

doi:10.11816/cn.ni.2016-152793

• 论 著 •

缺铁性贫血与幽门螺杆菌感染的相关性研究

冯兰英¹, 俞建平², 欧阳宏³, 孙杰², 陈霞²

(临安市人民医院肾内科, 浙江 杭州 311300)

摘要: 目的 探讨缺铁性贫血与幽门螺杆菌(Hp)感染的相关性,为临床治疗提供参考依据。方法 选取 2013 年 5 月—2014 年 12 月于医院诊治的缺铁性贫血联合 Hp 感染阳性患者 100 例,随机分为对照组及观察组,每组各 50 例;对照组给予铁剂治疗,观察组给予铁剂联合抗 Hp 治疗,观察两组患者治疗后效果,数据采用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。结果 观察组患者治疗总有效率为 92.00%,显著高于对照组的 80.00%,差异有统计学意义($P<0.05$);经治疗后,对照组及观察组患者临床指标与治疗前相比均显著升高;观察组升高幅度优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论 给予缺铁性贫血伴有幽门螺杆菌感染阳性患者铁剂加抗幽门螺杆菌治疗,可以显著提高临床疗效,进一步提示了 Hp 感染与缺铁性贫血之间存在相关性,此治疗手段疗效显著,值得临床推广及应用。

关键词: 缺铁性贫血; 幽门螺杆菌; 相关性; 临床疗效

中图分类号: R556 文献标识码: A 文章编号: 1005-4529(2016)07-1541-03

Correlation between iron deficiency anemia and *Helicobacter pylori* infection

FENG Lan-ying, YU Jian-ping, OUYANG Hong, SUN Jie, CHEN Xia

(Lin'an People's Hospital, Hangzhou, Zhejiang 311300, China)

Abstract: **OBJECTIVE** To investigate correlation between iron deficiency anemia and *Helicobacter pylori* (HP) infection, and provide an effective method for clinical treatment. **METHODS** Totally 100 patients with iron deficiency anemia and HP infection treated from May 2013 to Dec. 2014 in Lin'an People's Hospital were randomly divided into a control group and observation group, and each group had 50 cases. Control group was given iron treatment, and observation group was given iron therapy combined with anti-Hp therapy. Curative effects were observed in both groups and data were statistically analyzed with SPSS 19.0 software. **RESULTS** Total effective rate of observation group was 92%, significantly higher than the control group (80.00%) ($P<0.05$). After treatment, the Hp infection rate of control group and observation group were significantly decreased; the decrease rate of observation group was significantly higher than control group ($P<0.05$). **CONCLUSION** To give patients with iron deficiency anemia and positive HP infection with iron and anti HP therapy can significantly improve clinical efficacy, which implicates the correlation between HP infection and iron deficiency anemia. The treatment effect is significant, therefore this method is worthy of clinical popularization and application.

Key words: Iron deficiency anemia; *Helicobacter pylori*; Relevance; Clinical efficacy

近年来大量研究显示,幽门螺杆菌(Hp)感染与缺铁性贫血具有某种程度上的联系^[1]。因此,本研究通过检测 100 例缺铁性贫血联合幽门螺杆菌感染阳性的患者进行相应治疗,旨在探讨缺铁性贫血与幽门螺杆菌感染之间的关系,为临床治疗提供依据,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 选取 2013 年 5 月—2014 年 12 月于医院诊治的缺铁性贫血联合 Hp 感染阳性患者 100 例,其中男 35 例、女 65 例,将 100 例患者随机分为对照组以及观察组,各 50 例,两组患者临床资料差异无统计学意义,具有可比性,见表 1。

1.2 纳入及排除标准

1.2.1 纳入标准 所有患者均确诊为缺铁性贫血,血红蛋白男性 <120 g/L,女性 <110 g/L;红细胞平均体积(MCV) <80 fl,血清铁(Fe) <6.5 μ mol/L。

收稿日期: 2015-12-10; 修回日期: 2016-02-03

基金项目: 浙江省卫生厅基金资助项目(2013KYB186)

表 1 两组患者临床资料

Table 1 Clinical data of the two groups of patients

项 目	对照组(n=50)	观察组(n=50)
平均病程(月)	22.3	23.1
红细胞平均体积(fl)	76.8	75.9
血红蛋白(g/L)	62.4±3.8	61.9±3.1
年龄(岁)	42.1±3.2	43.2±3.4

临床表现可伴有睑结膜苍白、疲倦乏力、体能下降及记忆力减退等。且所有患者¹³C-尿素呼气试验(¹³C-UBT)检测 Hp 阳性,无严重免疫系统疾病;依从性佳;受试者知情同意。

1.2.2 排除标准 排除溶血、再生障碍性贫血或者地中海贫血患者;排除女性长期月经过多或伴有出血性疾病或血液系统疾病、慢性肾衰竭、严重全身性疾病或者心肺功能障碍、慢性乙醇中毒、肝硬化、妊娠、正在服用非甾体类抗炎药患者、曾行胃部分切除手术患者或患有精神类疾病,半年内服用免疫系统调节剂,有乙醇药物滥用史,未完成随访患者。

