特殊群体（如稀有血型、交叉配血试验不合、有宗教信仰等）提供了便利，解决了特殊稀有血型患者的供血难题。自体输血使用便捷、及时，有利于应对突发大出血的抢救。同时，适量多次的自身采血能够刺激血液再生，加快手术后患者的造血功能。

虽说自体输血优点众多，也并非适用所有人。临床医师需要对患者进行全面评估，制定适宜的采血方案。只要按照自体输血适应证的要求做好准备，采血方式恰当，就不会影响患者健康。但是需要注意，如严重贫血者、凝血因子缺乏者、癌症患者，有脓毒血症、菌血症、感染、污染伤口的患者，充血性心力衰竭患者，贫血、出血及血压偏低者，糖尿病患者，以及肝、肾、肺功能不全的患者等，均不宜进行自体输血。

在医疗技术迅速发展的当下，各种高难度复杂手术得以开展，临床输血的新技术新理念也不断推广，临床用血量持续上升，在优质医疗资源集中的大城市，血液资源紧缺问题愈发明显，影响了患者的正常治疗。虽然说自体输血能实现“用自己的血救自己的命”，但是由于禁忌证较多，存在一定局限性。要从根本上解决临床用血的供需矛盾，还需要更多人积极投身无偿献血事业，弘扬无私奉献精神，增加血液库存，以达成“人人享有安全血液”的目标。

（作者供职于河南省红十字血液中心）

霜降节气话养生

□邹善思

霜降节气的起源可以追溯到中国古代的农业社会，是二十四节气中的第十八个节气，也是秋季的最后一个节气。

随着冷空气逐渐南下，气温随之降低，我国北方部分地区开始入冬，而南方地区虽然还未全面进入冬季，但是早晚也开始变得寒冷。霜降一般在每年的公历10月23日~24日，标志着天气渐寒，出现霜冻的机会增多。虽然节气名为“霜降”，但是并不意味着此时一定会降霜。霜是近地面的水汽在温度骤降时凝结成的小冰晶，并不是从天上降下来的。气象学上将秋季出现的第一次霜称为“初霜”或“早霜”。

霜降时节自然界中的景象

《月令七十二候集解》中记载：“九月中，气肃而凝，露结为霜矣。”在霜降时节，天气逐渐变得寒冷，露水开始凝结成霜，标志着由秋季向冬季的过渡。我国古代将霜降分为三候：“一候豺乃祭兽；二候草木黄落；三候蛰虫咸俯。”

霜降标志着天气渐寒，万物开始进入收藏、休眠状态。在这个时节，豺狼等野生动物为了应对即将到来的严冬，会大量捕猎以储备食物。豺狼在捕获猎物后，并不是立即食用，而是会将猎物陈列起来。这种行为在古人看来，仿佛是在进行一种祭祀仪式，因此称之为“豺乃祭兽”。《月令七十二候集解》等古籍的解释，豺狼陈列猎物的行为被视为一种“报本”之举，即感谢上天的恩赐，意图日后能捕获更多的猎物。这与古人在秋天丰收之后祭祀天地、祖先的习俗有着相似的祈愿。虽然这种行为直接关联到人类养生的内容并不多，但是我们可以从中引申出与自然界变化相适应、顺应时节养生的理念。中医养生强调“天人合一”，即人与自然环境的和谐统一。豺狼在霜降时节开始捕猎储备食物，是它们顺应自然界变化、储备能量过冬的表现。我们可以从中学习到顺应自然界变化、储备能量、调节情志和适度运动等养生理念和方法。霜降时节，自然界的阳气开始收敛，阴气逐渐增强，人体也需要储备能量，以备冬季的消耗。这与豺狼捕猎储备食物的行为相似。人类可以采取调整饮食，增加温补食物的摄入量，如羊肉、牛肉、核桃等，来增强体质，提高抵抗力。

