

• 论 著 •

微调音乐联合有氧运动对乳腺癌术后化疗患者睡眠质量的影响研究

陈 梅 何艳华 潘燕卿

福建中医药大学附属人民医院 福建福州 350004

【摘要】目的 探讨睡眠质量与有氧运动、微调音乐的关系,对护理人员根据患者的睡眠状况制定干预措施,进而有效解决患者的困扰,促进患者恢复具有重要的意义。**方法** 选取乳腺癌术后进行第 1-2 期化疗,年龄 40-60 岁睡眠障碍的女性患者 60 例,采用完全随机数字表法进行随机分组对照设计,将患者分为 3 组,微调音乐治疗组(A 组)、有氧运动治疗组(B 组)、微调音乐联合有氧运动治疗组(C 组),每组各 20 例,使用 PSQI 评定患者的睡眠质量。**结果** 微调音乐联合有氧运动治疗组(C 组)患者 PSQI 总分及各维度在第一周期化疗、第二周期化疗结束时的评分均低于微调音乐治疗组(A 组)、有氧运动治疗组(B 组),差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** 微调音乐联合有氧运动能更有效改善患者的睡眠质量。

【关键词】 化疗; 五行音乐; 乳腺癌术后; 睡眠障碍**【中图分类号】** R473.73**【文献标识码】** A**【文章编号】** 2095-7711 (2020) 05-010-03

我国乳腺癌的发病率以 3%~4% 的速度逐年增加。乳腺癌是女性常见的一种恶性肿瘤,近年来发病率呈直线上升趋势,位居女性恶性肿瘤之首^[1]。患者不仅要接受因手术治疗而造成的身体残缺,还要忍受化疗带来的巨大痛苦,甚至面临癌症对生命的威胁,沉重的心理压力和经济负担也对其睡眠质量造成了影响^[2],约 74.29% 的患者存在睡眠障碍^[3]。然而,患者的睡眠障碍在化疗过程中经常被忽视,但由于其发生率较高,往往会对患者的心理产生影响,成为肿瘤化疗患者的重要问题之一^[4]。有研究^[5-8]表明,音乐疗法可激发吗啡类物质的释放,进而起到镇静、催眠的效果,能有效缓解癌症患者焦虑、抑郁沮丧和恐惧等负性情绪导致的睡眠质量变差,从而提高癌症患者的睡眠质量。有氧运动可改善神经-内分泌功能,使机体 5-羟色胺及内啡肽的水平升高^[9-10],进而起到缓解疲劳,增强身体机能,改善心肺功能,改善心理和精神状态的作用,对于提升睡眠质量有积极的意义^[11-12]。而微调音乐疗法联合有氧运动对乳腺癌术后化疗患者睡眠质量的影响,目前国内外尚较少报道。本研究采用前瞻性随机对照研究,探讨微调音乐联合有氧运动对乳腺癌术后化疗患者睡眠质量的影响,为改善和提高患者的睡眠质量寻求有效的护理干预方法,现总结如下:

1 研究对象与方法

1.1 一般资料

选取 2018 年 3 月至 2020 年 3 月福建某三甲医院乳腺癌根治术后进行第 1-2 期化疗患者,年龄(42.37±6.41)岁睡眠障碍的女性。化疗方案均为:化疗第 1-2 周期使用环磷酰胺、表柔比星;治疗间歇时间为 21 天。根据患者体重及体表面积计算药物剂量。

纳入标准:自愿参与本试验,签订知情同意书;语言表达清楚,依从性良好;无智力、听力障碍及肢体残障;均经术中快速病理切片和术后常规石蜡切片证实,并取得癌症分期,确诊为乳腺癌的患者;化疗前无睡眠障碍,化疗后睡眠质量评分大于 7 分。

排除标准:意识障碍者;精神或神经疾病患者;合并其他肿瘤的乳腺癌患者;化疗后无睡眠障碍的患者。

将符合纳入标准的患者按病案号进行编号(1-60 号),采用完全随机数字表法将患者分为 3 组,微调音乐治疗组(A 组)、有氧运动治疗组(B 组)、微调音乐联合有氧运动治疗组(C 组),每组各 20 例。3 组患者在发病年龄、性别、病程、肿瘤类型、化疗方案及疗程等方面差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 研究方法

