

颈部淋巴结结核自然破溃和淋巴结切开后伤口愈合时间的影响因素分析

高颖 王琳 陈丽娜

【摘要】 目的 分析影响颈部淋巴结结核自然破溃和淋巴结切开后伤口愈合时间的危险因素。**方法** 收集 2014 年 1 月至 2018 年 7 月同济大学附属上海市肺科医院结核科经伤口分泌物培养及临床综合诊断确诊为颈部淋巴结结核且符合入选标准,并于结核科门诊因自然破溃和淋巴结切开后行伤口换药的 189 例患者。189 例患者伤口愈合时间为 62~166 d,平均(90.3±12.1) d。以伤口愈合平均时间 90 d 作为界限值,47 例(24.9%)伤口愈合时间≥90 d (≥90 d 组),142 例(75.1%)<90 d (<90 d 组)。采用 SPSS 17.0 软件将两组患者的年龄、性别、文化程度、经济收入、有无吸烟史、有无饮酒史、体质量指数(BMI)、病灶最大直径、受累淋巴结数量、是否并发糖尿病、是否并发肺结核、是否规律换药等 12 项相关因素进行对颈部淋巴结结核伤口愈合时间影响的单因素及多因素 logistic 回归分析,计数资料间的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。**结果** 单因素分析结果显示,<90 d 组和 ≥90 d 组患者在 BMI<18.4[58.5%(83/142)和 85.1%(40/47)],受累淋巴结≥2 枚[22.5%(32/142)和 38.3%(18/47)],病灶最大直径≥2.0 cm[61.3%(87/142)和 80.9%(38/47)],并发糖尿病[36.6%(52/142)和 57.4%(27/47)],不规律换药[13.4%(19/142)和 72.3%(34/47)]等方面差异均有统计学意义(χ^2 值分别为 11.040、4.509、6.047、6.296、61.835, P 值分别为 0.001、0.034、0.014、0.012、0.000)。多因素 logistic 回归分析结果显示,BMI<18.4[Wald $\chi^2=3.553$, $P=0.019$,OR(95%CI)=4.062(0.117~7.981)],受累淋巴结≥2 枚[Wald $\chi^2=4.223$, $P=0.040$,OR(95%CI)=2.134(1.172~19.119)],病灶最大直径≥2.0 cm[Wald $\chi^2=8.573$, $P=0.003$,OR(95%CI)=2.669(1.169~10.815)],并发糖尿病[Wald $\chi^2=5.021$, $P=0.025$,OR(95%CI)=2.337(1.776~4.442)],不规律换药[Wald $\chi^2=26.346$, $P=0.000$,OR(95%CI)=16.900(14.061~32.786)]是影响颈部淋巴结结核伤口愈合的危险因素。**结论** 应重视 BMI<18.4、受累淋巴结≥2 枚、并发糖尿病、病灶最大直径≥2.0 cm、不规律换药的颈部淋巴结结核换药患者,避免淋巴结结核伤口迁延不愈。

【关键词】 结核,淋巴结; 手术后医护; 伤口愈合; 危险因素; 因素分析,统计学

Analysis of factors affecting wound healing time after natural ulceration of cervical lymph node tuberculosis and lymph node incision GAO Ying*, WANG Lin, CHEN Li-na. * Department 2th of Tuberculosis, Shanghai Pulmonary Hospital, Tongji University School of Medicine, Shanghai 200433, China
Corresponding author: WANG Lin, Email: 1115262827@qq.com

