

ISSN 1009-3079

CN 14-1260/R

世界华人消化杂志®

WORLD CHINESE

JOURNAL OF DIGESTOLOGY

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

2003 年 9 月 15 日 第 11 卷 第 9 期

(Volume 11 Number 9)



9/2003

ISSN 1009-3079



9 771009 307001

名誉总编辑

潘伯荣

总编辑

马连生

World Journal of Gastroenterology® 被 SCI®-E, Research Alert®, Current Contents®/Clinical Medicine, Journal Citation Reports®, Index Medicus, MEDLINE, Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2002 年 JCR® 报告 WJG 影响因子 2.532. 世界华人消化杂志® 被 Chemical Abstracts, EMBASE/Excerpta Medica 收录. 2001 年中国科技期刊引证报告: 世界华人消化杂志® 影响因子 3.733, WJG 影响因子 2.920.

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

● 目 次 ●

2003 年 9 月 15 日 第 11 卷

第 9 期 (总第 113 期)

述 评

- 1269 胃肠道肿瘤的影像诊断和介入治疗 程英升, 尚克中
1273 胃食管反流病的内镜缝合治疗 杨云生, 令狐恩强

胃 癌

- 1275 α -连接素表达与胃癌生物学行为的关系 徐采朴, 周永宁, 陈渝
1279 老年人胃癌前黏膜癌变的胃镜随访 王孟薇, 杨少波, 张子其, 祝庆孚, 王刚石, 李晖, 姚晨, 吴本俨, 尤纬缔
1282 内皮抑素-血管内皮细胞抑制因子重组腺病毒对荷胃癌裸鼠的治疗 潘欣, 李喆, 张珉, 王泳, 潘卫, 戚中田
1286 PKC β 1 和 PKC β 2 在早期胃癌中的表达 冯瑞娥, 陈杰, 崔全才, 詹阳, 王振宇
1290 二烯丙基二硫对人胃癌 MGC803 细胞生长的影响 张良运, 凌晖, 苏琦, 宋颖, 梁晓秋
1294 胃黏膜癌变过程中 PTEN 基因编码产物的表达及意义 李异玲, 何向民, 郑华川, 吴东璘, 杨雪飞, 辛彦, 傅宝玉
1297 进展期胃癌病理和预后影响因素的关系 黄海力, 吴本俨, 尤纬缔, 申明识
1302 雌激素诱导基因 PS2/TFF1 在胃癌及癌前病变中的表达 李俊美, 罗和生, 姚宏昌
1306 GSTM1, GSTT1 基因多态与胃腺癌及幽门螺杆菌感染的关联 张友才, 邓长生, 周燕, 朱尤庆
1310 基质金属蛋白酶-7 表达与胃癌临床病理生物学行为的关系 孙晋民, 郑华川, 杨雪飞, 辛彦, 张荫昌
1314 毒物代谢酶基因多态与胃癌的关联 叶梅, 刘君炎, 邓长生
1318 胃癌中医证型相关基因的表达谱 刘莺, 李俊军, 朱文锋, 刘平

