

分析饮食干预对华法林抗凝治疗的影响

余辉琴

(四川省第一退役军人医院 四川成都 610000)

摘要: 目的: 就饮食干预对华法林抗凝治疗的影响进行研究、分析。方法: 研究围绕行华法林抗凝治疗的患者展开, 对其实施不同的饮食干预, 分别为维持维生素K的摄入量、增加及减少维生素K的摄入量, 对比各饮食干预对治疗效果的影响。结果: 经不同饮食干预后, 相较于维持及减少维生素K摄入量的患者, 增加维生素K摄入量的患者INR达标率较高, 呈现的差异较大 ($P < 0.05$); 与减少维生素K摄入量的患者相比, 维持维生素K摄入量的患者INR达标率更高, 有一定差异 ($P < 0.05$); 与增加及减少维生素K摄入量患者相比, 维持维生素K摄入量患者的华法林敏感指数更高, 而相较于增加维生素K摄入量的患者, 减少维生素K摄入量患者的华法林敏感指数较高, 均有较大的差异 ($P < 0.05$)。结论: 在华法林抗凝治疗中, 维生素K摄入量在一定程度上影响着治疗效果, 故为最大化减轻或避免治疗受到影响, 就需重视饮食干预, 将维生素K摄入量控制在合理范围。

关键词: 饮食干预; 华法林抗凝; 影响

Abstract: Objective: To study and analyze the influence of dietary intervention on anticoagulant therapy of warfarin. Methods: The study focused on the patients receiving warfarin anticoagulant therapy, and carried out different dietary interventions to maintain the intake of vitamin K, increase and decrease the intake of vitamin K, respectively, and compared the effects of dietary interventions on the therapeutic effect. Results: After different dietary interventions, compared with patients who maintained or reduced vitamin K intake, patients who increased vitamin K intake had higher INR compliance rate, showing a significant difference ($P < 0.05$); Compared with patients who reduced vitamin K intake, patients who maintained vitamin K intake had higher INR compliance rate ($P < 0.05$); Patients who maintained vitamin K intake had higher warfarin sensitivity than those who increased or decreased vitamin K intake, while patients who reduced vitamin K intake had higher warfarin sensitivity than those who increased vitamin K intake ($P < 0.05$). Conclusion: In warfarin anticoagulant therapy, vitamin K intake affects the therapeutic effect to a certain extent. Therefore, in order to minimize or avoid the influence of treatment, dietary intervention should be paid attention to and vitamin K intake should be controlled in a reasonable range.

Key words: diet intervention; Warfarin anticoagulation; impact

在血栓栓塞等疾病的防治中, 华法林得到了良好的应用, 其特点主要体现在于作用及维持时间较长, 是较为常见的一种抗凝药物。但值得注意的是, 在应用此药进行抗凝治疗时, 一些患者往往无法将INR维持在稳定状态, 出血、血栓等风险较高。本文主要就饮食干预对华法林抗凝治疗的影响进行了研究、分析, 现报告如下。

1、资料与方法

(1) 一般资料

研究围绕行华法林抗凝治疗的患者展开, 共60例, 择取时间始于2021年5月止于2022年5月, 基于不同饮食干预的前提下分为A、B、C三组, 每组各有20例患者。其中, A组男女占比为11:9, B组男女占比为12:8, C组男女占比为9:11, 三组年龄上限、下限分别为67岁、42岁。患者均为合并恶性肿瘤等严重疾病; 无精神疾病史; 无传染病史; 认知功能正常; 资料齐全; 知情同意。通过对患者年龄等一般资料的对比, 未发现较大差异 ($P < 0.05$)。

