

新疆塔城地区游牧民族与汉族消化系息肉的临床及病理特点

高志刚, 曹夙寒, 徐瑞峰

高志刚, 新疆维吾尔自治区塔城市人民医院胃肠镜室 新疆维吾尔自治区塔城市 834700

曹夙寒, 新疆维吾尔自治区塔城市人民医院内二科 新疆维吾尔自治区塔城市 834700

徐瑞峰, 新疆维吾尔自治区塔城市人民医院病理科 新疆维吾尔自治区塔城市 834700

高志刚, 副主任医师, 从事消化内镜与内科常见疾病的诊治。

新疆塔城地区科学研究与技术开发计划基金资助项目, No. 2013404

作者贡献分布: 此课题由高志刚设计; 研究过程由高志刚、曹夙寒及徐瑞峰操作完成; 数据分析由曹夙寒与徐瑞峰完成; 病理资料由徐瑞峰分析; 本论文写作由高志刚、曹夙寒及徐瑞峰共同完成。

通讯作者: 高志刚, 副主任医师, 834700, 新疆维吾尔自治区塔城市团结路9号, 新疆维吾尔自治区塔城市人民医院胃肠镜室。

tcgzg@163.com

电话: 0901-6221516

收稿日期: 2014-04-09 修回日期: 2014-05-12

接受日期: 2014-05-14 在线出版日期: 2014-07-18

Clinical and pathological features of gastrointestinal polyps between nomadic people and Han people in Tacheng, Xinjiang

Zhi-Gang Gao, Su-Han Cao, Rui-Feng Xu

Zhi-Gang Gao, Department of Digestive Endoscopy, the City Hospital of Tacheng, Tacheng 834700, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Su-Han Cao, Department of Internal Medicine, the City Hospital of Tacheng, Tacheng 834700, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Rui-Feng Xu, Department of Pathology, the City Hospital of Tacheng, Tacheng 834700, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China

Supported by: Science and Technology Development Plan of Tacheng Prefecture, No. 2013404

Correspondence to: Zhi-Gang Gao, Associate Chief Physician, Department of Digestive Endoscopy, the City Hospital of Tacheng, 9 Tuanjie Road, Tacheng 834700, Xinjiang Uygur Autonomous Region, China. tcgzg@163.com

Received: 2014-04-09 Revised: 2014-05-12

Accepted: 2014-05-14 Published online: 2014-07-18

Abstract

AIM: To compare the clinical and pathological features of gastrointestinal polyps between Han people and nomadic people in Tacheng, Xinjiang, and to summarize the features of gastrointestinal polyps in nomadic people.

METHODS: A retrospective analysis of Han people and nomadic people who underwent gastroscopy ($n = 7538$) or enteroscopy ($n = 657$) at the City Hospital of Tacheng and the Region Hospital of Tacheng from January 1, 2012 to December 31, 2013 was performed. The numbers and pathology results of gastric polyps and intestinal polyps were analyzed.

RESULTS: Among the gastrointestinal polyp patients in Tacheng, the baseline data such as gender composition and age were similar between the two groups. The detection rates of gastric hyperplastic polyps (15.09% vs 19.91%, $P > 0.05$) and gastric inflammatory polyps (10.38% vs 11.85%, $P > 0.05$) between the nomadic people and Han people showed no statistical difference. The detection rate of gastric adenomatous polyp in nomadic people was significantly higher than that in Han people (54.72% vs 8.53%, $P < 0.05$), while that of fundic gland polyps was lower (19.81% vs 59.71%, $P < 0.05$). The detection rate of intestinal inflammatory polyps between the two groups showed no statistical difference (8.00% vs 11.65%, $P > 0.05$). The detection rate of intestinal adenomatous polyps in nomadic people was higher than that in Han people (80.00% vs 60.19%, $P < 0.05$), while that of intestinal hyperplastic polyps was lower (12.00% vs 28.16%, $P < 0.05$).

CONCLUSION: Because of the differences in diets and living habits between nomadic people and Han people, the detection rates of digestive adenomatous polyps in nomadic people are higher than those in Han ethnic group, while the detection rate of fundic gland polyps is lower. Since adenomatous polyps may undergo malignant transformation, regular follow-up by endoscopy and colonoscopy is recommended for nomadic people.

© 2014 Baishideng Publishing Group Inc. All rights reserved.