肝 癌

- 1322 MUC1 基因免疫抑制 H22 肝癌生长的实验研究 袁时芳, 王岭, 李开宗, 颜真, 韩苇, 张英起
1326 纺锤体组装关卡基因 hsMAD2 在人肝细胞肝癌中的表达及其意义 李擒龙, 王文亮, 张晓晖, 晏伟
1329 GnRH 类似物诱导肝癌细胞凋亡的体外研究 刘庆元, 窦科峰, 张金山, 孙岚, 黄鲁豫, 张远强
1333 bFGF 对人肝癌细胞系 Bel-7402 的生长调控 于卉影, 孙利平, 孙黎光, 丁晓慧
1337 经肝动脉注射 5-FU 白芨微球治疗兔 VX₂ 移植性肝癌 李欣, 冯敦生, 郑传胜, 柳曦, 孔健
1341 KAI1 正反义基因对 MHCC97-H 肝癌细胞 KAI1 蛋白表达的影响 司遂海, 杨建民, 罗元辉, 房殿春, 周平
1345 中药复方胃肠安血清诱导肝癌 SMMC-7721 细胞分化 赵海磊, 刘成, 赵爱光
1349 肝癌患者乙型肝炎病毒 X 基因变异的研究 代志琰, 徐启桓, 李刚, 马会慧, 汤正好, 舒欣, 姚集鲁
1353 复方中药 99-克星超声介入治疗肝癌裸鼠移植瘤凋亡与增生 林晓东, 林礼务, 何以教, 高上达, 杨发端, 薛恩生
1357 羟基磷灰石纳米粒子诱导人肝癌细胞凋亡模型的构建 刘志苏, 唐胜利, 艾中立, 孙权, 钱群, 何跃明, 朱忠超
1362 β -catenin 和 Cyclin D1 在肝癌肝内转移中的作用 苏小康, 赵先明, 李锦清, 崔学教, 谢晓华, 杨海燕, 徐发彬, 石明
1365 DC 负载凋亡肝癌细胞后的免疫应答 郭建巍, 秦力维, 蔡美英, 吕同德
1369 TRAIL 诱导肝癌细胞系 SMMC-7721 的凋亡作用 李小安, 房殿春, 司佩任, 张汝刚, 杨柳芹, 秦建平

大 肠 癌

- 1372 大肠肿瘤组织线粒体形态结构定量研究 吴正蓉, 申洪
1375 IL-4 增强 IL-2 活化的 A-NK 细胞对人直肠癌 CC95 的抗肿瘤作用 王志华, 申宝忠, 史历
1378 人源性大肠癌抗原基因的 SEREX 筛选 刘宇虎, 张振书, 钟东, 武金宝, 但汉雷, 赖卓胜, 王亚东, 张亚历, 肖冰
1382 直肠癌组织 CD44v6, DNA 含量的联合检测及临床意义 丁志杰, 单吉贤, 都姝妍
1385 胃泌素拮抗剂增加 CD 自杀基因对结直肠癌细胞的杀伤作用 王小军, 马庆久, 赖大年, 黎成金, 李金茂, 武永忠, 王青
1389 aFGF 和 genistein 对大肠癌细胞株 CCL229 PKC 及 ERK 活性的影响 尚海, 张颐, 单吉贤

基础 研究

- 1392 牛磺酸对 CCl₄ 诱导的大鼠肝纤维化的保护作用及其机制的研究 梁健, 杨光业, 张锡流, 庞玉生, 袁海峰, 梁劲松, 黄仁彬, 韦新, 韦明
1396 胰腺移植 ICAM-1 的表达及信号转导的因素 梁健, 王凤山, 刘永锋, 刘利民, 刘树荣, 崔宏, 邵春泉, 何三光

临床研究	1399 聚乙二醇 4 000 治疗老年人功能性便秘 85 例 张长青, 张国伟, 张葵玲, 付奕其
焦点论坛	1402 胃肠道肿瘤的影像诊断和介入治疗 程英升 1402 胃肠道肿瘤的 X 线诊断 尚克中, 程英升, 吴春根 1404 胃肠道肿瘤 CT 诊断 吴春根, 程英升, 尚克中 1406 胃肠道肿瘤 MRI 诊断 吴春根, 程英升, 尚克中 1408 胃肠道肿瘤超声诊断 胡兵, 周进祝 1410 胃肠道肿瘤核素诊断 陆汉魁 1413 胃肠道肿瘤血管和非血管双介入治疗 程英升, 尚克中
治疗指南	1416 肝细胞癌的诊断和治疗 陆嵘, 房静远
文献综述	1420 DNA 高甲基化与抑癌基因 刘仲敏, 刘芝华, 吴旻 1425 胃癌供血及其动脉介入化疗的研究进展 沈波, 朱金水 1429 腹膜粘连的分子机制及药物防治 曾健, 李晓辉 1433 肿瘤多药耐药和进展期大肠癌耐药细胞株建立研究进展 姚学清, 林锋 1436 肽转运载体的分子特征 韩飞, 施用晖, 乐国伟, 王立宽 1443 肝星状细胞与肝纤维化的研究进展 蒋业贵, 李兆申 1447 环氧化酶-2 与结直肠癌 姚红兵, 吴爱国, 朱卉娟 1451 幽门螺杆菌疫苗的研究进展 姜政, 黄爱龙, 陶小红, 王丕龙 1457 脂肪酸结合蛋白研究进展 冯爱娟, 陈东风 1460 肝移植后乙型肝炎病毒再感染相关因素的研究进展 王永刚, 王宇明
读者来信	1352 陈祖林 1368 汤伟
消息	1301 欢迎订阅 2004 年度世界华人消化杂志 1332 欢迎订阅 2004 年度 World Journal of Gastroenterology® 1424 世界华人消化杂志获得 2001 年度百种中国杰出学术期刊 1450 WJG 搭建我国消化基础 and 临床研究惟一国际交流的平台 1464 世界胃肠病学杂志英文版获得 2003-2004 年国家自然科学基金重点学术期刊专项基金资助
封面故事	巴松湖又名错宗湖, 在藏文里又是绿色湖水的意思, 位于西藏林芝地区工布江达县境内, 该湖湖面海拔 3464 m, 是川藏东部最大的淡水堰塞湖之一。湖水清澈见底, 四周雪山倒映其中, 湖周原始森林密布, 群山环绕, 景美如画。湖中央飘着一座秀丽的湖心小岛, 湖心岛上有一座错宗寺, 建于唐代末年。(马俐 马娜 摄影)。

