

60 岁以上老年人误吸发病率及危险因素分析*

刘媛媛^{1,2}, 王新平², 李晓玲³, 王晓明^{1△} (1. 第四军医大学西京医院老年病科, 西安 710032; 2. 解放军第 323 医院干部病房, 西安 710054; 3. 陕西省西安市莲湖区西大街社区卫生服务中心 710068)

【摘要】 目的 分析 60 岁以上老年人的误吸发病率及其危险因素。**方法** 选取 2013 年 1 月至 2014 年 7 月西安解放军 323 医院收治的住院老年患者 250 例(住院组),另选取同期在莲湖区西大街社区居住的老年人 250 例(社区组),回顾性分析老年人的误吸发病率及其危险因素,比较两组老年人的临床资料、不同量表的评分结果及近 1 年内的误吸发生情况,并对调查结果与误吸发生率的相关性进行分析。**结果** 两组样本的性别比例和个人史比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$);患者既往疾病史中,心脑血管疾病与消化系统疾病的发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。两组患者的年龄和各个量表的评分比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$);住院组近 1 年的误吸发生率(24.40%)高于社区组(9.60%),两组样本近 1 年的误吸发生情况比较,差异有统计学意义($Z = 12.41$, $P < 0.05$);患者年龄、异常进餐、进餐体位改变、各种既往疾病和 4 种量表的评分结果与误吸的发生明显相关($P < 0.05$)。**结论** 住院老年人的误吸发生率较社区老年人高,发病因素较为复杂,临床上对老年住院患者进行护理时应充分考虑多种危险因素,避免误吸的发生。

【关键词】 老年人; 误吸; 危险因素

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.24.005 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)24-3403-03

Analysis of incidence and risk factors of aspiration patients over 60 years old* LIU Yuan-yuan^{1,2}, WANG Xin-ping², LI Xiao-ling³, WANG Xiao-ming^{1△} (1. Department of Geriatrics, Xijing Hospital, Fourth Military Medical University, Xi'an, Shaanxi 710032, China; 2. Cadre's Ward, 323 Hospital of PLA, Xi'an, Shaanxi 710054, China; 3. Community Health Service Center of West Street, Lianhu District, Xi'an, Shaanxi 710068, China)

【Abstract】 Objective To analyze the incidence and risk factors of aspiration in patients over 60-year-old. **Methods** A total of 250 cases of elderly patients, hospitalized in Xijing Hospital during Jan. 2013 and Jul. 2014, were randomly selected and divided into hospitalized group, and during the corresponding period, 250 cases of elderly people in West Street communities were randomly selected and divided into community group. The incidence and risk factors of aspiration were retrospectively analyzed, and the clinical data, scores of different scale of elderly patients and the incidence of aspiration within the past one year in the two groups were compared. The correlation between the results of the survey and incidence of aspiration were analyzed. **Results** The sex ratio and personal history between the two groups were with statistical difference ($P < 0.05$), and the incidence of cardiovascular, cerebrovascular and digestive system diseases in the previous history between the two groups were without significant differences ($P > 0.05$). The age and each scale score between the two groups had statistical differences ($P < 0.05$). The incidence of aspiration between the two groups in the past year had significant difference ($P < 0.05$). Age, abnormal dining, abnormal body change of eating, all kinds of previous diseases and four kinds of scale scores were significantly correlated with the incidence of aspiration ($P < 0.05$). **Conclusion** The incidence of aspiration in hospitalized elderly patients might be higher than the elderly peoples in community, and the pathogenic factors of aspiration in hospitalized patients could be more complex. Therefore, in clinical nursing for elderly hospitalized patients, multiple risk factors should be taken into account to avoid aspiration.

【Key words】 senile peoples; aspiration; risk Factors

误吸是指吞咽过程中一定数量的固体或液体(可能包含血液及分泌物)进入声门以下的现象,可以严重威胁到患者的生命健康和安全^[1]。老年人由于器官功能减退和疾病的影响,误吸发生率较高。随着我国老龄化趋势的加重,老年人的误吸发生情况与相关因素的研究引起了较为广泛关注^[2]。本研究采取回顾性的研究方法,对 500 例老年人的误吸发病率及危险因素进行统计和分析,现将研究结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取住院和社区的老年人共 500 例作为研究

对象;其中住院组 250 例来自 2013 年 1 月至 2014 年 7 月西安解放军 323 医院不同科室收治的住院患者,社区组 250 例来自同一时期在莲湖区西大街社区居住的老年人。所有参与者均经患者和(或)家属同意,研究符合医学伦理学原则。