(2) 方法

A组患者实施常规饮食指导, 即可通过一对一讲解、发放健康手册等形式展开健康宣教, 让患者了解相关饮食禁忌; B组、C组则展开个性化饮食指导: 在患者入院后, 将饮食指导需求表发放给患者让其填写, 以进一步对患者疾病相关知识的认知度进行了解、掌握, B患者食物以富含维生素K为主, 可让患者进食黄瓜、菠菜等, 而C主则需对含维生素K食物的摄入进行控制, 如牛奶、南瓜等, 将食物中的维生素K含量表发放给患者, 让患者更能有选择的进食。在实施不同饮食干预后, 注意对三组患者的INR、华法林敏感指数进行记录, 出院后可采取电话等随访方式追踪患者的饮食情况。

(3) 观察指标

在三组行华法林抗凝治疗中落实不同饮食干预后, 注意患者的INR达标率、华法林敏感指数, 仔细记录。

(4) 统计学方法

本次研究中所涉数据的统计、分析均由SPSS20.0软件完成, t 、 χ^2 分别应用于计量、计数资料的检验, $P < 0.05$ 表示有统计学意义。

2、结果

(1) INR达标率

经不同饮食干预后, 相较于维持及减少维生素K摄入量的A、C两组患者, 增加维生素K摄入量的B组患者INR达标率较高, 呈现的差异较大 ($P < 0.05$); 与减少维生素K摄入量的C组患者相比,

维持维生素K摄入量的A组患者INR达标率更高, 有一定差异 ($P < 0.05$)。见表1。

表1 三种患者的INR达标率对比

组别	n	达标 (n/%)	未达标 (n/%)
A组	20	9 (45.0)	11 (55.0)
B组	20	19 (95.0)	1 (5.0)
C组	20	14 (70.0)	7 (35.0)

(2) 华法林敏感指数

相应饮食干预实施后, 与增加及减少维生素K摄入量B、C两组患者相比, 维持维生素K摄入量的A患者华法林敏感指数更高, 而相较于增加维生素K摄入量的B组患者, 减少维生素K摄入量C组患者华法林敏感指数较高, 均有较大的差异 ($P < 0.05$)。见表2。

表2 三组患者的华法林敏感指数对比

组别	n	华法林敏感指数
A组	20	1.21 ± 0.15
B组	20	0.77 ± 0.02
C组	20	0.99 ± 0.10

3、讨论

大量研究指出, 在华法林抗凝治疗中, 维生素K的摄入量与治疗效果有着紧密的关联, 维生素K摄入量的增加, 有利于促进华法林抗凝治疗稳定性的提高, 但华法林抗凝敏感性则会随之下降, 故在实际的治疗中需结合患者实际情况, 落实对维生素K含量的合理理解, 旨在实现对治疗效果的巩固。同时, 华法林抗凝治疗也会受到合并疾病、合并用药等多因素的影响, 但最为关键的要素还属维生素K摄入量。基于维生素K环氧化物还原酶的作用下, 维生素K可转变成KH₂, 这就会促使无活性凝血因子II向活性成分转变的加快。在应用华法林治疗时, 可明显抑制维生素K环氧化物还原酶, 当维生素KH₂无法形成后, 则可为抗凝效果提供保障, 而随着维生素K含量的持续增加, KH₂可在替代途径下形成, 以对维生素K的抗凝作用^[9]。值得注意的是, 维生素K具备一定的脂溶性, 一般机体摄入维生素K含量和肝内维生素K含量间有着密切的观念, 故华法林的抗凝治疗就会受到维生素K摄入量的影响。

有研究指出, 载脂蛋白E可实现维生素K的转运, 经肝脏清除, 对于吸收脂溶性维生素K中发挥着关键性的作用, 而华法林的剂量在一定程度上影响着载脂蛋白E基因多态性。同时, 受维生素K生成的影响, 机体凝血酶原合成则会随之减少, 可增强华法林抗凝作