【Abstract】 Objective To analyze the risk factors affecting wound healing time after natural ulceration of cervical lymph node tuberculosis and lymph node incision. **Methods** A total of 189 patients with cervical lymph node tuberculosis admitted to the Department of Tuberculosis, Shanghai Pulmonary Hospital Affiliated to Tongji University were selected. Diagnosed as cervical lymph node tuberculosis by wound secretion culture and clinical comprehensive diagnosis, they met the inclusion criteria and underwent dressing changes after natural ulceration of cervical lymph node tuberculosis and lymph node incision in the outpatient department. The wound healing time of 189 patients was 62–166 days, with an average of (90.3±12.1) days. With the average wound healing time 90 days as the threshold value, 47 cases (24.9%) had a wound healing time ≥90 d (≥90 d group) and 142 cases (75.1%) <90 d (<90 d group). Univariate and multivariate logistic regressions were used to analyze the effect of age, gender, education, income, history of smoking, history of alcohol consumption, body mass index (BMI),



开放科学(资源服务)标识码(OSID)的开放科学计划以二维码为入口,提供丰富的线上扩展功能,包括作者对论文背景的语音介绍、该研究的附加说明、与读者的交互问答、拓展学术圈等。读者“扫一扫”此二维码即可获得上述增值服务。

基金项目:上海市肺科医院护理科研项目(HL201707)
作者单位:200433 同济大学附属上海市肺科医院结核二病区
(高颖、陈丽娜);上海市第二康复医院护理部(王琳)
通信作者:王琳,Email:1115262827@qq.com

maximum diameter of lesions, extent of lymph node involvement, whether complicated by diabetes, whether complicated by tuberculosis, whether regular of dressing changes, and other 12 related factors on the healing time of cervical lymph node tuberculosis wounds. Data were analyzed by χ^2 test using SPSS 17.0, $P < 0.05$ was considered statistically significant. **Results** Univariate analysis showed that there were statistically significant differences of BMI < 18.4 (58.5% (83/142) vs. 85.1% (40/47); $\chi^2 = 11.040$, $P = 0.001$), number of involved lymph nodes ≥ 2 (22.5% (32/142) vs. 38.3% (18/47); $\chi^2 = 4.509$, $P = 0.034$), maximum diameter of lesions ≥ 2.0 cm (61.3% (87/142) vs. 80.9% (38/47); $\chi^2 = 6.047$, $P = 0.014$), complicated by diabetes (36.6% (52/142) vs. 57.4% (27/47); $\chi^2 = 6.296$, $P = 0.012$), irregular dressing changes (13.4% (19/142) vs. 72.3% (34/47); $\chi^2 = 61.835$, $P = 0.000$), etc. in the two groups of patients with wounding healing time < 90 d and ≥ 90 d. Multivariate logistic regression analysis showed that the risk factors affecting wound healing of tuberculosis in cervical lymph nodes included BMI < 18.4 (Wald $\chi^2 = 3.553$, $P = 0.019$, OR (95%CI): 4.062 (0.117–7.981)), number of involved lymph nodes ≥ 2 (Wald $\chi^2 = 4.223$, $P = 0.040$, OR (95%CI): 2.134 (1.172–19.119)), maximum diameter of lesions ≥ 2.0 cm (Wald $\chi^2 = 8.573$, $P = 0.003$, OR (95%CI): 2.669 (1.169–10.815)), complicated by diabetes (Wald $\chi^2 = 5.021$, $P = 0.025$, OR (95%CI): 2.337 (1.776–4.442)), and irregular dressing changes (Wald $\chi^2 = 26.346$, $P = 0.000$, OR (95%CI): 16.900 (14.061–32.786)). **Conclusion** Special attention should be paid to patients with BMI < 18.4 , number of involved lymph nodes ≥ 2 , complicated by diabetes, maximum diameter of lesions ≥ 2.0 cm and irregular dressing changes to avoid prolonged lymph node tuberculosis wounds.