1.2 研究方法 500 例样本均随机产生:住院组根据患者的住院号随机抽取 250 例,社区组在当地民政局根据居民的身份证号随机抽取 250 例。采取回顾性的研究方法对老年人的误吸发病率及危险因素进行统计和分析,住院组问卷由患者的主管医师代为发放,社区组问卷由社区管理和服务人员代为发

* 基金项目:卫生部行业科研专项基金(201302008)。

作者简介:刘媛媛,女,硕士,住院医师,主要从事老年疾病方面的研究。△ 通讯作者,E-mail:diana611@163.com。

放,所有问卷均得以回收。研究使用的问卷为卫生部“老年人群误吸的临床防治研究”项目组编写的《老年人群误吸危险因素调查表》,所有问卷尽量由患者本人或家属代为填写。

1.3 观察指标 根据问卷的结果对以下数据进行总结和分析:(1)比较住院组和社区组老年人的临床资料 and 不同量表的评分结果^[3-6],包括蒙特利尔认知评估量表(MOCA)、日常生活能力量表(ADL)和标准吞咽功能评价量表(SSA)评分。(2)比较住院组和社区组老年人近 1 年内的误吸发生情况,对误吸发生频率进行分级。1 年内发生 1~3 次误吸者为偶尔发生,发生 4~5 次误吸者为不经常发生,发生大于或等于 6 次者为经常发生。误吸发生率=1 年内发生过误吸者/总样本量×100.00%。

表 1 两组患者的计数资料比较[n(%)]

组别	n	男/女	个人史			既往病史					
			进餐时间 延长或呛咳	卧位或半 卧位进餐	有吸烟和 (或)饮酒史	心脑血管 疾病	帕金森 综合征	老年性 痴呆	呼吸 系统疾病	消化 系统疾病	其他
住院组	250	162/88	44(17.60)	56(22.40)	62(24.80)	41(16.40)	39(15.60)	18(7.20)	56(22.40)	48(19.20)	56(22.40)
社区组	250	134/116	25(10.00)	23(9.20)	43(17.20)	36(14.40)	10(4.00)	6(2.40)	40(16.00)	40(16.00)	39(15.60)
χ^2		13.44	10.89	32.74	7.81	0.62	36.42	13.41	7.05	1.35	7.51
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	<0.05	<0.05	>0.05	<0.05

2.2 两组患者计量资料比较 住院组患者年龄与 SSA 评分明显高于社区组,MOCA 与 ADL 评分明显低于社区组,比较差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

2.3 两组样本误吸发生情况比较 两组样本近 1 年的误吸发生情况比较,差异有统计学意义($Z=12.41, P<0.05$)。500 例患者中共 85 例患者发生误吸,发生率为 17.00%。见表 3。

2.4 不同因素的多元 Logistic 回归分析的结果 患者性别和烟酒史与误吸的发生无明显相关性($P>0.05$),年龄、异常进餐、进餐体位改变、各种既往疾病史和四种量表的评分结果与

1.4 统计学处理 采用 SPSS15.0 统计学软件进行数据分析;计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验;计数资料以百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验;等级资料检验采用秩和检验;相关性分析采用多元 Logistic 回归分析;以 $\alpha=0.05$ 为检验水准, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者计数资料比较 两组样本的性别比例和个人史比较,差异均有统计学意义($P<0.05$);两组患者既往病史中,心脑血管疾病与消化系统疾病的发生率差异无统计学意义($P>0.05$),其他疾病发生率比较,住院组明显高于社区组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

误吸的发生明显的相关性($P<0.05$)。见表 4。

表 2 两组患者的计量资料比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	年龄(岁)	MOCA(分)	ADL(分)	SSA(分)
住院组	250	81.8±17.2	23.4±4.8	75.2±14.8	24.7±2.2
社区组	250	75.6±9.8	26.8±3.1	84.3±9.7	17.8±3.4
t		6.82	5.97	7.89	6.13
P		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 3 两组样本近 1 年误吸发生情况比较[n(%)]

组别	n	未发生	偶尔发生	不经常	经常	误吸发生率
住院组	250	189(75.60)	36(14.40)	19(7.60)	6(2.40)	61(24.40)
社区组	250	226(90.40)	17(6.80)	5(2.00)	2(0.80)	24(9.60)

