

表 1 比较两组患者疼痛情况 (n=49, 分)

组别	术前	术后 3 d	术后 7 d
对照组	7.41 ± 1.24	5.59 ± 1.59	3.69 ± 1.14
研究组	7.13 ± 1.08	3.52 ± 1.01	1.54 ± 0.79
t 值	1.192	7.692	10.851
P 值	0.236	0.000	0.000

表 2 对比两组患者治疗前后膝关节功能与活动度 (n=49, 分)

组别	HSS		BOM	
	术前	术后 20 d	术前	术后 20 d
对照组	31.59 ± 13.59	75.89 ± 11.58	80.59 ± 21.59	106.96 ± 12.69
研究组	31.63 ± 13.21	85.96 ± 10.56	80.36 ± 20.49	115.36 ± 10.36
t 值	-0.015	-4.498	0.054	-3.589
P 值	0.988	0.000	0.957	0.001

而传统康复训练注重加强肢体活动度和肌肉力量的训练,但实验表明,这种训练方式能够加强膝关节活动力度和肢体平衡性,对康复具有重要作用^[8]。由于骨折患者需要长期进行康复治疗,术后疼痛若是护理不当,可能增加并发症发生率,延长患者康复时间,影响生活质量甚至致残^[9]。因此膝关节骨性关节炎最佳的治疗方式,一般为手术治疗,本文通过对比常规清理术与关节镜下骨赘清理,结果显示术前两组患者疼痛、膝关节功能与活动度均无显著差异 ($P > 0.05$), 术后 3 d 与术后 7 d 研究组疼痛显著优于对照组, 术后 20 d 研究组膝关节功能与活动度显著优于对照组。在关节镜下有效清除的同时,能够将损伤的半月板与韧带清除,将多余的骨赘彻底清磨,对改善患者膝关节功能有重要意义^[10-11]。由于术中能够将骨赘消磨干净,能够有效减少对关节的刺激,避免了关节的炎症反应,减轻患者疼痛。且有研究指出,关节镜下骨赘清理术,能将关节内的致痛因子清除,并除去软骨磨损后的碎屑和破裂的半月板,摘除游离体,改善功能恢复^[12]。

综上所述,通过对膝关节骨性关节炎患者实施关节镜下骨赘清理,能够有效改善患者关节功能,提高关节活动度,缓解一定疼痛。

参考文献

[1] 姜月茗茗, 许幼峰, 陈立斌, 等. 实时超声造影技术在甲状腺微小乳头状癌诊断中的应用研究 [J]. 中华超声影像学杂志, 2015,

24 (10): 882-885.
 [2] 吴昌财, 朱凌源, 陈文艳, 等. 超声造影定量分析对甲状腺实性结节血流灌注异质性的评价 [J]. 中华医学杂志, 2015, 95 (43): 3519-3522.
 [3] 康燕飞, 曹春宁, 李军, 等. 超声造影联合弹性成像在甲状腺结节性病变良恶性诊断中的临床应用 [J]. 中国现代医学杂志, 2015, 25 (25): 62-65.
 [4] 陈鹏, 曾敏, 谢杰, 等. 全膝关节置换术治疗膝关节骨性关节炎合并轻中度膝外翻畸形的疗效评价 [J]. 中南大学学报 (医学版), 2016, 41 (9): 955-961.
 [5] 吴祖亮. 影响膝关节骨性关节炎患者实施关节镜下骨赘清理术的相关因素 [J]. 数理医药学杂志, 2016, 29 (1): 130-131.
 [6] 王波. 关节镜下有限清理联合骨赘清除治疗膝关节骨性关节炎的临床疗效分析 [J]. 中国伤残医学, 2016, 24 (16): 44-45.
 [7] 范荣, 刘玉金. 温针灸结合推拿对膝关节骨性关节炎患者血清骨保护素、降钙素及骨钙素的影响 [J]. 中国现代医学杂志, 2015, 25 (16): 86-89.
 [8] 陈伟, 陈百成, 王飞, 等. 应用不同方法治疗膝关节骨性关节炎的对比研究 [J]. 河北医科大学学报, 2015, 36 (5): 600-602.
 [9] 曾展鹏, 戴才锋, 郑伟杰, 等. 超声骨密度筛查膝关节骨性关节炎患者骨质疏松症的效果 [J]. 实用医学杂志, 2018, 34 (2): 243-246.
 [10] 杨勇, 赵良虎, 黄金, 等. 膝关节置换术结合中药疗法对膝关节骨性关节炎的临床疗效研究 [J]. 中国骨质疏松杂志, 2016, 22 (7): 837-841.
 [11] 李忠龙, 王建军, 刘康, 等. 深部揉压按摩法治疗老年膝关节骨性关节炎的短期疗效观察 [J]. 中国康复医学杂志, 2015, 30 (6): 580-584.
 [12] 马同敏, 张持晨, 杨辉, 等. 腓骨近端段切除术治疗严重膝关节骨性关节炎疗效的队列研究 [J]. 中国骨与关节损伤杂志, 2015, 30 (6): 595-598.