世界华人消化杂志

Shijie Huaren Xiaohua Zazhi

吴阶平 题写封面刊名

陈可冀 题写版权刊名

(月刊)

创刊 1993-01-15

改刊 1998-01-25

出版 2003-09-15

原刊名 新消化病学杂志

总顾问 陈可冀

黄象谦

黎介寿

刘耕陶

裘法祖

汤钊猷

王宝恩

危北海

吴孟超

吴成中

张金哲

张学庸

赵东海

周殿元

社长总编辑 马连生

中文编辑 潘伯荣

王瑾晖

英文编辑 王先林

排版 李少华

校对 李天华

编辑 世界华人消化杂志编辑委员会

030001, 山西省太原市双塔西街 77 号

E-mail: wjcd@wjgnet.com

出版 世界胃肠病学杂志社

100023, 北京市 2345 信箱

E-mail: wjcd@wjgnet.com

http://www.wjgnet.com

电话 (010)85381892

传真 (010)85381893

印刷 北京科信印刷厂

发行 国内 北京报刊发行局

国外 中国国际图书贸易总公司

(100044, 北京 399 信箱)

订购 全国各地邮电局

邮购 世界胃肠病学杂志社发行部

(100023, 北京市 2345 信箱)

电话: (010)85381892

传真: (010)85381893

2003 年版权归世界胃肠病学杂志社所有

本刊已被国内外

检索系统收录

美国《化学文摘(CA)》

荷兰《医学文摘库/医学文摘(EM)》

俄罗斯《文摘杂志(PJ)》

中国科技论文统计与分析

中国学术期刊文摘

中国中医药信息服务网

中国生物医学文献光盘数据库

《中文科技资料目录(医药卫生)》

中国生物医学期刊目次数据库

中国医学文摘外科学分册(英文版)

中国医学文摘内科学分册(英文版)

特别声明

本刊刊出的所有文章不代表世界胃肠病学杂志社和本刊编委会的观点, 除非特别声明。本刊如有印装质量问题, 请向本刊编辑部调换。

ISSN 1009-3079

CN 14-1260/R

邮发代号

82-262

国外代号

M 4481

国内定价

每期 24.00 元 全年 288.00 元

广告经营许可证

1401004000050

www.wjgnet.com

直肠癌组织CD44v6, DNA含量的联合检测及临床意义

丁志杰, 单吉贤, 都姝妍

丁志杰, 单吉贤, 中国医科大学附属第一医院肿瘤科 辽宁省沈阳市 110001
都姝妍, 中国医科大学附属第一医院中心实验室 辽宁省沈阳市 110001
丁志杰, 男, 1966-06-03 生, 辽宁省辽中县人, 汉族. 1990 年中国医科大学
本科毕业, 医学博士, 副主任医师, 主要从事消化道肿瘤的临床研究.
项目负责人: 丁志杰, 110001, 辽宁省沈阳市和平区南京北街 155 号, 中国
医科大学附属第一医院肿瘤科. zhijieding@sina.com
电话: 024-23256666-6227
收稿日期: 2002-11-29 接受日期: 2002-12-25