1.3 治疗方法 对照组给予铁剂治疗,观察组给予铁剂联合抗 Hp 治疗,铁剂治疗方案:琥珀酸亚铁每次 0.3 g,每天 3 次;维生素 C 0.2 g,每天 3 次,两药联合饭后服用,疗程 3 个月。抗 Hp 治疗:奥美拉唑 20 mg,每日 2 次,阿莫西林 1.0 g,每日 2 次,克拉霉素 500 mg,每日两次,每疗程 7 d,共治疗 2 疗程。

1.4 观察指标 观察 100 例患者治疗后临床疗效,临床疗效判断标准:显效:治疗后患者贫血的临床症状显著减轻,血生化及血常规检查结果较前显著改

善。有效:治疗后患者贫血症状有所减轻,血生化及血常规检查结果有所改善。无效:治疗后患者贫血症状及辅助检查结果较前无明显改善或加重。

1.5 统计分析 数据采用 SPSS 19.0 软件进行统计分析,计量资料采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 两组患者治疗效果比较 观察组总有效率为 92.00%,显著高于对照组的 80.00%,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组患者临床疗效(%)比较

Table 2 Comparison of the clinical efficacy of the two groups of patients (%)

疗 效	对照组(n=50)		观察组(n=50)		P 值
	例数	%	例数	%	
显效	15	30.00	18	36.00	<0.05
有效	25	50.00	28	56.00	<0.05
无效	10	20.00	4	8.00	<0.05
总有效	40	80.00	46	92.00	<0.05

2.2 两组患者治疗前后临床指标比较 治疗前对照组以及观察组患者 Hb、总铁结合力(TIBC)、MCV、Fe、血清铁蛋白(SF)水平差异无统计学意义;经治疗,对照组及观察组患者 Hb、TIBC、MCV、Fe、SF 与治疗前相比均显著升高;观察组升高幅度优于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$),两组患者治疗前后 Hb、TIBC、MCV、Fe、SF 比较见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 Hb、TIBC、MCV、Fe、SF 的比较($\bar{x}\pm s$)Table 3 Comparison of the levels of Hb, TIBC, MCV, Fe, SF before and after treatment in both groups ($\bar{x}\pm s$)

病 例	对照组		观察组		P 值
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	
Hb(g/L)	73.60±17.15	113.21±22.09	73.56±16.32	124.09±24.15	<0.05
TIBC(μmol/L)	113.41±26.51	71.23±20.10	114.48±24.52	81.41±20.21	<0.05
MCV(fl)	72.62±12.47	84.32±16.10	72.16±12.41	91.21±19.10	<0.05
Fe(μmol/L)	4.95±1.76	18.74±5.90	4.87±1.32	26.70±5.40	<0.05
SF(μg/L)	10.25±2.12	28.74±7.40	10.92±2.76	36.71±6.40	<0.05

3 讨 论

缺铁性贫血是临床上最常见的贫血类型,呈慢性发病病程^[2]。临床上约有 30.00%的缺铁性贫血患者找不到缺铁诱因。近年来的流行病学研究显示,Hp 的感染可能导致患者体内铁元素缺乏,Hp 是消化系统疾病发病的主要危险因素之一,如慢性胃炎、消化性溃疡多与 Hp 的感染相关,而由 Hp 感染引起的消化性溃疡、胃癌可导致患者出现显性或

隐性的失血,长期忽视均可导致缺铁性贫血的发生,而多数 Hp 感染患者仅出现慢性胃炎而无消化系统出血表现。有研究发现,铁剂可治疗无效的顽固性缺铁性贫血发病与患者自身幽门螺杆菌感染有关,且幽门螺杆菌的感染和铁代谢之间存在相互作用,并提出了相应的铁代谢动力学和微生物学证据^[3-5],由此引起了医学界的广泛关注。近年来,越来越多的研究发现 Hp 感染的儿童和育龄期妇女中自身血清铁蛋白水平,总铁结合能力均较低,针对这一现

象,越来越多的学者开始通过 Hp 感染与缺铁性贫血之间的关系展开研究^[6]。

本研究结果显示,观察治疗后两组患者的临床疗效,观察组总有效率为 92.00%,显著高于对照组总有效率 80.00%,差异有统计学意义($P<0.05$)。治疗前,对照组及观察组患者 Hb、TIBC、MCV、Fe、SF 水平差异无统计学意义,经治疗后,对照组及观察组患者 Hb、TIBC、MCV、Fe、SF 与治疗前相比均显著升高;观察组升高幅度优于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

参考文献

- [1] 张耀东,胡群,刘双又,等. 中国儿童幽门螺杆菌感染与缺铁性贫血关系的 Meta 分析[J]. 中国妇幼保健,2012,27(12):1907-1909.
- [2] 杨志斌,刘洋杰,赵兴宗,等. 胃病丸治疗 HP 相关性慢性胃炎

伴缺铁性贫血 60 例观察[J]. 中医临床研究,2014,(11):122-123.

