

项目概述

老年综合征是指老年人随年龄增长，在器官功能下降、慢性疾病等多种危险因素的共同作用下，出现的一系列非特异性的复杂临床症候群，常见的老年综合征有咳嗽、咳痰、疼痛、视力障碍、听力障碍、吞咽障碍、睡眠障碍、尿失禁、抑郁、焦虑等。病情复杂，临床诊治困难，严重影响老年人的躯体功能和生活质量。

本项目重点学习咳嗽、咳痰、疼痛、视力障碍、听力障碍、吞咽障碍的表现、预防及照护技术，共 18 学时。

学习目标

知识目标	1. 熟知发生咳嗽、咳痰、疼痛、视力障碍、听力障碍、吞咽障碍时老年人的表现。 2. 简述咳嗽、咳痰、疼痛、视力障碍、听力障碍、吞咽障碍的预防方法。 3. 简述咳嗽、咳痰、疼痛、视力障碍、听力障碍、吞咽障碍的照护方法
能力目标	1. 能正确完成咳嗽、咳痰老年人的处理及预防方法。 2. 能正确完成疼痛老年人的处理及预防方法。 3. 能正确完成视力障碍老年人的处理及预防方法。 4. 能正确完成听力障碍老年人的处理及预防方法。 5. 能正确完成吞咽障碍老年人的处理及预防方法
素养目标	1. 具有应变能力及关心、关怀老年人的职业素质。 2. 具有冷静、果断地发现问题和解决问题的能力。 3. 具有慎独修养和爱伤观念

任务一 咳嗽、咳痰照护技术

任务情境

李大爷，男，78岁，反复咳嗽、咳痰、喘憋20余年，两天前受凉后咳嗽、咳黄色痰，不易咳出。因出现呼吸困难、烦躁不安入院。查体：T 38.8℃，P 86次/min，R 24次/min，BP 165/95 mmHg。心律不齐，肺部闻及干湿啰音。胸部X线：双下肺纹理明显增粗、紊乱，透亮度增加，肋间隙增宽。血气分析：PaCO₂ 82 mmHg，PaO₂ 51 mmHg。初步诊断为慢性支气管炎、肺气肿。

任务：李大爷出现了什么问题？针对该症状，应该采取什么样的照护措施？

任务目标

1. 能说出咳嗽、咳痰发生的原因。
2. 能识别咳嗽、咳痰的临床表现。
3. 能对咳嗽、咳痰老年人进行正确照护。
4. 能在咳嗽、咳痰照护操作中关心和爱护老年人。

任务描述

咳嗽是呼吸道受到刺激后引发的紧跟在短暂吸气后的一种保护性反射动作。痰是气管、支气管或肺泡内的渗出液，借助咳嗽将呼吸道内过多的分泌物从口腔排出体外称为咳痰。咳痰是借助咳嗽这一动作将呼吸道内病理性分泌物排出的病态现象，老年人身体各项机能呈现衰退的现象，剧烈咳嗽或者咳痰无力容易造成痰液滞留，会给她带来一系列的健康问题。因此，鼓励和帮助老年人进行正确的咳嗽排痰十分重要。

一、咳嗽、咳痰发生的原因

（一）呼吸系统疾病

1. 感染

各种病原体引起的急性上呼吸道感染、肺部疾患、各种原因的肺炎（细菌性、病毒性、支原体性、真菌性等）、慢性支气管炎、慢性阻塞性肺气肿、支气管扩张、肺结

核等疾病均可引起咳嗽、咳痰症状。

2. 肿瘤因素

如支气管肺癌或转移性癌等。

3. 变态反应性疾病

如支气管哮喘。

（二）胸膜疾病

胸膜炎、自发性或外伤性气胸等。

（三）心血管系统疾病

二尖瓣狭窄或左心衰竭引起的肺淤血与肺水肿，或者因右心及体循环静脉栓子脱落引起的肺栓塞等。

（四）中枢神经系统疾病

中枢神经病变，如脑炎、脑膜炎等刺激大脑皮层与延髓的咳嗽中枢的病变。

（五）其他血液病

白血病、恶性组织细胞病等。

（六）气候变化

当气温、湿度、气压等改变时可诱发咳嗽。因此，在寒冷的季节或秋冬气候变化时较多发病。

（七）精神因素

老年人情绪异常激动、紧张不安等，都会诱发咳嗽，一般认为是通过大脑皮层和迷走神经反射或者过度换气所致，但很少伴有咳痰。

二、咳嗽、咳痰的表现

（一）咳嗽相关症状

咳嗽时无痰或是痰量少，称干性咳嗽，其特征为咳嗽时音调高，短促，可呈单发、散发或阵发性咳嗽，干性咳嗽常见于吸入刺激性气体、呼吸道异物、气管或者支气管受压迫引起。咳嗽时伴有痰液，称为湿性咳嗽，多为连续性，常见于慢性呼吸道疾病，如慢性支气管炎、支气管扩张、肺脓肿等，咳嗽一般于清晨或者夜间改变体位时加剧。咳嗽的音色可因喉炎、喉部结核、喉癌和喉返神经麻痹所致声带或者喉部病变而嘶哑，也可因极度衰弱或者声带麻痹而低微，甚至无声。

（二）咳痰相关症状

不同的痰液性质、颜色、量、气味提示不同的疾病。痰液的性质可分为黏液性、浆液性、脓性、黏液脓性和血性。无色透明痰液，见于急性支气管炎、支气管哮喘；黄色或黄绿色痰液，提示化脓菌感染；肺炎球菌肺炎和肺梗死的痰因含变性血红蛋白而呈现出铁锈色或者褐色；红色、粉红色痰含有血液，见于支气管肺癌、肺结核和肺水肿。痰量少者仅有数毫升，见于呼吸道炎症；痰量多者可达数百毫升。痰液静置后出现分层现象：上层为泡沫，中层为浆液或者混浊的黏液，底层为沉淀的坏死组织，见于支气管扩张或者肺脓肿。痰液伴有恶臭提示呼吸道有厌氧菌感染，多见于支气管扩张或者肺脓肿。

长期剧烈、频繁咳嗽可导致呼吸肌疲劳、酸痛，致老年人不敢用力咳嗽咳痰，并可导致头痛、失眠、食欲减退、机体能量消耗增加进而出现机体消瘦。剧烈的咳嗽可因脏层胸膜破裂发生自发性气胸，或者因为呼吸道黏膜上皮受损产生咯血，严重时可使胸腹部手术伤口裂开，骨质疏松者甚至可因剧烈咳嗽导致肋骨骨折。不能将痰液咳出的老年人会因为痰液的潴留加重肺部的感染，引致通气和换气的功能受损。

三、咳嗽、咳痰老年人的照护

（一）环境

提供整洁、宽敞、舒适的环境，保持室内空气洁净新鲜，注意通风。室内维持适宜的温度（20~22℃）与相对湿度（50%~60%），减少环境中的不良刺激。

（二）休息与体位

老年人应保持舒适体位，咳嗽剧烈时应取半卧位，咳痰多的老年人应取侧半卧位或经常交换体位，使痰易于咳出。季节交替时及时添减衣服。

（三）饮食

对于慢性咳嗽的老年人，应制订高蛋白、高维生素、足够热量的饮食计划，避免进食油腻、辛辣刺激性的食物，嘱老年人多饮水，如无心、肺、肾功能受损，建议每日饮水一般在1500 mL以上，保持呼吸道黏膜的湿润，利于痰液稀释和排出。

（四）有效排痰

及时清除呼吸道的痰液，防止呼吸道堵塞而突发窒息。

1. 深呼吸和有效咳嗽

指导老年人掌握有效咳嗽的正确方法。指导老年人尽可能采取坐位，双脚着地，身体稍前倾，双手环抱一个枕头，进行数次深而缓慢的腹式呼吸，深吸气末屏气，然后缩唇（噘嘴），缓慢呼气，在深吸一口气后屏气3~5 s，身体前倾，从胸腔进行2~3次

短促有力咳嗽（爆破性咳嗽），张口咳出痰液，咳嗽时尽量收缩腹肌，或用自己的手按压上腹部，有助于有效咳嗽。

2. 湿化和雾化

湿化气道、稀释痰液，适用于痰液黏稠和排痰困难者。

3. 叩背排痰

老年人坐位或侧卧位，操作者手指弯曲并拢，使掌侧呈杯状，以手腕力量，从肺底自下而上、由外向内、迅速而有节律地叩击背部，每次叩击 5~15 min 为宜，应安排在餐后 2 h 至餐前 30 min 完成。操作中观察老年人的反应，操作后指导其漱口。

4. 体位引流（应由专业医务人员进行）

（1）引流前准备。向老年人说明体位引流的目的及操作过程，以消除其顾虑，取得其合作。对于痰液黏稠不易咳出者，可先用生理盐水超声雾化吸入，应用去痰药（氯化氨、溴己新等）稀释痰液，或应用支气管舒张剂，提高引流效果。

（2）引流原则。原则上抬高患肺位置，使引流支气管开口向下，同时辅以拍背，以借助重力的作用使痰液排出。

（3）引流时间。引流宜在饭前 1 h，饭后 1~3 h 进行，以免引流导致呕吐。每次引流 15~20 min，每日 1~3 次。一般安排在早晨起床时、晚餐前及睡前。