Key Words: Tacheng prefecture; Nomadic people; Gastric polyps; Colon polyps; Gastrointestinal endoscopy

■背景资料

消化系息肉是消化内科常见病, 部分息肉尤其是腺瘤性息肉可引起癌变, 因此对其处理持积极的态度, 胃肠镜检查已在临幊上普遍应用, 使消化系息肉得以早发现、早诊断和早治疗, 减少了癌变风险。

■同行评议员

万军, 教授, 中国人民解放军总医院南楼老年消化科

■相关报道

相关研究指出, 肥胖、性激素水平改变、吸烟、饮酒、高动物蛋白饮食、食用含亚硝酸盐食物可增加消化系息肉发病率。随着“息肉-腺瘤-癌”模式的演变发展, 早期发现、治疗消化系息肉是降低消化系肿瘤发生率和改善预后的有效措施。

Gao ZG, Cao SH, Xu RF. Clinical and pathological features of gastrointestinal polyps between nomadic people and Han people in Tacheng, Xinjiang. Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2014; 22(20): 2981-2985 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2981.asp> DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i20.2981>

asp DOI: <http://dx.doi.org/10.11569/wcjd.v22.i20.2981>

摘要

目的: 通过观察新疆塔城地区游牧民族与汉族消化系息肉的临床及病理学特点, 总结分析新疆塔城地区游牧民族消化系息肉的特点。

方法: 回顾2012-01-01/2013-12-31在新疆维吾尔自治区塔城市医院与塔城地区医院行电子胃镜检查的汉族、游牧民族患者7538例及行结肠镜检查的汉族、游牧民族患者657例, 统计检出的胃息肉、肠息肉病例数及病理类型。

结果: 塔城地区检出消化系息肉的患者中, 游牧民族与汉族患者在性别、年龄构成方面基线资料平衡($P>0.05$), 游牧民族与汉族增生性胃息肉的检出率(15.09% vs 19.91%, $P>0.05$)及炎性胃息肉的检出率(10.38% vs 11.85%, $P>0.05$)无统计学差异, 但游牧民族腺瘤性胃息肉的检出率高于汉族(54.72% vs 8.53%, $P<0.05$), 胃底腺息肉的检出率低于汉族(19.81% vs 59.71%, $P<0.05$)。游牧民族与汉族炎性肠息肉的检出率无统计学差异(8.00% vs 11.65%, $P>0.05$), 但游牧民族腺瘤性肠息肉的检出率高于汉族(80.00% vs 60.19%, $P<0.05$), 增生性肠息肉的检出率低于汉族(12.00% vs 28.16%, $P<0.05$)。

结论: 游牧民族因饮食、生活习惯、遗传等各方面因素, 消化系腺瘤性息肉检出率较高, 胃底腺息肉及增生性肠息肉检出率较低, 因腺瘤性息肉的癌变率高, 故需定期随访胃肠镜, 同时建议游牧民族改变生活饮食习惯。

© 2014年版权归百世登出版集团有限公司所有。

关键词: 塔城地区; 游牧民族; 胃息肉; 肠息肉; 消化内镜

核心提示: 本文主要通过分析塔城地区游牧民族消化系息肉的临床及病理特点, 从而提出游牧民族需改变饮食习惯及加强胃肠镜筛查的重要性, 对胃肠道肿瘤的防治有积极意义。同时也补充了新疆塔城地区消化系息肉的相关数据资料的空白。

高志刚, 曹夙寒, 徐瑞峰. 新疆塔城地区游牧民族与汉族消化系息肉的临床及病理特点. 世界华人消化杂志 2014; 22(20): 2981-2985 URL: <http://www.wjgnet.com/1009-3079/22/2981>.

0 引言

消化系息肉是消化内科常见病, 部分息肉尤其是腺瘤性息肉可引起癌变^[1], 因此对其处理持积极的态度, 胃肠镜检查已在临幊上普遍应用, 使消化系息肉得以早发现、早诊断和早治疗, 减少了癌变风险。新疆是一个多民族聚集地, 其中游牧民族(包括哈萨克族、柯尔克孜族、达斡尔族等)的饮食文化具有浓厚的地域性、生态性、便捷性、宗教性以及继承性的特征, 在饮食结构上以肉类和奶类为主, 面食、米食和蔬菜为辅, 特色食品有熏肉、酥油、奶疙瘩、马奶子等。新疆塔城作为边远地区, 经济条件较为落后。既往尚无塔城地区消化系息肉检出率及当地游牧民族消化系息肉特点的相关数据, 本研究通过分析新疆塔城市医院与塔城地区医院内镜中心两年的汉族及游牧民族消化系息肉病例, 以了解游牧民族消化系息肉的特点, 从而在治疗及防治消化系肿瘤方面有所帮助。