妇科良性疾病伴贫血患者的补铁治疗相关问题

修颖玲 林丹玫 郑祥钦 宋建榕

【摘要】目的 探讨地中海贫血伴有缺铁性贫血患者的补铁治疗。方法

作者单位: 福建医科大学附属福建省妇幼保健院妇产科, 福建 福州 350001
 通信作者: 林丹玫

选取 2014—2016 年在本院妇科因妇科良性疾病伴贫血住院患者 171 例, 进行补铁治疗, 观察治疗前后血红蛋白、平均红细胞体积、平均血红蛋白含量、红细胞比积、血清铁蛋白的变化。结果 在总补铁量范围, 输注同等铁剂, 地中海贫血伴缺铁性贫血组患者治疗后血红蛋白明显升高, 其值分别是 (78.1 ± 4.7) g/L 和 (94.3 ± 3.2) g/L ($t = 2.468, P < 0.001$), 血清铁蛋白明显升高, 其值分别是 (10.14 ± 4.12) μmol/L

和 $(12.32 \pm 2.12) \mu\text{mol/L}$, ($t=2.890, P < 0.001$); 地中海贫血伴缺铁性贫血组与单纯缺铁性贫血组血红蛋白升高程度存在差异, 其值分别为 $(16.0 \pm 4.2) \text{g/L}$ 和 $(10.2 \pm 3.6) \text{g/L}$ ($t=12.900, P < 0.001$); 两组血清铁蛋白升高程度存在差异, 其值分别为 $(2.83 \pm 0.94) \mu\text{mol}$ 和 $(50.2 \pm 5.6) \mu\text{mol/L}$ ($t=27.647, P < 0.001$)。两组差异有统计学意义。

结论 对于贫血患者, 做好铁元素的检测同时, 注意地中海贫血的筛查及检测, 予以不同的补铁治疗, 当血清铁蛋白在正常参考值范围时即可停止补铁, 避免地中海贫血患者铁负荷。

【关键词】 妇科; 良性疾病; 贫血; 地中海贫血; 铁; 治疗

【中图分类号】 R692 **【文献标识码】** A

【文章编号】 1674-9316 (2018) 19-0079-04

doi:10.3969/j.issn.1674-9316.2018.19.034

The Related Therapeutic Issues of Anemic Patients With Gynecologic Benign Disease

XIU Yingling LIN Danmei ZHENG Xiangqin SONG Jianrong Department of Obstetrics and Gynecology, Affiliated Hospital of Fujian Provincial Maternity and Child Care Center of Fujian Medical University, Fuzhou Fujian 350001, China

【Abstract】 Objective To investigate effectiveness of iron therapy in women with thalassemia accompanied with iron deficiency anemia.

