




现代临床 老年病学


主编 王桂成 姜睿 邓明玲



 江西科学技术出版社

现代临床老年病学

主 编 王桂成 姜 睿 邓明玲
副主编 朱 晶 任丽霞 常彬宾

 江西科学技术出版社

江西·南昌

图书在版编目(CIP)数据

现代临床老年病学 / 王桂成, 姜睿, 邓明玲主编. — 南昌 : 江西科学技术出版社, 2018. 8

ISBN 978 - 7 - 5390 - 6495 - 6

I. ①现… II. ①王… ②姜… ③邓… III. ①老年病学 IV. ①R592

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2018)第 188817 号

国际互联网(Internet)地址:

http://www.jxkjcs.com

选题序号:ZK2018355

图书代码:B18141 - 101

现代临床老年病学

王桂成 姜睿 邓明玲 主编

出版 江西科学技术出版社
发行 江西科学技术出版社
社址 南昌市蓼洲街2号附1号
邮编:330009 电话:(0791)86623491 86639342(传真)
印刷 江西新华印刷集团有限公司
经销 全国各地新华书店
开本 787mm × 1092mm 1/16
字数 313 千字
印张 12.75
版次 2018 年 8 月第 1 版 2018 年 8 月第 1 次印刷
书号 ISBN 978 - 7 - 5390 - 6495 - 6
定价 88.00 元

赣版权登字 - 03 - 2018 - 290

版权所有,侵权必究

(赣科版图书凡属印装错误,可向承印厂调换)

前 言

老年医学是一门理论与实践相结合的医学,是现代医学中的一个重要组成部分,又是现代老年学学科体系中的一个分支学科,是一门研究人体老年期变化、衰老与延缓衰老、老年性疾病防治以及老年保健,促进老年人身心健康的综合交叉学科。因此,老年医学的发展必须紧密地和老年生物学、老年心理学、老年伦理学及老年社会学等学科相联系,才能使老年医学所研究的课题不断更新和提高。编写本书的目的和宗旨就是为广大老年医学研究人员和老年医学教学与临床一线的工作者提供一部理论联系实践的参考书,并为有关人员提供一个深入探讨老年医学的平台,通过共同努力,促进我国老年医学进一步发展与提高。

本书共分为四章,内容涉及老年各系统常见疾病的诊断、救治措施及护理,包括:老年综合征、老年神经系统疾病、老年心血管疾病、老年呼吸系统疾病。

为了进一步提高老年病相关医务人员的诊治水平,本编委会人员在长期老年疾病诊疗经验基础上,参考诸多书籍资料,认真编写了此书,望谨以此书为广大医务人员提供借鉴及帮助。

本书在编写过程中,查阅了诸多老年医学相关临床书籍与资料文献,在此表示衷心的感谢。本编委会人员均身负一线临床诊治工作,故编写时间仓促,错误及不足之处,恳请广大读者见谅,并给予批评指正!我们将以更好地总结经验,以达到共同进步、提高医务人员临床诊治水平的目的。

《现代临床老年病学》编委会

2018年8月

目录

CONTENTS

第一章 老年综合征	1
第一节 跌倒	1
第二节 失禁	2
第三节 睡眠障碍	4
第四节 压疮	12
第二章 老年神经系统疾病	15
第一节 短暂性脑缺血发作	15
第二节 脑梗死	18
第三节 脑栓塞	26
第四节 脑分水岭梗死	28
第五节 腔隙性脑梗死	29
第六节 脑出血	31
第七节 蛛网膜下腔出血	35
第八节 帕金森病	38
第九节 轻度认知功能障碍	46
第十节 阿尔茨海默病	48
第三章 老年心血管疾病	53
第一节 老年高血压	53
第二节 老年低血压	67

现代临床老年病学

第三节	老年心力衰竭	69
第四节	老年心律失常	84
第五节	老年心源性猝死及复苏	93
第六节	老年冠状动脉粥样硬化性心脏病	98
第七节	老年心脏瓣膜病	112
第八节	老年感染性心内膜炎	121
第九节	老年心肌病	130
第十节	老年心包疾病	139
第十一节	老年周围血管病	146
第四章	老年呼吸系统疾病	154
第一节	老年肺炎	154
第二节	老年慢性阻塞性肺疾病	163
第三节	老年慢性肺源性心脏病	172
第四节	老年支气管哮喘	178
第五节	老年肺结核	186
第六节	老年间质性肺病	189
参考文献		197

第一章 老年综合征

第一节 跌倒

老年人跌倒(elderly falls)是指突发、不自主、非故意的体位改变,倒在地面或比初始位置更低的平面上。它与意识丧失可互为因果,应排除晕厥的可能。跌倒可发生在各年龄阶段,而老年人跌倒是一种老年综合征,具有发生率高、危害大、原因复杂多样且反复发生的特点,不仅对患者的身心健康造成危害,而且对家庭和社会带来沉重的经济负担,已成为世界范围内广受关注的公共卫生问题。

