

· 病例报告 ·

多学科协作处理高龄髌部骨折患者 1 例

张雪晗¹, 谢海雁¹, 李清², 常晓³, 沙悦⁴, 姜鸿^{1*}

(中国医学科学院北京协和医院:¹ 保健医疗部,² 物理康复科,³ 骨科,⁴ 普通内科, 北京 100730)

【关键词】 髌; 骨折; 老年人; 多学科

【中图分类号】 R683; R592 【文献标志码】 B 【DOI】 10.11915/j.issn.1671-5403.2017.09.162

随着人口老龄化, 髌部骨折发生率呈全球性增加趋势。尽管近些年来医疗水平不断提高, 老年人髌部骨折后往往还会出现明显的功能状态下降, 1 年内死亡率仍达 25% ~ 30%^[1,2]。对老年髌部骨折患者, 进行多学科全面综合管理以维持其功能状态和生活质量是老年医学的重要内容。

1 病例资料

患者, 男, 92 岁。因“跌倒后左下肢疼痛、活动受限 1 h”入院。患者入院前 1 h 跌倒, 自觉左下肢疼痛, 活动受限。入院查体: 平车入室, 神志清楚, 对答切题, 时间、地点、人物定向力正常。血压 140/85 mmHg (1 mmHg = 0.133 kPa), 心率 80 次/min, 律齐, 各瓣膜未闻及杂音。肺腹(-)。左下肢活动受限, 纵向叩击痛(+)。急诊行髌关节正侧位片提示, 左侧股骨粗隆间骨折。入院后急查血常规、肝肾功能、电解质, 均正常。凝血: D-二聚体 (D-dimer) 12 mg/L, 余正常。血气: pH 7.46、氧分压 (PO₂) 81 mmHg、二氧化碳分压 (PCO₂) 35 mmHg、乳酸 (lactic acid) 0.5 mmol/L、碳酸氢根 (HCO₃⁻) 24.9 mmol/L、碱剩余 1.2 mmol/L。

入院后对患者进行老年综合评估 (comprehensive geriatric assessment, CGA), 结果如下。(1) 一般情况: 高龄, 体质指数 (body mass index, BMI) 28.1。(2) 日常生活能力 (activities of daily living, ADL) 和工具性日常生活能力 (instrumental activities of daily living, IADL) 评分 (骨折前): 洗浴、个人卫生、穿裤子、散步、去卫生间等需要督导性帮助; 穿上衣及在床上翻身不需要帮助; 吃饭时略需帮助; 步速慢, 可连续行走距离 < 50 米, 很少进行室外活动或锻炼; 步态不稳; 中度衰弱——无法完成日常活动。(3) 认知能力评估: 在新环境下决策会有困难; 短期记忆稍差, 长期记忆、程序记忆及场景记忆良好; 无谵妄。(4) 心境: 比较乐观, 但缺乏快乐感。每天娱乐时间不足 1/3, 主要的活动包括和保姆聊天、给女儿打电话及看电视。长期失眠, 需要服用助眠药物。(5) 语言、听力及视力: 表达想法没有困难; 听力差, 需在安静环境下大声、缓慢交流才能听见; 视力受损, 能看见报纸上大字体, 普

