

基层适宜技术

慢阻肺的诊治方法

慢性阻塞性肺疾病(COPD, 简称慢阻肺)是一组以气流受限为特征的肺部疾病,气流受限为持续性,呈进行性发展。该病主要累及肺部,但也可引起肺外器官的损害;临床上以咳、痰、喘为主要表现,气短或呼吸困难为其标志性症状。COPD的病理改变主要表现为慢性支气管炎及肺气肿的病理变化,最终会出现呼吸功能衰竭。

该病的病因尚未完全清楚,可能是多种环境因素与机体自身因素长期相互作用的结果。这些因素具体包括:吸烟;接触职业粉尘和化学物质,如烟雾、变应原等;空气污染;感染因素;其他因素(如免疫功能紊乱、气道高反应性、高龄等)机体因素,以及气候等环境因素均与该病的发生和发展有关。

临床表现

症状 缓慢起病,病程长。

- 慢性咳嗽、咯痰:起床或清晨时明显,痰液多为白色黏液或浆液性泡沫状痰,夜间有阵咳或咯痰。
- 气短或呼吸困难(标志性症状):早期为劳力性,呈逐年进行性加重,晚期于静息状态下即感觉气短。
- 喘息、胸闷。
- 晚期常见体重下降、食欲减退、营养不良、肌肉萎缩等肺外症状。

体征 早期无异常体征,进展期出现阻塞性肺气肿体征。

视诊:胸廓前后径增大,肋间隙增宽,桶状胸,部分患者呼吸变浅、频率增快。

触诊:双侧语颤减弱。

叩诊:肺部过清音,心脏相对浊音界缩小,肺下界和肝浊音界下降。

听诊:双肺呼吸音减弱,呼气相对延长,部分患者可闻及干啰音、湿啰音。

并发症

自发性气胸:突发一侧胸痛、气促、呼吸困难加重或出现发绀。查体气管向健侧移位,患侧叩诊鼓音,听诊呼吸音消失。胸部X线检查可以确诊。

慢性呼吸衰竭:常在极重度COPD或重度COPD急性加重时发生,具有缺氧和二氧化碳潴留的临床表现。

慢性肺源性心脏病:一般具有肺动脉高压、右心室肥厚扩大,最终发生右心功能不全。

诊断鉴别

诊断 主要根据吸烟等高危因素史和临床症状、体征及肺功能检查等综合分析确定。胸部X线检查早期无异常变化,以后可能出现肺纹理增粗、紊乱或肺气肿改变,诊断特异性不高。动脉血气分析可判断呼吸衰竭类型及酸碱平衡失调。

1.诊断COPD的必备条件:吸入支气管舒张剂后第一秒用力呼气肺容积(FEV₁)/肺总容积

(FVC)<70%及FEV₁<80%预计值,可确定为“持续性气流受限的界限”。

- 少数患者无咳嗽、咯痰,仅FEV₁/FVC<70%、FEV₁≥80%预计值,在排除其他疾病后,可诊断为COPD。
- 根据FEV₁/FVC、FEV₁占预计值百分比及症状对COPD严重程度进行分级(图表1)。
- COPD病程分为急性加重期和稳定期。急性加重期:短期内咳嗽、咯痰、气短和(或)喘息加重、痰量增多,呈脓性或黏液性,可伴发热等。稳定期:咳嗽、咯痰、气短等症状稳定或轻微。

鉴别 应与支气管哮喘、支气管扩张症、肺结核、肺癌等相鉴别,这些疾病各有特点,不难鉴别;应与冠心病、高血压心脏病、心脏瓣膜病等其他引起劳力性气促的疾病相鉴别,这些疾病各有特点,不难鉴别;需要与其他原因(如代偿性、老年性、先天性或习惯性)所致肺气肿相鉴别,此类疾病多有慢性喘息(劳力性呼吸困难)和肺气肿体征,但无气流受限证据(即FEV₁/FVC≥70%)。

治疗原则

稳定期的治疗(图表2)