Methods During 2014 to 2016, we gave iron therapy to patients who had iron deficiency anemia caused by benign gynecologic diseases that admitted to our institution. Hemoglobin, mean corpuscular volume, mean corpuscular hemoglobin, hCT and serum ferritin were analyzed. **Results** In the total range of given iron, hemoglobin in thalassemia patients with iron deficiency anemia increased significantly in comparison to non-thalassemia, the values were (78.1 ± 4.7) and $(94.3 \pm 3.2) \text{g/L}$ ($t=2.468, P < 0.001$), respectively; Serum irons were significantly increased, the values were (10.14 ± 4.12) and $(12.32 \pm 2.12) \mu\text{mol/L}$, ($t=2.89, P < 0.001$), respectively. The rising levels of hemoglobin and serum ferritin between thalassemia patients with iron deficiency anemia and pure iron-deficiency anemia exist differences, with the value of (16.0 ± 4.2) vs $(10.2 \pm 3.6) \text{g/L}$ ($t=12.90, P < 0.001$) and (2.83 ± 0.94) vs $(50.2 \pm 5.6) \mu\text{mol/L}$ ($t=27.647, P < 0.001$), respectively. **Conclusion** Iron detection was necessary in treating anemia patients and accompanied with thalassemia gene test also played a key role in therapy. Based on combined detection, we would properly use different amount of iron treatment according to the serum ferritin levels to avoid excessive iron overload in patients with thalassemia.

【Keywords】 gynecology; benign disease; anemia; thalassemia; iron; treatment

贫血是临床上常见的疾病, 临床表现为外周血红细胞容量减少且低于正常范围下限, 血液携氧量降低, 向组织供氧量下降, 导致一系列症状, 进而对患者的日常活动造成影响^[1]。在妇科疾病伴贫血患者中, 妇科良性疾病如子宫平滑肌瘤等致贫血者较为常见, 部分地中海贫血患者伴或不伴有缺铁性贫血, 对于这部分患者, 若忽略对贫血病因分析及合理进行补铁治疗, 盲目补充铁剂易造成铁过度负荷, 铁过度负荷可对心血管、神经系统、肝脏等系统器官产生损害^[2]。因此对不同贫血患者如何进行有效的补铁治疗, 值得探讨。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取 2014—2016 年在本院妇科因妇科良性疾病住院患者 171 例, 进行血细胞常规检查, 对血红蛋白 $< 110 \text{g/L}$ 者, 进行血清铁蛋白及地中海贫血基因的检测, 并排除合并其他可能致贫血疾病者 (排除血液性疾病、消化系统出血及恶性肿瘤等), 其中地中海贫血伴缺铁性贫血者 24 例, 单纯缺铁性贫血者 147 例。登记研究对象的年龄、籍贯、主要病史 (如阴道出血详细情况)、营养情况。其中血清铁蛋白 $< 15 \mu\text{g/L}$ 者诊断为缺铁性贫血。治疗前无感染性疾病且血常规检查白细胞计数、中性粒细胞计数在本院实验室正常参考范围, 未服用对本病有影响的药物。

1.2 检测方法

红细胞 4 项参数测定: 血红蛋白、平均红细胞体积、平均血红蛋白含量、红细胞比积, 用全自动血液分析仪进行检测; 血清铁蛋白测定, 采用放射免疫双抗体法测定血清铁蛋白; 地中海贫血基因检测: 采用单管多重 PCR 方法检测中国人常见的三种缺失型突变; 对于非缺失地贫采用 PCR/寡核苷酸探针反相斑点杂交法 (PCR-反向点杂交); 而 β -地中海贫血基因诊断也采用 PCR-反向点杂交 (RDB) 进行基因诊断。对于未知突变性质的基因诊断, 对珠蛋白基因序列采用 DNA 测序。

1.3 治疗方法

在知情同意下, 对贫血患者进行静脉补铁治疗。为避免出现铁负荷, 滴注前计算总缺铁量: 总缺铁量 = 体重 \times (Hb 目标值 - 实际值) $\times 0.24 +$ 贮存铁量, 贮存的铁量为 500 mg。每次使用蔗糖铁注射液 100 mg 加上生理盐水 100 ml 进行稀释, 首次使用时将上述液体 20 ml 滴注 15 min 以上, 若患者没有出现过敏反应, 则将余液继续滴注, 隔天一次, 治疗一周后复查血常规、血清铁蛋白的变化。治疗前同时进行营养指导, 达到营养均衡。