Simultaneous detection of CD44v6 expression and DNA content in rectal cancer and its clinical significance

Zhi-Jie Ding, Ji-Xian Shan, Shu-Yan Du

Zhi-Jie Ding, Ji-Xian Shan, Department of Oncology, First Hospital of
China Medical University, Shenyang, 110001, Liaoning Province, China
Shu-Yan Du, Department of center laboratory, First Hospital of China
Medical University, Shenyang, 110001, Liaoning Province, China
Correspondence to: Zhi-Jie Ding, Department of Oncology, First Hos-
pital of China Medical University, Shenyang, 110001, Liaoning Province,
China. zhijieding@sina.com
Received: 2002-11-29 Accepted: 2002-12-25

Abstract

AIM: To explore CD44v6 expression and DNA content and the ir significance in the progress of rectal cancer.

METHODS: In 40 cases of rectal cancer and 10 cases of normal intestinal tissues, CD44v6 expression and DNA content were detected simultaneously by flow cytometry.

RESULTS: The CD44v6 expression and DNA content in rectal cancer were significantly higher than those in normal tissue (70 % vs 0 %, 1.11 ± 0.6 vs 0.9 ± 0.65 , $P < 0.01$). The positive expression of CD44v6 was closely related to the depth of invasion (0 % vs 50 % vs 80 % vs 100 %, $P < 0.05$) lymphnode metastasis (93.3 % vs 56.0 %, $P < 0.05$) and Dukes stage (56.0 % vs 93.3 %, $P < 0.05$). The DNA aneuploidy in cancer was also related to lymph node metastasis (100 % vs 68 %, $P < 0.05$) and Duke's stage (68 % vs 100 %, $P < 0.05$). The expression of CD44v6 did not show any correlation with DNA ploidy of tumor cells (85.7 % vs 68.7 %, $P > 0.05$).

CONCLUSION: The abnormal expression of CD44v6 and DNA aneuploidy plays an important role in the development, invasion and metastasis of rectal cancer. The detection of CD44v6 and DNA content simultaneously may serve as a useful indicator to predict progress of tumor and lymph node metastasis.

Ding ZJ, Shan JX, Du SY. Simultaneous detection of CD44v6 expres-
sion and DNA content in rectal cancer and its clinical significance.
Shijie Huaren Xiaohua Zazhi 2003;11(9):1382-1384

摘要

目的: 探讨直肠癌CD44v6表达情况和DNA含量及其临床意义.

方法: 应用流式细胞术同时检测40例直肠癌及10例正常组织中CD44v6表达量和DNA含量.

结果: 直肠癌中CD44v6表达量和DNA含量均显著高于正常组织(70 % vs 0 %, 1.11 ± 0.6 vs 0.9 ± 0.65 , $P < 0.01$), 肿瘤组织中CD44v6阳性表达与直肠癌浸润深度(0 % vs 50 % vs 80 % vs 100 %)、淋巴结转移(93.3 % vs 56.0 %)及Dukes分期(56.0 % vs 93.3 %)有关($P < 0.05$); DNA异倍体与淋巴结转移(100 % vs 68 %)及Dukes分期(68 % vs 100 %)有关($P < 0.05$). CD44v6表达与肿瘤细胞DNA倍体无关(85.7 % vs 68.7 %, $P > 0.05$).

结论: CD44v6表达异常及DNA倍体异常在直肠癌进展和浸润转移中起作用, 联合检测CD44v6和DNA倍体可作为预测直肠癌进展程度、淋巴结转移有用的指标.