1.2.1 评价指标

比较 3 组患者的睡眠质量。用 PSQI 评定患者开始化疗至第 2 化疗周期结束期间的睡眠质量。PSQI 由匹兹堡大学精神科医生 Buysse 等^[13]编制,刘贤臣等人^[14]于 1996 年将该量表译成中文,并进行了信效度的检验,显示该量表有较好的内部一致性,重测信度为 0.83,

认为适合国内患者应用,并以匹兹堡睡眠质量指数大于 7 分为我国成人睡眠质量问题的参考界值,作为中国国内睡眠质量研究的常模。PSQI 将睡眠的质和量有机结合在一起,评定被试者最近一个月的睡眠质量,十分具体明确。由 19 个自评和 5 个他评条目构成,其中第 19 个自评条目和 5 个他评条目不参与计分,在此仅介绍参与计分的 18 个自评条目。18 个条目组成 7 个成份,每个成份按 0~3 等级计分,累积各成份得分为 PSQI 总分,总分范围为 0~21,得分越高,表示睡眠质量越差。评价等级:① 0-5 分:睡眠质量好;② 6-10 分:睡眠质量较好;③ 11-15 分:睡眠质量一般;④ 16-21 分:睡眠质量很差。

1.2.2 干预方法

微调音乐疗法具体步骤:①患者入院实施第 1 周期化疗当日,护理人员要向家属与患者简单介绍音乐疗法的目的与重要性,选用中医五音之微调音乐,代表乐曲如《汉宫秋月》、《百鸟朝凤》、《喜相逢》、《苏武牧羊》、《花好月圆》、《花节序曲》、《金蛇狂舞》、板胡曲《红军哥哥回来了》,小提琴曲《新班之春》,歌曲《采茶舞曲》,民乐合奏《纺棉花》及湖南民歌《浏阳河》等 12 首歌曲,直接下载于 MP3 中;②实施第 1 周期静脉化疗前一日 09:00-11:00 开始,给患者戴上耳机,播放微调音乐,并嘱患者闭上双眼,让患者保持轻松、快乐的心情,静静欣赏乐曲,解放思想压力,时间为 30min,采用顺序播放,音量在 50-60dB(根据患者情况需要还可更低些),音乐结束之后,让患者坐或卧位下休息 5-10min 后缓缓睁开双眼,当晚临睡前(21:00-23:00)再听 30min,持续到第 2 周期化疗结束。

有氧运动:患者住院期间在有氧运动前进行 15-20min 的上肢关节和全身各关节的准备活动,在此基础上进行有氧运动包括头部运动、头部旋转、单肩上提、双肩上提、向前拉臂、上举侧屈、左右转体、上举前屈、左右摆髋、前后摆髋、左右跳踏、踏步摆臂,共 12 节。整套动作重复 2-3 遍,有效锻炼时间为 20-25min。再进行 10min 整理活动,包括原地踏步、上肢摆动放松等^[15]。整套方案的有效运动强度均控制在患者的靶心率范围内,靶心率=(220-年龄-安静心率)×(45%-60%)+安静心率。有氧运动需要患者每周一、三、五下午进行集体训练。出院后根据患者的生活环境及日常运动习惯指导患者选择室内体操、室外步行、慢跑、骑自行车、游泳、上下楼梯等运动方式。患者的运动时间为每次 20-30 分钟,每周进行 4 次有氧运动,从进行第 1 周期化疗前一日开始,持续运动到第 2 化疗周期结束。

1.3 调查工具

本研究采用一般情况调查表收集患者的社会人口学资料及疾病相关情况,利用匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)评价患者的睡眠质量。

1.4 调查方法

对符合纳入条件的患者进行问卷调查,由研究者本人调查,采用同一导语,现场调查,当场回收,对于视力模糊,不理解调查表内

容等有填写困难者由家属或志愿者协助填写。

1.5 数据统计分析方法

对所收集的 60 份有效问卷进行统一编号, 录入 Epidata 数据库, 运用 SPSS18.0 进行统计分析。根据不同数据类型, 以均数 $\pm$ 标准差、率等对样本资料进行统计学描述, 采用 χ^2 检验进行研究对象一般情况资料可比性分析; 采用 t 检验比较 3 组患者睡眠质量。所有的检验均为双侧检验, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 60 例乳腺癌根治术后化疗患者根治术后的睡眠质量情况