患者教育 教育和劝导患者戒烟(减慢肺功能损害比较有效的措施);脱离污染环境。

支气管舒张剂 稳定期患者主要的治疗药物,如β₂肾上腺素受

体激动剂(沙丁胺醇、特布他林等)、抗胆碱能药(短效制剂,如异丙托溴铵;长效制剂,如噻托溴铵)及茶碱类(氨茶碱、多索茶碱)。

祛痰药 常用药物有盐酸氨溴索、N-乙酰半胱氨酸等。

糖皮质激素 对重度和极重度患者及症状反复加重的患者,长期吸入糖皮质激素与长效β₂肾上腺素受体激动剂联合制剂,常用药物有沙美特罗、氟替卡松、福莫特罗、布地奈德。

长期家庭氧疗(LTOT) 指征 PaO₂(动脉氧分压)≤55毫米汞柱(1毫米汞柱=133.322帕)或SaO₂(血氧饱和度)≤88%,伴或不伴高碳酸血症;PaO₂≤55毫米汞柱~60毫米汞柱或SaO₂≤89%,伴肺动脉高压、右心衰竭或红细胞增多症(血红蛋白>0.55)。方法:鼻导管吸氧,氧流量1升/分~2升/分,吸氧时间10小时/天~15小时/天。目标:海平面、静息状态下,达到PaO₂≥60毫米汞柱和(或)SaO₂≥90%。

急性加重期的治疗

确定病情加重的诱因(最常见为细菌或病毒感染);根据病情严重程度决定门诊或住院治疗。

控制性氧疗:低流量吸氧(一般氧流量1升/分~2升/分,吸氧浓度为28%~30%),无效者应及时进行机械通气治疗。

支气管舒张剂的应用:增加使用频率或剂量,联合β₂肾上腺素受

体激动剂及抗胆碱能药物,使用储雾罐或雾化吸入,必要时静脉应用茶碱类药物。

合理应用糖皮质激素:短期(3天~7天)使用,口服泼尼松龙30毫克/天~40毫克/天,清晨顿服,或静脉注射甲泼尼龙40毫克/天~80毫克/天。

适当应用抗生素:首选β-内酰胺酶抑制剂、大环内酯类或喹诺酮类药物。

其他:合理补充液体和电解质,营养支持,积极排痰,处理伴随疾病及并发症。

预防措施

- 主要是避免高危因素、急性加重的诱因,增强机体免疫力。
- 戒烟是预防COPD最重要的措施。控制职业和环境污染,减少有害气体或颗粒的吸入。
- 积极防治呼吸道感染,注意预防接种,加强体育锻炼,提高免疫力。

转诊指征

- 急性加重期经社区积极治疗症状无法缓解。
- 并发症严重的患者,需要呼吸机支持治疗,或在ICU(重症监护病房)进行治疗。
- 患者伴呼吸衰竭时需要在吸氧条件下转诊,合并严重气胸时需要胸腔穿刺或置管抽气后转诊。

(河南省卫生健康委基层卫生健康处供稿)

COPD 严重程度分级表(图表1)

分级	严重程度	FEV ₁ /FVC	FEV ₁ 占预计值百分比	临床症状
I级	轻度	<70%	≥80% 预计值	有或无症状
II级	中度	<70%	50%≤FEV ₁ <80% 预计值	有或无症状
III级	重度	<70%	30%≤FEV ₁ <50% 预计值	有或无症状
IV级	极重度	<70%	FEV ₁ <30% 预计值	有慢性呼吸衰竭症状

COPD 稳定期治疗(图表2)

I级	II级	III级	IV级
戒烟、脱离危险因素;接种流感疫苗			
按需要使用短效支气管舒张剂			
	规律应用一种或多种长效支气管舒张剂+康复治疗		
		反复急性发作者,可吸入糖皮质激素	
			长期家庭氧疗(LTOT)治疗并发症,外科治疗

治疗过敏性鼻炎要合理使用激素

□赵彦秋

过敏性鼻炎(AR)是机体暴露于过敏原后主要由免疫球蛋白E(IgE)介导的黏膜非感染性慢性炎症性疾病。国内外大量的流行病学调查结果显示,AR的患病率近年来明显上升,已成为主要的呼吸道慢性炎症性疾病。糖皮质激素是治疗AR的首选药物,具有显著的非特异性抗炎作用、抗过敏作用和抗水肿作用。那么,在治疗AR的过程中,如何合理应用激素呢?