1.4 统计学方法

测定值均用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 采用 SPSS 19.0 for Windows 统计软件包, 均数间比较采用 t 检验, 检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 地中海贫血伴缺铁性贫血患者治疗前后相关检测指标结果

见表 1。结果显示, 地中海贫血伴缺铁性贫血组治疗前后血红蛋白、平均红细胞体积、平均血红蛋白含量、红细胞比积、血清铁蛋白等各项指标产生明显变化, 具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

表1 地中海贫血伴缺铁性贫血组治疗前后检测指标结果

时间	血红蛋白 (g/L)	平均红细胞体积 (fl)	平均血红蛋白含量 (pg)	红细胞比积 (%)	血清铁蛋白 ($\mu\text{g/L}$)
治疗前	78.1 \pm 4.7	65.3 \pm 1.9	19.9 \pm 0.81	26.05 \pm 1.08	10.14 \pm 4.12
治疗后	94.3 \pm 3.2	72.5 \pm 1.4	22.4 \pm 0.51	33.10 \pm 0.50	12.32 \pm 2.12
<i>t</i> 值	2.468	2.920	1.476	1.390	2.890
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表2 单纯缺铁性贫血组治疗前后检测指标结果

时间	血红蛋白 (g/L)	平均红细胞体积 (fl)	平均血红蛋白含量 (pg)	红细胞比积 (%)	血清铁蛋白 ($\mu\text{g/L}$)
治疗前	87.5 \pm 4.8	72.5 \pm 1.8	21.6 \pm 0.97	28.7 \pm 1.4	18.23 \pm 5.8
治疗后	97.4 \pm 3.2	75.8 \pm 0.6	22.8 \pm 0.45	31.8 \pm 0.8	68.23 \pm 3.2
<i>t</i> 值	2.300	3.500	1.560	7.760	1.800
<i>P</i> 值	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

表3 两组患者治疗后血红蛋白及血清铁蛋白上升情况

组别	血红蛋白 (g/L)	血清铁蛋白 ($\mu\text{g/L}$)
地中海贫血伴缺铁性贫血组	16.0 \pm 4.2	2.83 \pm 0.94
单纯缺铁性贫血组	10.2 \pm 3.6	50.2 \pm 5.6
<i>t</i> 值	12.900	27.647
<i>P</i> 值	0.000	0.000

2.2 单纯缺铁性贫血患者治疗前后相关检测指标结果

见表2。结果显示,单纯缺铁性贫血组治疗前后血红蛋白、平均红细胞体积、平均血红蛋白含量、红细胞比积、血清铁蛋白等各项指标产生明显变化,具有统计学意义($P < 0.05$)。

2.3 两组患者治疗后血红蛋白及血清铁变化情况比较。

结果显示,地中海贫血伴缺铁性贫血组血红蛋白升高较单纯缺铁性贫血组明显,单纯缺铁性贫血组血清铁蛋白升高较地中海贫血伴缺铁性贫血组明显,两者差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表3。

3 讨论

贫血疾病根据不同病因,可将其分为不同类型,贫血发生后需明确其发病病因、发病类型,以对其展开专业治疗^[3]。地中海贫血(简称地贫)是最常见、发生率较高、危害最严重的一种血液遗传病。地中海贫血患者由于缺乏有效的排铁途径,易使机体处于铁过载状态,进而引起严重并发症。而缺铁性贫血是因红细胞内铁元素不足导致血红素生成障碍,血红蛋白生成量不足所致^[4]。

研究发现,地贫患者除了精神不佳或轻微贫血外,可无明显临床症状^[5],轻型地中海贫血不需输血治疗,一般不会存在铁过载,伴有缺铁性贫血时与单纯缺铁性贫血一样,需积极进行补铁治疗。中间型地中海贫血临床差异很大,使得患者体内的铁负荷程度有很大差异,少数不依赖输血的中间型地中海贫血可伴有缺铁性贫血。所以中间型地中海贫血,是否需要补铁,则要慎重对待。重型地中海贫血患者需通过输血维持生命。地贫患者可能发生铁缺乏,因此对地贫患者进行常规铁代谢指标检测,以确定有无铁缺乏有临床意义。缺铁性贫血和地贫均为小细胞低色素贫血^[6]。当