本研究中 60 例乳腺癌根治术后化疗患者术后睡眠质量总分为 (10.76 $\pm$ 1.93) 分。以 PSQI 总分大于 7 作为界值判断是否存在睡眠问题, 以 PSQI 每个维度得分 ≥ 2 表示该维度的质量较差或很差, 研究结果示: 有 83.3% 的患者存在主观睡眠质量差的问题, 95.0% 的患者存在入睡困难问题, 75.0% 的患者存在睡眠障碍 (夜间易醒、早醒、夜间去厕所等), 睡眠时间不足 6 小时的患者占 41.7%, 75.0% 的患者出现精力不足、困倦等日间功能障碍。

2.2 音乐疗法对乳腺癌根治术后化疗患者睡眠质量总分及各因子的影响

3 组患者术后的 PSQI 总分及睡眠质量各因子比较, 差异无统计学意义 ($P>0.05$), 具有可比性。C 组患者 PSQI 总分、主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍及日间功能在第一周期化疗、第二周期化疗结束时的评分均低于 A 组、B 组, 差异有统计学意义 ($P<0.05$), 随着化疗周期递增, C 组患者的 PSQI 总分及睡眠质量各因子评分均呈递减趋势, A、B 组患者评分均呈递增趋势。见表 1、图 1。

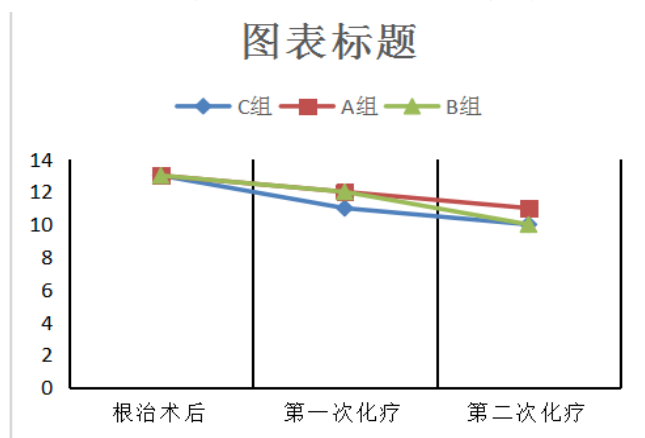


图 1: 3 组乳腺癌根治术后化疗患者的 PSQI 总分变化趋势图

3 讨论

本实验通过对乳腺癌根治术后女性患者在化疗期间实施音乐疗法的综合护理, 结果显示 60 例患者的总体睡眠质量较正常人差, PSQI 总分及睡眠质量各因子得分远远高于国内常模平均水平^[7], 并且在睡眠的多个维度如入睡时间、睡眠时间、睡眠障碍、日间功能等均存在睡眠问题。经干预后, 干预组患者 PSQI 总分及睡眠质量各维度在第一周期化疗、第二周期化疗结束时的评分均低于对照组, 且随着化疗周期递增, 干预组患者睡眠质量总分及各维度得分呈递减趋势。说明音乐疗法能明显改善乳腺癌根治术后化疗患者的睡眠质量, 且对反应睡眠质量的多个维度均有持续改善的作用。

3.1 乳腺癌根治术后化疗患者的睡眠质量情况

本研究中乳腺癌根治术后化疗患者的睡眠质量总分为 (10.76 $\pm$ 1.93), 高于国内常模 (3.88 $\pm$ 2.52), 与国内外研究比较后发现, 本研究中乳腺癌根治术患者在化疗期间的睡眠质量差, 且睡眠障碍发生的百分比远高于其他研究, 可能与患者的年龄、经济条件、医疗付费方式等因素有关。

3.2 微调音乐疗法对乳腺癌根治术后化疗患者睡眠质量的影响

睡眠障碍常常与焦虑、抑郁、疼痛等症状存在交互作用, 可使机体免疫力下降, 严重影响癌症患者的睡眠, 而严重的睡眠障碍还可增加罹患乳腺癌风险^[9-11]。因此, 找到一种有效的改善癌症患者睡眠