社区老年人(65岁以上)35%~40%每年至少跌倒一次,住院老年人达50%,其中一半人会反复跌倒。往往是由多种复杂因素相互作用所致,通常分三类,即内因、外因和跌倒时患者状态,其中内因起主要作用。内因指导致跌倒的生理和病理因素,如年龄相关功能减退和各种疾病;外因指跌倒相关的环境和药物因素等。

跌倒造成的主要危害有:身体损伤伴有严重心理伤害和日常生活活动能力下降。身体损伤有骨折尤其是髋部骨折、脑外伤、组织损伤或脱臼等,是老年人主要死亡原因之一。心理伤害包括跌倒恐惧症、活动限制、功能减退、情感障碍(抑郁和焦虑)等。疾病负担包括医疗和康复消费、支持性服务费、残疾和日常生活能力下降造成的社会和家庭负担,跌倒预防和健康促进费用等。

一、诊断

主要是查找病因、检查并发症。

1. 病史 多数老年人不重视跌倒事件,门诊应把跌倒史作为老年人常规筛查项目,询问跌倒发生时间、地点、次数,以及跌倒发生时的伴随症状、身体和心理损伤、环境问题及用药状况等,积极寻找跌倒发生的原因。

2. 体格检查 在常规体格检查基础上,针对跌倒发生的原因进行特殊检查,如肌力、感知觉、平衡检查等。

3. 综合评估 老年人跌倒发生原因复杂多样,需要做综合评估,包括躯体功能、认知和心理、社会与环境等因素,以寻找病因和风险因素。

4. 实验室检查 除检查跌倒损伤外,还要对相关疾病进行针对性检查。



二、治疗

老年人跌倒重在预防,采取有效干预措施,治疗原发病和并发症,减少跌倒和再次跌倒的发生。由于多原因交互作用的结果,单一预防干预措施常常无效,多使用综合干预计划。

1. 健康教育 对患者、家属和陪护人员进行跌倒危险因素、危害性和预防措施等方面的科普教育。同时,医护人员应重视跌倒的危害,尽量减少医源性跌倒。

2. 增强体质 减缓生理性功能衰退,通过不懈的运动锻炼保持良好功能,包括肌力和耐力提高、协调性和反应能力提高、骨质疏松预防、心肺功能和运动耐受性提高等。老年人选择适合自己的运动方式、运动频次、运动量以避免运动损伤。

3. 积极治疗慢性疾病 消除潜在危险因素,采取康复治疗防止功能减退。

4. 环境干预措施 消除环境隐患,包括居家、住院及养老机构。

第二节 失禁

一、尿失禁

尿失禁(urinary incontinence, UI)是指尿液不随意地自行流出,不受控制。最常见张力性尿失禁,是老年人神经内分泌功能下降、支持盆腔的结缔组织松弛和膀胱出口肌肉收缩力下降所致。诱发因素有腹压突然增加,如大笑、弯腰、咳嗽、喷嚏,甚至精神紧张;脑血管病和腰椎骨折,膀胱排尿中枢和周围神经功能障碍,引起神经性尿失禁;尿道和膀胱出口障碍,即老年性尿失禁,如女性老年性阴道炎和男性前列腺增生,膀胱肿瘤、结石、炎症等。随着年龄增长尿失禁发病率增加,中年妇女为 20%~40%,65 岁以上为 49%。

(一)病因

中老年人继发性尿失禁原因众多,如暂时性尿失禁,由尿路感染、急性精神错乱、催眠药和镇静药物、抑郁症等心理性因素引起;长期性尿失禁,由大脑皮质疾患(卒中、痴呆等)损伤尿道括约肌或骨盆神经的手术、脊髓疾患等引起;充溢性尿失禁,由糖尿病、前列腺疾病、酒精中毒以及膀胱疾患等引起。

(二)治疗

明确诊断,对症治疗,大部分能得到控制。①抗感染治疗,用于老年人特别是妇女因尿液浸渍诱发的会阴湿疹、皮炎、外阴瘙痒等。②手术治疗,用于经膀胱尿道造影检查有异常者。③一般药物治疗,如抗胆碱能药和解痉药。④其他方法,如行为治疗、生物反馈治疗和电刺治疗。⑤治疗均无效时可实施膀胱扩容术,以增加功能性容量,降低储尿压力。

病因治疗无效者易发展成为难治性尿失禁,对此,主要行尿道改道术。在尿道重建之前必须查清尿失禁病因。

张力性尿失禁的治疗方法为耻骨尾骨肌锻炼,方法有以下 3 种。

1. 缩肛(提肛)法 屏气时提收会阴(要持续数秒钟),呼气时放松肛门,一收一放为一次,反复做 10 分钟,每日 2~3 遍。可利用晨练、等车、午休、睡前等时间,不拘场所,持之以恒,必

