

疗新生儿黄疸。胆红素能吸收的光线波长为 450~460 nm, 蓝光波长为 425~475 nm, 通过蓝光照射, 可改变胆红素的代谢途径, 从而减轻黄疸^[6]。

近年来, 国内外开始尝试使用 LED 冷光治疗新生儿黄疸。学者研究发现, LED 冷光短期治疗效果与普通蓝光并无差异, 其对血清总胆红素的治疗优势需要 48 h 后才能发挥出来, 且 LED 冷光能更好地降低血清总胆红素水平, 并减少治疗过程中的不良反应^[4-5]。

本研究将 LED 冷光照射与普通蓝光照射疗效进行比较。治疗 48、96 h 后 2 组血清总胆红素水平均明显下降, 且治疗组血清总胆红素水平明显低于对照组, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗组在治疗过程中皮疹、体温异常、腹泻及烦躁哭闹等不良反应的发生率更低, 差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。

与普通蓝光光源比较, LED 冷光光源具有以下优点: (1) 黄疸退去时间更短。LED 光源具有脉冲特性, 且其光谱集中, 光电转换效率高, 更易穿入皮肤, 使其治疗效果更加理想^[7]。(2) 更为安全可靠。新生儿皮肤角质层薄, 体表面积相对较大, 长时间高温照射会引起大量水分丢失, 容易引起体温升高。相对于普通蓝光光源, LED 冷光源产热量少^[8], 不易导致体温升高。红外光及紫外光少, 减少患儿因辐射而产生的腹泻、皮疹等现象。患儿因此而产生的烦躁哭闹现象也随之减少。(3) 易于操作。LED 冷光源体积小, 方便携带和固定; 冷色光源相对于蓝光易于观察患儿黄疸褪去情况, 减少护理工作量; 不需频繁更换灯管^[9]。(4) 价格低廉。LED 冷光有效光强度大于 $40 \mu\text{W}/(\text{cm}^2 \cdot \text{nm})$, 而普通蓝光灯管有效光强度小于 $30 \mu\text{W}/(\text{cm}^2 \cdot \text{nm})$, 且光强度会随着使用时间增长而衰减。普通蓝光治疗需要频繁更换灯管, 增加使用成本^[10]。

综上所述, 在治疗新生儿黄疸方面, LED 冷光光疗易于操作。临床探讨。

作、价格低廉, 比普通蓝光光疗的疗效更明显, 不良反应发生率更低, 适合推广使用。

参考文献

- [1] 赵冬莹. 新生儿高胆红素血症的治疗进展[J]. 临床儿科杂志, 2012, 30(9): 887-890.
- [2] 舒桂华, 徐翔, 严语, 等. LED 蓝光照射治疗极低出生体重儿高胆红素血症疗效评价[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2014, 8(17): 3190-3192.
- [3] 江英, 王君庆, 刘红霞, 等. LED 冷光源蓝光灯治疗新生儿黄疸[J]. 实用临床医学, 2013, 14(6): 81-83.
- [4] 陶燕. LED 蓝光灯在新生儿高胆红素血症中的应用[J]. 吉林医学, 2012, 33(34): 7444-7445.
- [5] 苏芹. 新生儿黄疸的临床易忽视细节的概况与争议[J]. 实用医药杂志, 2016, 33(6): 557-560.
- [6] 瞿小华. 冷光源与常规蓝光治疗新生儿黄疸的临床效果比较[J]. 中国当代医药, 2014, 21(7): 38-39.
- [7] 稽文丽, 何自红, 董宝梅. 两种光源蓝光灯治疗新生儿黄疸的疗效和副作用比较[J]. 基层医学论坛, 2016, 20(7): 896-897.
- [8] 甘汝婷, 郭震宁. 新生儿黄疸治疗仪用 LED 光源光谱功率分布匹配[J]. 中国光学, 2014, 7(5): 794-800.
- [9] 刘伟, 辛云. 不同蓝光照射方式治疗新生儿黄疸疗效对比[J]. 包头医学院学报, 2016, 32(7): 64-65.
- [10] 张琳. 蓝光照射治疗足月新生儿黄疸的影响因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2016, 31(11): 2326-2327.