鼻用糖皮质激素 鼻用糖皮

质激素是治疗AR的一线药物,对AR患者的所有鼻部症状,包括喷嚏、流涕、鼻塞和鼻痒等,均有显著的改善作用。鼻用糖皮质激素可用于轻度、中重度AR的治疗,患者可按推荐剂量每天喷鼻1~2次,治疗时间不少于2周。对于中重度的持续性AR患者,鼻用糖皮质激素是首选药物,治疗时间在4周以上,持续治疗的效果明显优于间断治疗。有研究表明,AR合并支气管哮喘的患者,使用鼻用

糖皮质激素治疗有利于哮喘的控制和肺功能改善。

鼻用糖皮质激素的安全性、耐受性良好,其局部不良反应主要有鼻腔干燥、刺激感、鼻出血、咽炎和咳嗽等,症状多为轻度。应用鼻用糖皮质激素短期治疗(治疗时间2周~12周)的患者,鼻出血发生率不到10%;长期使用(治疗时间1年以上)的患者,鼻出血发生率可达20%。掌握正确的鼻腔喷药方法可以减少鼻出血的

发生,医生应指导患者避免朝向鼻中隔喷药。鼻用糖皮质激素的全身不良反应较少见,长期使用鼻用糖皮质激素时,建议使用全身生物利用度低的制剂,而且用药时要注意药品说明书标明的年龄限制和推荐剂量。

口服糖皮质激素 口服糖皮质激素是治疗AR的二线药物,宜酌情使用。中重度持续性AR患者,通过其他治疗方法无法控制严重鼻塞症状时,可以考虑短期使用口

服糖皮质激素,而且应该选择安全性和耐受性较好的制剂。用药剂量按患者体重计算(每千克体重0.5毫克~1.0毫克),早晨顿服,治疗时间5天~7天。医务人员必须注意全身使用糖皮质激素的不良反应,避免用于儿童、老年人,以及有糖皮质激素禁忌证的患者。

临床不推荐肌肉注射或静脉注射糖皮质激素治疗AR。

(作者供职于河南省濮阳市中医医院)

阿胶的由来和变革

□陈永新

阿胶是我国特有的名贵中药,老少皆宜,滋补作用卓著,有“补血圣药”之称。阿胶的药用历史悠久,历代本草典籍及医案多有记载,自1963年开始收载于历版《中华人民共和国药典》中,具有补血、滋阴、润燥、止血等功效。近年来,阿胶更加受到人们的喜爱。阿胶经历了近两千年的演变和发展,在这漫长岁月中又经历了怎样曲折的变迁呢?下面,笔者对阿胶的名称、原料、功效及临床应用效果进行介绍。

阿胶的由来

胶类药物是中国传统医药中特有的一类药材。胶的记载始见于《五十二病方》,原料多种多样,小至鼠,大至犀牛,其皮皆可做胶,多为杂皮胶。阿胶的药用记载最早可追溯至《神农本草经》,其异名包括驴皮胶、鼯鼠胶、傅致胶等,而现存文献最早记载有阿胶的为《水经注》。阿胶的“阿”与其产地关系密切,《水经注》中明确指出阿胶之名及其产地。东汉在战国时期称阿或柯,乃济水下游流经之地,至秦代,改阿为东阿,并设立东阿县,即今山东省阳谷县阿城镇。

原料的变革

最初阿胶的原料来自牛皮,

以牛皮为主要原料制作阿胶延续了500年之久,直至唐朝中期仍以牛皮为主。唐朝中后期,阿胶的原料发生了很大转变,已经明确有驴皮制作阿胶的记载。宋朝至明朝,驴皮与牛皮仍然同用,此时认为“阿井水煎乌驴皮,可胜诸胶”。自明代起,驴皮胶的应用愈加广泛,认知度大幅提升,期间将黄明胶单列成条,明确指出黄明胶乃牛皮所制。此时,牛皮胶无论从制作还是应用上已经急剧减少。清代,驴皮成为制作阿胶的唯一原料。

故经过千余年漫长的演变,阿胶的原料经历了以下几个阶段的演变:唐朝以前,以牛皮为主;唐朝至明末,牛皮减少而驴皮增多,转变成牛皮、驴皮混用;清朝时期,驴皮已经完全取代牛皮成为正品阿胶的原料,阿胶的制作原料由最初的牛皮为主更迭为驴皮。