（4）引流中观察。引流过程中应有护士或家属协助，以便及时发现异常。引流中注意观察老年人反应，若出现咯血、头昏、发绀、呼吸困难、出汗、脉搏细数、疲劳等情况应立即停止引流并通知医生。注意观察体位引流出痰液的颜色、量、性质以及静置后是否分为 3 层。

（5）辅助引流措施。引流过程中鼓励老年人做深呼吸及有效咳嗽，并辅以叩背，以利于痰液排出。

（6）引流后照护。嘱老年人休息。为消除痰液咳出时引起的口臭，应用漱口水彻底漱口，以保持口腔清洁，以增进食欲，减少呼吸道感染机会。记录排出的痰量和性质，必要时将痰液送检。痰液用漂白粉等消毒剂消毒后再弃去。

5. 机械吸痰

在医院的老年人无力咳出黏稠痰液、神志不清或排痰困难者，给予机械吸痰。每次吸痰时间小于 15 s，需要两次抽吸时，间隔时间应大于 3 min；吸痰动作应快速、轻柔，以将不适感降到最低。注意在吸痰操作的前中后适当地提高吸氧浓度，最好给予纯氧吸入 3~5 min，避免吸痰过程中引起低氧血症。吸痰时应严格遵守无菌操作原则。

6. 用药照护

观察止咳、去痰药物的反应和副作用。对痰多、年老体弱、肺功能不全者要慎用强镇咳药；服用镇咳糖浆制剂后 30 min 内不要喝水。胃溃疡老年人慎用去痰药。

（1）临床上常用的止咳药。

①中枢性止咳药：可待因、右美沙芬等。

②末梢性止咳药：甘草流浸膏、那可汀等。

③兼性止咳药：喷托维林、苯丙哌林等。

(2) 临床上常用的去痰药。

①刺激性祛痰药：桉叶油、安息香酚等。

②黏液溶解剂：乙酰半胱氨酸、黏多糖、黏蛋白等。

③恶心祛痰药：氯化铵、碘化钾、愈创木酚甘油醚、桔梗等。

④黏液调节剂：溴己新、盐酸氨溴索、金娘油等。

7. 防止病菌传播

嘱老年人咳嗽时轻捂嘴，将痰咳在痰杯或纸上后弃至垃圾桶。

(五) 咳嗽、咳痰的健康指导

(1) 鼓励老年人加强锻炼，多进行户外活动，提高机体的抗病能力。平时多做深呼吸运动，锻炼肺部功能。

(2) 季节交替，出现气候转变时及时添减衣服，防止过冷或者过热刺激呼吸道引起咳嗽。

(3) 老年人尽量避免去拥挤的公共场所，减少与慢性咳嗽的老年人或者已经确诊疾病的老年人接触，降低感染机会。

(4) 居家生活应经常开窗通风，使空气流通，保持室内空气清新；平时可适当食用中医推荐对减缓咳嗽有效的食物。

(5) 如中老年人长期咳嗽，应尽快到医院检查，明确病因，及时治疗相关疾病。

任务实施

表 4-1-1 呼吸功能锻炼照护

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作前	评估与准备	(1) 评估老年人：身体情况、意识状态、合作程度。 (2) 用物准备：蜡烛、打火机。 (3) 环境准备：环境清洁、安全、光线充足、温湿度适宜。 (4) 照护员准备：着装整洁、洗手	一般适用于神志清醒、状况良好、能够配合的老年人
操作中	1. 解释 2. 安置体位 3. 缩唇呼吸 4. 腹式呼吸	(1) 向老年人解释，取得其配合。 (2) 协助老年人取立位、坐位或仰卧位。 (3) 用鼻深吸气，呼气时口缩成吹口哨状，使气体通过缩窄的口型缓缓呼出；吸：呼时间为 1：2 或 1：3，可结合吹蜡烛火苗练习。 (4) 双手分别放前胸部及腹部，以感受胸腹起伏；用鼻深吸气，胸部不动，尽力挺腹；用口缓慢呼气，同时收缩腹部。	(1) 呼气流量以能使距离口唇 15~20 cm 处，与口唇同水平的蜡烛火焰随气流倾斜又不熄灭为宜。 (2) 观察老年人训练中有无呼吸困难或胸闷等症状，如有不适，应立即停止操作

(续上表)

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作中		(5) 缩唇呼吸与腹式呼吸应结合练习, 每天训练 2~3 次, 每次 10~20 min, 7~8 次 / 分	
操作后	1. 安置体位 2. 健康教育	(1) 协助老年人取舒适卧位, 询问其需要。 (2) 给予老年人饮食、运动及呼吸功能锻炼等方面的健康教育	健康教育内容和方式合理



评分标准

表 4-1-2 叩背排痰照护

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作前	评估与准备	(1) 评估老年人: 病情、咳嗽能力、影响咳痰的因素、合作能力、是否进食。 (2) 用物准备: 水杯 2 个 (一个内盛温开水)、吸管、听诊器、痰杯、治疗巾或毛巾、纸巾、软枕 2 个。 (3) 环境准备: 清洁、安静、明亮, 温湿度适宜, 关门窗或屏风遮挡。 (4) 照护员准备: 着装整洁、洗手	安排在餐后 2 h 至餐前 30 min
操作中	1. 解释 2. 安置体位 3. 叩击 4. 有效咳嗽	(1) 向老年人解释, 取得其配合。 (2) 协助老年人取合适体位。 (3) 治疗巾垫于颌下。 (4) 叩击方法: 将五指并拢呈空杯状, 利用腕力, 快速有力叩击胸壁。 (5) 叩击原则: 从下至上、从外至内 (背部从第 10 肋间隙, 胸部从第 6 肋间隙, 向上叩击至肩部), 注意避开乳房、心脏、骨突部位 (如脊椎、肩胛骨、胸骨) 及衣服拉链、纽扣等。 (6) 每一肺叶叩击 1~3 次, 叩击 5~15 min / 次, 叩击为 120~180 次 / min。 (7) 指导老年人先进行深而慢的腹式呼吸 5~6 次。 (8) 深吸气后屏气 3~5 s, 身体前倾, 进行 2~3 次短促有力的咳嗽, 咳嗽时同时收缩腹肌, 或用手按压上腹部, 帮助咳嗽。 (9) 协助老年人漱口, 面部清洁	(1) 取侧卧位胸前及双膝置软枕, 取坐位胸前抱软枕。 (2) 力度适宜, 老年人不感到疼痛。 (3) 操作中注意观察老年人病情变化, 询问其有无不适, 如出现发绀、呼吸困难应立即停止操作。 (4) 重复做 2~3 次, 休息几分钟后重新开始, 如有排痰, 及时擦拭清理

(续上表)

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作后	1. 安置体位 2. 健康教育	(1) 协助老年人取舒适卧位, 询问其需要。 (2) 给予老年人相应的健康教育	健康教育内容和方式合理



观看视频



评分标准

表 4-1-3 机械吸痰照护

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作前	评估与准备	(1) 评估老年人: 身体状况、疼痛经历和病史。 (2) 照护员准备: 着装整齐、洗净双手、修剪指甲、戴口罩。 (3) 老年人准备: 意识、情绪稳定, 愿意配合操作。 (4) 环境准备: 清洁、安全、温湿度适宜。 (5) 用物准备: 准备电动吸引器(操作前连接电源, 打开开关, 检查吸引器性能是否良好、连接是否正确, 关上开关备用)、治疗盘、治疗碗(内盛无菌生理盐水)无菌持物钳或镊子、弯盘、纱布、一次性吸痰管、治疗巾、棉签, 必要时备压舌板、开口器、电插板等	安排在餐后 2h 至餐前 30 min
操作中	1. 核对 2. 解释 3. 安置体位	(1) 核对老年人基本信息。 (2) 向老年人解释操作目的、过程及注意事项, 取得其配合。 (3) 评估老年人的意识状态、配合程度、口鼻腔情况、痰液性状等。 (4) 协助老年人取安全、舒适体位, 若病情许可, 将老年人头部转向一侧, 面向操作者, 检查老年人口腔, 取下活动性义齿, 颌下垫治疗巾。 (5) 连接吸引器电源, 连接吸痰管, 打开吸引器开关。根据老年人情况及痰液黏稠度调节负压至 40~53.3 kPa, 用生理盐水试吸, 检查导管是否通畅。	(1) 严格无菌操作, 每根吸痰管只用 1 次, 不可反复上下提插。 (2) 每次吸痰时间不超过 15 s, 以免引起缺氧。 (3) 对于有缺氧症状的老年人, 吸痰前后应给予高浓度吸氧 3 min。 (4) 吸痰管退出后, 应用生理盐水抽吸冲洗, 以防痰液堵塞吸痰管。

(续上表)

