DOI:10.16016/j.1000-5404.2001.04.051
第23卷第4期 第三军医大学学报 Vol. 23, No. 4
2001年4月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Apr. 2001

文章编号:1000-5404(2001)04-0471-02

论著

大肠炎性息肉120例T细胞亚群和IgG亚类水平观察

何代文,洪苏玲 (重庆医科大学附属第一医院普通外科,重庆 400016)

提 要:目的 了解大肠炎性息肉病人与免疫功能改变的相关性。方法 经电子(纤维)结肠镜行120例大肠炎性息肉摘除术,对息肉组织进行病理学观察,并对其外周血T细胞亚群和IgG亚类以ELISA及IFA法进行检测。结果 实验组CD_8明显低于对照组,CD_4/CD_8高于对照组($P<0.01$),IgG_2和IgG_4也明显高于对照组($P<0.01$)。结论 大肠炎性息肉的发病原因可能与体液免疫和细胞免疫功能失调有关。

关键词:大肠炎性息肉;IgG亚类;T细胞亚群
中图法分类号:R392.11;R656.9 文献标识码:A

Observation on the subclasses of IgG and subsets of T cell in 120 patients with inflammatory polyps of large intestine

HE Dai-wen, HONG Su-ling (Department of General Surgery, First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

Abstract Objective To study the corelation between patient with inflammatory polyp of large intestine and the changes of immunologic function. Methods Polyps of large intestine were extirpated from 120 patients with fiberoptic colonoscope and the pathological changes were studies. IgG subclass and T cell subsets in the peripheral blood were determined by ELISA and IFA methods. Similar parameters were determined in 30 cases of chronic colitis as control. Results CD_8 in patients were lower than that of the control and CD_4/CD_8 were increased compared with those in control. Conclusion Disorder of humoral and cellular immunity might play an important role on the pathogenesis of polyp of large intestine.

Key words: colorectal polyp; IgG subclass; T cell subsets

大肠炎性息肉均继发于大肠各种炎症性疾病后发生。本研究对120例大肠炎性息肉病人的免疫状态进行观察分析,以了解免疫功能改变与大肠炎性息肉的相关性。

1 对象与方法

1.1 对象

1997年3月至1998年3月本院经大肠镜检查临床及病理学诊断为大肠炎性息肉病人120例,男性61例,女性59例,年龄28~68岁,平均年龄38.6岁,对照组为慢性结肠炎患者30例,系指原因不明,非特异性的大肠炎症,临床症状以腹泻为主要表现,病理上均无一定明显特征性的肠道炎症性疾病[1]。

1.2 外周血IgG亚类检查

采用天津生物制品公司提供的Sopher 1000酶标分光光度计,以及上海生物制品研究所提供的辣根过氧化酶羊抗人IgG,辣根过氧化物酶羊抗鼠IgG和鼠抗人IgG亚类单克隆抗体。

1.3 外周血T细胞亚群检测

采用间接免疫荧光法,使用抗人T细胞亚群单克隆抗体。

1.4 统计学处理

采用t检验及χ^2检验。

2 结果

2.1 大肠镜肉眼观察和息肉组织病理学改变

120例患者在行大肠镜检中发现露滴状,多个,成串状的息肉组织,大多无蒂,表面多苍白,质地较脆,息肉摘取后送病理学检查,发现粘膜基质含有大量炎症性肉芽组织以及被正常结肠型上皮作衬里的歪曲小管,亦可见再生的修复上皮,纤维组织增生,以及残存的岛状粘膜,周围粘膜常有炎症改变,而对照组行大肠局部组织病理学检查,无特殊改变。

2.2 两组血清IgG亚类检查

实验组病人外周血清中存在高滴度的IgG_2和IgG_4,与对照组比较差异显著($P<0.01$)(两组样本均数作t检验),而IgG_1和IgG_3与对照组比较无统计学意义,见表1。

表1 两组血清IgG亚类水平比较(ρ_B/ mg·L^{-1}, $\bar{x}\pm s$)

Tab 1 Comparison of serum IgG subclass(ρ_B/ mg·L^{-1}, $\bar{x}\pm s$)

Group	IgG_1	IgG_2	IgG_3	IgG_4
Patients	288.10±10.30	340.20±98.80*	256.70±78.10	378.40±88.70*
Control	199.10±58.40	146.60±80.40	186.50±84.20	188.40±98.10

*: $P<0.01$ vs control

2.3 两组外周血T细胞亚群检查

实验组与对照组比较CD_8明显下降,CD_4/CD_8比值明显升高,存在显著差异($P<0.01$)(两组样本均数作t检验),见表2。

表2 两组T细胞亚群水平比较($\bar{x}\pm s$)

Tab 2 Comparison of T lymphocyte subsets($\bar{x}\pm s$)

Group	CD_3(%)	CD_4(%)	CD_8(%)	CD_4/CD_8
Patients	42.66±6.80*	39.10±4.10	16.60±2.80*	2.88±0.30*
Control	16.10±7.26	34.66±5.88	26.70±4.30	1.78±0.42

