

管饲给药的注意事项

□张 竟

对于吞咽困难、意识障碍、消化道完整性破坏等患者，管饲给药通常是唯一的肠内给药途径。管饲给药与经口服药有着很大的不同，饲管管径一般为1.98毫米~5.28毫米，受饲管口径限制，常用的口服剂型(如片剂、胶囊剂等)无法直接通过，需要将药物研磨预处理成液体状态后才能通过饲管。不恰当的给药方法可引起药效降低、不良反应增加、饲管堵塞等。如何正确地管饲给药，要注意以下几个方面。

选择合适的药物剂型

患者管饲给药应尽量采用液体剂型，溶液剂、溶胶剂、混悬剂、乳剂等液体剂型，可直接给药不破坏其剂型结构，更接近于经口服药，一般情况下应作为管饲给药的首选。当必须管饲固体剂型时，应选择研碎后对药效和不良反应影响较小的普通片剂或胶囊剂。

缓释制剂、控释制剂需要根据其制剂特点决定是否可经管饲给药，但均不宜研碎服用，因为研碎后会破坏制剂的工艺结构(如膜控型、骨架型、渗透型)，使药物快速释放，不能起到缓释或控释的作用。由于缓释制剂、控释制剂的含药量大于普通制剂，易造成药物中毒，引起不良反应，辅料中的缓释骨架或膜结构研碎后还会堵塞饲管。因此，建议将其更换为普通片剂或相同(或相近)药理作用的可经管饲给药的剂型。

如果是微囊化结构的缓释制剂、控释制剂，其每个颗粒均由薄膜包裹，可以独立控制药物的释放速度，微囊大小通常都在0.5毫米以下，而鼻饲管的内径大多数大

于3毫米，两者大小相差较多。因此，该类药物不用进行研碎和碾压，直接溶于水中，是完全可以进行鼻饲的，并不会影响其缓释效果，如琥珀酸美托洛尔缓释片。肠溶剂不宜研碎后经胃管给药，如某些片剂、硬胶囊或软胶囊外壳由肠溶材料制成，将包衣或胶囊壳破坏后该药物将失去肠溶性质。对于由肠溶衣微丸组成的剂型，可先在水中分散成混悬液后经管饲给药，如艾司奥美拉唑镁肠溶片、奥美拉唑肠溶片等均采用众多微型肠溶衣颗粒压片制成，在不采取碾压方式破坏颗粒包衣的情况下，可以将其直接溶于水中进行鼻饲，保留了其肠溶效果。若经空肠管给药，当饲管内径及末端端口足够大时，可将肠溶制剂粉后注入。

口含片、口腔贴片、舌下片虽然属于经口服药剂型，但是作为口服局部给药发挥局部或全身作用，不经胃肠道吸收，因此不适用于管饲给药。如硝酸甘油经胃肠道给药首过效应明显，生物利用度低，只适合舌下给药。

中药汤剂去除药渣后与溶液剂性状相同，可以直接用于管饲给药，但需要注意的是，药渣不适于管饲。煎膏剂、浸膏剂、流浸膏剂为片剂的提取物，为可溶性成分，可使用水或其他适宜溶剂溶解或稀释后管饲给药。

注射剂口服给药可能会被消化液破坏，不能保证生物利用度，其渗透压、pH值(氢离子浓度指数)不适宜也可能引起胃肠道不适，价格也较高，因此一般不用于管饲给药。但有胃肠道局部作用且在消化道稳定的药物除外，如注射用盐酸万古霉素口服用于伪膜性肠炎的治疗。

掌握正确的给药方法

正确的给药方法可以避免或减少管饲给药的不良事件。一般情况下，不应将药物直接与营养液混合管饲给药，应在营养液输注间隙或先停止输注营养液后再管饲给药，并在管饲给药前后用温水冲洗饲管。正确的给药方法是将普通片剂或胶囊剂研碎或去除胶囊后，溶解于约30毫升的温水中，液体剂直接抽吸，黏滞性较大的液体可适当稀释，使之较易通过管路，避免在饲管内过多残留。管饲给药前后用20毫升~30毫升的温水(约37摄氏度)冲洗饲管。一次给予多种药物时，每种一种药物前后都用至少5毫升的温水冲管，给药前不要将多种口服药物研磨后混合注入饲管，否则可能产生相互作用和配伍禁忌，增加不良事件发生的风险。