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作中	4. 叩击	(6) 一手反折吸痰管末端, 以免负压吸附黏膜引起损伤, 另一手用无菌持物钳夹取吸痰管插入老年人口咽部, 松开吸痰管末端, 先吸净口咽部分泌物, 然后更换吸痰管, 在老年人吸气时顺势将吸痰管经咽插入气管约 15 cm, 将吸痰管左右旋转, 自深部向上提拉, 吸净痰液。吸痰完毕, 吸生理盐水冲管, 保持导管通畅。每次抽吸时间不超过 15 s, 如痰未吸尽, 休息 3~5 min 再吸。	(5) 如果痰液黏稠, 可配合进行叩背及雾化吸入, 便于痰液被吸出。 (6) 随时观察老年人的呼吸及面色、口唇变化, 发现不适应立即停止操作。
	5. 有效咳嗽	(7) 吸痰后清洁老年人口鼻及面部, 用听诊器听呼吸音。观察老年人面色、呼吸是否改善, 吸出物的性质, 黏膜有无损伤。 (8) 如果老年人意识清醒, 安抚其不要紧张, 指导其自主咳嗽, 并告知其适当饮水, 以利于痰液排出。 (9) 协助老年人取舒适体位, 整理床单位	(7) 储液瓶内容物要及时倾倒, 不能超过储液瓶体积的 1/2。 (8) 吸痰法是一项急救技术, 操作时动作应准确、轻柔、敏捷, 吸痰过程要主观察呼吸
操作后	1. 用物整理 2. 洗手记录	(1) 用物整理, 垃圾分类。 (2) 洗净双手, 记录	健康教育内容和方式合理

知识链接

中医止咳的穴位

中医治疗咳嗽有特殊的疗效, 尤其针灸治疗咳嗽, 效果更为明显。常见的止咳穴位主要位于手太阴肺经, 可以选取如尺泽、孔最、列缺、鱼际、少商、曲池、合谷、足三里、丰隆等穴位。临床上一般要辨证进行选穴, 当为风寒咳嗽时, 可以选取列缺、尺泽加灸肺俞穴; 风热咳嗽时, 可以选取曲池、合谷再蒸肺俞穴; 咳嗽伴有痰湿时, 可以选取尺泽、孔最、鱼际加上风门穴。

同步练习

- 叩背排痰的原则: ()。
 - 自下而上、由外向内
 - 自上而下、由外向内
 - 自下而上、由内向外
 - 自上而下、由内向外
 - 自上而下、由中间向两边

2. 体位引流的时间: ()。
- A. 引流宜在饭前 1 h, 饭后 1 ~ 3 h
 - B. 引流宜在饭前 2 h, 饭后 1 ~ 3 h
 - C. 引流宜在饭前 1 h, 饭后 2 ~ 3 h
 - D. 引流宜在饭前 2 h, 饭后 1 ~ 2 h
 - E. 引流宜在饭前 2 h, 饭后 1 ~ 4 h
3. 服用镇咳糖浆制剂后的注意事项 ()。
- A. 多喝水, 喝水量达 1 500 mL
 - B. 30 min 内不要喝水
 - C. 测量脉搏
 - D. 服用多种药物时, 最前面服用
 - E. 需要用吸管, 避免牙齿染色
4. 下列 () 不是引起老年人咳嗽咳痰发生的原因。
- A. 呼吸系统疾病
 - B. 消化系统疾病
 - C. 心血管系统疾病
 - D. 中枢神经系统疾病
 - E. 精神因素
5. 下列 () 不是有效排痰的措施。
- A. 吸痰
 - B. 深呼吸和有效咳嗽
 - C. 湿化和雾化
 - D. 吸氧
 - E. 体位引流

任务二 疼痛照护技术

任务情境

张奶奶, 70 岁, 因“胃癌”入住医院消化内科, 今晨查房, 老年人面色苍白, 出冷汗, 在病床上辗转反侧, 不能入睡。患者主诉: 上腹剧烈疼痛, 难以忍受。

任务: 张奶奶出现了什么问题? 针对该症状, 应该采取什么样的照护措施?

任务目标

1. 能说出疼痛发生的原因。
2. 能识别疼痛的临床表现。
3. 能说出三阶梯镇痛疗法的原则和内容。
4. 能根据病情采取控制疼痛的照护措施。

任务描述

疼痛是由于现存的或潜在的问题引起的一种不舒适体验,包括生理上、心理上等各方面的不适感。疼痛通常是机体受到损害时发出的一种严重警告,我们应该重视疼痛,尤其是老年疼痛,随着年龄的增长,老年人往往认为疼痛是一种正常现象。据有关数据统计,老年慢性疼痛发生率为 25%~50%,约有 2/3 的 65 岁以上的老年人患有慢性疼痛。[1995 年,全美保健机构评审联合委员会(JCAHO)正式将疼痛确定为继体温、脉搏、呼吸、血压之后的第 5 生命体征,并要求对所有老年人都进行疼痛的评估] 缓解疼痛是医学的重要任务之一,对于疼痛严重的老年人,需要对他们进行长时间的针对性的个体化的治疗与照护。

一、疼痛发生的原因

(一) 温度刺激

过高或过低的温度作用于体表,均会引起组织损伤。受伤的组织释放组胺等化学物质,刺激神经末梢导致疼痛。如高温可引起灼伤,低温会导致冻伤。

(二) 化学刺激

化学物质如强酸、强碱,可直接刺激神经末梢,导致疼痛。化学灼伤还可使受损组织细胞释放化学物质,再次作用于痛觉感受器,使疼痛加剧。

(三) 物理损伤

如刀切割、针刺、碰撞、身体组织受牵拉、肌肉受压、挛缩等,均可使局部组织受损,刺激神经末梢而引起疼痛。大部分物理损伤引起的缺血、淤血、炎症等都促使组织释放化学物质,而使疼痛加剧、疼痛时间延长。

(四) 病理改变

疾病造成的体内某些管腔堵塞,组织缺血、缺氧,空腔脏器过度扩张,平滑肌痉

挛或过度收缩，局部炎性浸润等均可引起疼痛。引起老年人疼痛的疾病种类很多，涉及各大系统的疾病。常见的疾病有骨关节系统，如骨质疏松、腰椎间盘突出、椎间盘突出、骨折、关节脱位等；心血管系统如心绞痛、心肌梗死等；癌症性疼痛；等等。

（五）心理因素

心理状态不佳，如情绪紧张或低落、愤怒、悲痛、恐惧等都能引起局部血管收缩或扩张而导致疼痛。如神经性疼痛常因心理因素引起。此外，老年人的心境、意志力、对疼痛的关注程度等均对疼痛产生重要的作用。

（六）其他因素

如老年人的生理性改变等。

二、疼痛的表现

疼痛的临床表现主要包括生理方面、心理方面以及行为方面。

（一）生理方面

1. 四大生命体征的改变

血压增高、心率加快、体温升高、呼吸的频率加快。

2. 神经内分泌系统的改变

中枢神经系统兴奋性增加，儿茶酚胺分泌增加，肾上腺素抑制胰岛素分泌的同时促进胰高血糖素分泌，造成血糖上升，机体呈负氮平衡。

3. 机体代谢方面的改变

体内促肾上腺皮质激素、皮质醇、醛固酮、抗利尿激素血清含量显著升高，甲状腺素的生成加快，机体处于分解代谢状态。

4. 生化反应

有研究证明，患有慢性疼痛和剧烈疼痛的老年人机体内源性镇痛物质减少，而抗镇痛物质和致痛物质增加，血管活性物质和炎性物质的释放不仅可以加重原病灶的病理变化（局部缺血、缺氧、炎性渗出、水肿），还可以对组织器官功能产生影响，导致激素、酶类和代谢系统的生化紊乱，使病理变化向更广泛、复杂、严重方向发展。

（二）心理方面

疼痛对个体的认知和情绪等心理过程有消极的影响。老年疼痛者的心理差异性比较大，不同类型的疼痛、不同程度的疼痛、对于疼痛的认识理解程度以及疼痛的阈值等都会引起不同的心理反应。老年人常见的疼痛类型是慢性疼痛，针对老年慢性疼痛的心理反应主要有注意力和记忆力下降、抑郁、焦虑、愤怒、恐惧等。

（三）行为方面

机体受到疼痛的刺激时，通常会产生一系列的防御反应。最常见的表现方式有两种：一是语言上的反应；二是躯体上的反应。语言上的反应主要是主诉；躯体上的反应主要表现在皱眉、面部表情扭曲、躯体姿势扭曲、躲避、逃跑、反抗、防御性保护或攻击等整体行为，常带有强烈的情绪色彩。

三、疼痛老年人的照护

（一）心理照护

心理因素对老年疼痛的影响十分重要，心理因素可以加重疼痛的程度，同时疼痛也会反作用于心理。在照护中应充分认识老年疼痛者的心理反应，根据不同的心理反应给予有针对性的个体化的心理照护。对于存在紧张、焦虑、愤怒等不良心理反应的老年人，应当及时了解诱发因素，给予相应的心理疏导，提供必要的心理支持，以稳定疼痛者的情绪，这有利于提高对疼痛的承受水平。

（二）生活照护

由于疼痛的不良反应，很多老年疼痛者的日常生活会受到一定程度的影响，应该根据影响的不同程度，提供必要的生活支持，满足老年疼痛者的基本生活需求。由于疼痛的影响，老年人出现食欲减退，应鼓励其进食以清淡易消化食物为主，保证老年人的营养供应充足；受疼痛的影响，老年人出现肢体无力，活动受限且存在安全隐患，应做好老年人的安全宣教并落实安全防范措施。