【Key words】 Tuberculosis, lymph nodes; Post-operative care; Wound healing; Risk factors; Factor analysis, statistics

颈部淋巴结结核(cercical tuberculous lymphadenitis, CTL)是肺外结核最常见的类型之一,占淋巴结结核的80%~90%,是结核分枝杆菌侵入颈部淋巴结引起的结核病^[1-3]。CTL可并发全身多器官结核,也可以独立发病^[4]。临床根据病理分型分为结节型、浸润型、脓肿型和溃疡型^[5]。尽管CTL在全身性抗结核药物治疗的基础上病情基本稳定,不会直接威胁患者的生命,但晚期淋巴结结核可发生干酪样坏死、液化,进而形成寒性脓肿,在脓肿自行破溃后或行脓肿清除和引流术后,使用利福平胶囊0.15 g及异烟肼针剂0.1 g混匀后局部伤口换药可促进其愈合^[6],但由于结核分枝杆菌对组织的侵蚀作用,伤口处常形成难以愈合的窦道,导致愈合时间通常在3个月以上,平均长达6~9个月,有的甚至长达数十年^[7-8],增加了患者生活不便及经济负担,严重影响患者身心健康。为了解颈部淋巴结结核患者伤口愈合时间的相关影响因素,本研究从门诊换药护理角度整理分析了189例CTL换药患者的有关数据,为缩短伤口愈合时间、提高护理效果提供依据。

资料和方法

一、患者资料

收集2014年1月到2018年7月同济大学附属上海市肺科医院经伤口处分泌物培养及临床综合诊断确诊为CTL且符合纳入标准,并于结核科门诊因自然破溃和淋巴结切开后行伤口换药的194例患者临床资料,纳入信息完整的189例患者。其中男

104例,女85例;年龄19~69岁,平均(33.5±11.7)岁;行淋巴结病灶切开术者132例(69.8%),伤口自行破溃者57例(30.2%)。行病灶切开术者由医生当场进行病灶局部清理,清除腔内脓液;伤口自行破溃者在门诊换药时由护士用挖勺、镊子清理腔内脓液。

纳入标准:(1)颈部淋巴结结核诊断参照《临床结核病学》^[3]。(2)行颈部淋巴结病灶切开或伤口自行破溃者需进行局部换药引流者,换药处理前后入选患者病灶均无窦道形成。(3)意识清楚,能自我表述,且愿意配合研究者。(4)在我院接受H-R-E-Z化疗方案进行规范抗结核药物治疗(口服),并在我院结核科护理门诊行伤口换药的患者。(5)所有患者均知情同意并签署知情同意书。

排除标准:(1)并发肝肾功能衰竭者。(2)对口服利福平胶囊及注射异烟肼针剂出现过严重药物不良反应者。(3)为非结核分枝杆菌性淋巴结炎或耐药结核病患者。(4)淋巴结结核同时采用静脉滴注或中成药外敷等治疗方式者。

二、研究方法

1. 患者基本信息的采集:所有患者初次换药时在结核科护理门诊建立患者资料基本信息表,该信息表内容参考文献^[4]和^[9]由结核科具有10年以上工作经验的医师、伤口治疗师及结核病护理专业小组人员共同商议确定,包括年龄、性别、文化程度、经济收入、吸烟史、饮酒史、体质量指数(BMI)^[10](正常值18.4~23.9)、病灶最大直径、受累淋巴结数量、是否并发糖尿病、是否并发肺结核、是否规律

换药、伤口愈合时间等 13 项信息。由研究者向患者讲解本研究的目的及意义后,在患者自觉意愿下询问并填写患者个人资料信息表。填写后的信息表保留于结核病门诊换药室,由每日换药的护士在该患者的信息单上持续详细记录换药的频率、愈合的时间,直至伤口愈合。共计填写 194 份,有效记录 189 份(换药全程记录且完整),有效率为 97.4%。

病灶的大小按照外观横截面最大直径进行评估,根据所有患者伤口平均最大直径 2.0 cm,将伤口大小分为<2.0 cm 和≥2.0 cm 两类。通过彩色多普勒超声检查确认受累淋巴结的数量,对超声无法确认的已融合脓肿按单枚淋巴结计算。