表 1: 3 组乳腺癌根治术后化疗患者睡眠质量总分及各维度得分比较

($\bar{x} \pm S$)			
项目 / 组别	根治术后	第一次化疗周期	第二次化疗周期
PSQI 总分			
C 组 (n=20)	11.60 $\pm$ 2.10	4.63 $\pm$ 1.94	5.30 $\pm$ 1.44
A 组 (n=20)	9.83 $\pm$ 1.78	11.47 $\pm$ 1.80	10.20 $\pm$ 2.40
B 组 (n=20)	10.34 $\pm$ 0.36	9.86 $\pm$ 0.23	12.30 $\pm$ 0.30
t 值	3.934	15.272	8.85
P 值	0.298	< 0.001	< 0.001
主观睡眠质量			
C 组 (n=20)	2.17 $\pm$ 0.65	0.77 $\pm$ 0.68	0.97 $\pm$ 0.74
A 组 (n=20)	2.30 $\pm$ 0.75	2.07 $\pm$ 0.74	1.87 $\pm$ 0.94
B 组 (n=20)	1.69 $\pm$ 0.79	1.70 $\pm$ 0.71	1.19 $\pm$ 0.76
t 值	1.870	6.966	4.267
P 值	0.073	< 0.001	< 0.001
入睡时间			
C 组 (n=20)	2.07 $\pm$ 0.87	0.60 $\pm$ 0.50	0.73 $\pm$ 0.74
A 组 (n=20)	2.60 $\pm$ 0.50	2.23 $\pm$ 0.63	1.271.05
B 组 (n=20)	1.53 $\pm$ 0.73	1.65 $\pm$ 0.68	1.74 $\pm$ 0.57
t 值	1.615	14.548	2.193
P 值	0.118	< 0.001	< 0.001
睡眠时间			
C 组 (n=20)	1.50 $\pm$ 0.82	0.60 $\pm$ 0.62	0.87 $\pm$ 0.63
A 组 (n=20)	1.23 $\pm$ 1.10	1.57 $\pm$ 0.73	1.53 $\pm$ 0.68
B 组 (n=20)	1.31 $\pm$ 0.87	1.36 $\pm$ 0.86	1.53 $\pm$ 0.63
t 值	1.847	5.706	4.325
P 值	0.076	< 0.001	< 0.001
睡眠效率			
C 组 (n=20)	0.37 $\pm$ 0.50	0.57 $\pm$ 0.49	0.83 $\pm$ 0.75
A 组 (n=20)	0.27 $\pm$ 0.45	0.43 $\pm$ 0.77	0.60 $\pm$ 0.68
B 组 (n=20)	0.40 $\pm$ 0.62	0.55 $\pm$ 0.62	0.71 $\pm$ 0.78
t 值	5.316	7.443	4.323
P 值	0.016	< 0.001	< 0.001
睡眠障碍			
C 组 (n=20)	2.68 $\pm$ 0.49	1.46 $\pm$ 0.51	1.17 $\pm$ 0.65
A 组 (n=20)	1.70 $\pm$ 0.75	2.10 $\pm$ 0.58	2.10 $\pm$ 0.61
B 组 (n=20)	1.48 $\pm$ 0.80	1.67 $\pm$ 0.75	1.46 $\pm$ 0.65
t 值	1.676	3.863	6.176
P 值	0.106	< 0.001	< 0.001
催眠药物			
C 组 (n=20)	0.10 $\pm$ 0.31	0	0
A 组 (n=20)	0.13 $\pm$ 0.35	0	0
B 组 (n=20)	0.11 $\pm$ 0.32	0	0
t 值	0.901	--	--
P 值	0.376	--	--
日间功能			
C 组 (n=20)	1.57. $\pm$ 0.86	0.93 $\pm$ 0.79	0.73 $\pm$ 0.69
A 组 (n=20)	1.60 $\pm$ 0.89	1.90 $\pm$ 0.61	1.83 $\pm$ 0.83
B 组 (n=20)	1.43 $\pm$ 0.71	1.36 $\pm$ 0.72	1.21 $\pm$ 0.76
t 值	0.972	5.335	6.056
P 值	0.340	< 0.001	< 0.001

障碍的方法, 对于患者来说是非常重要的。而音乐治疗是一种无创的自然疗法, 以医学心理学为基础, 通过优美和谐的音乐使患者产生情感效应、心理效应, 以达到心理学中的移情、暗示、诱导等治疗作用^[12-14]。微调式乐曲典雅、柔和、流畅, 如大地蕴涵万物、辽阔宽厚, 可达到调神、稳定心理的良好作用, 亦可调和脾胃、平和气血。其次, 音乐声波对中枢神经系统和内分泌系统, 具有良性刺激作用, 有研究表明, 音乐疗法还可激发吗啡类物质的释放, 进而起到镇静、催眠的效果, 能有效缓解癌症患者焦虑、抑郁沮丧和恐惧等负面情绪导致的睡眠质量变差, 从而提高癌症患者的睡眠质量。有研究显示, 音乐疗法对轻中度疼痛有明显的缓解作用^[15-16]。还有研究表明, 音乐疗法能有效缓解癌症患者沮丧和恐惧等负面情绪导致的睡眠质量差^[17]。音乐疗法还可干扰吗啡类物质的释放, 缓解患者焦虑、抑郁情绪,