（三）疾病照护

随着年龄的增长，生理性改变可以引起老年性疼痛，但疾病因素是引起老年性疼痛的主要原因。积极治疗引起疼痛的原发疾病十分关键，应该根据医嘱给予正确的治疗与照护措施。如：尽量减少或去除引起疾病的诱发因素，对症治疗、合理地应用药物，等。做好反馈工作，及时评价疾病治疗的疗效情况，为医生制订进一步治疗计划提供参考依据，同时有利于增强老年患者的信心。

（四）用药照护

药物治疗是治疗疼痛最基础和最有效的方法。随着医学模式由传统的生物医学模式向当代的生物—心理—社会医学模式转变，更加注重对人的全面、整体的照护。

1. 用药原则

（1）镇痛给药总原则包括口服给药、按时给药、按阶梯给药、个体化给药、密切观察药物不良反应及宣教。

①口服给药：其特点是方便，能缓解各种多发性疼痛，镇痛效果满意，不良反应

小,可以减少医源性感染,并将耐受性和依赖性降到最低限度。

②按时给药:按医嘱所规定的时间给药,下一次剂量应在前次给药效果失效之前给予,以维持有效血药浓度,保证疼痛持续缓解。

③按阶梯给药:选用药物的药效应由弱到强,逐渐升级,最大限度减少药物依赖的发生。

④个体化给药:个体间对麻醉药物的敏感度差异很大,所谓合适剂量就是能满足镇痛的剂量。标准的推荐剂量要根据个体的疼痛程度、既往用药史、药物药理学特点等来确定和调整。

⑤密切观察药物不良反应及宣教:注意密切观察使用镇痛药的老年人的用药反应,用药前需要将药物的正确使用方法、可能出现的不良反应告知老年人,其目的是使老年人获得最佳疗效并减轻不良反应。一旦发生不良反应应立即给予准确的处理,将危害降至最低,同时做好老年患者及家属的思想工作,取得他们的配合。

(2)三阶梯镇痛疗法是最基本的给药原则,主要内容如下:

①第一阶梯:使用非阿片类镇痛药物,酌情加用辅助药,主要适用于轻度疼痛的老年人。

②第二阶梯:选用弱阿片类镇痛药物,酌情加用辅助药,主要适用于中度疼痛的老年人。

③第三阶梯:选用强阿片类镇痛药物,酌情加用辅助药,主要用于重度和剧烈癌痛的老年人。

2. 给药途径

镇痛药常见的给药途径有经口、直肠、皮肤、静脉、舌下含服、肌肉注射、应用PCA泵等途径给药,其中经口给药是最基本和最安全的给药途径;应用PCA泵时,应注意先详细准确地评估老年疼痛者的情况,包括基本情况、既往病史、现在病史、药物过敏史等。掌握PCA泵的参数设置方法,向老年疼痛者做好解释并取得他们的同意及配合。客观、据实、准确地做好记录工作,包括老年疼痛者的生命体征的变化情况和应用PCA泵机体的反应情况等。

3. 常用镇痛药

(1)西药。常见的止痛药主要分了解热镇痛药、中枢性止痛药及麻醉止痛药。

①解热镇痛药:主要包括阿司匹林、布洛芬以及塞来昔布等。通常用于伤风、发热、肌肉酸痛等症状缓解,使用比较普遍,不具有依赖性。

②中枢性止痛药:主要以曲马多等药物为主,是人工合成止痛药。通常用于中等疼痛或术后缓解等方面。

③麻醉止痛药:主要包括吗啡、杜冷丁等药物。通常用于晚期癌症患者,此类止痛药有严格的使用限制,长期使用会产生药物依赖。

在服用止痛药时要注意用量,不能自行增减剂量。应在医生指导下进行服用,若疼痛症状没有减轻,应及时就医进行进一步检查。

(2) 中药。研究表明从云芝、五味子中提取的多糖成分具有很好的镇痛作用,从映山红、芦丁等中药中提取的黄酮类化合物能显著降低小鼠扭体反应数目,其机制与抑制前列腺素有关。从白芷、薄荷等中药中提取的挥发油及从三七、白芍等中药中提取的皂苷都有明显镇痛作用。中药延胡索为罂粟科植物,延胡索的块根,具有活血止痛、消肿生肌的功效。没药为橄榄科植物,没药树或同属其他植物树干皮部渗出物的油胶树脂,其成分主要为挥发油、树脂、树胶以及萜类化合物。没药具有抗炎、止痛、抑制癌细胞增殖、保肝、抗氧化、抗溃疡等作用。乌头是分布于北半球温带的多年生植物。川乌、附子、草乌均属于乌头类中药,临床上用于治疗各种疼痛。人参是五加科人参属植物人参的干燥根。主要活性成分为人参皂苷 Rb_1 , 具有镇痛、抗氧化、抗肿瘤、神经保护等作用,能够减少 P 物质和辣椒素所引起的疼痛。

(五) 其他照护

提供安静舒适的环境,室内的温度及湿度适宜,光线适宜,减少噪声的刺激等。采用促进老年疼痛者舒适的方法,如:按摩疼痛部位、舒适的体位,给予老年人有关老年疼痛的健康教育,等等。

(六) 疼痛的健康指导

1. 提供关于老年疼痛的相关知识指导

告知老年疼痛者相关疼痛对机体的危害,在老年人传统的思想观念及认知里,疼痛是一种正常现象,是应对机体各系统功能衰退的一种正常体验,往往不需要就医或服用镇痛药。因此改变老年人对于疼痛的传统思想观念及认识十分重要。

2. 转移疼痛注意力的指导

教会老年疼痛者转移注意力的方法,如:聆听旋律舒缓优美的音乐,根据个人的兴趣爱好参加活动,多做深呼吸运动,等等。

3. 镇痛药物的指导

告知老年疼痛者要严格遵照医嘱服用镇痛药物,切记不可自行增减或暂停服用镇痛药物。如非类固醇抗炎药的主要副作用是胃肠道反应如出血、溃疡及穿孔等。阿片类镇痛药物会引起便秘、恶心、呕吐、尿潴留等,严重者会导致呼吸抑制,因此应严密监测老年人用药后反应。长时间服用阿片类镇痛药物会产生药物依赖。

4. 及时就医

鼓励老年疼痛者及时到正规医院就医,以提高老年生活质量。

任务实施

表 4-2-1 疼痛照护操作

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作前	评估与准备	(1) 评估老年人：身体情况、体格检查、疼痛经历和病史、社会心理因素及镇痛效果。 (2) 用物准备：镇痛药物，根据给药途径不同备好用物。 (3) 环境准备：环境清洁、安全、光线充足、温湿度适宜。 (4) 照护员准备：着装整洁、洗手	—
操作中	1. 解释 2. 安置体位 3. 药物镇痛 4. 非药镇痛	(1) 向老年人解释，取得老年人合作。 (2) 协助老年人取舒适卧位。 (3) 根据老年人的病情选择合适的止痛方法。 ①物理止痛：应用冷、热疗法，如冰袋、冷湿敷或热湿敷、温水浴、热水袋；理疗、按摩及推拿等。 ②针灸止痛。 ③经皮神经电刺激疗法。 ④药物止痛，首选口服给药的方式；根据三级阶梯止痛法选择合适的药物进行止痛。 (4) 心理照护：减轻老年人心理压力、控制注意力和放松练习，如参加活动、音乐疗法、有节律按摩、深呼吸、指导想象等	(1) 采用三阶梯镇痛疗法。 (2) 密切观察老年人用药后的不良反应及宣教。 (3) 根据老年人和实际情况选择合适的镇痛方法
操作后	1. 安置体位 2. 健康教育	(1) 协助老年人取舒适卧位，询问需要。 (2) 给予相应的健康教育	健康教育内容和方式合理

知 识 链 接

疼痛常用的心理治疗方法

1. 安慰剂治疗：是指形式上采取某种治疗措施，但实际上并没有真正给予会产生效果的治疗，如肌内注射生理盐水。
2. 暗示疗法：是通过积极暗示来消除或减轻疾病症状的一种治疗方法。
3. 催眠疗法：催眠镇痛是最古老的镇痛方法之一。
4. 松弛疗法与生物反馈疗法：松弛疗法、生物反馈疗法。
5. 认知治疗：意念分散、转化疼痛概念、转移注意力。

6. 行为治疗：目的是减少正加强作用，并增加负加强作用。
7. 认知—行为治疗：纠正不良认知、行为指导、放松和控制注意力的练习。
8. 群组心理治疗。

同步练习

1. 疼痛的给药原则（ ）。
 - A. 老年人要求给药即满足其要求
 - B. 疼痛发作时给药
 - C. 只要有疼痛便给药
 - D. 直接静脉给药
 - E. 口服给药、按时给药、按阶梯给药、个体化给药、密切观察用药后的不良反应及宣教
2. 老年疼痛患者的心理变化不包括（ ）。
 - A. 注意和记忆力下降
 - B. 抑郁
 - C. 焦虑
 - D. 愤怒
 - E. 强迫症
3. 疼痛是由于现存的或潜在的问题引起的一种不舒适体验，这种体验属于（ ）。
 - A. 主观感受
 - B. 客观感受
 - C. 自觉感受
 - D. 不良感受
 - E. 不好感受
4. 镇痛药物首选的、最安全的给药途径（ ）。
 - A. 静脉注射
 - B. 皮内注射
 - C. 口服给药
 - D. 皮下注射
 - E. 肌内注射
5. 疼痛治疗过程中安全护理正确的是（ ）。
 - A. 服用口服药发给老年人疼痛患者即可