1 材料和方法

1.1 材料 回顾2012-01-01/2013-12-31新疆维吾尔自治区塔城市医院与塔城地区医院行胃肠镜检查的患者, 其中行电子胃镜检查的汉族及游牧民族(哈萨克族、柯尔克孜族、达斡尔族)患者7538例, 男4145例, 女3393例; 游牧民族3015例, 平均年龄56岁±16岁, 检出胃息肉106例(3.51%); 汉族4523例, 平均年龄52岁±14岁, 检出胃息肉211例(4.67%)。行电子结肠镜检查的汉族及游牧民族患者657例, 男427例, 女230例; 游牧民族224例, 平均年龄60岁±15岁, 检出胃息肉75例(33.48%); 汉族433例, 平均年龄54岁±14岁, 检出胃息肉103例(23.79%)。

1.2 方法 将研究对象分成游牧民族及汉族两组, 计算两组患者胃息肉、肠息肉的检出率。同时, 比较两组胃息肉及肠息肉的特点和病理类型: 查找每位消化系息肉患者的病理石蜡切片, 胃息肉317例, 肠息肉178例, 资料进行病理分析。全部病理石蜡切片由两位资深病理科医师盲法进行病理分型, 胃息肉按病理^[2]分为增生性息肉、腺瘤性息肉、炎性息肉、胃底腺息肉, 肠息肉按病理^[3]分为增生性息肉、腺瘤性息肉、炎性息肉, 分别计算各类型息肉患者例数。

统计学处理 使用SPSS17.0统计软件包进行

表 1 两组研究对象临床资料比较 (mean \pm SD)

临床资料	游牧民族	汉族	$\chi^2/\text{F值}$	P值
胃镜检查例数(n)	3015	4523		
胃息肉患者年龄(岁)	56 \pm 16	52 \pm 14	1.47	0.26
胃息肉例数(女/男)	46/60	81/130	1.11	0.23
肠镜检查例数(n)	224	433		
肠息肉患者年龄(岁)	60 \pm 15	54 \pm 14	1.03	0.31
肠息肉例数(女/男)	26/49	33/70	0.27	0.60

统计学分析, 计量资料比较采用t检验, 计数资料包括检出率及构成比, 两组比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha = 0.05$, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 比较游牧民族及汉族研究对象的一般临床资料 塔城地区游牧民族与汉族消化系息肉患者中性别构成及年龄方面差异无统计学意义 ($P > 0.05$)(表1), 说明游牧民族与汉族消化系息肉患者性别构成及年龄资料数据平衡。

2.2 游牧民族与汉族患者胃息肉的检出率及病理类型比较

2.2.1 胃息肉的检出率: 胃镜共检出胃息肉患者317例, 总检出率为4.20%。游牧民族共检出106例(3.52%), 汉族共检出211例(4.67%), 两者比较差异有统计学意义($\chi^2 = 11.86$, $P < 0.05$)(表2)。

2.2.2 胃息肉的病理类型: 317例胃息肉患者中, 增生性息肉58例(18.30%), 腺瘤性息肉76例(23.97%), 炎性息肉36例(11.36%), 胃底腺息肉147例(46.37%)。其中, 游牧民族胃息肉患者中增生性息肉16例(15.09%)、腺瘤性息肉58例(54.72%)、炎性息肉11例(10.38%)、胃底腺息肉21例(19.81%); 汉族胃息肉患者中增生性息肉42例(19.91%)、腺瘤性息肉18例(8.53%)、炎性息肉25例(11.85%)、胃底腺息肉126例(59.71%)。

游牧民族与汉族患者增生性胃息肉及炎性胃息肉的检出率无统计学差异($P > 0.05$), 但游牧民族腺瘤性胃息肉的检出率高于汉族($P < 0.05$), 胃底腺息肉的检出率低于汉族($P < 0.05$)(表2)。

2.3 游牧民族与汉族患者肠息肉的检出率及病理类型比较

2.3.1 肠息肉的检出率: 肠镜共检出肠息肉患者178例, 总检出率为27.09%。游牧民族共检出75例(33.48%), 汉族共检出103例(23.79%), 两者比较差异有统计学意义($\chi^2 = 14.00$, $P < 0.05$)(表3)。