用,随着人体维生素 k 摄入量的缺乏,其效果增加则会愈发明显。基于富含维生素 K 食物的前提下来说,主要包含了菠菜、芽甘蓝、大豆油、胡萝卜、酸奶酪、绿茶、动物肝脏等,受维生素来源的叶绿素可经华法林非敏感途径生成维生素 K 还原形式的影响,进而就会抵消华法林的抗凝作用。有研究指出,当患者出现腹泻、呕吐症状,或是食物油脂的减少,患者机体维生素 K 吸收也会随之减少,此时就会进一步增强华法林的抗凝作用。通常情况下,对于维生素 K 摄入量的增加,可经饮食补充、人工合成等方式实现,临床往往以饮食补充方式为主。据相关报道显示,受机体维生素 K 摄入量提高的影响,华法林抗凝敏感性则会明显降低,大部分患者经华法林抗凝治疗,INR 无法稳定维持在 2.0-3.0 状态,这就进一步促进了血栓等风险的增加,而通过对维生素 K 摄入量的控制,则可实现对相关不良事件或并发症的预防^[9]。另外,接受华法林抗凝治疗的患者,其维生素 K 摄入量增加后,华法林抗凝的稳定性则会随之提高,故对于有心房颤动等情况的患者,就可通过对维生素 K 摄入量的适当增加实现抗凝效果的稳定。

有研究指出,在华法林抗凝治疗过程中,患者机体体内维生素 K 浓度会有明显提高,提示肝外维生素 K 得以充分利用,通过对肝内维生素含量的保证,则可确保凝血功能的正常。另外,机体内维生素 K 也存在相应的调节机制,如若维生素 K 含量较多,其可自行排出,而含量缺乏,则会吸引体内维生素 K 向肝脏转移。有研究指出,绿叶植物为维生素 K1 的主要来源,而奶酪中则有维生素 K2 的存在,人体自身也有一定的维生素 K2,但是否能够被人体有效吸收还缺乏研究证实。一般而言,正常人每日维生素 K 的摄入量在 60~200 μg 范围内,相较于正常人,接受华法林抗凝治疗的患者,其维生素 K 摄入量则相对较低^[9]。在华法林抗凝治疗中,临床一般建议

患者维持平时饮食,促使维生素 K 摄入量处于稳定状态,防止因时而过多,或是过少而对治疗效果造成影响。但也有研究显示,华法林抗凝治疗期间,维生素 K 的大量摄入,则会促使华法林敏感性的下降,故为避免抗凝效果受到干扰,就需重视对维生素 K 摄入量的合理调节^[9]。通过本研究发现,经不同饮食干预后,相较于维持及减少维生素 K 摄入量的 A、C 两组患者,增加维生素 K 摄入量的 B 组患者 INR 达标率较高,呈现的差异较大 ($P < 0.05$);与减少维生素 K 摄入量的 C 组患者相比,维持维生素 K 摄入量的 A 组患者 INR 达标率更高,有一定差异 ($P < 0.05$);相应饮食干预实施后,与增加及减少维生素 K 摄入量 B、C 两组患者相比,维持维生素 K 摄入量的 A 患者华法林敏感指数更高,而相较于增加维生素 K 摄入量的 B 组患者,减少维生素 K 摄入量 C 组患者华法林敏感指数较高,均有较大的差异 ($P < 0.05$)。说明,在华法林抗凝治疗中,维生素 K 摄入量在一定程度上影响着治疗效果,应注意饮食方面的控制。

参考文献

- [1] 娄莹,刘红,韩璐璐,等.CYP2C9 和 VKORC1 基因多态性对肺栓塞患者华法林初始抗凝疗效的影响[J].中国临床药理学杂志, 2019, 28 (4): 256-259.
- [2] 王斌,唐惠林,毛玉丹,等.依据维生素 K 环氧化物还原酶和细胞色素基因多态性应用华法林抗凝的临床观察[J].中华老年医学杂志, 2020, 32 (9): 930-933.
- [3] 刘俊,徐航,葛卫红,等.华法林基于药物基因组学个体化给药方案的评价[J].中国医院药学杂志, 2019, 33 (22): 1857-1862.
- [4] 姜仲卓.饮食中维生素 K 与华法林抗凝治疗稳定性的研究[J].中国医师进修杂志, 2019, 35 (25): 53-54.