表 4 患者的不同因素的多元 Logistic 回归分析的结果

观察项目		分级/分类	<i>n</i>	近 1 年的误吸发生率[<i>n</i> (%)]	β	Wald 统计量	<i>P</i>
临床资料	性别	男性	296	54(18.24)	2.12	2.07	>0.05
		女性	204	31(15.20)	−1.98	1.79	>0.05
	年龄(岁)	老年前期(60~74)	244	8(3.28)	−4.35	3.99	<0.05
		老年(75~89)	164	34(20.37)	4.85	4.19	<0.05
		长寿老人(≥90)	92	43(46.74)	5.12	4.57	<0.05
	个人史	进餐时间延长或呛咳	69	59(85.51)	7.98	7.36	<0.05
		卧位或半卧位进餐	79	61(77.21)	6.75	6.54	<0.05
		有吸烟和(或)饮酒史	105	71(67.62)	1.23	0.97	>0.05
	既往病史	心脑血管疾病	77	44(57.14)	4.32	4.11	<0.05
		帕金森综合征	49	38(77.55)	6.02	5.82	<0.05
老年性痴呆		24	23(95.83)	7.11	6.25	<0.05	

续表 4 患者的不同因素的多元 Logistic 回归分析的结果

观察项目	分级/分类	<i>n</i>	近 1 年的误吸发生率[<i>n</i> (%)]	β	Wald 统计量	<i>P</i>
量表评分	呼吸系统疾病	96	56(58.33)	4.41	4.23	<0.05
	消化系统疾病	88	48(54.54)	4.02	3.98	<0.05
	其他	95	45(47.37)	3.89	3.67	<0.05
	MOCA(分)					
	正常(≥26)	338	22(6.51)	-5.24	5.11	<0.05
	异常(<26)	162	63(38.89)	7.02	6.83	<0.05
	ADL(分)					
	生活自理(≥80)	331	22(6.65)	-7.86	7.42	<0.05
	基本自理(60~80)	107	34(31.78)	7.12	6.57	<0.05
	生活依赖(<60)	62	29(46.77)	8.98	8.86	<0.05
	SSA(分)					
	功能良好(18~24)	314	22(7.01)	-8.26	7.99	<0.05
	功能受损(25~32)	127	34(26.77)	7.96	7.58	<0.05
	吞咽困难(33~46)	59	29(49.15)	15.32	15.32	<0.05

3 讨 论

老年人由于全身器官功能减退和多种基础疾病的存在,较易发生误吸。误吸严重威胁老年人的生命健康,轻者可以出现呛咳,重者可表现为吸入性肺炎甚至发生窒息^[7]。随着我国人口老龄化的加重,老年人误吸发病情况和危险因素的研究具有重要的临床和社会意义。本次研究,分别选取 250 例医院和 250 例社区老年人作为研究对象,比较两组的临床资料、不同量表的评分结果和近 1 年内的误吸发生情况,并对调查结果与误吸发生率的相关性进行分析。

研究发现,住院组的误吸发生率为 24.40%,社区组为 9.60%,住院组的误吸情况较社区组严重,对该现象的原因进行如下分析:根据多元 Logistic 回归分析,年龄、异常进餐、进餐体位改变、各种既往疾病史及各种量表的评分结果与误吸的发生具有明显的相关性,这一结果与赵丽蓉等^[8]的研究结果较为一致。两组样本的性别比例和个人史比较,差异均有统计学意义($P<0.05$);两组患者既往疾病史中心脑血管疾病与消化系统疾病的发生率差异无统计学意义($P>0.05$),而住院组患者的帕金森综合征、老年痴呆和呼吸系统疾病发生率分别为 16.40%、15.60%和 7.20%,明显高于社区组($P<0.05$)。与社区组相比,住院组年龄较大,MOCA 与 ADL 评分较低,住院组近 1 年内的误吸发生情况明显重于社区组。由于住院组年龄较大,各种既往疾病发病率较高,各项评分较低多种因素的共同作用,住院组误吸较为严重。随着年龄的增大,机体脏器功能减退,各种疾病发生率较高,故误吸发生率较高,长寿老人的误吸发生率高达 50.00%,明显高于低于 90 岁的人群^[9]。既往心血管疾病、呼吸系统疾病和消化系统疾病是误吸发生的高危因素,这可能是因为患者机体功能较差,自主饮食较为困难,且呼吸系统疾病患者多存在机械通气,增加了误吸的发生风险^[10]。本研究中,有呼吸系统疾病的患者其误吸发生率为 58.33%。消化系统疾病患者多存在恶心、呕吐和胃食管反流等症状,患者误吸发生率高^[11]。本次研究中,消化系统疾病患者的误吸发生率为 54.54%。帕金森患者和痴呆患者自知力较差,吞咽活动多存在障碍,故上述 2 种疾病是误吸发生的高危因素^[12]。个人史中的异常进餐多反映患者吞咽能力存在异常,进餐体位的改变多由于机体脏器功能减退所致,故存在这些既往史的患者误吸发生率高^[13]。Logistic 回归分析显示,烟酒史与误吸的发生无明确的相关性($P>0.05$),两组患者中由于性别组成的差异,有烟酒史者多为男性,故住院组和社区组