*: $P<0.01$ vs control

3 讨论

作者近10年共行大肠镜检查8 435例,其中大肠

作者简介:何代文(1944-),男,重庆市人,副教授,主要从事大肠疾病临床及基础研究方面的研究,发表论文10篇。电话:(023)68898097
收稿日期:2000-07-21;修回日期:2000-12-28

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

息肉1 282例,占15.20%[2]。目前国内外广泛应用的Merson组织分类把大肠息肉分成4类[3]:肿瘤性,错构瘤性,炎症性和化生性,其中炎性息肉均认为多继发于大肠各种炎症性疾病后(多见于肠结核、溃疡性结肠炎、克隆病等),由于炎症造成粘膜溃疡,上皮破坏,上皮再生修复,纤维组织增生和残存的岛状粘膜构成息肉,炎性息肉也可起于逐渐损害性溃疡的结果,它使粘膜区域部份抬高形成粘膜过多的挂袢,或粘膜下层受肠蠕动的推动及重力,使基底的正常组织被牵拉而形成。大肠炎性息肉常为多发性,少数为单发性,可发生在肠道的任何部位,作者大肠镜检查发现炎性息肉多见于直肠及乙状结肠,其次为升结肠和盲肠。但临床上常发现病人既往并无任何大肠病变的症状,更无溃疡性结肠炎、克隆氏病等表现,却于大肠镜下发现并呈临床上的多发性,因此大肠炎性息肉是否与炎症感染以外的原因有关引起临床医务工作者的重视,我们对120例大肠炎性息肉病人进行细胞免疫和体液免疫检测,发现大肠炎性息肉病人IgG_2、IgG_4以及CD_8、CD_4/CD_8的结果,均具有统计学意义。

T细胞亚群在机体免疫反应调节中起到十分重要作用[4]。Th和Ts两者水平失调可能与感染、肿瘤、自身免疫性疾病有关。这种失调可引起B细胞抗体应答减弱,T细胞增殖反应及各种效应功能受抑制,K细胞杀伤能力减弱等紊乱,本研究观察分析大肠炎性息肉的发病原因可能与肠道反复感染,全身和局部免疫功能失调有关。大肠反复感染后致T细胞功能紊乱可致B细胞抗体生存能力下降[5,6]。实验研究证明[4]Th_1细胞可诱导抗原特异的B细胞分泌IgM、IgG_2和IgG_3,而CD_4细胞和CD_8细胞均由不同亚群组成,CD_4细胞也具有抑制免疫功能的效应,而CD_8可伴有辅助免疫功能的作用。

本研究结果表明,大肠炎性息肉发病原因可能与免疫功能紊乱有关,即T细胞联结能力下降,减低了效应细胞功能,减弱了细胞的免疫而导致反复感染,反复感染又导致细胞免疫更下降。观察表明,至少部分大肠炎性息肉病人存在继发性组织免疫功能低下以致对感染易感性增加,造成反复迁延而生成炎症性息肉。

鉴于在许多疾病时机体内淋巴细胞往往会重新分布,且CD_4阳性细胞尚包含有不同功能的亚群,因此外周血淋巴细胞亚群的分析未必能反映病变组织原位中的浸润的淋巴组织亚群的真实情况,所以利用大肠炎性息肉病变组织原位观察,并用双标记分析,可能更能明确其免疫状态的真实情况,大肠炎性息肉发病原因中组织免疫和体液免疫所具有的价值尚有待进一步的研究探讨。

参考文献:

[1] 周殿元. 纤维结肠镜临床应用[M]. 上海:上海科学技术出版社,1985. 136—147.
[2] 何代文. 7 265例大肠镜检查报道[J]. 重庆医学,2000,29(2):142—144.
[3] 詹姆斯. 结肠直肠疾病[M]. 昆明:云南大学出版社,1991. 163—169.
[4] 郑珊珊. T细胞及细胞因子对免疫应答的调节[J]. 中华微生物学和免疫学杂志,1992,12(1):19—21.
[5] Hilkens C M V, Snijders A, Snijdewint F G M, *et al*. Modulation of T-cell cytokine secretion by accessory cell-derived products[J]. Eur Respir J, 1996, 22(1): 190—193.
[6] Ruscetti F W, Madsen M, Peest R, *et al*. Functional and morphologic characterization of human T cells continously growth *in vitro*[J]. J Immunol, 1997 119(3): 131—134.

(编辑 汪勤俭)

消息

"2001消化外科论坛"征文通知

由第三军医大学西南肝胆外科医院、《消化外科》编委会主办,贵阳医学院协办的"2001消化外科论坛"将于2001年9月27~30日在贵阳市召开。本次会议将邀请海内外知名消化外科专家围绕肝胆胰肿瘤、肝脏移植、循证外科、内镜、微创介入治疗在消化外科的应用及消化外科分子生物学等议题进行广泛学术研讨和交流,将是我国消化外科界跨入新世纪后的首次高层次精品学术会议。欢迎各位同道就以上议题踊跃投稿。来稿请寄全文及800字左右的摘要各一份,并注明联系电话,信封上请注明"论坛征文"。截稿日期:2001年7月31日。

联系地址:重庆市第三军医大学西南医院《消化外科》编辑部 邮 编:400038
联 系 人:郑树国 顾小东 联系电话:023—65317637 68754655
传 真:023—65317637 **E—mail**:digsurg@263.net

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net