丁志杰, 单吉贤, 都姝妍. 直肠癌组织CD44v6, DNA含量的联合检测及临床意义. 世界华人消化杂志 2003;11(9):1382-1384

<http://www.wjgnet.com/1009-3079/11/1382.asp>

0 引言

CD44 为细胞黏附分子, 存在于多种恶性肿瘤中, 其多种变异拼接体特别是CD44v6的表达与肿瘤转移复发有密切关系. DNA含量异常是恶性肿瘤的特征性改变之一, 能反映肿瘤的生物学特性, 我们采用流式细胞术联合检测 40 例直肠癌中 CD44v6 的表达及 DNA 含量, 探讨二者在直肠癌发生发展及转移中的意义.

1 材料和方法

1.1 材料 直肠癌手术标本 40 例, 男 13 例, 女 27 例, 平均年龄 61 岁. 所有病例均经组织病理学证实. 另取 10 例癌远端正常肠组织作为对照组.

1.2 方法 取新鲜标本, 用眼科剪刀剪碎, 细胞悬液经 400 目尼龙网过滤, PBS 冲洗离心, 去上清后调整细胞数为 $1 \times 10^9/L$, 加入 FITC 标记的小鼠抗人 CD44v6 单克隆抗体 VFF-18 (Benoler Medsystem, 1 : 20), 另一管加入阴性对照 FITC 标记的小鼠 IgG1(Becton Dickinson, 1 : 20), 4 °C, 避光 30 min, 0.01 mol/L PBS 冲洗离心后加 10 g/L 多聚甲醛固定 5 min, 离心后加入 PI 染色液(PI 5 mg, RNase 2 mg, Triton X-100 1 mL, 枸

橡酸钠 100 mg, 0.01mol/L PBS 65 mL, 加蒸馏水至 100 mL; pH7.2-7.6) 1 mL, 4 °C, 避光 30 min 后上机检测. 流式细胞仪为 FACscan (Becton Dickinson), 200 mW 氩激光(488 nm), 同时检测 PI 红色荧光(DNA)和 FITC 绿色荧光(CD44v6)信号, 采集 10 000 个细胞, 所测数据用 Cellquest 软件处理. 以 DNA 指数(DNA index, DI)判断 DNA 含量, 用正常人体周围血淋巴细胞 DNA 含量作为参考标准, 公式为: $DI = (\text{样品 } G_0/G_1 \text{ 期 DNA 量平均值}) / (\text{标准二倍体 DNA 量平均值})$. $DI = 1.0 \pm 0.1$ 为二倍体肿瘤, $DI \neq 1.0 \pm 0.1$ 为异倍体肿瘤. 以荧光指数 (fluorescence index, FI) 表示 CD44v6 的相对含量, 公式为: $FI = (\text{癌组织 CD44v6 平均荧光强度} - \text{对照组平均荧光强度}) / \text{正常组织中 CD44v6 平均荧光强度}$, 如 $FI > 2.0$ 为 CD44v6 阳性, $FI < 2.0$ 为阴性.

统计学处理 采用 SPSS 10.0 软件对计量资料进行 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验.

2 结果

癌组织中 CD44v6 的表达量及 DNA 含量均显著高于正常组织(表 1 和图 1-4), 40 例直肠癌中, CD44v6 阳性率为 70 % (28/40), 异倍体检出率为 80 % (32/40). CD44v6 阳性表达与肿瘤浸润深度、淋巴结转移及 Dukes 分期有关($P < 0.05$), 和大体类型、生长方式及病理类型无关. DNA 异倍体也与淋巴结转移及 Dukes 分期有关($P < 0.05$), (表 2). 在 CD44v6 阳性的 28 例标本中, 异倍体 24 例(85.7 %), CD44v6 阴性的 12 例中, 异倍体 8 例(68.7 %), 二者经统计学处理, 无显著性差异($\chi^2 = 0.9$, $P > 0.05$).

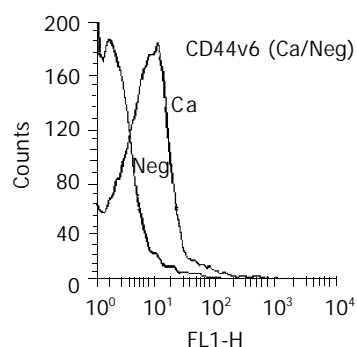


图 1 示同一癌组织内实验管(Ca) CD44v6 表达量明显高于对照管(Neg).