进而起到镇静、催眠的效果^[18-19]。本研究中音乐疗法能有效改善患者的睡眠质量,表现为C组患者在第一周期化疗、第二周期化疗的PSQI总分及睡眠质量各维度均低于A、B组,有统计学差异($P<0.05$)。结果显示随着干预时间的延长,C组患者PSQI总分及各维度得分呈递减趋势,说明音乐疗法联合有氧运动可以有效改善患者的睡眠质量。

4 结论

乳腺癌根治术后化疗期间的患者很容易发生睡眠障碍,而音乐能够使患者感到放松、镇静,转移自身注意力,能有效改善患者失眠的症状,且中医认为乳腺癌的基本病机是肝郁脾虚、癌毒内盛,而微调音乐是以宫音为主旋律音调的音乐,宫为长夏音,属土主化。正微调式能促进全身气机的稳定,调节脾胃,兼有保肺气利肾水的作用。住院患者由于疾病和化疗不能有过多的运动,无法释放压力,而音乐疗法没有年龄,环境,气候等限制,它恰恰就符合患者住院期间与出院期间对压力释放的需要。因此音乐疗法作为一种减轻乳腺癌患者躯体和心理社会症状的治疗性干预措施,经济、方便、安全、有效,容易被患者接受且易于操作,对其睡眠质量的各个方面均有益处,值得在临床护理实践中进一步总结经验和深入研究。

参考文献:

- [1] 张宏艳,刘端祺,范萍,等.乳腺癌普查初步报道及资料分析[J].解放军医学杂志,2007,32(6):654.
- [2] 刘楠,刘雅,李静.临床医学研究与实践[J].临床医学,2016,1(4):9-11.
- [3] 朱素文,许勤,蒋明.乳腺癌化疗患者睡眠质量的调查分析[J].护理管理杂志,2011,11(3):184-185.
- [4] 郭莉,汪婷.恶性肿瘤化疗患者睡眠障碍的相关性研究[J].临床心身疾病会议论文集选集,2014:97.
- [5] 常利,张洁,王雁等.音乐疗法联合有氧运动对乳腺癌根治

术后化疗患者睡眠质量的影响[J].中国护理管理,2016,6:989-994.

[6] 刘少华,强万敏,陈育红等.乳腺癌患者术后化疗期间生活质量影响因素分析[J].护士进修杂志,2015,12(23):2115-2118.

[7] 刘琳,任小红.音乐治疗对提高乳腺癌患者术后生活质量的研究进展[J].中华现代护理杂志,2009,15(9):892-894.

[8] 路文婷,周郁秋,张慧,刘宝翠.乳腺癌患者睡眠质量的影响因素及干预方法研究进展[J].护理管理杂志,2015(1):38-40.

[9] Wang YJ,Boehmke M,Wu YW,et al.Effects of a 6-week walking program on Taiwanese women newly diagnosed with early-stage breast cancer. Can Nurs, 2011, 34(2):1-13.

[10] Mutfie N,Campbell AM,Whyte F,et al.Benefits of supervised group exercise programme for women being treated for early stage breast cancer:pragmatic randomized controlled trial.BMJ,2007,334(7592):517-524.

[11] Segal R,Evans W,Johnson D,et al.Structured exercises improves physical functioning in wemdl with stage I and II breast cancer:results of a randomized controlled trial. J Clin Oncol,2001,19(3):657-665.

[12] Coumeya KS,Friedenreich CM,Sela RA,et al.The group psychotherapy and homebased physical exercise (group-hope) trial in cancer survivors: physical fitness and quality of life outcomes.Psychooncol ogy,2003,12(4):357-374.

[13] Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res, 1989, 2(28):193-213.

[14] 刘贤臣,唐茂萍,胡蕾,等.匹兹堡睡眠质量指数量表的信度和效度研究.中华精神科杂志,1996,29(5):103-105.

[15] 强万敏,董凤齐,阎玲,等.两种运动方案对乳腺癌患者辅助化疗后康复效果的影响.中华护理杂志,2011,46(6):537-540.