(收稿日期: 2017-03-26 修回日期: 2017-06-21)

医院-社区-家属一体化护理对肾病综合征患者生命质量的影响

毛慧慧¹, 毛艳艳²

(1. 湖北省恩施土家族苗族自治州中心医院/武汉大学恩施临床学院肾病风湿科 445000;

2. 湖北省恩施土家族苗族自治州建始县中医院中心 ICU 445300)

摘要:目的 探讨医院-社区-家庭一体化护理对肾病综合征(NS)患者生命质量的影响。方法 选取 88 例 NS 患者, 按照入院日期分为试验组和对照组, 各 44 例。对照组给予常规护理模式, 试验组采取医院-社区-家庭一体化管理, 比较 2 组患者的护理效果。**结果** 干预后, 试验组抑郁评分(36.73 ± 8.50)分低于对照组的(40.07 ± 10.71)分, 焦虑评分(22.60 ± 8.74)分低于对照组的(29.45 ± 7.76)分, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。干预后, 试验组患者总体健康评分(60.14 ± 10.69)分高于对照组的(50.74 ± 9.36)分, 生理功能评分(75.73 ± 20.08)分高于对照组的(64.53 ± 22.30)分, 生理职能评分(61.93 ± 18.27)分高于对照组的(49.25 ± 21.82)分, 躯体疼痛评分(92.54 ± 19.56)分高于对照组的(81.62 ± 13.49)分, 活力评分(67.43 ± 12.85)分高于对照组的(59.08 ± 14.33)分, 社会功能评分(79.25 ± 17.33)分高于对照组的(67.36 ± 23.14)分, 情感职能评分(59.83 ± 19.14)分高于对照组的(45.86 ± 23.42)分, 精神健康评分(68.62 ± 12.27)高于对照组 (61.23 ± 15.55)分, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 试验组满意度 88.64% 高于对照组的 70.45%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 在 NS 患者康复过程中应用医院-社区-家属一体化护理可改善患者抑郁焦虑, 有利于疾病康复, 值得推广。

关键词: 医院-社区-家属一体化护理; 肾病综合征; 生命质量

DOI: 10.3969/j.issn.1672-9455.2017.21.055 文献标志码: A 文章编号: 1672-9455(2017)21-3261-04

肾病综合征(NS)是以肾小球基膜通透性增加, 蛋白尿、低蛋白血症、高度水肿、高脂血症等为主要表现的症候群^[1]。近年来, 随着社会的快速发展及饮食结构的改变, NS 的发病率持续走高, 成为一种常见慢性疾病。由于 NS 患病后病程迁延难

愈、易反复发作, 出院后患者的心理、饮食及生活方式等都会对患者的康复产生影响^[2]。医院-社区-家属一体化护理充分体现“患者为中心”, 可在患者由医院转到社区, 由社区转到家庭的全程中提供良好、有针对性的健康服务。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2015 年 1—12 月的 NS 患者 88 例。依照入院日期为对照组和试验组。对照组 44 例,为 2015 年 1—6 月收治患者;试验组 44 例,为 2015 年 7—12 月收治患者。2 组患者一般资料差异无统计学意义($P>0.05$),见表 1。