- B. 即使疼痛不缓解也不用继续用药
- C. 间歇性疼痛发作时要求老年人忍耐
- D. 告知老年人及家属疼痛用药的原则
- E. 无须告知老年人使用的药物名称及副作用

任务三 视力障碍照护技术

任务情境

李爷爷，62岁，近一年来感觉视物模糊，在强光下看物体更不好，出现叠影，夜间车灯照射下产生眩光，眼前出现大小黑点或条索状影子，到当地医院检查视力，检查结果双眼均为0.1。

任务：李爷爷发生了什么情况？如何正确提供照护措施？

任务目标

1. 能说出发生视力障碍的原因。
2. 能对视力障碍老年人提供照护。
3. 能对视力障碍老年人进行健康教育。
4. 能在视力障碍照护操作中关心爱护老年人。

任务描述

视力障碍是指由于先天或后天原因导致视觉器官（眼球视觉神经、大脑视觉中心）的构造或功能发生部分或全部障碍，经治疗仍对外界事物无法（或甚难）做出视觉辨识。

60岁以上的老年人中有80%的人患有一种或几种眼病，其中白内障的发病率为60%，这些眼病所引起的视力障碍人数在急剧增多。感觉器官接收到的外界信息，85%以上是依靠眼睛获得的，所以，老年期发生的视觉障碍，使老年人出现应对调节困难，影响日常生活维持、外界信息获取、相互交流等。

一、视力障碍发生的原因及表现

（一）青光眼

青光眼是指眼压超过了眼球内组织，尤其是视网膜视神经所能承受的限度，带来的视功能损害。常表现为眼压增高，怕光流泪，周边视野缺损，呈管状视野，视力下降等。

（二）白内障

白内障是发生在眼球里面晶状体上的一种疾病，各种原因，如衰老、遗传、代谢异常、外伤、辐射、中毒及局部营养障碍等导致的晶状体混浊都可称为白内障，是老年人最常见的致盲原因。

（三）视网膜病变

糖尿病在眼部的合并证，最常见的是出现视网膜血管病，如视网膜血管渗出、出血、缺血、增生和牵引等表现。预防糖尿病性视网膜病变最有效的方法是控制糖尿病。

（四）黄斑变性

随着年龄增加患病率逐年增加，视网膜黄斑区中心或附近发生了变性疾病，主要指出血、渗出、水肿、瘢痕等。常见表现有中心视力下降、中心视野缺损、视物扭曲变形等。

（五）视神经萎缩

任何疾病引起视网膜神经节细胞和其轴突发生病变，致使视神经全部变细的一种形成学改变。表现为传导功能障碍，出现视野变化，视力减退并丧失。

（六）老视

随着年龄增长，由于晶体弹性下降、睫状肌功能减弱导致眼调节能力逐渐下降而引起老年人视近困难，以致在近距离工作中，必须在其静态屈光矫正之外另加凸透镜才能有清晰的近视力，这种现象称为老视。临床表现为近点远移、视近物困难、视疲劳、阅读需要更强照明度。

二、视力障碍老年人的照护

（一）环境照护

调节室内光线提高照明度，可弥补老年人视力下降所造成的部分困难。老年人的居室阳光要充足，晚间用夜视灯以调节室内光线，避免受到刺眼的阳光和强光灯泡的直接照射，当室外强光照射进窗户时，可用纱质窗帘遮挡。

（二）用眼照护

避免用眼过度疲劳，尤其是精细的用眼活动最好安排在上午进行，看书报、电视的时间不宜过长。老年人对光亮对比度要求较高，故为老年人提供的阅读材料要印刷清晰、字体较大，最好用淡黄色的纸张，避免反光。

（三）安全照护

帮助老年人熟悉日常用品放置的位置，使用的物品应简单、特征性强。为老年人创造一个物品放置固定、有序的生活环境。

（四）饮食照护

（1）多饮水。但是患有青光眼的老年人一次性饮水不能过多，每次饮水量为 200 mL 左右，间隔时间为 1~2 h，防止眼压升高，加重病情。

（2）饮食宜清淡、易消化。少吃高脂肪、高能量的食物，戒烟、限酒、减少含咖啡因食物的摄入；多吃新鲜蔬菜和水果。选择富含维生素 C 的果蔬，因为其有抗氧化防护作用，可减轻光线对眼部晶状体的损害。

（五）活动照护

保证充足的睡眠和一定的运动量，有研究证实，运动和正常的饮食可以降低黄斑部退化的风险，罹患视觉障碍的可能性会降低 70% 以上。

（六）疾病特殊照护

（1）开角型青光眼，应遵医嘱正确使用滴眼剂降低眼压；避免进行增加眼压的活动；嘱咐老年人在夜间及暗处活动要小心等。

（2）白内障、闭角型青光眼常采用手术治疗，术后嘱老年人睡前应佩戴硬质的眼罩，避免近期从事弯腰搬重物等体力活动，注意保持大便通畅。日常维持血糖和血压值在合适的范围内，防止或减缓部分白内障、糖尿病性视网膜病变的发生。注意观察眼压的变化，因年龄相关白内障在膨胀期可诱发急性闭角型青光眼，如用高渗剂后半小时测眼压，眼压控制不满意者，可考虑行前房穿刺。

三、视力障碍的健康指导

（一）定期眼科检查

指导老年人每年进行一次眼科检查，对于有糖尿病、心血管疾病病史的老年人应缩短检查时间。如果近期自觉视力减退或眼球胀痛伴头痛，应该尽快检查，明确病因。

（二）配镜指导

老年人眼睛或眼部的调节力衰退是随年龄的增长而逐渐发展的，因此要根据定期

眼科检查的情况，更换适合的眼镜。配镜前先要验光，确定有无近视、远视和散光，然后按年龄和老视的程度增减屈光度。同时还应考虑平时习惯的用眼工作距离，适当增减镜片的度数。如进行近距离精细工作，应适当增加老花镜度数，反之老花镜度数则应适当降低。

（三）外出活动指导

老年人的外出活动尽量安排在白天进行。在光线强烈的户外活动时，宜戴抗紫外线的太阳镜。从暗处转到亮处时，要停留片刻，待视力适应后再行走，反之亦然。

任务实施

滴眼药照护操作流程详见本书 P202。

表 4-3-1 视力障碍照护操作

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作前	评估与准备	（1）评估老年人年龄、身体及眼部情况、意识状态、配合程度。 （2）向老年人解释滴眼药水的目的，取得其配合。 （3）环境准备：环境安静整洁，通风良好。 （4）照护员准备：着装整齐、剪指甲、洗净双手、戴口罩。 （5）物品准备：给药单、治疗盘内放眼药水或眼药膏、消毒棉球或棉垫、污物杯	每种滴眼剂使用前均要了解其性能、维持时间、适应证和禁忌证，检查滴眼剂有无混浊、沉淀，是否在有效期之内
操作中	1. 检查核对 2. 取合适体位 3. 清洁眼部	（1）携物品至老年人旁，核对其姓名、药品名称、给药途径、用法、给药时间、药品质量和有效期，确认是左眼、右眼还是双眼用药。 （2）帮助老年人取坐位或仰卧位。 （3）先用棉签拭净眼部分泌物，嘱老年人头略后仰，眼往上看。 （4）根据药物，恰当用药。 ①滴眼药水：打开瓶盖，将瓶盖侧面或瓶盖口向上，放置于一张干净纸上或器皿上，照护员左手（或用干净棉签）向下轻轻拉下眼睑并固定，右手持眼药水瓶、摇匀，距眼约 2~3 cm 将 1~2 滴眼药水滴入下结膜内；轻提上眼睑，使结膜囊内充盈药液。	（1）严格执行查对制度。 （2）防止交叉感染，双眼都用药时，应先健侧眼、后患侧眼，先病情较轻侧、后病情较重侧。

(续上表)

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作中	4. 悬滴药液或涂眼膏 5. 观察记录	②涂眼药膏：照护员左手（或用干净棉签）向下轻轻拉下眼睑并固定，右手垂直向下挤少许药膏呈细直线状，从外眼角方向顺眼裂水平挤在下眼睑结膜与眼球结膜交界处即下穹窿，先使下眼睑恢复原位，再轻提上眼睑，使结膜囊内充盈药膏。 （5）嘱老年人闭上眼睛，轻轻转动眼球，用干净棉签为其拭去眼部外溢药剂，棉签放入污物桶。 （6）询问、观察老年人用药后有无不适，洗净双手，整理用物	（3）白天宜用滴眼剂，眼膏宜临睡前涂敷。 （4）使用眼药水前应先混匀药液。 （5）上药动作应轻柔，避免损伤黏膜
操作后	健康指导	嘱老年人日常注意用眼卫生，勤洗手，不要揉搓眼睛；如无医嘱，不要自行购买使用眼药水；使用周期较长的滴眼剂应放入冰箱冷藏室保存，切不可放入贴身口袋	—