饲管堵塞后如何处理

管饲给药一旦发生堵塞，若不能及时处理，只能重新置管，特别是经鼻空肠置管的患者，操作起来较为复杂，增加了患者的痛苦和治疗费用。因此，如何妥善处理堵塞后的饲管至关重要。发生饲管堵塞后，应使用20毫升的温水(约40摄氏度)脉冲式冲管，以解除堵塞。在大多数情况下，水是最适合冲洗饲管的液体。若发现导致堵塞的明确原因，特别是堵塞物的溶解度和pH值明确时，可选择碳酸氢钠溶液、活化的胰酶制剂，以及含多种酶、缓冲液和抗

菌制剂，专门用于疏通营养管的液体可能更为有效。

合理安排给药和肠内营养时间

当肠内营养治疗的患者管饲给药时，可能打断肠内营养过程，且增加堵管风险，某些药物与营养液之间还会发生相互作用，影响药物的治疗效果。因此，应尽可能简化胃肠给药方案，合理安排给药和肠内营养时间。如氟喹诺酮类药物与营养液同时使用，可影响生物利用度，在给药前后1小时~2小时暂停输注营养液可有效避免。使用华法林治疗的患者，在开始或停止肠内营养支持时注意检测相关凝血指标，并加强监测。管饲酸性的糖浆制剂时，必须暂停肠内营养管饲。在输注高能量、高脂肪、高黏度的肠内营养制剂时，要注意其对胃排空速率的影响，影响给药的药效时可暂停肠内营养支持。对治疗窗较窄的药物，如苯妥英钠、卡马西平、丙戊酸钠、地高辛等，在肠内营养支持期间管饲给药时，应加强血药浓度监测。同时，应密切关注患者的体征、症状变化，必要时，调整药物剂量或暂停肠内营养管饲。

(作者供职于河南省肿瘤医院)



消除“四害”保障健康

河南省疾病预防控制中心 赵奇

老鼠、苍蝇、蚊子、蟑螂能传播多种疾病。大力搞好环境卫生、进行投药消杀、使用工具捕杀、能有效消除“四害”，保障群众身体健康。投药消杀一定要注意用药安全，并做好用药后的清洁卫生工作。

天气渐暖，万物复苏，老鼠、蟑螂频繁入侵人居环境，蚊子、苍蝇也随着气温回升开始复苏。消除“四害”，首先要搞好环境卫生，破坏“四害”的食物来源和栖息场所；在它们入侵人居环境的时候，进行针对性的药物消杀和工具捕杀。若采取药物消除“四害”，一定要注意用药安全，仔细阅读使用说明和注意事项，药物消杀结束后还要做好环境清洁卫生。

防鼠灭鼠

老鼠能传播鼠疫、流行性出血热等疾病，还会糟蹋粮食、啃咬家具，是“四害”之首。老鼠生存和繁殖需要充足的食物和隐蔽的栖息条件。

做好防鼠灭鼠工作，预防流行性出血热等疾病。一要收藏好食品、粮食，及时

清理生活垃圾，断绝老鼠的食物来源；二要搞好室内外卫生，清除房子周围的杂草、灌木，清理随意堆放的废旧杂物，破坏老鼠的生活环境。若老鼠已经入侵，应找出老鼠入侵的通道并及时堵塞封闭，然后在粘鼠板、捕鼠笼、老鼠夹等工具放置在鼠道上，逼老鼠“自投罗网”。社会统一灭鼠时要使用合法的鼠药，并按规范投放，而居家灭鼠不建议使用鼠药。