2.3.2 肠息肉的病理类型: 178例胃息肉患者中, 增生性息肉38例(21.35%), 腺瘤性息肉122例

(68.54%), 炎性息肉18例(10.11%)。游牧民族肠息肉患者中增生性息肉9例(12.00%)、腺瘤性息肉60例(80.00%)、炎性息肉6例(8.00%), 腺瘤性息肉中2例(3.33%)癌变, 1例(1.67%)类癌, 炎性息肉中有2例(33.33%)为溃疡性结肠炎并发息肉; 汉族肠息肉患者中增生性息肉29例(28.16%)、腺瘤性息肉62例(60.19%)、炎性息肉12例(11.65%)。

游牧民族与汉族患者炎性肠息肉的检出率无统计学差异($P > 0.05$), 但游牧民族腺瘤性肠息肉的检出率高于汉族($P < 0.05$), 增生性肠息肉的检出率低于汉族($P < 0.05$)(表3)。

3 讨论

消化系息肉是指任何凸出于消化系管腔内的隆起性病变^[4], 是临床常见病, 由于腺瘤性息肉具有恶变倾向, 对其内镜筛查早期发现及早期切除成为近年来的临床关注热点。本研究回顾分析两年间在新疆塔城市医院与塔城地区医院胃肠镜室消化系息肉的检出率及游牧民族消化系息肉特点, 基本概括了塔城地区不同民族消化系息肉的特点, 为今后相关临床分析提供了参考依据。

胃息肉局限在黏膜及黏膜下层, 临床表现缺乏特异性, 有上腹痛、腹胀等。胃镜检出率在1.2%-5.0%^[5], 不同病理类型的胃息肉癌变率在1.6%-20%之间^[6,7]。胃息肉根据病理分为: 增生性息肉、腺瘤性息肉、炎性息肉、胃底腺息肉、错构瘤性息肉等, 以前4种多见。(1)增生性息肉病因不明, 通常认为是黏膜损伤后的过度再生所致^[8], 容易发生在慢性幽门螺杆菌(*Helicobacter pylori*, *H. pylori*)相关性胃炎、恶性贫血、溃疡和糜烂旁以及胃肠吻合口部位, Hongo等^[9]认为其与*H. pylori*感染有关, 根除*H. pylori*后部分息肉消失、再发率降低^[10]; (2)腺瘤性息肉常呈多叶状, 显微镜下腺体增生密集, 间质少, 腺上皮细胞增生旺盛, 细胞核具有不同程度的异型性, 癌变率较高^[11]; (3)胃底腺息肉常出现于泌酸腺黏膜, 光滑、无蒂、高度<0.5 cm, 病因不明, 有研究认为可能与泵抑制剂的使用有关^[12,13], 随着停止泵抑制剂的使用而消退^[14]; (4)炎性息肉常见于有胃黏膜炎症及萎缩的患者, 恶变率较低。

本研究中, 汉族胃息肉检出率较游牧民族高, 两者检出率与何晋德^[5]的研究数据保持一致。游牧民族与汉族增生性胃息肉及炎性胃息肉的检出率无统计学差异, 但游牧民族腺瘤性胃息

■创新点
既往尚无新疆塔城地区消化系息肉检出率及当地游牧民族消化系息肉特点的相关数据, 本研究通过分析新疆塔城地区两年的汉族及游牧民族消化系息肉病例, 以了解游牧民族消化系息肉的特点, 为新疆塔城地区消化系息肉检出情况积累相关数据。

■应用要点

本研究通过分析新疆塔城地区两年的汉族及游牧民族消化系息肉病例,以了解游牧民族消化系息肉的特点,从而为进一步防治消化系肿瘤提供依据。

表 2 游牧民族与汉族患者胃息肉检出率及病理类型比较 n(%)

民族	胃息肉 ¹	增生性息肉	腺瘤性息肉	炎性息肉	胃底腺息肉
游牧民族	106(3.51)	16(15.09)	58(54.72)	11(10.38)	21(19.81)
汉族	211(4.67)	42(19.91)	18(8.53)	25(11.85)	126(59.71)
χ^2 值	11.86	2.18	165.15	0.3	90.35
P值	0.0006	0.1398	0.0000	0.5839	0.0000

¹括号内是检出率,其余为构成比。

表 3 游牧民族与汉族患者肠息肉检出率及病理类型比较 n(%)

民族	肠息肉 ¹	增生性息肉	腺瘤性息肉	炎性息肉
游牧民族	75(33.48)	9(12.00)	60(80.00)	6(8.00)
汉族	103(23.79)	29(28.16)	62(60.19)	12(11.65)
χ^2 值	14.00	13.49	15.79	0.63
P值	0.0002	0.0002	0.0000	0.4274