表 1 2 组患者一般资料				
项目	试验组($n=44$)	对照组($n=44$)	χ^2/t	P
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	52.36 $\pm$ 8.09	54.17 $\pm$ 8.13	0.763	>0.05
性别[$n(\%)$]			0.904	>0.05
男	25(56.82)	28(63.64)		
女	19(43.18)	16(36.36)		
病程($\bar{x}\pm s$,个月)	5.03 $\pm$ 1.14	4.98 $\pm$ 1.20	0.874	>0.05
尿蛋白[$n(\%)$]			1.035	>0.05
++	8(18.18)	6(13.64)		
+++	28(63.64)	31(70.45)		
++++	8(18.18)	7(15.91)		
医疗付费方式[$n(\%)$]			0.684	>0.05
完全自费	17(38.64)	15(34.09)		
部分自费	20(45.45)	21(47.73)		
完全医保	7(15.91)	8(18.18)		
学历[$n(\%)$]			0.914	>0.05
初中及以下	29(65.91)	32(72.73)		
高中及以上	15(34.09)	12(27.27)		
婚姻情况[$n(\%)$]			1.015	>0.05
已婚	36(81.82)	39(88.64)		
未婚	1(2.27)	0(0.00)		
离异	7(15.91)	5(11.37)		

1.2 纳入标准 患者年龄大于或等于 18 岁,能独立完成本研究调查问卷;大量蛋白尿(尿蛋白定量大于 3.5 g/d);低蛋白血症(血清清蛋白小于 30 g/L);入组前无特大疾病和精神障碍史;自愿参加配合医务人员的指导和安排;签定知情同意书。

1.3 排除标准 精神病史或酒精依赖者、药物依赖者;出现严重并发症者;配合性差,不愿意听从医务人员的指导和安排者;资料缺失,无法评估效果者。

1.4 方法 2 组患者均采用他克莫司首次剂量:0.1 mg/(kg·d),根据血药水平进行调整,维持有效药物水平在 5~10 μ g/L。泼尼松起始剂量为 1 mg/(kg·d),用药 1 个月开始减量,每周减量 10%,至 20 mg/d 时维持 2 个月,再继续每周减量 10%,至 10 mg/d 维持。对照组采用常规护理,在住院期间对患者进行疾病知识及用药指导,并在出院前 1 d 行出院教育;回到社区后,采用电话随访的模式对患者的疾病康复情况进行了解和掌握,并做出正确的指导,每周随访 1 次。试验组实施医院-社区-家庭一体化护理模式。(1)建立医院-社区-家属一体化服务模式干预小组。小组成员包括住院期间责任护士、社区医护人员、患者及其家属。小组成员均采取自愿原则,纳入副主任医师 1 名、主管护士 1 名,护师 4 名。住院期间由责任护士负责患者的护理及指导,出院后由责任护士将患者的档案移交给社区医务人员,由责任护士进行指导,社区的医务人员负责患者在家里的康复,患者及家属对责任护士及社区医护人员的护理及教育进行配合^[3]。(2)护理措施的实施。住院

期间护理,让患有同样疾病、治疗成功即将出院的患者与刚开始入院的患者进行交流,通过患者相互帮助,增加患者的信心。每个月举办 1 次 NS 病友俱乐部,由 NS 治疗专家讲解疾病的发病原因、治疗方法、并发症防治等知识,并由护士长提供 NS 护理相关知识咨询服务;NS 家属相互交流分享自己陪护经验、护理心得,提高护理经验,更好地提升患者生活状态^[4]。社区期间护理,患者出院前 1~2 d,由责任护士负责对每例患者建立出院登记卡,标记患者的详细信息,注明所在社区及社区医院的联系人和联系方式。通过微信对社区护士进行 NS 疾病及其护理相关知识的培训。主管护士负责到社区进行护理知识的讲座,每个月 1 次,每次 30~40 min,让患者在社区可以方便地学习 NS 护理知识。家庭护理,在患者家庭中选取 1 名和患者关系密切且学习领悟能力较强的家属为主要照顾者,留下其联系方式进行电话随访。用“看、讲、示、练”教育法重点教会主要照顾者 NS 护理知识和技巧。随访期间共设计 3 次 NS 护理知识问卷,问卷内容包括:尿量、血压及尿蛋白自我监测,激素药物注意事项,饮食,感染预防等知识,让患者及主要照顾者口述回答,由护士评估其掌握程度,对没有掌握或掌握不好的知识,由护士继续指导其掌握为止。对主要照顾者和患者分别进行网络或电话随访,每周 1 次,了解患者思想变化及护理情况,并予以针对性指导^[5]。电话随访后填写电话随访记录单。2 组患者随访时间均为 6 个月,经 6 个月随访 2 组患者均无失访。