通印刷体看不清, 需要佩戴眼镜及放大镜。(6) 疼痛评估: 骨折前无疼痛, 骨折后疼痛评分 3 分。(7) 压疮评估: 目前无压疮, 但如果长期卧床有形成压疮的风险。(8) 医源性管路: 围手术期需要短期静脉输液, 手术后需要短期放置尿管。(9) 生前预嘱以及指定代理人: 无生前预嘱, 指定代理人为其女儿, 要求积极抢救。(10) 家庭支持情况: 女儿是医师, 医疗费用可报销, 家庭关系和谐, 有独立居所, 出院后可回家, 并有保姆照顾。(11) 骨折前最担心的问题: 间断呼吸困难 (进行日常活动时就会出现, 平时很重视预防肺部疾病发作) 和跌倒 (但不愿意用拐杖或助步器)。(12) 其他情况: 反酸、有外周水肿; 偶有尿失禁及便秘; 近 30 d 内有过跌倒, 导致鼻骨骨折; 假牙, 部分牙齿有楔形缺损, 有口干, 无咀嚼困难, 进餐时偶有呛咳; 多重用药 (心血管系统: 阿司匹林、单硝酸异山梨酯缓释片、盐酸曲美他嗪片、缬沙坦、酒石酸美托洛尔、普伐他汀钠; 内分泌系统: 瑞格列奈、二甲双胍、伏格列波糖、甘精胰岛素注射液; 呼吸系统: 沙美特罗替卡松气雾剂、噻托溴铵粉吸入剂、孟鲁斯特钠、氨溴索; 消化系统: 多潘立酮片、法莫替丁、双歧杆菌三联活菌; 泌尿系统: 坦索罗辛缓释胶囊、非那雄胺片; 眼科: 卡替洛尔滴眼液、曲伏前列素滴眼液、布林佐胺滴眼液; 其他: 胰激肽原酶、碳酸钙 D3、骨化三醇); 多种慢性病共存 (高血压、冠状动脉粥样硬化性心脏病、高脂血症、外周动脉粥样硬化、糖尿病、慢性阻塞性肺疾病、阻塞性睡眠呼吸暂停低通气综合征、反流性食管炎、胆囊多发结石、前列腺增大伴钙化、双眼开角型青光眼、双眼老年性白内障、双手双膝退行性骨关节病、颈椎病、腰椎病)。

入院后停用阿司匹林, 加用低分子肝素抗凝, 拟行限期手术。入院后第 5 天, 患者出现发热、咳嗽、气喘, 考虑呼吸道感染诱发慢性阻塞性肺疾病 (chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 急性发作, 予抗感染、扩张支气管治疗, 同时加强呼吸道管理。入院后第 7 天行左股骨转子间骨折闭合复位 + 内固定术。

术后第 5 天再次对患者进行 ADL 和 IADL 评估: 完全卧床, 不能洗浴, 可以在督导的情况下完成个人卫生相关的活动, 穿上衣需要 1 名助手帮助, 穿裤子及翻身需要 2 人帮助

收稿日期: 2017-03-29; 修回日期: 2017-05-24
基金项目: 2015 年中央保健重点科研项目 (W2015ZD03)
通信作者: 姜鸿, E-mail: Jiang_pumch@163.com

(高水平照护);不能自己去卫生间及行走;吃饭时需要 1 名助手帮助。疼痛评分:约 5 分,且使患者心情烦躁。Barthel 指数 20 分。康复科医师根据患者情况制订了循序渐进、以质为本的康复锻炼内容,包括近期:下肢持续被动活动 (continuous passive motion, CPM)、静力性收缩、踝泵训练、坐位平衡转移训练、非负重性站立训练;中期:站位平衡训练;远期:平衡杠内行走、阶梯训练等。经积极康复训练,术后 60 d 评估患者平衡性、关节活动度、肌力均接近或达到骨折前水平。患者 ADL 和 IADL 评估:使用助步器及在 1 人搀扶下可行走,不足 20 米;可自主床上翻身;洗浴、入厕、穿裤子均可在 1 人帮助下完成;个人卫生相关的活动、穿上衣、吃饭均可在督导下自行完成。疼痛评分: <3 分,可忍受。Barthel 指数 60 分。

出院前给予患者指导:规律用药,监测血压、血糖情况,防止感染。针对如何预防跌倒,对患者进行了具体的指导,包括居住环境:(1)家具固定紧密,不易倾倒;房间内无过多的家具及电线等容易磕碰、绊倒老人的物品;(2)因视力不佳,要求客厅及书房阳光充足,灯光柔和,家中物品须有序摆放;(3)调整坐便器高度,旁边须安装 U 型扶手;(4)地面须有防滑处理;(5)浴室安装防滑垫、防滑 U 型扶手,调整喷头位置。训练患者熟练使用助行器。要穿合适的防滑鞋(不要穿肥大的拖鞋)。考虑到此次跌倒的原因,嘱咐患者说话不走路、走路不说话,避免因分心而增加跌倒风险。出院时患者心情愉快,对进一步康复前景有信心。