¹括号内是检出率,其余为构成比。

肉的检出率高于汉族,胃底腺息肉的检出率低于汉族。考虑与新疆游牧民族长期以肉类和奶类为主、大量饮酒、吸烟率高、喜食烫食、常吃自制的酸奶疙瘩和熏肉(长期放置的酸奶疙瘩和熏肉中含有多种化学致癌物,如黄曲霉素B1、多环芳烃类物质和亚硝胺)等有关,腺瘤性息肉与胃癌关系较为密切,有癌变可能,游牧民族需注意调整饮食习惯。胃底腺息肉与长期服用泵抑制剂有关,与汉族相比,游牧民族长期使用泵抑制剂情况较少,可能是其胃底腺息肉检出率低的主要原因。

肠息肉是结直肠黏膜上皮及黏膜下腺体局限性增生向表面腔内突起的良性病变,高龄、男性^[15]、肥胖、性激素水平改变^[16]、吸烟、饮酒、高动物蛋白饮食可增加肠息肉发病率,约2.9%-9.4%的肠息肉发生癌变^[17]。随着“息肉-腺瘤-癌”模式^[18]的演变发展,早期治疗肠息肉是降低结直肠癌发生率和改善预后的有效措施。

肠息肉依据病理可分为:(1)增生性息肉:多于中年后出现,表现为黏膜表面呈丘状或半圆形隆起,常多发;(2)腺瘤样息肉:最常见,主要发生在中老年,包括管状腺瘤、绒毛状腺瘤和混合性腺瘤,是因结肠黏膜细胞增生过旺,局部黏膜隆起向肠腔内突出生长所致。其癌变率在6.86%左右^[19];(3)炎性息肉:是肠黏膜受长期炎症刺激增生的结果,又称假性息肉,为肠黏膜溃疡在愈合过程中纤维组织增生及溃疡间黏膜下

水肿。常见于炎症性肠病、阿米巴痢疾、肠结核等肠道疾病。

本研究中游牧民族肠息肉的检出率较汉族高,游牧民族与汉族炎性肠息肉的检出率无统计学差异,但游牧民族腺瘤性肠息肉的检出率高于汉族,增生性肠息肉的检出率低于汉族。考虑与新疆游牧民族吸烟率高、大量饮酒及高动物蛋白饮食的生活习性有关,其中游牧民族腺瘤性息肉中2例(3.33%)癌变,提示了腺瘤性息肉患者需定期随访治疗,以降低结肠癌的发生。

总之,游牧民族因饮食、生活习惯、遗传等各方面因素,胃肠道腺瘤性息肉检出率较高,需改变生活饮食习惯,普及消化系息肉、饮食与消化系肿瘤之间关系的宣传工作,倡导多食豆类、新鲜蔬菜、新鲜水果^[20]。同时,随着消化内镜的广泛应用及其技术发展,需加强宣传内镜筛查消化系息肉及肿瘤的重要意义,消化内镜可早期发现并诊治消化系息肉,能中断腺瘤到癌变的过程,从而有效预防消化系肿瘤的发生,消化系息肉患者需定期行内镜检查并随访。

4 参考文献

- Tischendorf JJ, Schirin-Sokhan R, Streetz K, Gassler N, Hecker HE, Meyer M, Tacke F, Wasmuth HE, Trautwein C, Winograd R. Value of magnifying endoscopy in classifying colorectal polyps based on vascular pattern. *Endoscopy* 2010; 42: 22-27 [PMID: 19899031 DOI: 10.1055/s-0029-1215268]
- Carmack SW, Genta RM, Graham DY, Lauwers GY.