1.5 评价指标 在干预前及干预结束后对比分析 2 组患者以下指标的变化差别。

1.5.1 心理状态 采用焦虑自评量表(SAS)和抑郁自评量表(SDS)。SAS 由 20 个条目组成,按 Likert 4 级评分制。1 分,从无或少有;2 分,部分时间有;3 分,相当多时间有;4 分,绝大部分或全部时间都有。标准分越高,焦虑程度越严重。50~60 分,轻度焦虑; $>60\sim70$ 分,中度焦虑;大于 70 分,重度焦虑。SAS 的 Cronbach's α 系数为 0.892。SDS 由 20 个条目组成,采用 Likert 4 级评分制。1 分,从无或偶尔;2 分,有时;3 分,经常;4 分,全部时间都有。标准分越高,抑郁程度越严重。轻度抑郁,50~60 分;中度抑郁, $>60\sim70$ 分;重度抑郁,大于 70 分。SDS 的 Cronbach's α 系数为 0.875。

1.5.2 生命质量 采用健康测量量表(SF-36)进行评定,SF-36 共包括 8 个维度,分别为总体健康、生理功能、躯体疼痛、躯体健康问题导致的生理角色限制、活力、社会功能、情感问题所致的情感角色限制、心理健康;每个维度和总分均为 0~100 分,得分越高表明患者生命质量越好。SF-36 的 Cronbach's α 系数为 0.894。

1.5.3 满意度 通过查阅相关国内外方面,自行设计满意度调查表,对患者或其家属进行调查,共计 6 个方面,分别为服务态度、护理技术、健康教育、处理问题、沟通、随访,采用 Likert 5 评分法。很满意,5 分;满意,4 分;一般,3 分;不满意,2 分;很不满意,1 分。满意率=(很满意例数+满意例数)/总例数 $\times 100\%$ 。该调查表由 3 名护理专家进行效度分析,内容效度为 0.903,预试验表明 Cronbach α 系数为 0.895。

1.6 统计学处理 采用 SPSS20.0 统计学软件进行数据处理。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,组间比较采用 t 检验。计数资料以例数或率表示,组间比较采用 χ^2 检验。检验水准取 $\alpha=0.05$ 。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2 组患者心理状态变化比较 试验组在治疗结束时的

SAS 评分和 SDS 评分明显低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 2 组患者治疗前后心理状态变化比较($\bar{x}\pm s$,分)

时间	<i>n</i>	试验组		对照组	
		SAS	SDS	SAS	SDS
治疗前	44	56.19±12.14	58.12±11.87	55.42±10.33	59.55±12.42
治疗后	44	22.60±8.74*	36.73±8.50*	29.45±7.76	40.07±10.71
<i>t</i>		9.268	10.839	13.356	10.836
<i>P</i>		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:与对照组同指标比较,* $P<0.05$

2.2 2 组患者 SF-36 量表评分比较 试验组在治疗结束时 SF-36 各维度评分均明显优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 3、4。

表 3 2 组患者干预前 SF-36 量表评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

项目	试验组(<i>n</i> =44)	对照组(<i>n</i> =44)	<i>t</i>	<i>P</i>
总体健康	43.72±14.52	41.39±15.23	0.409	>0.05
生理功能	46.90±13.49	47.43±12.51	0.358	>0.05
生理职能	38.77±17.33	37.08±16.93	0.249	>0.05
躯体疼痛	60.09±12.11	63.04±10.80	0.467	>0.05
活力	52.97±12.15	53.81±9.95	0.382	>0.05
社会功能	59.55±16.40	57.50±17.09	0.946	>0.05
情感职能	38.48±15.87	37.62±15.41	0.974	>0.05
精神健康	54.55±15.79	55.62±16.00	1.021	>0.05

