

骨科老年患者术后肺部感染危险因素分析

唐一萍

昆明医科大学第一附属医院 云南昆明 650032

【摘要】目的 文章主要针对骨科老年患者术后肺部感染的危险因素进行分析研究,为预防与控制骨科老年患者医院感染提供科学依据。**方法** 将某三级甲等综合医院 2015 年 1 月 1 日—2018 年 12 月 31 日骨科术后发生肺部感染的老年患者设为病例组,按照 1:1 配对方式选取同期未发生肺部感染的老年患者设为对照组,采用单因素和多因素分析找出其肺部感染的独立危险因素。**结果** 单因素分析显示,骨科老年患者术后肺部感染的相关因素分别为急诊手术、入住 ICU、围术期使用呼吸机、手术持续时间、吸烟史、基础疾病、低蛋白血症、术后卧床时间、全身麻醉、NNIS 分级和预防性使用抗菌药物;多因素条件 Logistic 回归分析显示,低蛋白血症(OR=7.854, P=0.039)、术后卧床时间 ≥ 14 d(OR=12.123, P=0.004)和 NNIS 分级 ≥ 2 (OR=6.893, P=0.010)为骨科老年患者术后肺部感染发生的高危因素。**结论** 骨科老年患者术后肺部感染受到诸多因素的影响,有低蛋白血症、NNIS 分级 ≥ 2 、术后卧床时间 ≥ 14 d 的骨科老年患者术后肺部感染的风险较高,应积极采取相应措施预防。

【关键词】 骨科手术;老年;肺部感染;危险因素**【中图分类号】** R563.1**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1005-4596(2020)02-005-02

引言

随着我国人口的老龄化,老年摔伤骨折的患者逐年增多,最常见髌骨骨折,但是老年人身体功能明显降低、机体反应性差、免疫力衰退、组织修复能力降低、创伤后肺部感染等并发症是临床骨科医师面临的主要问题,也是创伤术后致死的危险因素,引发肺部感染的原因很多,老年患者肺部感染临床症状隐匿,易漏诊、误诊,现代医学术前对其合并肺部感染的高危因素缺乏统一的风险评估标准,如何针对各种高危因素进行评估及预防性地治疗,是骨科医师共同面临的课题。

1 对象与方法

1.1 研究对象

收集某三级甲等综合医院骨科 2015 年 1 月 1 日—2018 年 12 月 31 日期间发生术后肺部感染的 61 例老年患者设为病例组,按照 1:1 配对方式筛选出同期(± 30 d)术后未发生肺部感染的 61 例老年患者设为对照组。配对条件:①主要手术名称相同;②年龄相差 5 岁以内;③性别相同;④符合条件的对照病例有多个时,则再匹配主要诊断。骨科老年手术患者纳入标准:①年龄 ≥ 60 岁;②骨科住院患者,在手术室进行手术;③手术由麻醉医师实施麻醉风险评估与麻醉;④在术前 3 个月没有进行其他外科手术;⑤未服用免疫抑制剂类的药物;⑥病史资料齐全。排除标准:①有恶性肿瘤或免疫系统疾病史;② 3 个月内进行过外科大手术;③术前有肺部感染诊断;④病史资料不全。肺部感染的诊断标准参照 WS382—2012《肺炎诊断》。

1.2 护理

1.2.1 术前护理

①心理护理,老年骨折患者因突然损伤造成肢体不能活动、卧床不起,许多事情要依赖医护人员或子女,失去独立生活的能力,故感烦躁、焦虑、恐惧。护士应深入病房了解患者思想动态,稳定情绪。耐心细致的向患者介绍疾病的基本知识,手术的目的、方法、安全性、病程的长短,消除紧张情绪取得积极配合;②改善全身营养状况纠正营养不良和贫血,调整饮食给予高热量、高蛋白、高维生素、多纤维素的食物。如每日早晚各加一个鸡蛋,半斤牛奶,中午添加适量瘦肉,三餐之间应佐以新鲜蔬菜和水果;③术前应检查心、肺、肝、肾功能,生化检查、二氧化碳结合力测定等。及时送检标本并了解结果,及早发现并发症,采取相应有效措施增强患者