树叶的枯黄掉落，常被视为秋季和冬季到来的象征。在中国传统文化中，秋天常被赋予了丰收、感恩和思念等意象，而树叶的掉落则更加深了这种氛围的营造。

在冬眠期间，蛰虫的新陈代谢速率显著降低，呼吸和心跳也变得非常缓慢。这种生存策略使得它们能够在食物短缺、环境恶劣的条件下存活下来。当春季到来、气温回升时，蛰虫会重新苏醒并恢复活动能力。在寒冷的冬季，人体也需要像蛰虫一样减少活动、保持温暖、储存能量。通过合理的饮食和作息调整，我们可以增强身体的抵抗力，预防疾病的发生，为来年的健康打下坚实的基础。

霜降时节的习俗趣事

霜降时节，有不少地区有吃柿子的习俗。人们认为这样可以御寒保暖，同时还能补筋骨。柿子在霜降前后完全成熟，皮薄、肉多、味美，营养丰富，深受人们喜爱。因此，在霜降这一天，人们不仅会吃柿子，有些地方还会举办柿子节，推广柿子的种植和食用。民间有俗语说：“霜降吃灯柿，不会流鼻涕。”

据《宾退录》《在田录》等古籍的记载，明朝开国皇帝朱元璋在年轻时曾四处乞讨，生活困苦。有一年的霜降时节，几天未进食的朱元璋饿晕在山坡上，幸而被一棵老柿树救下。他醒来后发现树上挂满了柿子，便爬上树饱餐一顿，从而保住了性命。多年后，朱元璋成为皇帝，在霜降之日梦到神仙提示他“柿子救命，士子治国”。朱元璋在某年霜降时节再次领兵路过当年救他一命的柿子树所在地。面对依然挂满红彤彤柿子的柿子树，他感慨万千，随即下马，将身上所着赤袍覆盖在柿子树干上，并宣布封其为“凌霜侯”。朱元璋对柿子的喜爱和重视，也影响了后世的帝王和百姓。据记载，他的儿子朱棣也对柿子情有独钟，并在北京大量种植柿子树。此外，朱元璋还曾下令安徽凤阳、滁县的百姓每户必须种植两棵柿子树，以确保在粮食不足时能有代粮来源。

此后，“柿子救命”的说法流传开来，霜降吃柿子也成了一些地方的习俗。《本草纲目》中记载“柿乃脾、肺、血分之果也。其味甘而气平，性涩而能收。”中医认为，柿子具有润肺止咳、化痰生津的功效。在霜降节气时，正值深秋，天气干燥，易引发肺燥咳嗽等症状，此时食用柿子可以很好地缓解这些症状。除了柿子外，霜降时节还可以进补许多食物，如牛肉、羊肉、兔肉等。这些食物富含蛋白质和营养，有助于增强体质，抵御寒冷。在福建、台湾等地，人们还有吃鸭子的习俗，认为鸭肉可以润燥滋补。

霜降时节的养生方法

饮食调养

润肺生津：霜降时节，天气干燥，易伤肺津。因此，饮食应以润肺生津为主。可以多吃如梨、百合、银耳、柿子等具有润肺功效的食物。这些食物不仅能够补充身体所需的水分，还能缓解因秋燥引起的干咳、咽干等症状。

滋阴润燥：中医认为，秋季养生应滋阴润燥，以缓解秋燥对人体的伤害。可以适量食用如蜂蜜、芝麻、核桃、糯米等具有滋阴润燥作用的食物。这些食物能够滋养身体，增强体质，提高抵抗力。

温补脾胃：霜降时节，天气转寒，脾胃易受寒邪侵袭。因此，饮食上应注意温补脾胃，可以适量食用如红枣、山药、南瓜等具有温补脾胃作用的食物。这些食物能够温暖脾胃，促进消化吸收，提高身体的免疫力。

起居调养

防寒保暖：霜降时节，气温骤降，应及时增添衣物，以防寒保暖。特别是要注意保护头部、颈部、腰部和脚部等易受寒邪侵袭的部位。此外，晚上可以用热水泡脚，以促进血液循环，缓解疲劳。