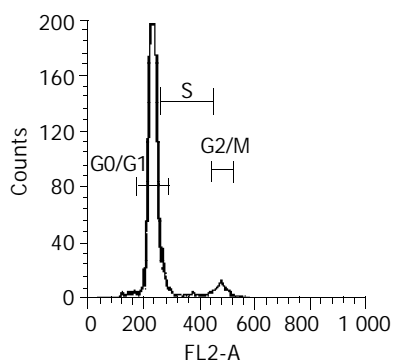


图 2 示正常癌旁组织 DNA 直方图 未见异倍体峰.

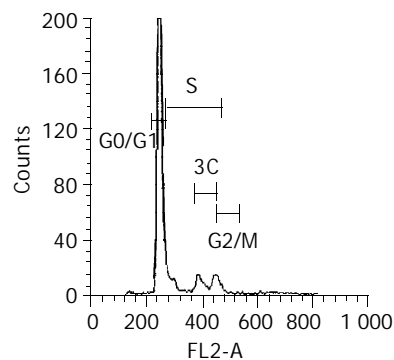


图 3 示癌组织 DNA 直方图出现三倍体峰(3C).

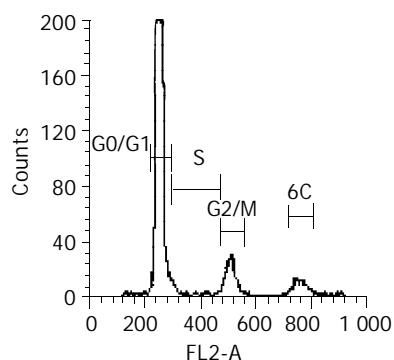


图 4 示癌组织 DNA 直方图出现六倍体峰(6C).

表 1 直肠组织中 CD44v6 和 DNA ($\bar{x} \pm s$)

组织	n	FI	CD44v6 阳性率 / %	DI	异倍体率 / %
癌	40	2.68 ± 1.48^b	70 ^b	1.11 ± 0.60^a	80 ^b
正常	10	0.55 ± 0.16	0	0.90 ± 0.65	0

^a $P < 0.05$, vs 正常; ^b $P < 0.01$, vs 正常.

表 2 CD44v6、DNA 倍体与临床病理因素关系

病理因素	n	CD44v6 阳性率 / %	DNA 异倍体率 / %
大体类型 隆起型	11	8 (72.7)	10 (90.91)
溃疡型	29	20 (69.0)	22 (75.9)
生长方式 团块状	29	20 (69.0)	22 (75.9)
巢状	11	8 (72.7)	10 (90.9)
病理类型 高分化腺癌	19	12 (63.2)	15 (79.0)
中分化腺癌	7	6 (85.7)	5 (71.4)
低分化腺癌	2	1 (50.0)	2 (100.0)
乳头状腺癌	9	7 (77.8)	7 (77.8)
黏液腺癌	3	2 (66.7)	3 (100.0)
浸润深度 黏膜层	1	0	0
肌层	12	6 (50.0)	9 (75.0)
浆膜下	25	20 (80.0)	21 (84.0)
浆膜外	2	2 (100.0) ^a	2 (100.00)
淋巴结转移 有	15	14 (93.3)	15 (100.0)
无	25	14 (56.0) ^a	17 (68.0) ^a
Dukes 分期 A/B	25	14 (56.0)	17 (68.0)
C/D	15	14 (93.3) ^a	15 (100.0) ^a

^a $P < 0.05$ vs 组内比较.