手术耐受力;④保证术前充足睡眠,对精神过度紧张的患者,适当应用镇静剂;⑤呼吸道的准备,吸烟者必须在术前 2~3 周禁止吸烟,防止分泌物过多阻塞气道,指导练习胸、腹式呼吸,增进呼吸功能,同时注意防寒保暖,预防感冒;⑥伴有慢性呼吸道疾病的患者,应按医嘱给予抗炎解痉药物应用。

1.2.2 分流术后感染的预防

(1) 患术前需明确是否有颅内感染及其他部位的感染性,术前保证患儿血常规、脑脊液常规及生化、病原学检查基本正常,增强患者免疫力,增强抗感染能力,如有术区及其他部位的感染要治愈后再行分流手术治疗。(2) 术前保证术区及手术操作相关区域的清洁,尽量第一顺序进入手术室,控制手术室人员出入,术中严格无菌操作,减少术中分流管暴露时间,尽量缩短手术时间。(3) 术中硬膜切口不宜过大,防止术后脑脊液外渗,以减少分流管暴露,避免术后感染。(4) 术后注意对分流泵及术区皮肤的保护,防止挤压、摩擦导致局部皮肤缺血坏死、破溃感染。(5) 术前、术后预防性使用抗菌药物 24h,长时间使用抗菌药物对减少术后分流感染的发生无明显作用,如条件允许可使用抗细菌定植的分流管。

2 结果

2.1 骨科老年患者术后肺部感染的单因素分析

单因素分析筛选出 11 个因素与骨科老年术后肺部感染有关($P < 0.05$),分别为入住 ICU、吸烟史、基础疾病、低蛋白血症、围术期使用呼吸机、急诊手术、预防性使用抗菌药物、全身麻醉、术后卧床时间 ≥ 14 d、手术持续时间 TNNIS 分级;切口类型和植入物两个因素与骨科老年术后肺部感染无关($P > 0.05$)。

2.2 骨科老年患者术后肺部感染危险因素的多因素 Logistic 回归分析

为排除混杂因素,将筛选出的 11 个相关因素进行多因素条件 Logistic 回归分析,赋值说明见表 3。低蛋白血症(OR=7.854, P=0.039)、术后卧床时间 ≥ 14 d(OR=12.123, P=0.004)、NNIS 分级 ≥ 2 (OR=6.893, P=0.010)为骨科老年患者术后肺部感染的高危因素。

3 讨论

综上所述,医护人员在临床工作中应该重视保护医院感染的易感人群,尽早控制原发病,缩短住院时间,同时在进行

(下转第 7 页)

以及抗体的合成,减轻机体的炎症反应,改善气道的高反应,舒张支气管,使咳嗽症状得以缓解,给予布地奈德氧气驱动雾化吸入后,同样可稀释痰液,促进痰液排出,确保呼吸道畅通,改善肺功能,促进病情好转,临床疗效较高。本研究中,观察组患者治疗的总有效率 93.33% 显著高于对照组 73.33%,差异存在统计学意义 ($P < 0.05$),治疗前两组患者的肺功能指标值差异无统计学意义 ($P > 0.05$),治疗 3 个月后,两组患者的肺功能指标均有显著改善 ($P < 0.05$),但是观察组肺功能指标改善效果优于对照组 ($P < 0.05$)。数据说明,常规治疗基础上吸入型糖皮质激素治疗哮喘患者具有显著的临床疗效。这是因为糖皮质激素能够对血清 NT-3、EOS 水平进行控制,促进气道炎症作用的减轻,同时能有效降低肥大细胞及嗜酸粒细胞数目及活化,也能在一定程度上降低气道高反应性,从而促进临床治疗效果的提升^[5]。

综上所述,哮喘患者接受吸入糖皮质激素治疗,糖皮质激素治疗哮喘效果明显,能有效改善患者的肺功能,促使其早

日恢复健康,值得临床上推广应用。

参考文献

- [1] 李英,姚彦芳,戎美书.基于长期吸入糖皮质激素对哮喘患者血糖、糖化血红蛋白的影响观察分析[J].养生保健指南,2019(49):276.
- [2] 程小丽,段海婧,王志旺等.当归与糖皮质激素治疗哮喘对 HMGB 表达及阴虚症状的影响[J].中国免疫学杂志,2018,34(10):1491-1496.
- [3] 王伯鑑.支气管哮喘患者吸入糖皮质激素治疗依从性的探究[J].糖尿病天地,2019(5):113-114.
- [4] 马泽南.不同糖皮质激素给药方式治疗哮喘患者对其呼出气一氧化氮水平变化及其与肺功能的影响[J].现代医学与健康研究电子杂志,2019(14):81-82.
- [5] 王必莲,韩一平,唐平等.小剂量糖皮质激素结合茶碱治疗对社区老年哮喘患者 FEV1、PEF 及临床疗效的影响[J].中国老年学杂志,2018,38(4):829-830.