表 4 2 组患者干预后 SF-36 量表评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

项目	试验组(<i>n</i> =44)	对照组(<i>n</i> =44)	<i>t</i>	<i>P</i>
总体健康	60.14±10.69	50.74±9.36	10.723	<0.05
生理功能	75.73±20.08	64.53±22.30	13.378	<0.05
生理职能	61.93±18.27	49.25±21.82	16.043	<0.05
躯体疼痛	92.54±19.56	81.62±13.49	17.147	<0.05
活力	67.43±12.85	59.08±14.33	13.903	<0.05
社会功能	79.25±17.33	67.36±23.14	13.002	<0.05
情感职能	59.83±19.14	45.86±23.42	14.136	<0.05
精神健康	68.62±12.27	61.23±15.55	12.381	<0.05

2.3 2 组患者满意情况比较 试验组满意度 88.64% 高于对照组的 70.45%,差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

表 5 2 组患者满意情况比较[*n*(%)]

项目	对照组(<i>n</i> =44)	试验组(<i>n</i> =44)
很满意	7(15.91)	12(27.27)
满意	24(54.55)	27(61.36)
一般	6(13.64)	4(9.09)
不满意	5(11.36)	1(2.27)
很不满意	2(4.55)	0(0.00)
满意度	31(70.45)	39(88.64)*

注:与对照组比较,* $\chi^2=5.795$,* $P<0.05$

3 讨 论

NS 是由多种病因和多种病理改变引起的肾小球滤过膜

通透性增高、大量蛋白质从尿中漏出等为主要病变的临床症候群^[6]。其病程长,病情容易反复发作,对患者生理、行为等影响较大。此外多数患者对于肾脏功能过度看重,易导致患者在得知患有 NS 疾病后出现抑郁、焦虑等不良情绪,降低生命质量,不容忽视^[6]。NS 患者面临心理、躯体、角色的干扰,生活方式改变和适应等问题。近年来,随着生物-心理-社会健康新医学模式的发展,疾病的治疗目的不单纯局限于症状的改善,更注重提高患者的健康状况,帮助患者的心理适应和改善生命质量。作为护理学科发展的方向,本研究采用医院-社区-家属一体化护理模式对 NS 患者进行护理。

本研究中,2 组患者在干预前 SDS、SAS 评分均较高,表明 NS 患者均存在较严重的抑郁、焦虑状态,而 2 组患者在干预后 SDS、SAS 评分均低于干预前,差异有统计学意义($P<0.05$),表明医院-社区-家属一体化护理模式对改善患者心理不良状态有积极影响。干预后,试验组 SDS、SAS 评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$),表明医院-社区-家属一体化护理模式能有效改善 NS 患者心理状况。其原因可能是医院-社区-家属一体化护理模式可以让 NS 患者接受全面的健康知识指导和康复训练,并将此过程从医院延续到社区、家庭,增强患者在疾病治疗及恢复过程中的安全感,提高护理持续的配合性,使护理人员掌握正确的护理方法,增加了护理人员的护理信心,从而使其对患者产生正向心理应激^[7]。同时,家属的时时照顾有昨于帮助患者调整心态,主动适应心理应激,增强信心。赵军等^[8]报道显示,针对性护理能够提高 NS 患者韧性,改善抑郁水平,有效支持对患者的恢复具有重要意义。

本研究中,2 组患者的生命质量比较结果显示,2 组患者在干预前的生活质量各项评分较低,干预后试验组各项生命质量评分均高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。这主要是由于:(1)医院-社区-家属一体化护理模式实现了 NS 全程照护的连续性,更好地为 NS 患者及家属提供有效信息支持,使其可了解疾病的治疗及护理方法^[9];(2)在入院后建立的个人档案详细记录了患者的个人信息、病情摘要、住院期间的诊疗过程和出院后的康复计划^[10-11],出院后医院联系患者所在的社区,将个人档案复制 2 份交给患者和社区,告知患者及其家属出院后的管理模式并进行指导,随访期间保持三方联系畅通,从而更好地促进患者康复^[12]。本研究中 2 组患者护理满意度问卷调查结果显示,试验组护理满意率 88.64% 高于对照组的 70.45%,差异有统计学意义($P<0.05$),提示试验组患者接受该护理模式,对护理内容和结果都非常满意。