2. 换药方法:根据医嘱由结核科护理门诊的专业换药护士实施 1 次/d 的护理换药方案。取出填塞纱条,以 0.2%复方氯己定围绕伤口外缘 5 cm 由外向内顺时针及逆时针方向消毒各 1 遍;消毒液避免触及伤口内侧,用镊子或挖勺清除创口内坏死组织及生长不良的肉芽组织,用无菌干棉签清理创面及肉芽组织的分泌物,以异烟肼针剂 0.1 g(1 支)+利福平胶囊 0.15 g(1 粒)混合后浸润纱条填塞伤口或脓腔。

3. 观察指标:(1)伤口愈合时间:为首次换药至创面全部愈合的时间。(2)疗效评价标准^[5]:分为痊愈,即创面全部愈合;显效,即创面为健康的肉芽组织,并创面缩小 2/3 以上;有效,即创面部分为健康的肉芽组织,创面缩小>1/3 但<2/3;无效,即创面大小无变化。(3)换药频率:每日 1 次为规律换药,其余均视为不规律换药(不存在每日多次换药的情

况)。

4. 伤口愈合时间及分组:189 例患者经换药后伤口全部愈合,愈合时间为 62~166 d,平均(90.3±12.1) d。以伤口愈合平均时间 90 d 作为界限值,47 例(24.9%)患者伤口愈合时间为 102~166 d (≥90 d 组),平均(112.3±22.6) d;142 例(75.1%)患者愈合时间为 62~89 d(<90 d 组),平均(83.4±17.8) d。

三、统计学处理

采用 SPSS 17.0 软件进行数据的统计学分析。采用单因素(分类变量)和多因素 logistic 回归分析影响 CTL 患者伤口愈合时间的因素,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、影响 CTL 患者伤口愈合时间的单因素分析

单因素分析结果显示,年龄、性别、文化程度、个人月收入、吸烟、饮酒、并发肺结核与颈部淋巴结结核伤口愈合时间无相关性;BMI(本组无≥24 的患者)、病灶最大直径、受累淋巴结数量、是否并发糖尿病、是否规律换药对伤口的愈合时间有影响(表 1)。

二、影响 CTL 伤口愈合时间的多因素 logistic 回归分析

12 项影响因素的赋值见表 2。经多因素 logistic 回归分析显示,BMI<18.4、受累淋巴结≥2 枚、并发糖尿病、病灶最大直径≥2.0 cm、不规律换药是影响颈部淋巴结结核伤口愈合时间的危险因素(P 值均<0.05),见表 3。

表 1 189 例淋巴结结核患者各影响因素与伤口愈合时间相关性的单因素分析

影响因素	合计 (189 例)	愈合时间		χ^2 值	P 值
		<90 d 组(142 例)	≥90 d 组(47 例)		
年龄组(岁)				2.864	0.242
<30	101(53.4)	80(56.3)	21(44.7)		
30~	69(36.5)	47(33.1)	22(46.8)		
50~	19(10.1)	15(10.6)	4(8.5)		
性别				0.523	0.472
男	104(55.0)	76(53.5)	28(59.6)		
女	85(45.0)	66(46.5)	19(40.4)		
文化程度				0.812	0.850
小学及以下	17(9.0)	13(9.2)	4(8.5)		
初中	64(33.9)	48(33.8)	16(34.0)		
高中或中专	56(29.6)	44(31.0)	12(25.5)		
大专及以上	52(27.5)	37(26.0)	15(32.0)		