可见效。

2. 下蹲法 每日 2~3 次,每次 10 分钟。下蹲速度、频率以自己能耐受为宜。年龄较大者可手扶椅背、墙壁以助力。

3. 中断排尿法 排尿时有意识地中断,然后再重新排出。这种锻炼起初较为困难,经反复训练能随意做到时,则效果明显。

尿失禁易导致不愿社交、性格孤僻,引起抑郁症和痴呆症。在生活中要关心体贴患者,在饮食起居上给予特别照顾,保持心情舒畅、生活快乐。同时,鼓励老年人多活动,积极锻炼身体以增强体质,减缓衰老,从而减少尿失禁发生。

二、大便失禁

大便失禁(fecal incontinence)又称肛门失禁,是指每天至少 2 次不随意控制的排便和排气,为消化道下端出口失去控制所致。表现为睡眠时不能控制排便、排气时,出现漏粪或稀便等。其原因有多方面:肛门或神经损伤所致失控者为排便失禁或肛门失禁;干便和稀便失控者为完全失禁;能控制干便但不能控制稀便和气体者称为不完全失禁。另外,直肠下端切除、神经反射障碍和肛门括约肌张力丧失,诱发大便失禁。老年人肛门括约肌萎缩引起肛门失禁,突然惊吓引起暂时性大便失禁,以及神经-肌肉功能紊乱、痴呆、医源性失禁等。

大便失禁分类有多种方法,尚无统一标准。按失禁程度、性质、直肠感觉和病因等分为如下几类。

1. 粪便性状的改变 包括七类,即肠易激综合征、炎症性肠病、感染性腹泻、滥用泻剂、吸收不良综合征、短肠综合征和放射性肠炎等。

2. 肠容量或顺应性异常 包括六类,即炎症性肠病、直肠容量缺损、直肠缺血、胶原血管性疾病、直肠肿瘤和直肠外压迫等。

3. 直肠感觉异常 包括神经系病变、溢出性失禁。

4. 括约肌或盆底功能异常 包括括约肌解剖学缺损、盆底肌丧失神经支配和先天性异常。

(一)临床表现

多见于老年人,常因衰弱便秘或与尿失禁共存。女性较多见,如经产妇,表现为不同程度排便和排气失控。轻者为排气和液体性粪便失控,重者为固体性粪便失控,肛门频繁排出粪便。体检可见肛门会阴区潮湿不洁、湿疹溃疡瘢痕、肛周皮肤瘢痕、肛门松弛,有时可见直肠脱垂。指检可触及坚硬的粪块或肿瘤等,可有肛门括约肌松弛和伸展,其收缩力减弱或消失。仔细检查能准确判断收缩无力的部位伴肛管反射消失。并发症多为局部或全身感染,诱发皮肤损伤。

(二)诊断

借助病史分析,如症状表现和原发疾病,可初步诊断。仔细询问和体检,识别病因,放射学和生理学检查能确认诊断,胃肠功能异常和检测肛门括约肌的缺损情况可提供客观资料。

1. 视诊 肛门有原手术或外伤瘢痕畸形等。

2. 肛指检查 肛管松弛或括约肌收缩功能差等,对神经系统和结肠的原发病需进行神经



系统检查、钡剂灌肠和内镜检查等确诊。

3. 肛肠功能检查 包括肌电描记可见肌张力异常、肛门反射潜伏期延长、肛门皮肤反射和直肠膨胀反射消失等。肛直肠腔内气囊测压描记可见压力图异常。

4. 排粪 X 线造影 肛管直肠角消失,有助于区分病变病因,制订合适治疗方法。

(三)鉴别诊断

需与肠道炎症引起的腹泻、溃疡性结肠炎、直肠炎、肛瘘等相鉴别。

(四)治疗

以个性化治疗为主,针对原因采取不同治疗措施,对轻度便失禁,内科非手术治疗可获满意疗效。

1. 内科非手术治疗 先内科治疗,后考虑手术治疗。

(1)调整饮食生活习惯,避免大量饮食、选用粗糙和刺激性饮食,对固体性便失禁每天饭后按时甘油灌肠,鼓励患者多活动。

(2)清洁局部,保持会阴部清洁干燥,便后坐浴。排便过频时应洗肠。

(3)清除粪块嵌塞,单纯洗肠无效者应戴手套将直肠粪块分割后再灌肠排出,以防复发。应定期灌肠,适当增加液体和纤维素性饮食,鼓励多运动,必要可按便秘加用药物治疗。

(4)止泻药,全结肠切除术。腹泻者可用复方樟脑酊、复方苯乙哌啶、次碳酸铋等。

2. 生物反馈治疗 成功率为 70%~80%,是将一个球囊放入直肠,充气后有直肠膨胀感并根据球囊压力用力做缩肛动作。球囊每充气 1 次,根据压力做 1 次缩肛动作,每天坚持训练。这是一种价值低廉、见效迅速又安全的治疗方法。