3 讨论

肿瘤侵袭和转移是恶性肿瘤最重要的生物学特性,肿瘤侵袭转移涉及多个环节,其中肿瘤细胞表面的黏附分子起着重要作用。CD44v6作为黏附分子CD44的变构体,通过迁移,外渗,增生等形式赋予肿瘤细胞转移潜能^[1]。研究表明CD44v6可能影响大肠癌细胞骨架肌动蛋白的分布,聚合,解聚的过程来增强癌细胞运动能力,促使其容易发生转移^[2]。认为CD44v6表达是大肠癌细胞形成的特征性变化,与癌细胞穿透肠壁有关^[3]。目前关于CD44v6在大肠癌发生发展过程中作用尚存在分歧。部分学者认为CD44v6绝大部分表达于腺瘤、腺癌中,与大肠癌发生有关,与反映肿瘤进展的临床病理因素及预后无关^[3-7]。另外一些研究则表明CD44v6不仅与肿瘤分化程度、Dukes分期、淋巴结转移有关^[8, 9],而且与肝转移、术后复发及生存率有关^[10-13],认为CD44v6是大肠癌转移相关因子。我们采用流式细胞术可定量检测肿瘤中CD44v6表达情况,结果表明癌组织CD44v6表达程度显著高于正常组织,CD44v6表达阳性率为70%(28/40),而正常组织中未见CD44v6表达。40例肿瘤组织中CD44v6阳性表达与肿瘤浸润深度、淋巴结转移及Dukes分期有关($P < 0.05$),与大体类型、生长方式及病理类型无关,此结果与国内外报道基本一致^[8, 9, 14, 15],提示CD44v6与直肠癌发生发展及转移有关。尤其是淋巴结阳性及肿瘤侵袭浆膜组中CD44v6阳性表达率明显高于淋巴结阴性及肿瘤局限于黏膜下或肌层,从而在基因水平上证实了CD44v6与直肠癌局部浸润远处转移高度相关。

恶性肿瘤组织基本生物学特性是肿瘤细胞处于无限分裂增生状态,表现为DNA含量的异常改变,呈现异倍体状态。异倍体作为一种遗传不稳定形式,有可能提高肿瘤细胞产生异质性的能力^[16],因此DNA倍体状况是反映大肠癌生物学行为重要因素^[17]。许多研究表明大肠癌细胞中不仅DNA倍体异常,而且其DNA倍体形式和细胞周期增生指数还与肿瘤大小、分期、淋巴结转移、血管侵袭以及预后有关^[18-20]。本组资料中,40例肿瘤标本中32例检出异倍体,异倍体率(80%)显著高于正常组织,统计分析还表明肿瘤异倍体与淋巴结转移及Dukes分期有关,低分化腺癌和黏液腺癌中异倍体率达100%,高于高、中分化腺癌(76.7%),肿瘤侵犯浆膜下或浆膜者异倍体率也较局限于黏膜下或肌层者高,但二组均无显著性差异。结果提示肿瘤细胞DNA倍体与肿瘤转移有关,异倍体肿瘤较二倍体肿瘤更容易发生淋巴结转移,病期偏晚,预后较差。本实验结果还表明CD44v6阳性者中异倍体率(85.7%)与CD44v6阳性者中异倍体率(66.7%)无显著性差异,说明CD44v6的表达与肿瘤细胞DNA倍体无关,各自为一个独立的预后影响因素。