(上接第7页)

ki67的表达与胃癌病理类型及TNM分期的临床研究[J].世界最新医学信息文摘,2018,v.18(15):95.

[3] 王国慧, Eddie W.F.Lau,Ramdave Shaker, et al.18F-FDG PET/CT显像在鼻咽癌分期与疗效监测中的临床应用价值[J].癌症,2007,26(6):638-642.DOI:10.3969/j.issn.1000-467X.2007.06.016.

[4] 尤徐阳,贺锋,徐巧玲,等.18F-FDG PET/CT同机序贯增强CT在胃癌治疗前分期中的价值[J].中华核医学与分子影像杂志,

2016,36(4):315-321.DOI:10.3760/cma.j.issn.2095-2848.2016.04.009.

[5] 刘路光,丁连安,赵延东,等.正电子发射计算机断层扫描-计算机断层扫描在诊断胃肠道恶性肿瘤中的临床应用[J].肿瘤研究与临床,2013,25(5):312-315.DOI:10.3760/cma.j.issn.1006-9801.2013.05.009.

[6] 胡佳佳,钟捷,吴巍,等.18氟-脱氧葡萄糖正电子发射计算机断层摄影诊断胃恶性肿瘤[J].中华消化杂志,2009,29(1):13-16. DOI:10.3760/cma.j.issn.0254-1432.2009.01.005.

(上接第8页)

计学意义。治疗前的PCT水平HIV/AIDS合并结核感染、HIV/AIDS合并细菌感染组明显的高于非HIV/AIDS合并结核感染、非HIV/AIDS合并细菌感染组。

HIV/AIDS患者存在免疫缺陷,免疫炎症反应能力低下,机会性感染的几率较高。HIV/AIDS患者中CD4+T淋巴细胞水平低下,机会性感染的临床表现、实验室指标、影像学表现均无特异性,所以只能通过PCT测定对HIV/AIDS患者的细菌性感染与结核菌感染进行鉴别诊断。综合本次研究的结果得出,PCT水平在区分感染性质,鉴别真菌性肺部感染与肺结核中有重要的意义。

参考文献:

[1] 王延丽,赵清霞,刘旭辉,等.扶正清肺汤对艾滋病合并肺部感染患者PCT、CRP及CD4+水平的影响[J].光明中医,2020,35(1):11-13.

[2] 李正伦,李健健,张米,等.艾滋病患者并发金黄色葡萄球菌感染的实验室检查特点分析[J].海南医学,2019,30(14):1779-1783.

[3] 周佳子.血清降钙素原与C-反应蛋白水平检测对患者早期感染的诊断[J].中外医疗,2019,38(4):184-186.

[4] 曹鸣婕.艾滋病并发肺孢子菌肺炎的治疗及疗效影响因素分析[J].中国处方药,2017,15(11):134-135.

[5] 易鹰.血清降钙素原检测在肺部感染诊断中的应用价值[J].当代医药论丛,2019,17(9):191-192.

(上接第9页)

佳,强化对乙型肝炎病毒感染患者的健康知识宣教,可降低合并肝功能异常情况的发生率,为临床科学治疗患者提供可行性借鉴。

参考文献:

[1] 陈莉,周红,温海燕,等.HBV感染对单胎妊娠孕妇孕中期围产结局的影响[J].中华医院感染学杂志,2018,28(3):455-458

[2] 赵书杰,李宛玲,吴祖辉,等.肝功能异常对乙型肝炎病毒感染孕妇母婴结局的影响[J].中华医院感染学杂志,2016,26(16):3794-3796

[3] 高汇波,代振英.妊娠合并乙型肝炎病毒感染对母儿结局的影响及相关因素分析[J].中国妇幼保健,2016,31(9):1841-1844

[4] 李纪凤,李玮.孕妇乙型肝炎病毒感染对妊娠结局的影响分析[J].中华医院感染学杂志,2014,(18):4619-4621

[5] 伊诺,姜秀娟,梁东竹,等.乙型肝炎病毒感染对妊娠期糖尿病孕妇及新生儿的影响[J].中华实验和临床感染病杂志(电子版),2015,9(2):249-252

[6] 闫小英.妊娠合并乙型肝炎病毒感染对乙型肝炎病毒感染孕妇和新生儿的影响[J].临床和实验医学杂志,2012,11(14):1146-1147