综上所述,与采用常规的随访模式比较,医院-社区-家属一体化管理模式更有助于缓解 NS 患者焦虑和抑郁情绪,提高其生命质量及对护理的满意度,对 NS 患者疾病的恢复有积极影响。

参考文献

[1] 王颖,谢均,梁莉,等. 肾病综合征患者的生活质量及其影响因素的评价[J]. 检验医学与临床,2015,12(2):252-254.

[2] 陈美芝,刘娜艳. 肾病综合征患者自我管理水平与生活质量的的相关性研究[J]. 中国医药导报,2011,8(17):164-165.

[3] 卢喜玲. 循证护理干预对肾病综合征患者生活质量的影响[J]. 护理实践与研究,2015,12(6):19-20.

[4] 邱伟兰,蒋学军,张小琴,等. 临床护理路径在肾病综合征

- 患者健康教育中的应用效果[J]. 国际护理学杂志, 2013, 32(5):1094-1096.
- [5] 袁静. 健康教育在肾病综合征患者 118 例临床护理中的应用效果[J]. 现代中西医结合杂志, 2012, 21(24):2726-2727.
- [6] 阮永兰, 解红文. 医护患一体化服务模式在产科的应用研究[J]. 中国实用护理杂志, 2016, 32(27):2110-2113.
- [7] 冯灵, 杨文兵, 李银萍, 等. 医护患一体化健康教育模式在帕金森病住院患者中应用的效果评价[J]. 中国实用护理杂志, 2012, 28(19):70-71.
- [8] 赵军, 孟丽霞, 孙玲, 等. 针对性护理干预对提高肾病综合征青少年韧性和降低抑郁水平的作用[J]. 国际精神病学杂志, 2016, 43(2):375-378.
- [9] 沈聪, 陈苏红, 汤彩虹, 等. 医院社区家庭一体化管理在慢性胃溃疡患者康复中的应用[J]. 中华现代护理杂志, 2015, 21(19):2279-2282.
- [10] 姚天兰, 张燕, 杨卉, 等. 护理干预对肾病综合征患者用药依从性的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2012, 16(14):46-48.
- [11] 林丽, 舒芬华, 朱亚东, 等. 护理干预对 120 例出院肾病综合征患者使用激素依从性的影响[J]. 护理实践与研究, 2013, 10(8):38-39.
- [12] 余慧保. 187 例肾病综合征患者的生活质量、抑郁及焦虑情绪的调查研究[J]. 湖北中医杂志, 2013, 35(9):35-36.

(收稿日期:2017-04-26 修回日期:2017-07-18)

• 临床探讨 •

FER、AFP 及 AFP-L3 对肝癌患者的诊断效果

余晓辉, 徐传华

(重庆市垫江县人民医院检验科 408300)