的烟酒史具有明显差异。由于烟酒等不良生活习惯是心血管疾病、消化系统疾病的危险因素^[14],故烟酒史可能与既往疾病存在交互作用,有待于进一步的研究分析。上述资料均是定性的对影响误吸发生的因素进行分析,为了进一步研究,使用 MOCA 量表、ADL 量表和 SSA 量表对误吸的发生风险进行评估,患者的认知能力、智能状态、日常生活能力和吞咽能力都与误吸的发生相关^[15]。

综上所述,住院老年人的误吸发生率较社区老年人高,其发病因素较为复杂,临床上对老年住院患者进行护理时应充分考虑到多种危险因素,避免误吸的发生。

参考文献

[1] Zraick RI, Atcherson SR, Ham BK, et al. Readability of patient-reported outcome questionnaires for use with persons with swallowing disorders[J]. Dysphagia, 2012, 27(3):346-352.

[2] Maeshima S, Osawa A, Miyazaki Y, et al. Influence of dysphagia on short-term outcome in patients with acute stroke[J]. Am J Phys Med Rehabil, 2011, 90(4):316-320.

[3] Hafner G, Neuhuber A, Hirtenfelder S, et al. Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing in intensive care unit patients[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol, 2008, 265(4):441-446.

[4] van der Molen L, van Rossum MA, Ackerstaff AH, et al. Pretreatment organ function in patients with advanced head and neck cancer: clinical outcome measures and patients' views[J]. BMC Ear Nose and Throat Disord, 2009, 9(10):1208-1211.

[5] Amathieu R, Sauvat S, Reynaud P, et al. Influence of the cuff pressure on the swallowing reflex in tracheostomized intensive care unit patients[J]. Br J Anaesth, 2012, 109(4):578-583.

[6] Osawa A, Maeshima S, Tanahashi N. Water-swallowing test; screening for aspiration in stroke patients[J]. Cerebrovasc Dis, 2013, 35(3):276-281.

[7] Lee SY, Paik Nam Jong. Botulinum toxin injection for dysphagia; a blinded retrospective videofluoroscopic swallowing study analysis. [J]. Am J Phys(下转第 3408 页)

么,信息传授者和接收者之间缺乏有效的信息交流、有效的意见反馈,造成临床健康教育效果不佳^[8]。反馈式健康教育是近年来临床上较新颖的一种教育护理方式,在癌症患者化疗期间通过患者面对的心理、化疗不耐受等方面出现的情况,护理人员采取及时有效的护理、治疗对策,有针对性地指导患者对化疗不良现象的处理,干预护理工作以期达到较好的治疗效果^[9]。

反馈式健康教育路径的临床实践,依据规范、程序化、专业性的临床教育实践需求,在患者入院后进行有效的健康教育指导^[10]。一方面帮助患者及家属了解化疗基本常识和治疗环境,缓解患者对即将接受的化疗焦虑、恐惧等心理,另一方面帮助护理人员了解患者是否知晓自身疾病、是否了解疾病及化疗相关科普常识。通过对患者经济能力、知识层次等临床一般资料的基本掌握后,护理人员把握对患者的心理辅导,避免了患者及其家属在情绪、精神、体质情况欠佳的情况下实施健康教育,帮助提高教育效果、患者的满意度,整体提升护理有效性。