续表 1

影响因素	合计 (189 例)	愈合时间		χ^2 值	P 值
		<90 d 组(142 例)	≥90 d 组(47 例)		
患者月收入(元)				0.590	0.901
<1000	9(4.8)	7(5.0)	2(4.3)		
1000~	56(29.6)	44(31.0)	12(25.5)		
4000~	79(41.8)	58(40.8)	21(44.7)		
7000~	45(23.8)	33(23.2)	12(25.5)		
吸烟				0.001	0.970
有	84(44.4)	63(44.4)	21(44.7)		
无	105(55.6)	79(55.6)	26(55.3)		
饮酒				3.378	0.187
从不	36(19.0)	30(21.1)	6(12.8)		
偶尔	95(50.3)	73(51.4)	22(46.8)		
经常	58(30.7)	39(27.5)	19(40.4)		
BMI				11.040	0.001
<18.4	123(65.1)	83(58.5)	40(85.1)		
≥18.4	66(34.9)	59(41.5)	7(14.9)		
病灶最大直径(cm)				6.047	0.014
<2.0	64(33.9)	55(38.7)	9(19.1)		
≥2.0	125(66.1)	87(61.3)	38(80.9)		
受累淋巴结(枚)				4.509	0.034
1	139(73.5)	110(77.5)	29(61.7)		
≥2	50(26.5)	32(22.5)	18(38.3)		
并发糖尿病				6.296	0.012
是	79(41.8)	52(36.6)	27(57.4)		
否	110(58.2)	90(63.4)	20(42.6)		
并发肺结核				2.185	0.141
是	106(56.1)	84(59.2)	22(46.8)		
否	83(43.9)	58(40.8)	25(53.2)		
规律换药				61.835	0.000
是	136(72.0)	123(86.6)	13(27.7)		
否	53(28.0)	19(13.4)	34(72.3)		

注 表中括号外数值为“患者例数”,括号内数值为“构成比(%)”

讨 论

淋巴结结核的发病率占肺外结核第一位,以脓肿型和溃疡型危害最大,需长期口服抗结核药物及伤口局部换药治疗,淋巴结结核伤口愈合时间直接关系到患者的生活质量。CTL 是最常见的淋巴结结核,破溃的伤口不但影响患者的美观,还会因长期

换药带给患者巨大的身心伤害。有研究指出,规范抗结核药物治疗及局部换药后的 CTL 患者,伤口均能愈合,但愈合时间有很大差异^[7-8],提示药物以外的其他因素可影响伤口的愈合时间,对这些因素的进一步分析有利于指导临床治疗,缩短伤口愈合时间。

表 2 logistic 回归分析模型中分类变量赋值

序号	变量	赋值
X1	年龄	<30 岁=0;30~岁=1;50~岁=2
X2	性别	男=0;女=1
X3	文化程度	小学及以下=0;初中=1;高中及中专=2;大专及以上=3
X4	患者月收入	<1000 元=0;1000~元=1;4000~元=2;7000~元=3
X5	吸烟	无=0;有=1
X6	饮酒	从不=0;偶尔=1;经常=2
X7	BMI	≥18.4=0,<18.4=1
X8	病灶最大直径	<2.0 cm=0;≥2.0 cm=1
X9	受累淋巴结	1 枚=0;≥2 枚=1
X10	并发糖尿病	否=0;是=1
X11	并发肺结核	否=0;是=1
X12	规律换药	是=0;否=1

表 3 影响淋巴结结核患者伤口愈合时间的多因素 logistic 回归分析

影响因素	β 值	s_e 值	Wald χ^2 值	P 值	OR(95%CI) 值
BMI<18.4	-1.051	0.558	3.553	0.019	4.062(0.117~7.981)
受累淋巴结≥2 枚	1.708	0.831	4.223	0.040	2.134(1.172~19.119)
病灶最大直径≥2.0 cm	-2.161	0.738	8.573	0.003	2.669(1.169~10.815)
并发糖尿病	-1.238	0.553	5.021	0.025	2.337(1.776~4.442)
不规律换药	-5.044	0.983	26.346	0.000	16.900(14.061~32.786)