3. 外科治疗 内科治疗无效者应考虑手术治疗。治疗原则是力求恢复肛门直肠和括约肌的正常状态。方法:将直肠恢复到足够大的容量且能扩张,恢复其顺应性;修补、加强或重建内、外括约肌结构;对感觉性失禁行皮肤移植或移位术,术后加强功能锻炼。手术方法涉及原发病治疗和便失禁治疗两方面,包括注射疗法、直肠黏膜瘢痕支持固定、括约肌成形术及重建会阴、肛后修补术等。

第三节 睡眠障碍

睡眠障碍(sleep disorder)是指睡眠量不正常及睡眠中出现的异常行为,是睡眠和觉醒正常节律性交替紊乱的表现,由多种因素引起,多与躯体疾病有关。常见类型有失眠、异态睡眠障碍、睡眠呼吸暂停综合征、发作性睡病、不宁腿综合征等。其他包括特发性睡眠增多症、夜间遗尿症、夜间磨牙、睡眠时周期性腿运动、病理性觉醒、躯体疾病所致的睡眠障碍。

一、失眠

失眠(insomnia)是指睡眠时间或质量的不满足并影响白天社会功能的一种主观体验,是原发或继发性睡眠障碍,一般人群发生率为 43.4%,老年人为 50%左右。诱发失眠的因素众多,包括以下几方面。①年龄、性别因素:老年人睡眠的调节能力减弱,深睡眠时间减少;女性多于男性。②心理性失眠:持续精神紧张为主,其他诱发原因有思虑过多,丧事、外伤后应激,与

社会隔离、参加社区活动少等。③躯体疾病：神经变性疾病(帕金森病,痴呆)、不宁腿综合征、心血管疾病、呼吸系统疾病、睡眠呼吸暂停低通气综合征和各种疼痛等；其他全身性疾病,如类风湿病、肝肾功能损害、食物过敏等。④焦虑、抑郁和其他精神病,多以失眠为首发症状。⑤药物滥用：中枢神经兴奋剂和治疗胃肠疾病的药物等。⑥睡眠卫生不良：睡前看电视、喝浓茶、喝咖啡、饮酒或以娱乐形式赌博等,造成生活不规律,影响入睡。⑦环境因素：气候变化,睡眠场所变更,室内光度、噪声、温度和湿度的不适等。

(一)临床表现

1. 表现形式 多数失眠为混合性失眠。入睡困难(超过30分钟)；睡眠维持障碍,夜间觉醒 ≥ 2 次或凌晨早醒；睡眠质量下降,睡眠浅、多梦；总睡眠时间缩短,常 < 6 小时；日间残留效应,次日感到头晕、精神不振、嗜睡、乏力等。

2. 分类 急性失眠,病程 < 4 周；亚急性失眠,病4周, $<$ 病程 < 6 个月；慢性失眠,病程 > 6 个月。

3. 症状 睡眠时间或质量不满意,影响白天工作,出现白天乏力、困倦、头晕,甚至烦躁、紧张不安、健忘等症状；加重原发性疾病； $1/3 \sim 2/3$ 长期失眠伴有抑郁,应做相关精神检查,如心情、精力减退、自我评价低、自杀念头或行为、体重或食欲减少等。

4. 后果 大脑及机体处于疲劳状态,注意力难以集中,记忆力下降；老年人晨起头晕,精神萎靡,长期失眠加快衰老速度；老年人免疫功能下降,内分泌失调,神经系统功能紊乱,增加癌症、心脏病、糖尿病、肥胖症等疾病的风险。

(二)诊断要点

失眠症确诊应来自三级医院或专科医院睡眠科、精神科、神经科、内科医师。

1. 主观感受评估 采用睡眠日记、匹兹堡睡眠质量问卷(PZQI),阿森斯失眠量表(AIS)、视觉类比量表(VAS)、焦虑抑郁量表(SDS, SAS, HAMD, HAMA等)和症状自评量表(SCL90)、睡眠问卷、疲劳严重度量表(如FSS)等。评估范围包括：睡眠行为习惯和睡眠环境、睡眠参数；精神状态评估,包括情感、联想能力、记忆力、性格改变、判断和智能状态；神经系统功能评估；临床用药评估。

2. 常规体格检查 包括一般状态,如精神、敏感程度、身体协调及事物认知能力；生命体征,如呼吸、血压、脉搏；颈部检查,有无甲状腺肿大；呼吸、循环、神经系统检查,是否有疾病影响睡眠；眼耳鼻喉科检查、精神系统检查。

3. 实验室检查 血、尿、便常规,肝、肾、甲状腺、电解质、血糖、血脂；X线胸片、心电图、CT、MRI检查等。

4. 专项睡眠检查 睡眠多导图(PSG),不作为常规检查方法,在疑似睡眠呼吸暂停时使用；多次睡眠潜伏期试验(MSLT)；清醒维持试验(MWT)；体动仪；其他,如睡眠剥夺脑电图。