知 识 链 接

老视眼的中医治疗

中医认为“近视因火少，远视因水虚”，故本病多因年老体衰，肝肾不足，阴精亏虚，目中光华散漫不收，以致不能视近。宜补肾益精，养肝明目，可使用地黄丸加味（天冬 15 克、生地 15 克、菊花 10 克、枳壳 6 克、枸杞 15 克、女贞子 15 克、桑葚子 10 克、五味子 6 克），常服可减轻视疲劳，增强睫状肌的调节力，减轻老视程度。兼头痛目胀者，酌加夏枯草 15 克、制香附 10 克，清肝明目；兼头昏乏力者，酌加黄芪 15 克、白术 10 克、葛根 15 克，益气健脾，升清明目。也可针刺穴位睛明、肝俞、肾俞、四白、足三里、光明、风池、太冲、太溪、瞳子髎，远近相配，各选 2 穴，每天针刺 1 次，10 次为一疗程。

同步练习

1. 一位 68 岁女性老年人右眼出现渐进性、无痛性视力减退，并出现复视、畏光，经医生检查发现晶状体浑浊，眼底看不清，皮质吸水肿胀，最可能的诊断是（ ）。

- A. 青光眼
B. 白内障

- C. 老年性黄斑变性
- D. 老视
- E. 视神经萎缩
- 2. 滴眼药时，滴管距离眼睑的距离是（ ）。
- A. 1~2 cm
- B. 2~3 cm
- C. 3~4 cm
- D. 4~5 cm
- E. 5~6 cm
- 3. 不属于青光眼的症状是（ ）。
- A. 怕光流泪
- B. 管状视野
- C. 视力下降
- D. 视物扭曲变形
- E. 周边视野缺损
- 4. 视力障碍老年人阅读时（ ）。
- A. 使用强光灯泡
- B. 可在阳光直射下阅读
- C. 晚间用夜视灯
- D. 光线越明亮越好
- E. 光线越暗越好
- 5. 视力障碍的老年人饮食要（ ）。
- A. 多饮水
- B. 宜清淡、易消化
- C. 戒烟、限酒
- D. 选择富含维生素 C 的果蔬
- E. 以上都是

任务四 听力障碍照护技术

任务情境

张爷爷，73岁，退休前是炼钢厂的工人，患有糖尿病、高血压、高血脂。吸烟史45年，每天20支左右。3个月前，因反复呼吸道感染，口服抗生素无效，而接受静脉

输液加抗生素治疗，一周后痊愈，本次就医因家属感觉老年人近期听力明显减退。

任务：请问张爷爷出现了什么问题？你如何立即正确处理该情况？

任务目标

1. 能说出发生听力障碍的原因。
2. 能对患听力障碍老年人进行照护。
3. 能对听力障碍老年人进行健康教育。
4. 能在听力障碍照护操作中关心爱护老年人。

任务描述

老年人听力障碍是指随着年龄的增长，双耳听力进行性下降，高频音的听觉困难和语言分辨能力差的感应性耳聋。老年性耳聋是老年人最常见的听力障碍，部分老年人在耳聋刚开始时可伴有耳鸣，常为高频声，其出现频率随年龄而渐增，60~70岁达到顶峰。

随着年龄的增长，耳聋的发病率逐渐增高，60岁以上的老年人中，耳聋发病率为30%左右，70岁增加到40%~50%，80岁以上超过60%。老年性耳聋影响老年人与他人的沟通，甚至影响了老年人对外界信息的接收。

一、听力障碍发生的原因

（一）疾病影响

询问老年人是否患有与血管病变关系密切的疾病。高血压、冠心病、高脂血症、糖尿病均对人体的血供造成影响，从而影响耳的供血。此外，还要询问老年人有无中耳炎病史等。

（二）饮食与血脂代谢状况

长期高脂饮食和体内脂肪的代谢异常引起老年性耳聋的发生及进展。除因脂质沉积使外毛细胞和血管网变性、血小板聚集及红细胞淤滞、微循环障碍外，还可能与过氧化脂质对听觉感受器中生物膜和毛细胞的直接损害有关。

（三）用药情况

耳毒性药物，如链霉素、卡那霉素、多黏菌素、庆大霉素、新霉素、万古霉素、

奎宁、氯喹、阿司匹林等药物，对听觉神经均有毒性作用。而伴随老化发生的肝脏解毒和肾脏排泄功能的下降，使之更易受到药物影响。

（四）不良嗜好及习惯

长期吸烟可引起或加重心脑血管疾病，使内耳供血不足；不正确的挖耳习惯可能损伤鼓膜，影响听力。

（五）接触噪声史

过往的工作和生活环境中是否长期受到噪声刺激，有无长期使用耳塞听音乐或广播的习惯。长期接触噪声的刺激不仅会使听觉器官经常处于兴奋状态，产生疲劳感，而且还可使脑血管处于痉挛状态，导致听觉器官供血不足。此外长期的噪声刺激使人情绪烦躁，进而导致血压升高及神经衰弱，影响听力。

二、听力障碍的表现

（一）双侧感音神经性聋

大多是双侧感音神经性聋，双侧耳聋程度基本一致，呈缓慢进行性加重。

（二）高频听力下降为主

听力下降多以高频听力下降为主，老年人首先对门铃声、电话铃声、鸟叫声等高频声响不敏感，逐渐对所有声音的敏感性都降低。

（三）言语分辨率降低

有些老年人则表现为言语分辨率降低，主要症状是虽然听得见声音，但分辨很困难，理解能力下降，这一症状开始仅出现在特殊环境中，如公共场合，在很多人同时谈话时，此后症状会逐渐加重，因与他人交谈困难，老年人逐渐不愿讲话而陷入孤独。

（四）重振现象

部分老年人可出现重振现象，即小声讲话时听不清，大声讲话时又嫌吵，他们对声源的判断能力下降，有时会用视觉进行补偿，如在与他人讲话时会特别注视对方的面部及嘴唇。

（五）耳鸣

多数老年人伴有一定程度的耳鸣，多为高调性，开始时仅在夜深人静时出现，以后会逐渐加重，持续终日。

三、听力障碍老年人的照护

（一）交流环境照护

（1）在安静的环境中进行交流，交流前先正面进入老年人的视线，轻拍老年人以引起注意。

（2）对老年人说话要清楚且慢，不高声喊叫，尽量使用短句表达意思。

（3）必要时在沟通中可采用书面交谈或手势等非语言交流技巧辅助交谈。

（4）帮助老年人把需要解释和说明的事记录下来。

（5）指导照护者多与老年人交谈。

（二）活动照护

适当的活动能够促进全身血液循环，使内耳的血液供应得到改善。锻炼项目可以根据自己的身体状况和条件来选择，如散步、慢跑、打太极拳、做八段锦等。

（三）饮食照护

清淡饮食，减少动物性脂肪的摄入，多吃新鲜蔬果。例如葛根、黄精、核桃仁、山药、芝麻、黑豆等一些中药和食物，对于延缓耳聋的发生也有一定作用。

（四）用药照护

必须服用药物时，尽量选择耳毒性低的药物，同时嘱咐老年人及其家属严格遵照医嘱执行。用药剂量不可过大，时间不可太长，并加强观察药物的副作用。

（五）心理照护

听力障碍的老年人可能会产生自卑、烦躁等负性情绪，故除了帮助老年人树立克服听力障碍所带来的困难的信心外，还应鼓励老年人使用正性的调适方法，如指导其从家人、朋友处获得良好的情感支持等。

（六）听力障碍的健康指导

1. 指导老年人定期进行听力检查

目前尚无有效的手段治疗老年性耳聋，但可以通过各种方法减缓老年性耳聋的进展，减轻对其日常生活的困扰。指导老年人监测听力，尽早发现和治疗老年性耳聋。

2. 安全指导

向老年人及家属讲解生活的安全措施，为使老年人对报警器有反应，报警器可设计成声音和光线同时刺激的装置；在家中门铃可与室内灯相连接，以便老年人在家中应门；此外，还可给家庭中的电话听筒增加扩音装置等，以利老年人日常生活。

3. 佩戴合适的助听器

经专业人员测试后，根据老年人的要求和经济情况选戴助听器。照护员可为老年

人提供合适的建议如下：

(1) 盒式助听器操作方便，开关和音量灵活调节，电池耐用，但助听器外露明显，会给佩戴者带来压力，且声音识别率较低，适用于高龄、居家，且经济承受能力较低的老年人。

(2) 眼镜式助听器外观易被接受，不存在低频干扰问题，但价格贵，易损坏，鼻梁、耳郭受压明显，不宜长期佩戴。

(3) 耳背式助听器没有上述两款的缺点，既具备上述助听器的优良性能，价格又适中，但存在影响外耳道固有共振频率的缺点。

(4) 耳内式助听器更加隐蔽，同时保留了人耳的一些固有功能。

(5) 最新型的动态语言编码助听器适用于高频下降型耳聋为主的老年人，用残存听力最大限度听清和理解语言信息带来较为理想的听觉效果，但费用较为昂贵。

(6) 从听力康复的原则上要求，双侧助听可发挥双耳定向作用，若经济能力有限，也可单侧佩戴。

4. 积极治疗相关慢性病

指导老年人在早期、积极治疗慢性疾病，如高血压、冠心病、动脉硬化、高脂血症、糖尿病，这样可减缓对耳部血管的损伤。

5. 避免噪声刺激

日常生活和外出时注意加强个人防护，尽量避开噪声大的环境或场所。

任务实施

滴耳药照护操作流程详见本书 P203。

表 4-4-1 听力障碍照护操作

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作前	评估与准备	(1) 与老年人沟通交流，评估老年人年龄、身体及耳部状况、意识状态、合作程度，解释滴耳剂目的，取得老年人的配合。 (2) 照护员准备：着装整洁，剪指甲、洗净双手，戴口罩。 (3) 环境准备：安静、整洁、通风良好。 (4) 物品准备：给药单、滴耳液、消毒棉球或棉签、污物桶、洗手液	仔细核对瓶签，防止差错，检查药水有无过期变色、混浊、沉淀
操作中	1. 检查核对	(1) 携物品至老年人旁，核对老年人姓名、药品名称、给药途径、用法、给药时间、药品质量和有效期，确认是左耳、右耳还是双侧耳用药。	