驴皮取代牛皮制作阿胶的原因:一是与各历史时期的社会因素密切相关。唐朝以前,驴在中原地区尚属“异兽”。唐朝至明朝,中原与西域的交流和贸易日益密切,进入中原的驴变为寻常之物,驴皮原料逐渐充足。与此同时,牛皮却受“牛皮之禁”的影响而渐不可得。在此期间,驴

皮制胶工艺日益精良。二是对牛皮胶与驴皮胶功效的认识发生了很大改变,进而影响到临床应用。最初人们认为驴皮胶与牛皮胶功效类似,随着临床经验的不断积累和丰富,两者功效的区分日渐明显。

熬胶水的变革

水在阿胶的熬制中至关重要。《水经注》指出阿井与阿胶相关,阿井是因阿胶而来。阿井位于今山东省阳谷县阿城镇。阿井水是河南济河的潜流,含有丰富的钙、钾、镁、钠等矿物质,色绿质重,每担水(500克)~4斤,用此水与驴皮熬制阿胶,因水质重,杂质及漂浮物便于打捞上来,虽经炎夏酷热也不变形变质。历代统治者都对阿井保护极为重视。唐代以前只说阿胶出自东阿,并未说一定要用阿井水,宋代及以后则强调要用阿井水,甚至认为即是阿井水熬制的,也不能算正宗阿胶。宋朝阿井已经被官府禁止使用,民间阿胶从业者只好不用阿井水,最终聚集到水源更充分的浪溪河边(现平阴县东阿镇),用浪溪河水制胶。到了明代,由于黄河多次改道

导致的河道淤积,阿井水已不复存在。明清时期于原址进行重修,期间采用浪溪河里泡皮、阿井水熬制的方式,该方法一直到1949年以前。制胶者认为浪溪河发源于范泉,其性阳,阿井发源于济水,其性阴,取其阴阳相配之意。后来,阿井水彻底干涸,浪溪河逐渐成为制备阿胶的水源。1949年以后,在阳谷县境内又重修阿井,但古阿井已不存在。有关研究证明,阿井水提杂能力明显优于试验用的蒸馏水、烧开的凉井水,其原因可能是所含矿物质利于提杂,现在多用浪溪河水熬胶。

功效及临床应用的变革

唐代以前,阿胶的功效专于治疗虚劳羸瘦。随着阿胶原料的改变,以及医家临床应用阿胶经验的积累,阿胶新功效的发掘日益增多,在临床应用方面也得到进一步验证。比如,阿胶的祛风、补肺功效逐渐明确。2015年

版《中华人民共和国药典》中记载阿胶的功能主治为“补血滋阴、润燥、止血,用于血虚萎黄,眩晕心悸,肌瘦无力,心烦不眠,怔忡不寐,肺燥咳嗽,劳嗽咯血,吐血尿血,便血崩漏,妊娠胎漏”,实为其补虚、养血、祛风等功效的全面总结。其中,补血功效表现在能促进血中红细胞和血红蛋白生成,作用优于铁剂,并能改善体内钙平衡,促进钙的吸收和在体内的存留,还能预防和治疗进行性肌营养不良。阿胶不仅具有传统的补血止血、润肺止咳等功效,还表现出良好的促进骨愈合、提高免疫力等作用,阿胶可通过诱导细胞凋亡和促进癌细胞正常化来发挥抗肿瘤活性。

总之,阿胶经历了近2000年的传承、演变和发展,最终确定为马科动物驴的干燥皮或鲜皮经煎煮、浓缩制成的固体胶。

(作者供职于新乡医学院第二附属医院)

每周一练

(呼吸系统疾病)

一、关于新生儿呼吸系统的描述,正确的是

- 肺表面活性物质至孕28周时迅速增加
- 肺表面活性物质由肺泡I型上皮细胞产生
- 湿肺是由于肺部感染炎症渗出造成的
- 足月儿出生后第1小时呼吸频率每分钟可达80次~90次,伴呻吟、发绀
- 早产儿呼吸不规则,易出现呼吸暂停