患者发现缺铁性贫血时,但红细胞参数和/或血红蛋白电泳与地中海贫血相似时,我们应考虑是否有地中海贫血,并进行地中海贫血基因检测,避免铁过载。

妇科良性出血性疾病常引起妇女失血导致贫血。广东省潘华等^[7]在1392例血液学筛查指标阴性人群中检出地中海贫血基因携带者漏诊率为5.39%。对地中海贫血患者,应注意是否伴有缺铁性贫血,对没有铁过量患者,而同时又伴有铁缺乏患者,仍需积极进行补铁治疗,并根据铁元素的变化及缺铁的程度,予以不同的补铁治疗。补铁治疗过程中,需注意血红蛋白、血清铁蛋白等的变化。对地中海贫血伴缺铁性贫血患者,当平均血红蛋白浓度、血清铁蛋白在正常参考值范围时即可停止补铁治疗,避免出现铁过载。有研究显示地中海贫血组的平均红细胞血红蛋白浓度明显高于正常组,而正常组明显高于缺铁性贫血组^[8-9]。本组资料显示在输注同等铁剂下,地中海贫血伴缺铁性贫血组较单纯缺铁性贫血组血红蛋白浓度上升明显,并可推知:在失血量相同情况下,地中海贫血伴缺铁性贫血组下降明显,故术中、术后应注意监测血常规及血清铁蛋白的变化,及时纠正贫血,并及时停补铁。

血清铁及铁蛋白是评价铁含量的重要实验室指标,其中铁蛋白是体内铁储存的主要方式,较血清铁更为敏感,常用于地贫患者铁沉积状态的研究^[10-12],建议对地中海贫血伴有缺铁性贫血患者补铁治疗时监测,避免铁过载,提高补铁治疗安全性。

目前,国内外对孕妇及儿童地中海贫血和缺铁性贫血有较多的研究报道,但对于妇科良性出血性疾病伴贫血患者的研究则较少。而且对于地中海贫血伴缺铁性贫血的患者的补铁治疗研究较少。当然我们也期待同行们有更深入的研究,造福贫血妇女,除了对下一代优生优育有指导意义,同时对其今后的饮食及药物指

导也是有意义的。

参考文献

- [1] 张俊. 血液检验在贫血诊断与鉴别诊断中的价值探析[J]. 中国实用医药, 2014, 9(34): 86-87.
- [2] Pourmoghaddas A, Sanei H, Garakyaraghi M, et al. The relation between body iron store and ferritin, and coronary artery disease[J]. ARYA Atheroscler, 2014, 10(1): 32-36.
- [3] 蒋主辉. 血常规检验在珠蛋白生成障碍性贫血和缺铁性贫血诊断与鉴别诊断中的应用[J]. 检验医学与临床, 2017, 14(13): 1922-1923.
- [4] 陈霞. 血液检验在贫血鉴别诊断中的作用[J]. 中外医学研究, 2014, 12(31): 78-79.
- [5] 刘雄伟, 吴泽, 黄衍锋, 等. 缺铁性贫血和地中海贫血患者血常规检验结果的对比分析[J]. 临床医学工程, 2016, 23(5): 615-616.
- [6] 王鹏, 王静, 张洪为, 等. 高效液相色谱法在β地中海贫血诊断中的应用[J]. 国际输血及血液学杂志, 2014, 37(4): 307-310.
- [7] 潘干华, 申芫子, 黄勇, 等. 392例血液学筛查指标阴性个体的地中海贫血基因分析[J]. 国际检验医学杂志, 2014, 35(3): 351-352.
- [8] 洪焕. 血常规红细胞参数检验在地中海贫血和缺铁性贫血鉴别诊断中的应用价值[J]. 实用检验医师杂志, 2015, 7(4): 241-242.
- [9] 侯小霞. 血液检验在地中海贫血和缺铁性贫血诊断与鉴别诊断中的应用价值[J]. 中国实用医药, 2015, 10(8): 95-96.
- [10] 夏威夷, 谭蓉, 覃西. 不同基因型珠蛋白生成障碍性贫血患儿血清铁代谢指标分析[J]. 国际检验医学杂志, 2015, 36(20): 2947-2949.
- [11] Rossi F, Perrotta S, Bellini G, et al. Iron overload causes osteoporosis in thalassemia major patients through inter-action with transient receptor potential vanilloid type 1 (TRPV1) channels[J]. Haematologica, 2014, 99(12): 1876-1884.
- [12] 邓小强, 黄海波, 尹晓林, 等. 珠蛋白生成障碍性贫血患者心肌、肝脏铁沉积与血清铁蛋白相关性研究[J]. 磁共振成像, 2016, 7(9): 669-674.