(续上表)

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作中	2. 取合适体位 3. 清洁耳道 4. 滴入滴耳液 5. 观察记录	(2) 帮助老年人取坐位或半坐卧位, 头偏向一侧, 患侧耳在上, 健侧耳在下。 (3) 用棉签将耳道分泌物反复清洗至干净, 干棉签擦干。 (4) 左手将老年人耳郭后上方轻轻牵拉, 使耳道变直, 右手持药瓶, 掌根轻靠耳旁, 沿耳道后壁滴 5~10 滴 (或遵医嘱) 药液入耳道。 (5) 轻揉耳郭: 轻轻压住耳屏, 使得药液充分进入中耳, 或用消毒棉球塞入外耳道口, 以避免药液流出。 (6) 询问、观察老年人用药后有无不适。 (7) 整理用物, 清理污物。 (8) 洗净双手。 (9) 观察药物疗效和不良反应	(1) 为老年人滴耳药前应洗净双手, 防止交叉感染。 (2) 老年人如有耳道不通或耳膜穿孔时, 不使用滴耳剂
操作后	健康指导	嘱老年人避免耳道进水、掏挖耳道、用力擤鼻涕, 如出现眩晕应及时休息	—

知 识 链 接

听力障碍的中医治疗

中医认为“肾开窍于耳”, 肾气充沛, 肾精充足, 上濡于耳, 则听觉敏锐; 若年老体衰, 肾气亏虚, 精血不足, 耳失濡养, 则致耳鸣、耳聋。若肾精亏损宜补肾益精、滋阴降火, 可选方耳聋左慈丸; 若肾阳亏虚, 可选方补骨脂丸, 也可针刺耳门、听宫、听会、翳风、中渚、外关、阳陵泉、足三里、三阴交等穴, 每次 2~3 穴, 用补法。

同步练习

1. 适合听力障碍老年人的运动是 ()。
 - A. 游泳
 - B. 广场舞
 - C. 哑铃
 - D. 太极
 - E. 跳绳

2. 听力障碍老年人可使用的药物有（ ）。
- A. 链霉素
 - B. 卡那霉素
 - C. 庆大霉素
 - D. 阿司匹林
 - E. 阿莫西林
3. 为保障听力障碍老年人安全，应（ ）。
- A. 将报警器设计成声音和光线同时刺激的装置
 - B. 家庭中的电话听筒增加扩音装置
 - C. 佩戴助听器
 - D. 门铃可与室内灯相连
 - E. 以上都是
4. 听力障碍老年人选择助听器时（ ）。
- A. 越贵越好
 - B. 眼镜式助听器可长期佩戴
 - C. 盒式助听器方便经济，使用率高
 - D. 耳背式助听器没有缺点
 - E. 最好双侧使用助听器
5. 使用滴耳剂时，为使耳道变直，可把老年人耳郭轻轻牵拉向（ ）。
- A. 上方
 - B. 下方
 - C. 后上方
 - D. 前上方
 - E. 对侧

任务五 吞咽障碍照护技术

任务情境

黄爷爷，86岁，1个月前发生脑卒中，现饮水出现呛咳，进食时费力，食物从口角甚至鼻腔流出，进食后口腔有食物残留、声音嘶哑。

任务：请问黄爷爷可能发生了什么情况？如何立即正确提供照护措施？

任务目标

1. 能说出发生吞咽障碍的原因。
2. 能对吞咽障碍老年人提供照护。
3. 能对吞咽障碍老年人进行健康教育。
4. 能在吞咽障碍照护操作中关心爱护老年人。

任务描述

吞咽障碍 (dysphagia) 是指由于下颌、双唇、舌、软腭、喉、食管等器（或）功能受损，不能安全有效地把食物输送到胃内的过程。吞咽障碍老年人可能因吞咽困难、饮水呛咳、食物残渣或口腔分泌物等误吸至气管或肺部可引起反复肺部感染，甚至出现窒息和危及生命。

一、吞咽障碍的原因

（一）脑血管意外

脑卒中后吞咽障碍可从发病后 48 h 持续到 6 m。一般而言，缺血区域越大，吞咽障碍越明显。

（二）痴呆

痴呆老年人通常都患有吞咽障碍，与老年人无法辨认食物、不会使用餐具和自我进食、吞咽启动困难有关。

（三）帕金森病

有文献报道 75% 以上的帕金森病老年人存在口腔期吞咽障碍，僵硬和运动徐缓常出现在吞咽的随意阶段。语言运动受损、下颌关节最小活动、头颈姿势和进食冲动常导致口腔期和咽期吞咽障碍。

（四）脑外伤

脑外伤后吞咽障碍表现与脑卒中相似，口腔期吞咽障碍突出。除此之外，有较多因素干扰吞咽功能，包括：气管切开或呼吸机支持呼吸；认知和交流障碍；体力下降，自我进食能力差；鼻饲管对正常的吞咽也造成机械性的影响。

（五）头颈部肿瘤

许多头颈部肿瘤老年人都会出现不同程度的吞咽困难，有些吞咽障碍的症状是由症状本身引起，有些则是癌症的治疗过程所引起。

（六）肌肉性疾病

如重症肌无力、多发性肌炎、硬皮病等，由于肌肉本身的变化使吞咽功能受损。

二、吞咽障碍发生的表现

（一）流涎

食物在患侧面颊堆积或食物嵌塞于硬腭，食物咀嚼不当、咳嗽。可伴有经鼻反流、构音障碍，或味觉、温度觉、触觉和实体觉减退或丧失。

（二）呛咳

常伴有经鼻反流、误吸、气喘、吞咽触发延迟，咽喉感觉减退或丧失、音质沙哑、呕吐反射减退或消失，可伴有构音障碍或弛缓不能（即环咽括约肌不能适当松弛，食团在输送过程中停滞）。

（三）噎食

常能指出症状部位，但流质食物无问题，可伴有食物反流。

三、吞咽障碍的评估

（一）洼田饮水试验

洼田饮水试验是日本学者洼田俊夫提出的评定吞咽障碍的实验方法，分级明确清楚，操作简单，利于选择有治疗适应证的老年人。局限性：该检查根据老年人主观感觉，与临床和实验室检查结果不一致的地方很多，同时要求老年人意识清楚且能够按照指令完成试验。

（二）反复唾液试验

1996年由日本学者才滕荣一提出的一种通过触诊喉结及舌骨上下运动水平，评估随意性吞咽反射引发功能的方法。操作时，检查者将手指置于被检查者的喉结及舌骨处，嘱其尽量快速反复吞咽，随着吞咽运动，可触知喉结和舌骨越过手指、向前上方移位，然后复位。确认这种上下运动，下降时即为吞咽完成时刻。触诊30s，确认吞咽次数。高龄老年人30s内完成吞咽动作应不少于3次。

（三）进食评估调查工具 -10

由 Belafsky 等人 2008 年编制的吞咽障碍筛查工具，包括 10 个条目。该量表有助于识别误吸的征兆和隐性误吸以及异常吞咽的体征，与洼田饮水试验合用，可提高筛查敏感性和特异性。

（四）摄食评估

指通过给老年人试喂不同黏度的食物，根据其临床表现，判断老年人的吞咽功能及明确老年人进食性状的评估方法。适用于洼田饮水试验评定吞咽功能障碍Ⅳ级以上者。

三、吞咽障碍老年人的照护

（一）进食前照护

1. 布置好环境

进食的环境应安静、舒适，进食时不宜说话。老年人尽量保持轻松、愉快的心情，以促进食欲，减少呛咳，增加进食的安全性。

2. 合理选择餐具

（1）汤匙。根据老年人的功能情况尽量选择适宜、得心应手的餐具，有利于顺利地完成进食，当老年人手抓握能力较差时，应选用柄粗、柄长、匙面小、难以沾上食物、边缘钝的汤匙，便于老年人能稳定握持餐具，容量以 5~10 mL 为宜。

（2）碗。若老年人一只手舀碗里的食物有困难，可选择广口平底碗或边缘倾斜的餐具等。

（3）杯子。用普通杯子饮水时，因老年人需头向后仰饮水，则有增加误吸的风险，可选用切口杯等杯口不会接触鼻部的杯子，这样老年人不用费力仰头就可以饮水，从而避免误吸。

3. 选择恰当食物

吞咽障碍老年人宜选用密度均匀、黏度适当、质地爽滑、易于变形通过食管的食物。并常将固体食物改成糊状或凝胶状，在稀液体内加入增稠剂以增加黏度，还应兼顾食物的色、香、味等；食物温度控制在 38~40℃ 适宜，不可过冷或过热。