摘要:目的 研究铁蛋白(FER)、甲胎蛋白(AFP)及甲胎蛋白异质体(AFP-L3)对肝癌患者的诊断效果。方法 选取 2014 年 1 月至 2016 年 12 月在该院进行治疗的肝病患者及健康体检者共计 943 例,根据试验需要分为 4 组,其中原发性肝癌(PHC)组 372 例(I 期患者 79 例,II 期患者 137 例,III 期患者 142 例,IV 期患者 14 例),慢性肝炎组 177 例,肝硬化组 222 例和健康对照组 172 例,分别检测 FER、AFP、AFP-L3。采用独立和联合方法对 FER、AFP、AFP-L3 水平进行诊断和性能分析。结果 PHC 组 FER、AFP 及 AFP-L3 水平均明显高于健康对照组和肝硬化组,差异有统计学意义($P < 0.05$);慢性肝炎组和肝硬化组 FER、AFP 及 AFP-L3 水平均明显高于健康对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$);慢性肝炎组 FER 水平明显高于肝硬化组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。PHC 不同分期患者随病情加重,FER、AFP 及 AFP-L3 水平均不断升高,差异有统计学意义($P < 0.05$)。采用 FER、AFP、AFP-L3 单项指标检测 PHC 时,敏感度最高为 FER(74.89%),特异度最高为 AFP-L3(82.50%);采用 2 项指标检测 PHC 时,敏感度最高为 FER、AFP 并联方案(89.11%),特异度最高为 FER、AFP-L3 串联方案(86.19%)和 AFP、AFP-L3 串联方案(86.19%);采用 3 指标联合检测 PHC 时,敏感度最高为 FER、AFP、AFP-L3 并联方案(89.11%),特异度最高为 FER、AFP、AFP-L3 串联方案(86.51%)。FER、AFP、AFP-L3 串联方案 95%CI 为 0.776~0.845,明显高于 FER 和 AFP-L3 单独检测时的 95%CI,差异均有统计学意义($P < 0.05$),但其与 AFP 单独检测时的 95%CI 比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 FER、AFP、AFP-L3 串联方案可有效提高肝癌患者的诊断率,FER 在肝癌的诊断中价值最高。

关键词:铁蛋白; 甲胎蛋白; 甲胎蛋白异质体; 肝癌

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2017.21.056 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2017)21-3264-03

原发性肝癌(PHC)不仅是世界性十大恶性肿瘤之一,也是我国最常见的恶性肿瘤之一。PHC 早期发现及治疗是提高疗效的关键,患者的存活率为 5 年^[1]。甲胎蛋白(AFP)在 PHC 检测中的应用最为广泛,其敏感度为 41%~64%,特异度为 75%~95%,敏感度和特异度的误差导致 30%~42%的肝癌患者被漏检^[2]。因此,甲胎蛋白异质体(AFP-L3)逐渐成为肝癌检测的新一代标志物。AFP-L3 是肝癌细胞产生的特异性 AFP,其弥补了 AFP 的缺陷,在 PHC 的发现和确诊指标上具有一定特异度,对 AFP 水平较低、小肝癌的早期发现及确诊具有重要意义。铁蛋白(FER)与 AFP 具有紧密联系,其在肝癌患者的水平高于健康人群,因此 FER 又被称为 PHC 的第 2 血清学标志物^[3]。PHC 早期实验室诊断较为复杂,而单一指标检测又不能满足临床需求,故联合检测的重要性逐渐凸显。为提高 PHC 的诊断治愈率,本研究采用 FER、AFP 和 AFP-L3 进行联合检测,探讨其对 PHC 的诊断治疗价值。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014 年 1 月至 2016 年 12 月本院接受治疗的肝病患者和健康体检者共 943 例,根据试验需要分为 4 组。PHC 患者 372 例(PHC 组),男 317 例,女 55 例;平均年龄(55.9 ± 11.2)岁;I 期患者 79 例,II 期患者 137 例,III 期患者 142 例,IV 期患者 14 例。慢性肝炎患者 177 例(慢性肝炎组),男 147 例,女 30 例;平均年龄(48.4 ± 13.2)岁。肝硬化患者 222 例(肝硬化组),男 175 例,女 47 例;平均年龄(53.2 ± 12.8)岁。健康体检者 172 例(健康对照组),男 112 例,女 60 例;平均年龄(53.8 ± 13.6)岁。PHC 及慢性肝炎、肝硬化诊断标准除符合《PHC 诊疗方案》外,也符合《病毒性肝炎防治方案》的相关诊断标准。本次试验得到医院伦理委员会批准,所有患者在试验知情同意书上签字同意。

1.2 仪器与试剂 采用电化学发光法对 FER、AFP 进行检测,检测分析仪为德国罗氏公司的 Cobas e601,配套试剂均由德国罗氏公司提供。采用北京热景生物技术有限公司的 AFP-