一、影响 CTL 伤口愈合时间的相关因素

既往对淋巴结结核伤口的研究多集中在局部治疗药物的选择及药物的疗效,对影响淋巴结结核伤口愈合及愈合时间的文献鲜有报道。本研究选择影响伤口愈合的 12 项相关因素进行分析,结果显示: BMI、病灶最大直径、受累淋巴结个数、并发糖尿病、伤口换药是否规律对伤口的愈合时间有明显影响。提示在门诊换药过程中,对于此类患者应建立较为完善的应对措施,包括:提醒患者按时按量服用抗结核药物、要求患者每日进行伤口换药,以及提醒糖尿病患者及时监测血糖、注意改变饮食结构、遵循低糖饮食,避免患者未按照医嘱规律换药,鼓励患者树立战胜疾病的信心,坚持规范、有效的治疗,以促进伤口愈合。

二、BMI 偏低对 CTL 患者伤口愈合时间的影响

BMI 是目前国际上常用衡量人体胖瘦程度以及是否健康的一个标准^[10]。有文献报道,BMI 对结核病以及术后的恢复有明确影响^[11-13],可能与结核病属于慢性消耗性疾病,且由于抗结核药物的不良

反应导致患者食欲减退,长期患病会引起营养不良,降低患者免疫力。本研究的 189 例患者 BMI 指数均低于 24,且低于正常值的患者达到 65.1%,建议治疗人员应指导患者选择营养丰富、蛋白质含量高、易消化的清淡饮食,待患者消化功能恢复后可更换为高蛋白、高热量、高维生素饮食,通过饮食护理保证患者康复期营养需求。

三、受累淋巴结及伤口直径对伤口愈合时间的影响

CTL 患者在就诊时淋巴结往往已经融合,甚至形成寒性脓肿,导致淋巴结形态严重破坏,手术也很难准确计算淋巴结受累数量^[4]。对于受累淋巴结的个数是否会影响伤口愈合的时间,目前还缺少明确文献报道。本研究发现,受累淋巴结数量与伤口愈合时间呈正相关,可能与患者的免疫力降低,导致受累的淋巴结数量增加、范围增大,从而使伤口的愈合时间延长有关。有文献报道,病灶的大小可能是影响疾病预后及复发的最明显影响因素^[14]。本研究显示病灶最大直径≥2.0 cm 的患者中,伤口愈合时

间超过 90 d 的患者明显增多,可能与伤口感染处的结核分枝杆菌荷载量大,以及创口内的脓液、坏死样物质相对较多相关。

四、并发糖尿病对伤口愈合时间的影响

糖尿病是以高血糖为特征的代谢性疾病,其最典型的并发症就是伤口愈合能力减弱^[15];已有文献证实,糖尿病是否得到控制与结核病的治疗效果高度相关^[16]。本研究发现,并发糖尿病对 CTL 患者伤口愈合时间影响程度较大,可能与糖尿病患者需长期服用药物且需定期监测血糖指标,导致部分患者依从性较差有关;而血糖控制不佳则极易发生感染。建议医疗人员应对患者进行糖尿病对疾病治愈影响的宣传教育,协同家属监督糖尿病患者规律服药、及时监测血糖并做好记录,指导患者选择低糖低脂的糖尿病饮食,并给予心理上的鼓励。

五、换药频率对伤口愈合时间的影响

据文献报道,口服一线抗结核药物的血药浓度达到峰值的时间一般为 2 h 左右^[17],但目前未发现外用一线抗结核药物浓度峰值的报道。而本研究结果显示,遵医嘱每日换药 1 次的伤口愈合速度要优于不规律换药的患者。分析患者不规则换药的原因,可能与患者不能忍受频繁换药的疼痛、时间不便、费用较高,以及距离医院较远致每日交通时间和经济成本过多、换药频率高而不能保证家属能长期陪同有关。姚张栓^[18]认为,术后长期疼痛会对患者精神、心理状态造成负性影响,使患者情绪紧张、抵抗力降低、延迟创口愈合。护理人员在换药时应给予患者平等、亲和、关爱,减少患者对频繁换药的厌烦及抗拒心理,增进患者依从性。