二、女孩,3岁,高热、咽痛、纳差3天,咽部充血,眼结膜充血,颈部、耳后淋巴结肿大,心肺无异常,最有可能的病原体是

- 副流感病毒
- 腺病毒
- 单纯疱疹病毒
- 柯萨奇病毒
- 流感病毒

三、男孩,5岁,反复咳嗽3个月,常于夜间咳醒,活动后加重,痰不多,无发热,使用抗生素治疗无效,有湿疹史。查体:双肺呼吸音粗,无哮鸣音。最可能的诊断是

- 反复发作性呼气性呼吸困难
- 发热伴刺激性干咳
- 咯大量脓痰或反复咯血
- 发热,咳嗽,肺部固定性细湿啰音
- 咳嗽,午后低热,乏力,盗汗,消瘦

C.胃肠道毛细血管通透性增加

- 低钠血症
- 代谢性酸中毒
- 5、6个月大的女婴,咳嗽伴喘憋2天,体温38摄氏度,脉搏120次/分,心率80次/分,烦躁不安,双肺明显哮鸣音,喘息缓解时可闻及少许中湿啰音、细湿啰音,肝肋下2,最可能的诊断是

A.肺炎链球菌肺炎

- 腺病毒肺炎
- 呼吸道合胞病毒肺炎
- 肺炎支原体肺炎
- 金黄色葡萄球菌肺炎

六、胸部X线检查表现多样化的肺炎是

- 呼吸道合胞病毒肺炎
- 腺病毒肺炎
- 金黄色葡萄球菌肺炎
- 支原体肺炎
- 衣原体肺炎

七、肺炎支原体肺炎的主要临床表现是

- 反复发作性呼气性呼吸困难
- 发热伴刺激性干咳
- 咯大量脓痰或反复咯血
- 发热,咳嗽,肺部固定性细湿啰音
- 咳嗽,午后低热,乏力,盗汗,消瘦

本期答案

一、E	二、B	三、A	四、B
五、C	六、D	七、B	

经验之谈

膝关节创伤性滑膜炎的治疗原则

□汪利合 李松伟

膝关节的滑膜囊上方起自股骨髁关节软骨边缘,与髌上囊相延续,向上约4横指处再反折向下止于髌骨关节面的上缘。两侧由股骨髁内外侧软骨缘向外伸展,形成股骨髁两侧的滑液囊间隙再返回向下覆盖脂肪垫翼状韧带,止于胫骨平台前缘稍下,后侧起自股骨后髌关节软骨缘,向下止于胫骨平台的下缘。滑液囊会形成一个封闭的囊腔。滑膜表层细胞分泌淡黄色黏稠滑液,起到润滑关节软骨和关节活动时散热的作用,滑膜血供丰富,容易受伤出血形成创伤性滑膜炎。

急性创伤性滑膜炎 临床表现 关节受伤后迅速肿胀,逐渐加重,膝关节周围的肌肉呈保护性痉挛,伸屈受限,浮髌试验阳性,关节局部温度增高,全身可有低热,应注意与骨折、韧带及半月板损伤相鉴别。

治疗原则 膝关节受伤后滑膜即损伤出血,呈创伤性炎症,关节积液,滑膜水肿、充血,应及时抽出积液,以免继发血肿机化、局部粘连、滑膜增生肥厚、关节软骨破坏等。对单纯急性创伤性滑膜炎,早期大量积液之前应冷敷、加压包扎,用石膏或支具固定膝关

慢性创伤性滑膜炎

病因 来自两种情况:1.急性创伤性滑膜炎治疗不彻底遗留而来。2.膝关节受到多次反复轻微创伤劳损积累而来。慢性创伤性滑膜炎的主要病理改变为滑膜充血、肿胀、肥厚或机化粘连,关节积液为深黄色的黏稠絮状物。

诊断 关节经常肿胀、酸痛、活动受限、滑膜肥厚,浮髌试验阳性,肥厚的滑膜触之有摩擦音,轻压痛,病程长者可出现关节韧带松弛、关节软骨软化。

治疗原则 1.症状明显时应限制活动量,症状减轻后逐渐增加活动量。2.理疗,如超短波、微波等。3.中药外敷。4.醋酸泼尼松龙药物关节内注射,每周1次,最多3次。5.注意并发的治疗。

(作者供职于河南中医药大学第一附属医院)

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