患者在门诊规律随访,术后半年 Barthel 指数 60 分(仅进食和床椅转移 2 项评分降低)。

2 讨论

髋部骨折包括股骨颈骨折和股骨转子间骨折(粗隆间骨折)。老年髋部骨折随年龄增长而发生率逐渐升高,超过 85 岁的超高龄老年人髋部骨折的发生率是 65 ~ 69 岁老年人的 9.1 倍^[3]。即便骨折前功能良好、手术修复及时,大部分髋部骨折的老年人仍会出现明显的功能下降和持续的疼痛,同时伴有生活质量下降,且常常不能恢复到骨折前的水平^[4,5]。老年人髋部骨折 1 年后死亡原因的前 3 位是:肺部感染、心脏疾病和肿瘤,其中肺部感染占 50%^[6]。老年髋部骨折患者出现情绪障碍很常见,其中最多为抑郁,高达 9% ~ 47%^[7,8]。既往未得到医护人员及家属的重视,常常被漏诊,近年来逐渐受到关注。因而,对髋部骨折老年患者,应进行多学科全面综合管理以减少院内死亡率和并发症的发生率,缩短住院时间,维持其功能状态和生活质量。

CGA 是对老年人从功能状态、合并症、老年综合征、认知精神情况、多重用药、营养状况、社会经济支持等方面进行多学科、多维度评估,目的是及早发现患者潜在的功能缺陷,明确患者的医疗和护理需求,制定可行的治疗干预策略,进行随访并评估干预效果和调整治疗计划和策略,安排患者合理使用慢性长期的医疗和护理服务。而最终的目的是提高或恢复老年患者的功能状态^[9]。CGA 是进行多学科全面综合管理的基础。本例患者通过 CGA,全方位了解了身体、心

理、社会支持等情况,从而组织老年医学科医师、骨科医师、康复理疗师、营养师、药师等多学科团队依据评估结果制定个体化的诊治、护理方案和出院计划。

本例患者及家属对康复的预期较高,社会支持条件好,多学科团队在了解此情况后倾向于积极行手术治疗。老年髋部骨折后应尽可能行手术治疗,手术治疗使患者能尽早坐起及下地进行康复功能练习,预防发生卧床相关的并发症,如肺部和泌尿系感染、褥疮、下肢深静脉血栓,降低致残、致死率,提高其生活自理能力,从而减轻家庭负担^[10]。老年人髋部骨折术后常见并发症包括谵妄、肺部感染、肺栓塞、下肢深静脉血栓、泌尿道感染、伤口感染、压疮和关节脱位。本例患者为高龄老年人,共病,有多重用药,围手术期需警惕各种并发症。入院后第 5 天因卧床出现肺部感染,并诱发 COPD 急性发作,经积极抗感染及平喘治疗,症状虽有好转,但未完全缓解。多学科团队商议若推迟手术,患者需要延长卧床时间,会增加出现其他并发症的概率。故在综合权衡后,仍在入院后第 7 天按原计划进行手术。

对于该患者的诊治,我们还注意到了如下问题。(1)术后出现谵妄风险高,应积极采取各项措施预防(如充分止痛,避免苯二氮 䓬类药物,尽量保持睡眠节律,尽早解除束缚及拔除尿管,加强家属陪护,房间配置患者熟悉物品)。(2)为改善髋部骨折患者的长期预后,术后应尽早开始全面康复治疗,如高密度加强型物理治疗(physical therapy, PT)、作业治疗(occupational therapy, OT)、有氧结合抗阻训练、平衡训练等^[11,12]。(3)出院前对如何预防跌倒进行了具体指导。(4)加强营养指导,防止出现营养不良。(5)梳理用药情况、避免药物相互作用。(6)关注情绪,必要时予以鼓励和安慰。

总之,本例高龄髋部骨折患者,经 CGA 及多学科综合管理,治疗后获得了较好的近期及远期效果。

【参考文献】

- [1] Ireland AW, Kelly PJ, Cumming RG. Associations between hospital-based rehabilitation for hip fracture and two-year outcomes for mortality and independent living: an Australian database study of 1724 elderly community-dwelling patients [J]. J Rehabil Med, 2016, 48(7): 625 - 631. DOI: 10.2340/16501977-2108.
- [2] Frost SA, Nguyen ND, Center JR, *et al.* Excess mortality attributable to hip-fracture: a relative survival analysis [J]. Bone, 2013, 56(1): 23 - 29. DOI: 10.1016/j.bone.2013.05.006.
- [3] Shao CJ, Hsieh YH, Tsai CH, *et al.* A nationwide seven-year trend of hip fractures in the elderly population of Taiwan [J]. Bone, 2009, 44(1): 125 - 129. DOI: 10.1016/j.bone.2008.09.004.
- [4] Wang CB, Lin CF, Liang WM, *et al.* Excess mortality after hip fracture among the elderly in Taiwan: a nationwide population-based cohort study [J]. Bone, 2013, 56(1): 147 - 153. DOI: 10.1016/j.bone.2013.05.015.
- [5] Orive M, Aguirre U, Garcia-Gutierrez S, *et al.* Changes in health-related quality of life and activities of daily living after hip fracture because of a fall in elderly patients: a prospective cohort study [J]. Int J Clin Pract, 2015, 69(4): 491 - 500. DOI: 10.