（二）进食过程中照护

1. 安置合适体位

老年人进食时，对于身体控制良好的老年人可采用坐位进食；对于不能坐位的老年人采用躯干倾斜 30° 的仰卧位，头部前屈；对于偏瘫患者侧肩部以枕垫起，喂食者位于患者健侧进行喂食，食物不易从口中漏出、有利于食团向舌根运送，还可避免向鼻腔逆流的危险。

2. 食团放置口中的位置合理

进食时应把食物放在口腔最能感觉食物的位置,这样能促进食物在口腔中保持输送。此外,最好把食物放在健侧舌后部或健侧颊部,这样有利于食物的吞咽。

3. 一口量及进食速度恰当

一般老年人每口量如下:稀液体 5~20 mL;果酱或布丁 5~7 mL;浓稠泥状 3~5 mL;肉团平均为 2 mL。吞咽障碍老年人,如果一口量过多,食物将从口中溢出,引起残留导致误吸;一口量过少,则会因吞咽刺激强度不够,难以诱发吞咽反射,应先以少量试之(稀液体 1~4 mL),然后再酌情增加。进食速度应以前一口食物吞咽完成后再进食下一口,避免两次食物重叠入口的现象。

(三) 进食后照护

有吞咽难的卒中老年人在维持口腔卫生方面存在特殊的困难,口腔照护应该用于每一个有吞咽困难的老年人,包括有义齿的老年人。口腔照护的方法包括含漱、口腔冲洗法、机械性擦洗法、刷牙法、负压冲洗式刷牙等。

(四) 急救照护

出现窒息时立即使用海姆立克法进行急救,如颗粒小的物体可采取纤维镜检查或支气管内镜操作。

(五) 健康指导

1. 少量多餐

一般每天 5~6 餐,每餐小于 300 mL。每次进食半勺,放入食团后可将勺背部轻压舌部一下,刺激老年人吞咽,每次进食小食团后,嘱老年人反复吞咽数次,以使食物全部通过咽部,待老年人完全咽下后方可再进下一口食物,避免喂得太急太多而发生呛咳导致食物误吸入气管而引起吸入性肺炎。

2. 吞咽方法

(1) 侧方吞咽。进食后,可指导老年人进行侧方吞咽,让老年人左、右侧转头,可除去梨状窝的残留食物。

(2) 空吞咽。饮用 1~2 mL 水,有利于咽部反射,去除咽部残留食物。

(3) 低头吞咽。颈部尽量用前屈姿势吞咽,扩大厌部空间,让会厌向后移位,可避免食物漏入喉前庭,更有利于保护气道。

(4) 点头样吞咽。颈部尽量用前屈姿势,微低头,做空吞咽动作,去除会厌部残留物。

3. 防止食物反流

为预防食管反流,进食后应保持原位 0.5~1 h 以上。

任务实施

表 4-5-1 吞咽障碍照护操作

项目	操作步骤	操作程序	注意事项
操作前	评估与准备	(1) 评估老年人年龄、病情、意识状态、配合程度。 (2) 解释洼田饮水测试的目的, 取得配合。 (3) 环境准备: 环境安静整洁, 通风良好。 (4) 照护员准备: 着装整齐、剪指甲、洗净双手、戴口罩。 (5) 物品准备: 水杯、5 mL 注射器、30 mL 水、吸痰用物	洼田饮水测试的禁忌证包括: ①意识不清者; ②气管切开者; ③需要不断从气道抽出分泌物; ④分泌物不能控制 (如严重的流涎); ⑤严重张口受限或无法闭口者
操作中	1. 检查核对 2. 取合适体位 3. 试饮 4. 饮水试验 5. 结果判断 6. 观察记录	(1) 携物品至老年人旁, 核对老年人姓名、病情。 (2) 帮助老年人取坐位或端坐卧位。 (3) 观察有无张口困难、检查口腔的清洁度, 是否有唾液或痰液, 必要时予以吸痰。 (4) 用注射器抽取 1 mL 水放入老年人口中, 嘱其吞咽, 像平常一样喝下 1 mL 水。 (5) 依次试饮下 3 mL、5 mL 水, 方法同前。 (6) 嘱老年人一次咽下 30 mL 水, 观察老年人饮水时间、分几次喝完、老年人反应, 有无边饮边呛、小心翼翼等表现, 饮后噪音变化等情况。 (7) 根据分级标准判断结果。 (8) 协助老年人取舒适卧位, 整理用物, 记录	(1) 不能直接取坐位的老年人可以通过调整床的角度, 借助枕头或软枕达到合适的体位。 (2) 分级标准。 I 级: 可一次饮毕, 无呛咳; II 级: 分两次以上饮毕, 无呛咳; III 级: 可一次饮毕, 但有呛咳; IV 级: 分两次以上饮毕, 且有呛咳; V 级: 常常呛咳, 难以全部饮毕
操作后	健康指导	应加强对照护者进行健康教育, 指导识别气道异物表现及抢救方法	

知识链接

吞咽康复训练

(1) 咽部冷刺激与空吞咽: 咽部冷刺激是使用冰冻的棉棒沾少许水, 轻触软腭、舌根及咽后壁, 然后嘱老年人做空吞咽动作。

(2) 呼吸训练: ①腹式呼吸。老年人卧位屈膝, 让老年人用鼻吸气, 以口呼

气。②缩唇呼吸。以鼻吸气后，缩拢唇呼气（或缩拢唇发“个”音），呼气控制较好。③声门闭锁训练。老年人坐在椅子上，双手支撑椅面做推压运动和屏气。

（3）唇、舌、颌等吞咽器官的肌肉力量训练：①下颌、面部及腮部训练。嘱老年人做张口训练、咀嚼运动、鼓腮运动，发“呀”音。②唇部训练。“衣”“呜”“爸”“妈”音；闭唇或双唇含压舌板；吹气训练；等等。③舌部运动。伸舌运舌尽量往前、往左、往右运动或舌尖舔唇一周；卷舌运动，即舌贴近硬腭并往后发“da”“la”“ga”音。

（4）咳嗽训练：努力咳嗽，建立排除气管异物的防御反射。

同步练习

- 李爷爷，72岁，因脑卒中后康复期，需要借助手杖行走，右前臂肌张力增高，爷爷进餐时适宜采取（ ）体位。
 - 床上坐位
 - 轮椅坐位
 - 半卧位
 - 侧卧位
 - 仰卧位
- 为老年人喂饭时，勺子应选择（ ）。
 - 小而深
 - 大而浅
 - 小而浅
 - 小而深
 - 都可以
- 偏瘫患者喂食时，食物应放在（ ）。
 - 患侧舌根部
 - 健侧舌根部
 - 患侧舌尖
 - 健侧舌尖
 - 舌中央
- 老年人进食后，为防止食物反流，最好保持坐位（ ）。
 - 10 min
 - 15 min
 - 30 min
 - 45 min
 - 60 min
- 为了方便老年人饮水，水杯中的水不少于（ ）。
 - 1/4
 - 1/6
 - 1/3
 - 1/2
 - 2/3

思考实践

- 有效排痰的方法有哪些？
- 三阶梯镇痛疗法的内容有哪些？

3. 如何做好视力障碍老年人的安全照护?
4. 如何帮助听力障碍老年人选择助听器?
5. 如何指导吞咽障碍老年人进食?

拓展阅读

居安思危，未雨绸缪

随着年龄增长，老年人由于器官功能下降、慢性疾病等多种危险因素的共同作用，常出现一种或多种老年综合征。作为养老服务工作者，我们时刻要有“居安思危，未雨绸缪”的意识，熟悉常见老年综合征的可能诱因、身体状况表现、发作特点等，在照护过程中，针对不同老年人的情况进行逐一排查，给予适合的健康指导，鼓励老年人保持良好的生活习惯，避免疾病发生。



项目五

安宁疗护常用 照护技术

项目概述

生老病死是人类发展的客观规律，临终是人生旅途的最后阶段。随着我国人口老龄化的不断加剧，老年人的安宁疗护已经逐渐得到重视。临终老年人在生理、心理上承受着极大的痛苦，同时家属也面临着巨大的压力，因此需要帮助老年人坦然面对死亡，提高老年人生命质量，使其有尊严、安静祥和地走完人生的最后旅途，同时减轻家属的悲痛，帮助家属渡过悲痛时期。

本项目重点学习死亡教育照护技术、遗体照护技术、终末消毒照护技术，共 12 学时。

学习目标

知识目标	1. 熟知安宁疗护的原则、老年人面对死亡的心理类型。 2. 能简述病室终末消毒的方法、遗体照护的目的和内容。 3. 能简述老年人死亡教育的作用和内容
能力目标	1. 能正确完成临终老年人的死亡教育。 2. 能正确完成死亡老年人的病室终末消毒。 3. 能正确完成遗体照护
素养目标	1. 树立“以老年人为中心”的照护理念，满足老年人身心需求。 2. 具有冷静、果断地发现问题和解决问题的能力。 3. 具有慎独修养和爱伤观念