(三)治疗

定期进行失眠症防治的健康教育,适当体育锻炼；培养良好的睡眠卫生准则,切忌滥用安眠药,提高公众预防知识。治疗方案包括病因治疗、非药物治疗和药物治疗。

1. 病因治疗 积极治疗原发病,如慢性疲劳综合征、获得性免疫缺陷综合征(艾滋病)、甲状腺功能亢进、高血压、糖尿病、脑卒中、冠心病、肿瘤及焦虑、抑郁、精神心理疾病和药物滥



用等。

2. 非药物治疗 改善睡眠环境和认知行为,包括:①限制卧床睡眠消耗的时间,增加外出活动时间,有规律锻炼;限制午睡时间(30分钟内)。②睡眠卫生教育:应贯穿治疗始终,减少对睡眠的期望值。③睡前清淡快餐,如热牛奶等,晚餐避免饮咖啡、吸烟和饮酒。

3. 建立失眠俱乐部 专职人员做睡眠卫生宣教及睡眠知识答疑,患者能相互鼓励和传授经验。

4. 药物治疗 注意合理用药和剂量个体化,长期顽固失眠应在专科医生指导下用药。首选药物是非苯二氮草类,如唑吡坦、佐匹克隆(zopiclone)、扎来普隆等;这些药物没有抗焦虑、肌松和抗惊厥作用,不影响正常睡眠生理结构,建议老年人采取最小剂量、短期治疗(3~5天),不主张逐渐加大剂量;另一类是苯二氮草类,如地西洋、劳拉西洋、阿普唑仑等;第三类是褪黑素替代疗法,如瑞美替昂为褪黑激素(MT)受体激动剂,有助于调节睡眠周期,不易产生药物依赖性,对老年人更安全。

5. 食疗 把百合、莲子、山药、龙眼、大枣、酸枣仁等做成汤或粥等。

6. 多学科团队综合干预 包括睡眠科、神经内科、精神病学、心理学、全科医学、老年医学、内科学、创伤科学、护理学、营养学、感染学、康复医学、药学、管理学等。

(四)管理

1. 入院标准 具备下述条件之一者可考虑收住院:失眠伴抑郁自杀倾向者;重症失眠(明显苦恼或社会功能受损)、复发者(两次非器质性失眠之间至少有2个月间歇期)和恶化者(急性期治疗后症状再现)。失眠程度标准:对睡眠数量、质量的不满;因失眠致身体健康状况下降;难治性失眠症;需要由睡眠专家进行专业指导或者睡眠剥夺治疗者;伴有其他躯体、精神、神经疾病需要住院治疗及查找病因者。失眠症得到自我控制和去除原发病后,应逐渐停药,常需数周至数月,禁止突然停药。如药物治疗2~3周后效果不佳,应停止目前用药,重新诊断分类。

2. 出院标准 抑郁自杀倾向解除;老年失眠临床治愈,症状完全消失,社会功能达到或基本达到病前水平;其他躯体、精神疾病可以出院康复、治疗者。

3. 治疗目标 缓解症状,缩短睡眠潜伏期,减少夜间觉醒次数,延长总时间;尽量保持原有睡眠生理结构,改善生活质量。

二、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征

阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征(OSAHS)是指睡眠时上气道塌陷阻塞引起呼吸暂停和低通气,常伴有打鼾、睡眠结构紊乱,频繁发生血氧饱和度下降、白天嗜睡、注意力不集中等,可导致高血压、冠心病、2型糖尿病等多器官损害。成人发病率为2%~4%,中老年高达20%~40%,为高危人群;低通气是指睡眠过程中口鼻气流较基线水平降低 $>130\%$,并伴动脉血氧饱和度下降 >10.04 ,持续时间 ≥ 10 秒;或口鼻气流较基线水平下降 $\geq 50\%$,伴有 SaO_2 下降0.03或者微觉醒,持续时间 ≥ 10 秒。

病因和风险因子包括:肥胖(体重指数 $\geq 25\text{kg}/\text{m}^2$);老年人,尤其女性绝经后,70岁以

后趋于稳定;男性多于女性;上气道解剖异常,如鼻腔阻塞疾病、Ⅱ度扁桃体肥大、软腭松弛、腭垂过长、过粗,咽腔狭窄,咽部肿瘤,咽腔黏膜肥厚,舌体肥大,舌根后坠,下颌后缩,颞颌关节功能障碍及小颌畸形等;家族史、大量饮酒、吸烟和镇静药;其他相关疾病,如甲状腺功能低下、肢端肥大症、垂体功能减退、淀粉样变性、声带麻痹、小儿麻痹后遗症或其他神经-肌肉疾病(如帕金森病)、长期胃食管反流等。

(一)临床表现

睡眠时打鼾、反复呼吸暂停,时常夜间憋醒,常伴有白天嗜睡、注意力不集中、记忆力下降、情绪障碍、夜间多尿等症状;伴有睡眠差、夜间心绞痛、心肌梗死、卒中、胃食管反流、咽干等。OSAHS作为原发病,可损害身体各个系统,合并高血压、缺血性心脏病或脑卒中、2型糖尿病等。