1111/ijcp.12527.

[6] Li S, Sun T, Liu Z. Excess mortality of 1 year in elderly hip fracture patients compared with the general population in Beijing, China[J]. Arch Osteoporos,2016, 11(1): 35. DOI: 10.1007/s11657-016-0289-9.

[7] Iolascon G, Cervone M, Gimigliano R, et al. Neuropsychiatric disorders in hip fracture [J]. Clin Cases Miner Bone Metab, 2011, 8(3): 49-53.

[8] Holmes JD, House AO. Psychiatric illness in hip fracture[J]. Age Ageing, 2000, 29(6): 537-546.

[9] 王秋梅, 刘晓红. 老年综合评估在老年医学工作中的应用[J]. 中华老年多器官疾病杂志, 2016, 15(8): 561-564. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2016.08.133.

Wang QM, Liu XH. Application of comprehensive geriatric assessment in the practice of geriatrics [J]. Chin J Mult Organ Dis Elderly, 2016, 15(8): 561-564. DOI: 10.11915/j.issn.1671-5403.2016.08.133.

[10] Tay E. Hip fractures in the elderly: operative versus nonoperative management[J]. Singapore Med J, 2016, 57(4): 178-181. DOI: 10.11622/smedj.2016071.

[11] Chudyk AM, Jutai JW, Petrella RJ, et al. Systematic review of hip fracture rehabilitation practices in the elderly[J]. Arch Phys Med Rehabil, 2009, 90(2): 246-262. DOI: 10.1016/j.apmr.2008.06.036.

[12] Tseng MY, Liang J, Shyu YI, et al. Effects of interventions on trajectories of health-related quality of life among older patients with hip fracture: a prospective randomized controlled trial[J]. BMC Musculoskeletal Disorders, 2016, 17: 114. DOI: 10.1186/s12891-016-0958-2.

(编辑: 吕青远)

· 消 息 ·

《中华老年多器官疾病杂志》“临床病理讨论”栏目征稿

临床病理讨论(Clinicopathological Conference, CPC)是临床实践中的一个重要环节,是多个学科合作对患者进行个体化诊治的一种形式,尤其对于一些疑难和罕见病例更为重要。综合患者的临床表现、实验室检查、影像学检查和病理检查等各项结果,一方面可以明确疾病的诊断并制定治疗方案,使患者受益,另一方面亦有利于为临床医师提供更好的经验和更开阔的思路,提高医师的诊疗能力。一篇好的临床病理讨论,往往是教科书上找不到的活教材,也是其他文体难以取代的好形式。

“临床病理讨论”一直以来都是本刊的一个特色栏目,深受广大读者喜爱。所刊登的一般多为回顾性的病例讨论与总结,旨在总结经验、吸纳教训和传播知识。在工作实践中,我们根据广大读者和作者的建议,对临床病理讨论文章的格式进行了调整。(1)作者在文题下署名(而非仅在文末注明由何人整理),作者拥有本文的著作权。(2)文章正文为中文,正文前有言简意赅的中英文摘要。论文性质等同于本刊“论著”。(3)所选病例可以是疑难、罕见病例,也可以是诊断明确、但病情危重或有诸多并发症、治疗上甚为棘手的病例,亦可为其他对临床实践有指导或提示意义的病例。

本刊热忱欢迎广大专家学者为本刊撰写或推荐相关稿件。
具体格式请参考本刊近期发表的“临床病理讨论”文章。

地址: 100853 北京市复兴路 28 号,《中华老年多器官疾病杂志》编辑部
电话: 010-66936756
网址: www.mode301.cn
E-mail: zhldnqg@mode301.cn