防蚊灭蚊

蚊子能传播疟疾、乙脑、登革热等疾病。蚊子的生存主要依赖水，因为蚊子除成虫外，卵、幼虫、蛹等时期都是生存在水里，有的蚊子喜欢大水面，有的喜欢小水体，有的喜欢清水，有的喜欢污水。因此，防蚊灭蚊要清除无用的水体，不能清除的，也可以利用放养鱼类或使用灭幼药物，避免蚊虫滋生。做好防蚊措施，日常关好门窗，使用纱门纱窗，出门在外可穿长袖衣服、长裤，也可以使用驱蚊水。居家时，可使用蚊香、气雾剂等灭蚊，发生蚊媒疾病流行时，专业部门会使用超

低容量喷雾器快速杀灭社区环境中的蚊子。

防蝇灭蝇

苍蝇能传播霍乱、痢疾、伤寒、脊髓灰质炎等疾病，主要滋生在垃圾、粪便等环境较脏的场所。防蝇灭蝇首先要做好垃圾、粪便的清理工作，生活垃圾、厨余垃圾要使用带盖的垃圾桶，日产日清；人畜粪便要及时处理，改造农村旱厕、修建卫生厕所。人居环境、餐饮场所要用纱窗、纱门、防蝇帘、风幕机等防蝇设施，减少苍蝇入侵。对付入侵的苍蝇，建议首选蝇拍、粘蝇纸、灭蝇灯等物理灭蝇设备，减少对化学杀虫剂的依赖。据多年的实验数据监测，现在的苍蝇对常用的几种杀虫剂都产生了比较高的抗性。

防蟑灭蟑

蟑螂能传播霍乱、痢疾等疾病，其排泄物与尸

体中的蛋白也可诱发人的过敏性鼻炎和哮喘。蟑螂喜欢在温暖、潮湿、食物丰富和多缝隙的场所栖息。防蟑灭蟑首先要保持环境干燥、清洁，及时清理垃圾，清除卫生死角，家中不要留有积水，尽可能消除蟑螂赖以生存的食源和水源。破坏蟑螂的生存环境，堵塞封闭墙壁、地板、门框、窗台(框)、水池和下水道等处的孔洞和缝隙。对携带入室的物品(如快递、菜篮)，要在进房间前仔细检查有无蟑螂或卵鞘藏匿其中，避免蟑螂随物品进入室内。最后也可采用药物灭蟑螂，推荐居家使用灭蟑胶饵，可放在蟑螂喜欢出没的场所，安全有效。

每个人都是自己健康的第一责任人

科普专家话健康

河南省疾病预防控制中心健教所宣

每周一练(冠心病)

一、下列不属于冠心病主要危险因素的是

- A.吸烟
- B.高血压病
- C.酗酒
- D.年龄
- E.高胆固醇血症

二、初发劳力性心绞痛是

- A.劳力性心绞痛病程在1个月以内
- B.劳力性心绞痛临床特点1个月以上无变化
- C.同等程度劳累所诱发的胸痛发作次数增加、严重程度加重及持续时间延长
- D.劳力性心绞痛病程在3个月以内
- E.劳力性心绞痛临床特点3个月以上无变化

三、恶化型劳力性心绞痛是

- A.劳力性心绞痛病程在1个月以内
- B.劳力性心绞痛临床特点1个月以上无变化
- C.同等程度劳累所诱发的胸痛发作次数增加、严重程度加重及持续时间延长
- D.劳力性心绞痛病程在3个月以内
- E.劳力性心绞痛临床特点3个月以上无变化

四、变异型心绞痛的发生机制主要是

- A.严重贫血
- B.冠状动脉痉挛
- C.冠状动脉管腔严重狭窄
- D.循环血流量减少，如休克
- E.不稳定斑块内出血、纤维帽破裂、血小板的聚集与血栓形成