此外,反馈式健康教育针对患者入院后的健康教育,患者化疗期间患者胃肠道反应、骨髓抑制、肝损伤等方面表现出的不同程度的耐受,护理人员进行个体化地针对性护理,如胃癌患者有呕吐、腹泻反应,则指导其饮食上摄入易消化、低脂食物,不良反应耐受极差者必要时应遵医嘱给予脂肪乳营养,以保证患者营养摄入。而对于肺癌患者化疗中脱发现象产生的消极心理,部分患者不愿与人沟通,则应在日常护理中加强对她的关心,向其讲解脱发为化疗可逆性反应,在化疗结束后是可以恢复的。观察组患者在化疗中对化疗药物的依从性评分提高。而 KPS 评分、SQL 评分显效患者增多,可见反馈式健康教育能有效促进患者对化疗药物的耐受,提高患者生存质量。而对照组患者对化疗的依从性有所提高,但第一疗程末、化疗周期末其化疗依从性均显著低于观察组,可见反馈性健康教育在癌症患者化疗中,不仅能提高患者化疗依从性,还能帮助护理人员对患者反馈的治疗情况的准确分析,提高护理质量。

综上所述,反馈式健康教育在癌症患者化疗期间的护理工

作中,能帮助改善患者 QOL、提高患者对癌症及化疗相关知识的掌握,帮助临床更有效地开展化疗患者的护理工作,值得推广。

参考文献

[1] 顾晓菊,周旋,周春霞,等. 健康教育路径在肿瘤化疗患者中的应用[J]. 护士进修杂志,2007,22(24):2283-2284.

[2] 赖月容,孔秋焕,吕林华. 全程计划性健康教育在肿瘤住院化疗患者中的应用效果及分析[J]. 临床医学工程,2010,17(8):38-40.

[3] 谭小辉,刘静,罗珊,等. 肿瘤化疗病人家属健康教育需求的调查分析[J]. 护理实践与研究,2010,7(2):113-115.

[4] 左亚芹,周燕. 示范加及时反馈式健康教育在老年糖尿病患者中的应用[J]. 实用临床医药杂志,2011,15(18):24-25,30.

[5] 黄英. 反馈式健康教育在产科临床护理路径中的应用[J]. 中国医学创新,2013,10(18):77-78.

[6] 缪燕华. 反馈式健康教育对初产妇心理和母乳喂养自信心的影响[J]. 现代中西医结合杂志,2012,21(24):2723-2724.

[7] 段凤姣,吴朝阳,董怀生. 健康教育在肿瘤化疗护理中的应用体会[J]. 中国社区医师:医学专业,2011,13(2):229.

[8] 刘亦文. 健康教育对肿瘤化疗患者生活质量的影响[J]. 江西医药,2009,44(6):637-639.

[9] 芦红霞. 肿瘤化疗期实施专职护理教育方案的效果观察[J]. 中国社区医师:医学专业,2012,14(20):309-310.

[10] 杜彦秋. 肿瘤化疗患者的健康教育体会[J]. 中国现代医生,2010,48(24):76.

(收稿日期:2014-03-20 修回日期:2014-07-12)

(上接第 3405 页)

Med Rehabil,2009,88(6):491-494.

[8] 赵丽蓉,程云,夏文兰,等. 高龄老人误吸发生情况及相关因素分析[J]. 老年医学与保健,2009,15(6):373-376.

[9] Buringrud JL,Redle EE,Cowen SE,et al. Pediatric feeding and swallowing disorders after bone marrow transplant[J]. J Pediatr Hematol Oncol,2012,34(6):436-441.

[10] Barata LF,de Carvalho GB,Carrara-de Angelis E,et al. Swallowing,speech and quality of life in patients undergoing resection of soft palate[J]. Eur Arch Otorhinolaryngol,2013,270(1):305-312.

[11] Bonilha HS,Humphries K,Blair J,et al. Radiation exposure time during MBSS;influence of swallowing impairment severity,medical diagnosis,clinician experience,and standardized protocol use[J]. Dysphagia,2013,28(1):77-85.

[12] Kulinna-Cosentini C,Schima W,Lenglinger J,et al. Is

there a role for dynamic swallowing MRI in the assessment of gastroesophageal reflux disease and oesophageal motility disorders? [J]. Eur Radiol,2012,22(2):364-370.

[13] Steele CM,Sejdic E,Chau T. Noninvasive detection of thin-liquid aspiration using dual-axis swallowing accelerometry[J]. Dysphagia,2013,28(1):105-112.

[14] Michou E,Mistry S,Jefferson S,et al. Targeting unlesioned pharyngeal motor cortex improves swallowing in healthy individuals and after dysphagic stroke[J]. Gastroenterology,2012,142(1):29-38.

[15] Brodsky MB,McNeil MR,Martin-Harris B,et al. Effects of divided attention on swallowing in healthy participants [J]. Dysphagia,2012,27(3):307-317.

(收稿日期:2014-03-10 修回日期:2014-06-12)