关节镜下 LARS 人工韧带重建膝前交叉韧带的疗效分析

方志峰

【摘要】目的 探讨关节镜下新型聚酯纤维人工韧带(Ligament Advanced Reinforcement System, LARS)重建膝前交叉韧带的疗效。**方法** 选择2016年1月—2018年1月我院收治的40例膝前交叉韧带断裂患者作为研究对象,本组患者均在硬膜外麻醉下进行LARS人工韧带重建。采用Lysholm膝关节评分评价本组临床疗效,并观察术前与术后3个月时Lysholm膝关节评分与KT1000关节测量仪指标的变化。**结果** 本组治疗的优良率为95.00%,且术后Lysholm膝关节评分高于术前($P < 0.01$),KT1000膝关节移动度低于术前($P < 0.05$)。**结论** 关节镜下LARS人工韧带重建膝前交叉韧带能够有效改善患者的关节功能,保证关节稳定性,适于临床推广。

【关键词】 关节镜; LARS; 人工韧带; 重建; 膝前交叉韧带; 疗效

【中图分类号】 R687 **【文献标识码】** A

【文章编号】 1674-9316(2018)19-0082-03

doi: 10.3969/j.issn.1674-9316.2018.19.035

Arthroscopic Reconstruction of Anterior Cruciate Ligament With LARS Artificial Ligament

FANG Zhifeng Two Department of Orthopaedics, Central Hospital of Xinwen Mining Group, Xintai Shandong 271219, China

【Abstract】Objective To evaluate the effect of arthroscopic reconstruction of anterior cruciate ligament (ACL) with LARS artificial ligament. **Methods** 40 patients with anterior cruciate ligament injury in our hospital from January 2016 to January 2018 were selected. The Lysholm knee joint score was used to evaluate the clinical efficacy of the group, and the changes of the Lysholm knee joint score and the KT1000 joint measuring instrument were observed before and 3 months after the operation. **Results** The good

rate of treatment in this group was 95.00%. The Lysholm knee score and KT1000 knee joint mobility were better than those before operation ($P < 0.01$). **Conclusion** Arthroscopic reconstruction of anterior cruciate ligament with LARS artificial ligament can effectively improve the joint function and ensure joint stability, which is suitable for clinical promotion.

【Keywords】 arthroscopy; LARS; artificial ligament; reconstruction; anterior cruciate ligament of knee; curative effect

膝前交叉韧带是保证膝关节稳定性的重要结构,呈铰链式连接在胫骨与股骨髁间窝的髁间隆起间,可以与其他韧带共同保持胫股关节的运动功能,预防胫骨沿股骨向前后移动,然而一旦发生断裂可直接影响患者的膝关节功能^[1]。膝前交叉韧带断裂患者主要采用重建术治疗,然而传统切开手术方式重建不仅创伤大,且关节腔暴露时间过长,易造成或加重软骨损害,加之重建韧带定位准确性与固定牢固性较差,所以整体收效与术后康复均不理想。近年来,随着关节镜的不断发展,关节镜下膝前交叉韧带重建也趋于成熟^[2]。2016年1月—2018年1月我院对40例膝前交叉韧带断裂患者应用了关节镜下LARS人工韧带重建,临床取得了满意的效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选择2016年1月—2018年1月我院收治的40例膝前交叉

作者单位:新汶矿业集团中心医院骨二科,山东 新泰 271219