- [3] Armaly Z, Abd El Qader A, Jabbour A, et al. Effects of carnitine on oxidative stress response to intravenous iron administration to patients with CKD: impact of haptoglobin phenotype[J]. BMC Nephrol, 2015(16):135.
- [4] Gheibi Sh, Farrokh-Eslamlou HR, Noroozi M, et al. Refractory iron deficiency anemia and *Helicobacter pylori* infection in pediatrics: a review[J]. Iran J Ped Hematol Oncol, 2015, 5(1):50-64.
- [5] Darvishi M, Ziari K, Mohebbi H, et al. Association between iron deficiency anemia and *Helicobacter pylori* infection among children under six years in Iran[J]. Acta Med Iran, 2015, 53(4):220-224.
- [6] Bazmamoun H, Razavi Z, Esfahani H, et al. Evaluation of iron deficiency anemia and BMI in children suffering from *Helicobacter pylori* infection[J]. Iran J Ped Hematol Oncol, 2014, 4(4):167-171.

(上接第 1540 页)

表 4 两组患者治疗疗效(%)比较

Table 4 Comparison of clinical evaluation between 2 groups of patients (%)

疗效	试验组(n=116)		对照组(n=104)	
	例数	%	例数	%
痊愈	49	42.2	41	39.4
显效	46	39.7	43	41.3
进步	11	9.5	9	8.7
无效	10	8.6	11	10.6
总有效	95	81.9	84	80.8

此类肺炎多为革兰阴性菌的耐药菌感染,临床常用抗菌药物治疗多无效,其发生显著增加了原发血液病的风险和影响血液疾病的康复。

大量的研究发现,恶性血液病患者医院获得性肺炎的感染细菌主要是需氧革兰阴性杆菌,其中尤以大肠埃希菌最为多见^[4]。亚胺培南是碳青霉烯类抗菌药物的代表药物,是一种人工合成的碳青霉烯类抗菌药物,可与青霉素结合蛋白结合,通过抑制细菌细胞壁的合成而发挥抗菌作用^[5]。对大多数革兰阳性菌、革兰阴性菌产生的质粒或染色体介导的内酰胺酶稳定;对产 ESBLs 的细菌也具有较好的抗菌活性,对产 ESBLs 或 AmpC β -内酰胺酶(AmpC 酶)革兰阴性杆菌高度稳定,故亚胺培南/西司他丁也是目前临床评价很高治疗严重感染的理想抗菌药物,具有广谱抗菌作用,对革兰阴性杆菌作用明显。头孢哌酮为第三代头孢菌素类抗菌药物,其主要作用机制为抑制细菌细胞壁的合成,具有抗菌谱广泛,药

理作用强大;但对 β -内酰胺酶的稳定性相对较差,可被其水解破坏。舒巴坦则是一种半合成的 β -内酰胺酶抑制剂,对 β -内酰胺酶具有不可逆的竞争性抑制作用,二者联合使用可以避免头孢哌酮遭到细菌内 β -内酰胺酶的水解破坏,明显加强头孢哌酮的抗酶和杀菌作用,并且具有延缓细菌出现耐药性现象,故两类抗菌药物已在临床上广泛使用。

本研究结果显示,亚胺培南和头孢哌酮/舒巴坦治疗医院获得性肺炎的总有效率分别为 81.9%和 80.7%;治疗后病原菌消除率分别为 78.2%和 84.0%,两组比较,差异均无统计学意义;亚胺培南和头孢哌酮/舒巴坦在治疗中发生的药物不良反应少而轻,所有治疗的患者未出现明显肝肾功能的损害。

参考文献

- [1] 李耘,吕媛,薛峰,等. 卫生部全国细菌耐药监测网(Mohnar-in)2011—2012 年革兰阴性菌耐药监测报告[J]. 中国临床药理学杂志,2014,30(3):260-277.
- [2] 杜香洲,杨红,廖金. 血液病患者医院获得性肺炎临床分析[J]. 中华医院感染学杂志 2011,12(2):254-255.
- [3] 李玲,白晓川. 恶性血液病并发医院获得性肺炎的病原学特点及影响因素分析[J]. 宁夏医科大学学报,2012,35(5):494-496.
- [4] 艾丽梅,张欣,阎曼. 恶性血液病患者医院感染回顾性分析[J]. 中华医院感染学杂志,2007,17(10):1224-1225.
- [5] Bassetti M, Repetto E, Righi E, et al. Colistin and rifampicin in the treatment of multidrug-resistant *Acinetobacter baumannii* infections[J]. J Antimicrob Chemother, 2008, 61(2):417-420.