4 参考文献

1 Clarke G, Ryan E, O'Keane JC, Crowe J, Mathuna PM. Mor-

- talitly association of enhanced CD44v6 expression is not mediated through occult lymphatic spread in stage II colorectal cancer. *J Gastroenterol Hepatol* 2000;15:1028-1031
- 2 Li Z, Ding Y, Deng Y. Mechanism of CD44v6 in human colorectal carcinoma metastasis. *Zhonghua Yixue Zazhi* 1998;78:729-732
- 3 Ishida T. Immunohistochemical expression of the CD44 variant 6 in colorectal adenocarcinoma. *Surg Today* 2000;30:28-32
- 4 Coppola D, Hyacinthe M, Fu L, Cantor AB, Karl R, Marcet J, Cooper DL, Nicosia SV, Cooper HS. CD44v6 expression in human colorectal carcinoma. *Hum Pathol* 1998; 29:627-635
- 5 Gu J, Zhu X, Ye Y, Qu J, Huang L, Li R, Yu Y, Leng X. The level of expression of adhesion molecules CD44v6 and E-cadherin in colorectal cancer and analysis of correlates with metastasis. *Zhonghua Waikao Zazhi* 1999;37:108-109
- 6 Junglin B, Menges M, Goebel R, Wittig BM, Weg-Remers S, Pistorius G, Schilling M, Bauer M, Konig J, Zeitz M, Stallmach A. Expression of CD44v6 has no prognostic value in patients with colorectal cancer. *Z Gastroenterol* 2002;40:229-233
- 7 Morrin M, Delaney PV. CD44v6 is not relevant in colorectal tumour progression. *Int J Colorectal Dis* 2002;17:30-36
- 8 Ropponen KM, Eskelinen MJ, Lippinen PK, Alhava E, Kosma VM. Expression of CD44 and variant proteins in human colorectal cancer and its relevance for prognosis. *Scand J Gastroenterol* 1998;33:301-309
- 9 Masson D, Denis MG, Lustenberger P. Limitations of CD44v6 amplification for the detection of tumour cells in the blood of colorectal cancer patients. *Br J Cancer* 2000;82:1283-1289
- 10 Yamane N, Tsujitani S, Makino M, Maeta M, Kaibara N. Soluble CD44 variant 6 as a prognostic indicator in patients with colorectal cancer. *Oncology* 1999;56:232-238
- 11 Nanashima A, Yamaguchi H, Sawai T, Yasutake T, Tsuji T, Jibiki M, Yamaguchi E, Nakagoe T, Ayabe H. Expression of adhesion molecules in hepatic metastases of colorectal carcinoma: relationship to primary tumours and prognosis after hepatic resection. *J Gastroenterol Hepatol* 1999;14:1004-1009
- 12 Yamane N, Tsujitani S, Makino M, Maeta M, Kaibara N. Soluble CD44 variant 6 as a prognostic indicator in patients with colorectal cancer. *Oncology* 1999;56:232-238
- 13 Nanashima A, Yamaguchi H, Sawai T, Yamaguchi E, Kidogawa H, Matsuo S, Yasutake T, Tsuji T, Jibiki M, Nakagoe T, Ayabe H. Prognostic factors in hepatic metastases of colorectal carcinoma: immunohistochemical analysis of tumor biological factors. *Dig Dis Sci* 2001;46:1623-1628
- 14 蔡崎, 陆红芬, 孙孟红, 杜祥, 范月珍, 施达仁. 结直肠癌组织中CD44v3, V6蛋白的表达意义. *世界华人消化杂志* 2000;8:1255-1285
- 15 李升平, 王吉浦, 张昌卿, 谭卫民, 刘锦怀, 潘邦敏. CD44v6表达与大肠癌预后的相关性研究. *中华实验外科杂志* 1998;15:294-299
- 16 Risques RA, Moreno V, Marcuello E, Petriz J, Cancelas JA, Sancho FJ, Torregrosa A, Capella G, Peinado MA. Redefining the significance of aneuploidy in the prognostic assessment of colorectal cancer. *Lab Invest* 2001;81:307-315
- 17 Berczi C, Boci J, Bartha I, Math J, Balazs G. Prognostic value of DNA ploidy status in patients with rectal cancer. *Anticancer Res* 2002;22:3737-3741
- 18 Zou L, Mao Y, Lei S, Wei Y, Zhao X, Kan B, Jiang Y, Peng F, Wang Q, Tian L, Yang L, Liu J. The relationship of cellular DNA content with clinical stage and biological features of colorectal cancer. *Huaxi Yike Daxue Xuebao* 2000;31:180-182
- 19 Salud A, Porcel JM, Raikundalia B, Campjohn RS, Taub NA. Prognostic significance of DNA ploidy, S-phase fraction, and P-glycoprotein expression in colorectal cancer. *J Surg Oncol* 1999;72:167-174
- 20 Garcia-Hirschfeld Garcia J, Blanes Berenguel A, Vicioso Recio L, Marquez Moreno A, Rubio Garrido J, Matilla Vicente A. Colon cancer: p53 expression and DNA ploidy. Their relation to proximal or distal tumor site. *Rev Esp Enferm Dig* 1999;91:481-488



Published by **Baishideng Publishing Group Inc**
7901 Stoneridge Drive, Suite 501, Pleasanton,
CA 94588, USA
Fax: +1-925-223-8242
Telephone: +1-925-223-8243
E-mail: bpgoffice@wjgnet.com
<http://www.wjgnet.com>



ISSN 1009-3079