- Management of gastric polyps: a pathology-based guide for gastroenterologists. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol* 2009; 6: 331-341 [PMID: 19421245 DOI: 10.1038/nrgastro.2009.70]
- 3 Huang CS, O'brien MJ, Yang S, Farraye FA. Hyperplastic polyps, serrated adenomas, and the serrated polyp neoplasia pathway. *Am J Gastroenterol* 2004; 99: 2242-2255 [PMID: 15555008 DOI: 10.1111/j.1572-0241]
- 4 萧树东, 许国铭. 中华胃肠病学. 北京人民卫生出版社, 2008: 569
- 5 何晋德, 廖晓云, 刘玉兰, 倪鹏艳. 胃镜下胃息肉的临床病理分析. 中国内镜杂志 2004; 10: 8-10
- 6 徐斌. 胃息肉的内镜下治疗. 中国实用医药 2009; 4: 123
- 7 Zhao Y, Zhou T, Li A, Yao H, He F, Wang L, Si J. A potential role of collagens expression in distinguishing between premalignant and malignant lesions in stomach. *Anat Rec (Hoboken)* 2009; 292: 692-700 [PMID: 19306436 DOI: 10.1002/ar.20874]
- 8 Park do Y, Lauwers GY. Gastric polyps: classification and management. *Arch Pathol Lab Med* 2008; 132: 633-640 [PMID: 18384215 DOI: 10.1043/1543-2165]
- 9 Hongo M, Fujimoto K. Incidence and risk factor of fundic gland polyp and hyperplastic polyp in long-term proton pump inhibitor therapy: a prospective study in Japan. *J Gastroenterol* 2010; 45: 618-624 [PMID: 20177714 DOI: 10.1007/s00535-010-0207-7]
- 10 Ljubićić N, Kujundžić M, Roić G, Banić M, Cupić H, Doko M, Zovak M. Benign epithelial gastric polyps -frequency, location, and age and sex distribution. *Coll Antropol* 2002; 26: 55-60 [PMID: 12137323]
- 11 Dirschmid K, Platz-Baudin C, Stolte M. Why is the hyperplastic polyp a marker for the precancerous condition of the gastric mucosa? *Virchows Arch* 2006; 448: 80-84 [PMID: 16189701 DOI: 10.1007/s00428-005-0068-2]
- 12 Genta RM, Schuler CM, Robiou CI, Lash RH. No association between gastric fundic gland polyps and gastrointestinal neoplasia in a study of over 100,000 patients. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2009; 7: 849-854 [PMID: 19465154 DOI: 10.1016/j.cgh.2009.05.015]
- 13 Jalving M, Koornstra JJ, Wesseling J, Boezen HM, DE Jong S, Kleibeuker JH. Increased risk of fundic gland polyps during long-term proton pump inhibitor therapy. *Aliment Pharmacol Ther* 2006; 24: 1341-1348 [PMID: 17059515 DOI: 10.1111/j.1365-2036.2006.03127.x]
- 14 Kim JS, Chae HS, Kim HK, Cho YS, Park YW, Son HS, Han SW, Choi KY. [Spontaneous resolution of multiple fundic gland polyps after cessation of treatment with omeprazole]. *Korean J Gastroenterol* 2008; 51: 305-308 [PMID: 18516015]
- 15 Park DI, Kim YH, Kim HS, Kim WH, Kim TI, Kim HJ, Yang SK, Byeon JS, Lee MS, Jung IK, Chung MK, Jung SA, Jeen YT, Choi JH, Choi H, Han DS, Song JS. Diagnostic yield of advanced colorectal neoplasia at colonoscopy, according to indications: an investigation from the Korean Association for the Study of Intestinal Diseases (KASID). *Endoscopy* 2006; 38: 449-455 [PMID: 16767578 DOI: 10.1055/s-2006-925227]
- 16 朱元民, 李菁, 刘玉兰. 常规结肠镜对男女性结直肠息肉检出情况分析. 实用医学杂志 2008; 24: 226-227
- 17 崔西玉, 黄燕霞, 罗笑雁. 2706例大肠息肉内镜治疗及随访. 中华消化内镜杂志 2005; 22: 123-124
- 18 Hill MJ, Morson BC, Bussey HJ. Aetiology of adenoma--carcinoma sequence in large bowel. *Lancet* 1978; 1: 245-247 [PMID: 74668 DOI: 10.1016/S0140-6736(78)90487-7]
- 19 杨水红, 马应杰. 大肠腺瘤性息肉临床病理特点及癌变相关因素分析. 中华诊断与治疗杂志 2010; 24: 393-395
- 20 Steevens J, Schouten LJ, Goldbohm RA, van den Brandt PA. Vegetables and fruits consumption and risk of esophageal and gastric cancer subtypes in the Netherlands Cohort Study. *Int J Cancer* 2011; 129: 2681-2693 [PMID: 21960262 DOI: 10.1002/ijc.25928]

■同行评价

本文分析了新疆塔城地区游牧民族消化系息肉的临床及病理特点, 提出了游牧民族腺瘤性息肉检出率较汉族人群高, 这对早期防治游牧民族息肉患者发展成为消化系肿瘤有重要意义.

编辑 郭鹏 电编 鲁亚静