(二)诊断要点

睡眠呼吸暂停的诊断及评估主要依靠夜间多导睡眠图监测,也可使用便携式监测。诊断标准是全夜7小时睡眠发生呼吸暂停或低通气30次以上,多道睡眠监测(PSG)AHI \geq 5次/小时,伴有相应症状;或有阻塞性呼吸事件者。条件允许时以RDI为判定标准,经无创通气治疗后症状改善可协助OSAHS诊断。

1. 颈围 $<43\text{cm}$ 、 $43\sim 48\text{cm}$ 和 $>48\text{cm}$ 分别提示监测结果的低度、中度和高度异常。

2. 便携式监测 初筛相关危险因素,如肥胖、高血压、心脏病、习惯性打鼾和过度嗜睡,但不能用于充血性心力衰竭、脑血管疾病或呼吸衰竭患者。

3. 嗜睡程度评估 Epwoah睡眠量表(ESS)和斯坦福睡眠量表,前者 >10 分为明显嗜睡、 $0\sim 10$ 分为正常范围。此外,还有睡眠紊乱问卷、睡眠日记等评估工具。

4. 上气道评估 鼻口咽部检查、纤维内镜检查和Muller试验、X线颅面部畸形检查和上气道食管压力持续测定等。

5. 多导睡眠图 检查可疑睡眠呼吸暂停的可靠方法,包括脑电图、颏下肌电图、眼动电图、鼻口气流、胸腹运动、血氧饱和度、心电图、腿动、体位、鼾声等。另外,鼻口气流有热敏感受器、胸腹动度有胸腹张力仪、血氧饱和度有多参数生理监测仪,有条件者可首先在家用血氧饱和度或便携式睡眠呼吸监测进行初筛。

6. OSAHS病情和低氧血症程度评估 轻度为AHI $5\sim 15$ 次/小时,最低血氧饱和度 $0.85\sim 0.90$;中度为AHI $>15\sim 30$ 次/小时,最低血氧饱和度 $0.65\sim 0.85$;重度为AHI >30 次/小时,最低血氧饱和度 <0.65 。

睡眠呼吸暂停应以呼吸障碍及程度为诊断重点,同时综合考虑临床预测指标、便携式监测和多导睡眠图的结果。

(三)治疗

1. 健康宣教和行为干预 轻、中度者建议侧卧睡眠和减肥,戒烟少酒、避免使用镇静剂;控制体重对睡眠呼吸紊乱的治疗非常重要。

2. 综合治疗

(1)持续气道正压治疗结合多导睡眠图。CPAP治疗的禁忌证:反复鼻出血、脑脊液鼻漏、肺大疱、气胸、昏迷。



(2)手术治疗:鼻中隔、慢性肥厚性鼻炎、鼻息肉、鼻肿物切除术、鼻瓣区手术;腭垂-腭咽成形术,包括扁桃体、腭垂及咽腭弓塑形;颏舌肌前移术、舌骨悬吊术、舌根悬吊固定术等。

(3)颌骨前移术:适用于颌骨畸形、CPAP失败和其他手术无效的重度患者。

(4)辅助手术:如气管切开等。

(5)术后并发症:急性呼吸衰竭、心脑血管意外、术后出血、切口疼痛、吞咽困难、感染、切口裂开、腭咽闭合不全、鼻咽狭窄和闭锁、颈部皮下气肿。

(6)术后并发症的预防:预防性气管切开,术前 CPAP 治疗,充分的术前准备,轻柔的操作和加强围术期管理等。

(四)管理

对疑似 OSAHS 患者,做近期随访 ≥ 6 个月,长期随访 ≥ 1 年,复查时做 PSG 监测。疗效评定分 3 级:治愈为 $AHI < 5$ 次/小时,显效为 $AHI < 20$ 次/小时且降低幅度 $\geq 50\%$,有效为 AHI 降低幅度 $\geq 50\%$ 。判定疗效时,除 AHI 指标外,应考虑主观症状改变程度和低氧血症变化。

三、中枢性睡眠呼吸暂停(CSA)

中枢性睡眠呼吸暂停是指无呼吸驱动的呼吸停止,呼吸暂停,口鼻无气流,并丧失呼吸能力,没有胸腹呼吸运动,常规定为呼吸停止持续 ≥ 10 秒、口鼻气流下降 $\geq 90\%$ 。其病因尚不清楚,与很多病变有关,如神经系统、家族性自主神经异常、脑炎、枕骨大孔、发育畸形、胰岛素相关的糖尿病、肌肉疾病、充血性心力衰竭等。

(一)临床表现

夜间反复睡眠呼吸暂停及低通气,表现为反复苏醒,浅睡(NREM I、II 期)增加,深睡眠(NREM III、IV 期及 REM 期)减少,白天出现嗜睡、乏力等单纯中枢性患者多主诉为失眠、睡眠不安、醒来时胸闷、呼吸急促。有高碳酸血症和非高碳酸血症两种类型,前者常源于中枢驱动减弱,后者多见于周期性呼吸、充血性心力衰竭及肾衰竭等。