(上接第 1 页)

70 岁、无收入、药物种类 > 5 种、有药物不良反应、药物数量 > 10 粒等有关。年龄越大记忆力减退越严重,而且药物种类和数量多,服药的时间、类型、数量就较为复杂,患者容易弄混、漏记等,导致依从性较差。药物出现不良反应会影响患者的生活质量,给患者造成痛苦,也会导致患者停药不按时服药,影响依从性。患者收入会影响是否有能力购买这些药物,也会影响依从性。通过对患者进行干预,取得家属的配合以及健康教育、用药教育、心理辅导等,帮助患者提高用药的依从性^[4]。

综上所述,年龄、收入、药物种类、药物不良反应、药物数量是主要影响用药依从性的因素,通过有效的干预可以提高用药依从性,促进治疗效果。

参考文献

- [1] 法艳梅,郑文灿,吴珊珊, et al.老年多重用药患者用药依从性现状及其影响因素的研究[J].中国实用医药,2019,14(04):141-142.
- [2] 李晶晶,廖晓琴,吴荣.糖尿病患者胰岛素治疗依从性及影响因素研究进展[J].中西医结合护理(中英文),2018,4(5):186-189.
- [3] 赵慧群,胡红娟,李繁荣.住院老年高血压患者治疗依从性现状及影响因素分析[J].中西医结合护理(中英文),2019,5(7):1-5.
- [4] 费婧娴,邹鑫,程应华, et al.家庭医生信任与 2 型糖尿病患者服药依从性的关系研究[J].中华医院管理杂志,2019,35(2):151-155.

(上接第 3 页)

[10] 闵晓兰,卢玉容,蔡强.小儿典型川崎病与不完全性川崎病的临床特征分析[J].医学信息,2018,31(10):156-158

[11] 孙军,王娟,余章斌,等.1 岁以下小儿不典型川崎病的诊断与治疗[J].西部医学,2014,26(9):1128-1130.

[12] 彭俊娟,王锦,朱伟,等.儿童病毒感染与川崎病发

病及冠状动脉病变的相关性[J].中国妇幼健康研究,2016,27(6):760-762.

[13] 谢志才,周曙明,林奕浩,等.小儿川崎病冠状动脉病变临床分析[J].中国妇幼保健,2011,26(31):4850.

[14] 金德华,朱燕,张荣太,等.小儿川崎病 112 例临床分析[J].中国妇幼保健,2008,23(8):1101.

(上接第 4 页)

的应用是至关重要的,可以将临床疗效提升上来,其安全性显著,可以避免不良反应的出现,可在临床上加以普及和应用。

参考文献

[1] 胡晓平.四君子汤在中医内科疾病脾胃气虚证中的价值探析[J].中外医学研究,2019,17(25):26-28.

[2] 陶功勇.四君子汤在中医内科疾病脾胃气虚证中的效

果[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(23):166-167.

[3] 宋宏鹏.四君子汤在中医内科疾病脾胃气虚证中的应用探究[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(A0):155.

[4] 赵建光.四君子汤在中医内科疾病脾胃气虚证中的应用[J].临床医药文献电子杂志,2018,5(90):174.

[5] 丁明广.四君子汤在中医内科疾病脾胃气虚证中的观察[J].世界最新医学信息文摘,2018,18(41):179+181.

(上接第 5 页)

各种侵入性操作时,严格落实消毒隔离制度,入住 ICU 的术后患者,尽可能安排单间或同病种安置,最大限度切断病原菌传播途径,对降低骨科老年患者术后医院感染率具有重要意义。本研究样本量较小,有待多中心、大样本、前瞻性的研究,以更准确地评估骨科老年患者术后感染的危险因素,

并预防和控制医院感染的发生。

参考文献

[1] 张新玉,安帅,黄江,等.髌部骨折患者术后新发肺部感染的危险因素分析[J].北京医学,2018,40(1):19-22.

[2] 唐建.骨科手术后合并肺部感染的临床特点及相关危险因素分析[J].现代医学,2015,43(10):1264-1267.