早睡晚起：中医认为，秋季应早睡早起，以顺应自然界阳气收敛的趋势。然而，在霜降时节，由于气温较低，可以适当调整作息时间，早睡晚起，以保证充足的休息时间。

情志调养

保持心情愉悦：霜降时节，万物凋零，人们容易产生悲秋的情绪。因此，应保持心情愉悦，避免过度悲伤和忧郁。可以多参加一些户外活动或社交活动，以缓解压力，调节情绪。

运动调养 适度运动可以促进血液循环，增强体质，提高身体的免疫力。在霜降时节，可以选择一些适合秋季的运动方式，如散步、慢跑、打太极拳等。这些运动方式既能达到锻炼的目的，又不会过于剧烈，适合秋季养生。

中医特色疗法

艾灸 艾灸是中医传统疗法之一，具有温通经络、散寒除湿的作用。在霜降时节，可以艾灸足三里穴、关元穴等穴位，以温补脾胃、增强体质。

拔罐 拔罐也是中医传统疗法之一，具有祛风除湿、舒筋活络的作用。在霜降时节，可以选择拔罐疗法来缓解因寒湿侵袭引起的关节疼痛等症状。

（作者供职于河南中医药大学第一附属医院）

如何预防狂犬病

□银恭举

狂犬病是一种人畜共患的烈性传染病，感染后的死亡率非常高，目前该病可防不可治。

传染源 感染狂犬病病毒的犬，是狂犬病的主要传染源。此外，感染上狂犬病病毒的猫、猪、牛、羊、鼠等温血动物也是该病的传染源。

传播途径 感染狂犬病病毒的动物唾液、血液、尿液中含有大量的狂犬病病毒，人被这些动物咬伤、抓伤、舔伤口或黏膜，均可致病。

易感人群 不同性别和年龄的人群均为易感人群。一旦感染狂犬病病毒，均有引起狂犬病的风险。

临床症状 在临床上，发病者主要表现为恐水、怕风、怕水、怕光、怕声、恐惧不安、咽肌痉挛、进行性瘫痪等。该病的潜伏期长短不一，与感染者的年龄、伤口部位，以及伤口深浅、入侵病毒数量及毒力等因素相关，多数感染者会在3个月内发病，也有潜伏期长达到10年以上的感染者。狂犬病临床分为前驱期、兴奋期和麻痹期。

预防措施 注射狂犬病疫苗是非常有效的预防手段。被动物咬伤、舔伤口或黏膜之后，注射狂犬病疫苗和破伤风抗毒素应越早越好，最好不超过24小时。如果24小时之内，没有来得及注射狂犬病疫苗或破伤风抗毒素，也不要超过48小时，超过48小时之后疫苗的免疫防护作用会大大较低。一个疗程的狂犬疫苗需要注射5针，具体的时间安排是当天、第3天、第7天、第14天、第28天各肌肉注射1支。如果伤口大且深，靠近头面部，应在注射狂犬病疫苗首日，同时在出血伤口的周围注射狂犬病免疫球蛋白，以达到较好的预防效果。

预防措施效果评价 全程注射狂犬病疫苗后，机体是否产生抵抗力？评价注射狂犬病疫苗免疫效果的最佳手段是检测血清中狂犬病病毒中和抗体滴度，若中和抗体滴度≥0.5单位/毫升，则表明机体达到了有效保护水平。

（作者供职于河南中抗医学检验有限公司）

征 稿

本版旨在给基层医务人员提供较为基础的、实用的医学知识和技术，来稿应注重实践操作，介绍常见病和流行病的诊治、安全用药等；栏目包括《经验交流》《合理用药》《答疑解惑》《老药新用》等。欢迎您踊跃投稿，并提供宝贵的意见和建议。

邮箱：5615865@qq.com 联系人：朱忱飞
电话：13783596707