(二)诊断

诊断标准至少有下面 1、2、4 项。

1. 主诉失眠或过度睡意,偶尔无异常感觉。

2. 睡眠中频繁出现周期性浅呼吸或缺乏呼吸。

3. 表现为睡眠中气喘或打鼾声及窒息,或睡眠中发绀。

4. 多导睡眠图监测 中枢性呼吸暂停 ≥ 10 秒,出现呼吸暂停期间氧饱和度降低;可存在其他类型睡眠障碍,如周期性肢体运动障碍、阻塞性睡眠呼吸暂停综合征,或中枢性肺泡低通气综合征。

根据病情,分为三度:①轻度:白天有睡意和夜间失眠,平时无呼吸紊乱,症状发作时可有轻微氧饱和度降低或良性心律失常。②中度:白天过度睡意和夜间失眠,中度氧饱和度降低和轻度心律失常。③重度:严重白天睡意,平时多存在睡眠呼吸紊乱症状,有严重氧饱和度降低或者严重心律失常。

根据病程,分为三种。急性: ≤ 7 天;亚急性: > 7 天和 < 3 个月;慢性: ≥ 3 个月。

(三)治疗

1. 对高碳酸血症型 呼吸兴奋药物治疗,用于不同病情,如茶碱、乙酰唑胺、安宫黄体酮、阿米三嗪以及抗抑郁药普罗替林可等;氧疗可改善低氧血症,去除白天嗜睡、乏力症状;间歇正压通气以提高氧分压、降低二氧化碳分压,用于合并慢性阻塞性肺疾病患者;体外膈肌起搏,用于膈肌瘫痪或疲劳者。

2. 对非高碳酸血症型 低流量氧疗以降低呼吸暂停发作频率,吸入 CO_2 以提高 PaCO_2 阈值;镇静药物治疗,如唑吡坦、三唑仑、乙酰唑胺等;机械通气治疗,以改善血气指标和通气功能,值得推广。

(四)预防

应戒烟少酒、减轻体重、降低血脂,并结合相关治疗措施。

四、睡眠期周期性肢体运动综合征(PLMS)

睡眠期周期性肢体运动综合征是指睡眠中肢体发生的一种反复周期性异常运动,主要在下肢,由足趾和足踝的重复性背屈组成,常扩展到膝盖和髋部,甚至腕部和肘部。其病因尚不清,可能与脑多巴胺系统功能障碍及脑动脉血流量明显减少有关。卧床休息使下肢脑动脉硬化、血流量减少,腓肠肌因缺氧而发生肌肉痉挛、抽搐、肌张力增高。流行病学将单纯睡眠期周期性肢体活动看作是准生理现象,在 30 岁以下很少见,50 岁发生率约 29%。

(一)临床表现

睡眠周期性肢体活动一夜可发生数百次,特点是轻度睡眠平均 20~40 秒(波动范围 4~90 秒),呈准周期性重复出现,下肢异常运动造成觉醒而不自知,睡眠质量不佳,日间失眠,白天嗜睡、疲劳、易怒等。

(二)诊断要点

PLMS 国际诊断标准:以严重睡眠障碍为主,伴患肢典型肌张力增高,抽搐、疼痛,发作频率 5~40 次/分,持续 1.5~2.5 秒,又称夜间肌阵挛综合征(NMS), ≥ 4 个连续肢体抽动方可确诊。

(三)治疗

1. 首选氯硝西泮,每晚前服用,小剂量开始,大剂量会影响康复效果。
2. 多巴胺激动剂,也常为首选。
3. 对于睡眠周期性肢体活动合并不宁腿综合征者可选用多巴受体激动药或苯二氮草类药物,PLMS 很少需要药物治疗。

五、不宁腿综合征

不宁腿综合征又称不安腿综合征(RLS)、Ekbom 综合征,特点是腿部感觉异常,休息或夜间睡眠时双下肢出现自发的、难以忍受的异常痛苦感觉,如酸胀、撕裂感、烧灼感、疼痛、刺痛、瘙痒及虫爬等,以小腿腓肠肌最常见,股部或上肢偶尔出现。对内源性睡眠紊乱,经按摩、行走、伸展及踢腿后可得到缓解。其机制尚不清楚,以中老年常见,可能与腿部静脉被动性充血、代谢产物堆积以及多巴胺活动减少有关。分为原发性与症状性两大类:原发性是独立性疾病,有家族遗传性,属常染色体遗传(一般为 50%~92%),患病率为 1.2%~5%;症状性继



发于其他疾病,如尿毒症、缺铁性贫血、叶酸缺乏、妊娠、风湿性关节炎、帕金森病、多灶性神经病、代谢疾病和某些药物等。

(一)临床表现

多发生于下肢,以腓肠肌最常见,大腿或上肢偶尔也可出现,多为对称性。发病时辗转反侧、坐卧不安、被迫踢腿、活动关节或者按摩腿部,严重者起床不停走路方可缓解,故表现为严重睡眠障碍和日间嗜睡,失眠和工作能力下降。