五、近3个月同等程度劳累所诱发的胸痛次数、程度及持续时间均增加，应诊断为

- A.初发型劳力性心绞痛
- B.稳定型劳力性心绞痛
- C.恶化型劳力性心绞痛
- D.自发性心绞痛
- E.变异型心绞痛

六、确定冠状动脉狭窄部位和严重程度的最佳检查是

- A.心电图
- B.胸部X线
- C.超声心动图
- D.动态心电图
- E.冠状动脉造影

七、下列各项临床表现中最不支持心绞痛诊断的是

- A.疼痛多在睡眠中发生
- B.含服硝酸甘油，疼痛在3分钟~5分钟内缓解
- C.疼痛在劳累时发生，运动、情绪激动可诱发
- D.反复出现的局限性胸前区刺痛，每次持续仅2秒~3秒
- E.疼痛常在休息时发生，持续30分钟以上

八、急性心肌梗死最常见的的心律失常是

- A.心房颤动
- B.房室传导阻滞
- C.室性期前收缩
- D.窦房传导阻滞
- E.加强性室性自主心律

九、急性心肌梗死时，特异性最高的血清标志物是

- A.LDH(乳酸脱氢酶)
- B.α-HBDH(血清α-羟丁酸脱氢酶)
- C.SGOT(血清谷氨酸草酰乙酸转氨酶)
- D.TnI(肌钙蛋白I)
- E.CPK(肌酸磷酸激酶)

十、患者为男性，60岁，因急性心肌梗死收入院，住院第二天心尖部出现2/6~3/6级粗糙的收缩期杂音，间断伴喀喇音，经抗缺血治疗后心脏杂音消失。该患者最可能的诊断是

- A.心脏乳头肌功能失调
- B.心脏乳头肌断裂
- C.心脏游离壁破裂
- D.心脏二尖瓣穿孔
- E.心室膨胀瘤

十一、患者因急性心肌梗死入院，入院第三天，于心尖部出现3/6收缩期杂音，同时心力衰竭加重，使用纠正心力衰竭的药物效果很差而死亡。最可能的诊断为心肌梗死并发

- A.乳头肌或腱索断裂
- B.肺心病
- C.梗死后综合征
- D.心室游离壁破裂
- E.室间隔穿孔

(答案见下期本版)

上期(4月14日)答案			
一、A	二、B	三、C	四、E
五、B	六、B	七、D	八、A
九、E	十、A	十一、C	十二、A
十三、A			

围刺法结合中药治疗黄褐斑

经验之谈

黄褐斑也称为妊娠斑、蝴蝶斑、肝斑，是一种慢性皮肤色素代谢疾病，主要发生在女性群体中，受日晒、内分泌、季节等相关因素的影响，另外还与患者生活习惯、工作压力有一定的关系。黄褐斑不会对人体健康造成重大影响，但是会影响外表美观，尤其是当代女性十分重视皮肤美观，一旦出现黄褐斑很容易为此焦虑、抑郁等。黄褐斑作为一种审美性疾病，还可能引发其他并发症，如失眠、便秘、月经不调等。

中医认为，黄褐斑与患者的肝、脾、肾功能失调有很大关系，而通过采取针刺方法进行调治，可以对患者内分泌进行调整，达到疏通浅表经络气血的作用，还可以改善局部循环，促进表皮细胞新陈代谢，使患者全身气血得到调节，以缓解患者临床症状。

近年来，笔者运用围刺法结合中药治疗黄褐斑，疗效显著。采取中药治疗黄褐斑可以使患者阴阳气体协调，纠正肝、脾、肾功能，从而改善患者皮肤状态和生活质量；针刺方法是一种外治法，通过进行针刺，可以疏通经络，使气血得到流通，从而避免色素沉积。

中药方剂为：柴胡、陈皮各13克，川芎、黄芪各8克，茯苓、白术各10克，橘核、枳壳各12克，水煎，每次200毫升，早晚两次服用，20天为1个疗程，治疗3个疗程。

根据患者实际情况，要求患者采取仰卧或坐卧位，对患者相关穴位，采取一次性美容针进行针刺，进针长度为0.5厘米。在进针的时候要保持动作轻柔，观察患者实际症状。每次停留时间20分钟，隔天1次，20天为1个疗程，治疗3个疗程。