本研究不足之处为纳入研究的患者例数偏少,以及纳入的相关影响因素不够全面,如焦虑、抑郁等心理因素可能会导致免疫力下降,进而影响伤口愈合。本研究中的患者均为门诊患者,换药时间有限,因此未做相关的问卷调查。另外,研究中有少数患者因伤口局部湿疹使用类固醇类软膏,该类药物的使用也会影响伤口的愈合,但因患者例数较少,且多为短期使用,本研究未将其作为影响因素纳入,今后

应继续扩大样本量、纳入更多的相关影响因素做进一步研究。

参 考 文 献

- [1] Linasmita P, Srisangkaew S, Wongsuk T, et al. Evaluation of real-time polymerase chain reaction for detection of the 16S ribosomal RNA gene of *Mycobacterium tuberculosis* and the diagnosis of cervical tuberculous lymphadenitis in a country with a high tuberculosis incidence. Clin Infect Dis, 2012, 55 (3):313-321.
- [2] 杨澄清,戴希勇,李佺,等. 210 例颈部淋巴结结核的临床分析. 中国防痨杂志, 2017, 39(2):169-173.
- [3] 唐神结, 高文. 临床结核病学. 北京:人民卫生出版社, 2011.
- [4] 王直, 刘锦程, 李军孝, 等. 173 例颈部淋巴结结核外科治疗效果的相关分析. 中国防痨杂志, 2016, 38(7):559-563.
- [5] 严碧涯, 端木宏谨. 结核病学. 北京:北京出版社, 2003:1374-1375.
- [6] 王刚, 凯撒尔·吾甫尔, 周旭东, 等. 外科治疗 1168 例颈部淋巴结结核的临床分析. 中国肺科杂志, 2012, 17(1):86-87.
- [7] 李鸿昌. 利福平粉针剂治疗淋巴结局部的效果观察. 中国实用医药, 2013, 5(8):155.
- [8] 李藕, 陈敬芳, 宗华, 等. 纳米银辅料应用于颈部淋巴结脓肿术后伤口换药的效果. 实用临床医学, 2014, 15(4):103-105.
- [9] 姚岚, 肖和平. 颈部淋巴结结核发生结核性脓肿的危险因素分析. 中国防痨杂志, 2019, 41(1):53-56.
- [10] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. WS/T 428—2013 成人体重判定. 2013-04-18.
- [11] 张琳. 淋巴结结核护理中健康教育的应用研究. 中国实用医药, 2016, 11(14):238-239.
- [12] 陈薇, 李亚琴, 罗卉. 住院结核病患者营养不良现状调查分析. 临床研究与实践, 2018, 3(18):110-113.
- [13] Jung WJ, Park YM, Song JH, et al. Risk factors for tuberculosis after gastrectomy in gastric cancer. World J Gastroenterol, 2016, 22(8):2585-2591.
- [14] Ito Y, Fukushima M, Higashiyama T, et al. Tumor size is the strongest predictor of microscopic lymph node metastasis and lymph node recurrence of NO papillary thyroid carcinoma. Endocr J, 2013, 60(1):113-117.
- [15] 姜继军. 肺结核合并糖尿病的治疗方法及临床预后评价. 中国卫生标准管理, 2018, 9(23):77-79.
- [16] 陈卓, 陈长香, 梁静. 综合性评估及干预对糖尿病患者伤口愈合和生存质量的影响. 华北理工大学学报, 2019, 21(1):61-65.
- [17] Choi R, Jeong BH, Koh WJ. Recommendations for optimizing tuberculosis treatment; therapeutic drug monitoring, pharmacogenetics, and nutritional status considerations. Ann Lab Med, 2017, 37(2):97-107.
- [18] 姚张栓. 心理干预对浅部软组织脓肿患者伤口换药疼痛的影响. 中国组织工程研究, 2016, 12(增刊):212.

(收稿日期:2019-03-07)

(本文编辑:孟莉 薛爱华)