大多数伴发睡眠周期性肢体运动(PMS),为快速动眼睡眠期腿部刻板重复的屈曲动作,造成惊醒。少数发生于走路时,造成强迫停止,间歇性跛行。

(二)诊断要点

1. 症状

(1)感觉异常:难以形容的肢体不适感、运动肢体的强烈愿望,主要在下肢,常发生在深部而不是表面皮肤。

(2)运动症状:不能入睡、不停运动肢体,表现为来回走动、晃动或屈曲伸展下肢,或在床上辗转反侧。

(3)休息时症状加重,活动可暂时缓解。

(4)夜间症状加重,深夜达到高峰。

2. 体征 睡眠时从一侧到另一侧下肢出现交替性的周期性肌肉活动亢进,患者辗转反侧、坐卧不安,严重者清醒时也有腿部不安活动。

3. 实验室检查 睡眠多导图(PSG)。

(三)治疗

1. 预防老年动脉硬化 避免无规律生活、过度劳累、精神紧张等;坚持体育锻炼,如散步、慢跑、健身操等;注意平衡饮食,少荤食多素食;进行血管舒缩运动,如长年冷热水交替擦浴或冷热水交替入浴;选用中医中药,补虚利湿、活血化瘀等。

2. 治疗措施

(1)一般治疗:睡前温水洗足,加强腿部运动,合理膳食,避免身体超重、血脂增高,不吃富含胆固醇(肥肉和动物内脏)和高糖食物。

(2)对症治疗:纠正贫血等。

(3)药物治疗:多巴胺类作为一线药物,如美多巴、左旋多巴(防止夜间或清晨症状反弹);苯二氮草类,如氯硝西洋;血管扩张剂,如烟酸、山莨菪碱;抗痉剂,如卡马西平、加巴喷丁、巴氯芬或丙戊酸钠等;其他药物,如溴隐亭和阿片类,类阿片类仅用于重症。

六、睡眠惊动

睡眠惊动是指入睡时身体突然出现的类似肌阵挛样的动作,伴有坠落感、失平衡感或漂浮感,属正常现象,发生率为60%~70%,多见于疲劳或情绪低落,或大量饮用咖啡后。睡眠多导图监测显示,发作时脑电图、心电图及呼吸功能均正常。基本不需要治疗,极少数发作会影响入睡,或惊醒同床的人。患者可有白天困倦,频繁发作影响睡眠时可用巴比妥类药物以减少发作次数。

(一)失眠分类(睡眠障碍国际分类,ICSD2)

1. 适应性睡眠障碍(急性失眠)。
2. 心理生理性失眠。
3. 反常性失眠(睡眠状态感知不良)。
4. 特发性失眠。
5. 精神障碍所致失眠。
6. 睡眠卫生不良。
7. 青少年行为性失眠 ①入睡相关性障碍。②强制入睡性睡眠障碍。③混合型。④待分类型。
8. 内科疾病所致失眠。
9. 药物或物质滥用所致失眠。
10. 非物质滥用或确定的躯体疾病所致失眠(非器质性失眠)。
11. 生理性失眠,待分类型。

(二)阿森斯失眠量表

用于记录您对睡眠障碍的自我评估,对于下列问题,如在一个月发生至少3次/周,请在相应评估结果项目上打√(以下问题如果一周出现3次,就需要进行评测)。

1. 入睡时间(关灯后到睡着的时间)
0:没问题;1:轻微延迟;2:显著延迟;3:延迟严重或没有睡眠。
2. 夜间苏醒
0:没问题;1:轻微影响;2:显著影响;3:严重影响或没有睡眠。
3. 比期望的时间早醒
0:没问题;1:轻微提早;2:显著提早;3:严重提早或没有睡眠。
4. 总睡眠时间
0:足够;1:轻微不足;2:显著不足;3:严重不足或没有睡眠。
5. 总睡眠质量(无论睡多长)
0:满意;1:轻微不满;2:显著不满;3:严重不满或没有睡眠。
6. 白天情绪
0:正常;1:轻微低落;2:显著低落;3:严重低落。
7. 白天身体功能(体力或精神:如记忆力、认知力和注意力等)
0:足够;1:轻微影响;2:显著影响;3:严重影响。
8. 白天思睡
0:无思睡;1:轻微思睡;2:显著思睡;3:严重思睡。

总分<4:无睡眠障碍;总分4~6:可疑失眠;总分>6分以上:失眠。总分范围0~24分,得分越高,表示睡眠质量越差。

(三)视觉类比量表(VAS)

国内临床上通常采用中华医学会疼痛学会监制的VAS卡。在卡中心刻有数字的10cm长线上有可滑动的游标,两端分别表示“无痛”(0)和“最剧烈的疼痛”(10)。患者面对无刻度