笔者对病例进行分析，发现采用围刺法结合中药治疗黄褐斑可以有效改善患者黄褐斑，对提高患者生活质量和缓解其情绪具有十分重要的作用。

(作者供职于三门峡市中医院)

咳嗽变异性哮喘的诊断与治疗

□王 珂

患者近期因花粉过敏，反复剧烈干咳，服用多种止咳药物仍不见好转，严重影响了工作和生活，就到笔者工作的医院就诊，被确诊为咳嗽变异性哮喘。

诊断

咳嗽变异性哮喘是支气管哮喘的一种特殊类型，咳嗽是临床主要表现，无明显喘息、气促等症状，但有气道高反应性。咳嗽变异性哮喘患者通常咳嗽持续发生或反复发作1个月以上，常在夜间发生或清晨发作性咳嗽，运动、冷空气、过敏原等因素均可诱发，经常因仅咳嗽而无其他症状被诊断为支气管炎、上呼吸道感染等，延误治疗。

治疗

咳嗽变异性哮喘的治疗原则是抗过敏，多数咳嗽变异性哮喘患者对吸入支气管舒张剂和吸入糖皮质激素治疗有效，可吸入小剂量糖皮质激素联合支气管舒张剂(β₂受体激动剂或氨茶碱等)，或用两者的复方制剂。短期口服小剂量糖皮质激素治疗对咳嗽变异性哮喘患者可能同样有效。

现在治疗哮喘的药物主要是吸入性糖皮质激素，它的优势是局部治疗，疗程是3个月~6个月，效果好，全身副作用少。因此，完全不用担心会引起高血糖、高血压、肥胖等，孕妇、儿童也是可以使用的。

研究显示，如果不干预，30%~54%的咳嗽变异性哮喘患者可发展成为典型的哮喘，而早

期吸入糖皮质激素治疗可以有效降低咳嗽变异性哮喘进展为典型哮喘的风险。因此，以吸入激素为主的早期规范化治疗对改善咳嗽变异性哮喘患者的预后具有重要意义。由于许多咳嗽变异性哮喘患者存在特应质，避免相应过敏原的暴露对预防咳嗽变异性哮喘也很重要。

预防

对于有呼吸系统疾病的人，一定要做好自我防护。

- 1.坚持长期吸入治疗性的药物，不要中断治疗。
- 2.春季天气多变，应随时增减衣物，避免受寒感冒。
- 3.多吃提高免疫力的食物，如瘦肉、鱼肉、鸡蛋、牛奶等，这些食物含有丰富的蛋白质；多吃维生素C含量丰富的水果，如苹果、猕猴桃、草莓等；适当食用海带、木耳等，补充微量元素，避免食用引起过敏症状的食物，如海鲜、白酒等；清淡饮食，多饮水，防止上火。
- 4.早睡早起，适当运动，在户外尽量戴口罩，不要过多接触花粉，避免户外活动时间过长。
- 5.家居方面要保持室内环境干燥卫生，注意通风，防止花粉、粉尘进入，勤换洗被褥，被褥最好为棉质，新买的被褥和衣服要先清洗一下，出门回来后要仔细洗手，平时要勤洗澡，尽量避免饲养宠物和养花。
- 6.保持心情平和，遇事勿急躁。

(作者供职于河南省胸科医院)

免费咨询交流 中医外治实用技术和方法

伦西全所长生于1964年，毕业于河南中医药大学，研究中医外治近40年，百度搜索“伦西全”名字了解更多情况。每月10日、20日伦西全所长全天研讨交流，请提前预约。联系方式：崔鹏 13783876966(微信同号) 陈静 15226158993(微信同号) 请致电了解详情，来电即寄或微信传详细目录内容。可进入“伦西全中医外治交流微信群”，群内每天交流简单实用的中医外治方法。安阳市正本中药外治研究所

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《技术分享》《经验之谈》《实用验方》《健康教育》等。欢迎踊跃投稿，并提供宝贵的意见和建议。

邮箱:54322357@qq.com
联系人:杨小玉

本版方需要在专业医师指导下使用