

· 临床研究 ·

进展期胃癌淋巴结转移规律的探讨

丁小兵¹, 贺咏宁¹, 李玉梅¹, 刘大全^{1△}, 王梦龙²

(1. 井冈山大学医学院, 江西吉安 343000; 2. 南昌大学第二附属医院, 南昌 330006)

摘要:目的 探讨进展期胃癌淋巴结转移规律。方法 回顾分析 86 例进展期胃癌术后临床病理资料。结果 86 例进展期胃癌的淋巴结转移率为 75.6%。T₂ 和 T₃、T₄ 淋巴结转移率分别为 54.5%、88.6%。Borrmann I、II 型为 54%, Borrmann III、IV 型为 91.8%。病灶直径小于 5.0cm 组为 60.1%, ≥5.0cm 组为 87.5%。各组淋巴结中以第 3 组转移率最高为 52.2%, 其他依次为第 4、6、7、8、5 组淋巴结。结论 进展期胃癌淋巴结转移的淋巴结多限于 N₁ 及 N₂; 弥漫型胃癌淋巴结转移率显著高于局限型; 浸润浆膜层组淋巴结转移率明显高于浆膜下组; 病灶大于或等于 5.0cm 组淋巴结转移率高于小于 5.0cm 组。

关键词: 进展期; 胃癌; 淋巴结转移

中图分类号: R735.2

文献标识码: A

文章编号: 1671-8348(2010)01-0058-02

Investigation on lymph node metastasis in advanced gastric cancer

DING Xiao-bin¹, HE Yong-ning¹, LI Yu-mei¹, et al.

(1. Medical College of Jinggangshan University, Ji'an, Jiangxi 343000, China;

2. Second Affiliated Hospital of Nanchang University, Nanchang 330006, China)

Abstract: Objective To explore the regular rule of lymph node metastasis(LNM) of advanced gastric cancer(GC). **Methods** The clinicopathological data of 86 in patients with GC were analyzed retrospectively, and the relation between metastatic rate and clinicopathological data was analyzed. **Results** The total rate of LNM of all GCs was 75.6%. The rate of LNM serosa invasion (T_{3,4}) was 88.6%, no serosa invasion(T₂) only 54.5%; the rate of LNM of the diffuse type(Borr III, IV) was 91.8%, which was higher than that of the local type (Borrmann I, II), and the rate of LNM of tumor ≥5.0cm(87.5%) was higher than that of tumor <5.0cm(60.1%). The highest metastasis rate of all lymph nodes was N_{0.3}(52.2%). **Conclusion** LNM of advanced gastric cancer is almost in N₁ and N₂. The rate of LNM in T₃, T₄; Borrmann III, IV; tumor ≥5.0cm significantly higher than in T₂, Borrmann I, II and tumor <5.0cm, respectively.

Key words: advanced gastric cancer; lymph node metastasis

胃癌是最常见的恶性肿瘤之一,其死亡率居恶性肿瘤之首^[1]。淋巴结转移是影响胃癌预后的重要因素,也是决定切除范围的主要依据。在中国,胃癌发病率和死亡率高,进展期病例仍是外科医生的主要诊治对象^[2]。20 世纪 60 年代以来,以日本为首的东亚国家极力主张对进展期胃癌作广泛的淋巴结清扫(extend lymph nod dissection, ELND)。随着肿瘤免疫学研究的深入,淋巴结及淋巴细胞在肿瘤免疫中作用日益受到重视。合理、规范的淋巴范围清扫,成为胃癌治疗研究的重点。本文通过对进展期胃癌淋巴结转移状况及其与病理资料的关系分析,旨在探讨进展期胃癌淋巴结转移规律,从而为合理地选择淋巴清扫范围提供依据。

1 临床资料

1.1 一般资料 收集本科 2005 年 10 月至 2006 年 8 月进展期胃癌手术病例资料 86 例。其中男 51 例,女 35 例;年龄 26~78 岁,平均 56.3 岁;贲门部 19 例,胃体部 23 例,胃窦部 26 例,全胃 8 例。局限型(Borrmann I、II 型)35 例,浸润型(Borrmann III、IV 型)51 例。浸润至肌层或浆膜下(T₂)33 例,穿透浆膜层或侵及邻近结构或器官者(T₃、T₄)53 例。病灶大于或等于 5.0cm 38 例,小于 5.0cm 48 例。63 例行 D₂ 术, D₂₊/D₃ 术 23 例。

1.2 方法 采用日本胃癌研究会(JRSGC)推荐的 D₂ 术作为标准的胃癌根治术。手术范围包括全胃切除或近全胃切除。部分病例联合脏器切除(脾,胰尾)。对于浸润浆膜及 N₂ 阳性者进行扩大清扫(D₃/D₃₊),每例摘取淋巴结 16~44 枚(平均 25.6 枚)。淋巴结的命名及分站、组依据人民卫生出版社出版的《外科学》(第 7 版)操作。不同部位胃癌各站组淋巴结的划分见表 1。由主刀医师术中及术后采用触摸法和光照法摘取淋巴结。淋巴结标号后,送病理切片检查,每枚淋巴结切 3~6 片。

1.3 统计学方法 采用 SPSS 10.0 统计软件进行分析, P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

全组淋巴结转移率 75.6%;淋巴结转移率与病灶部位无关,病灶大于或等于 5.0cm 组淋巴结转移率明显高于小于 5.0cm 组(P<0.01);浸润型胃癌淋巴结转移率明显高于局限型(P<0.01);癌肿侵及浆膜外(T₃、T₄)者淋巴结转移率明显高于浆膜下/肌层(P<0.01)。各组淋巴结中以第 3 组转移率最高 52.2%,其他依次为第 4、6、7、8、5 组淋巴结。全组病例根据术中情况分别行 D₂/D₂₊ 或 D₃,发生胆总管损伤 1 例,残端瘘 1 例,并发症发生率 2.3%,所有病例都治愈,见表 2。

△ 通讯作者,电话:13879607349;E-mail:jlida2005@yahoo.com.cn。

表 1 不同部位胃癌各站组淋巴结的划分

淋巴结站别	全胃	胃窦部	胃体部	贲门部
第 1 站(N ₁)	1、2、3、4、5、6 组	3、4、5、6 组	1、3、4、5、6 组	1、2、3、4 组
第 2 站(N ₂)	7、8、9、10、11 组	1、7、8、9 组	2、7、8、9、10、11 组	5、6、7、8、9、10、11 组
第 3 站(N ₃)	12、13、14 组	2、10、11、12、13、14 组	12、13、14 组	12、13、14 组

表 2 胃癌淋巴结分组转移率(%)

病理特征	淋巴结转移率	淋巴结分组转移率															
		1 组	2 组	3 组	4 组	5 组	6 组	7 组	8 组	9 组	10 组	11 组	12 组	13 组	14 组	15 组	16 组
贲门部	78.7	44.5	18.7	49.1	16.3	5.3	6.1	18.3	14.1	4.9	8.5	3.4	0	0	0	0	0
胃体部	73.9	17.6	4.1	51.6	38.3	9.8	4.6	18.6	14.5	4.8	5.5	5.7	0	0	0	0	0
胃窦部	69.4	12.6	2.3	43.7	52.6	23.4	41.5	23.2	24.1	11.3	3.9	13.6	4.6	0	0	0	0
全胃	100.0	66.3	35.1	72.4	61.4	52.3	50.4	47.3	48.3	25.6	28.1	19.3	26.2	8.6	0	0	0
T ₂	54.5	18.5	7.8	36.7	15.8	13.4	28.7	23.2	19.5	8.3	6.5	5.4	6.3	0	0	0	0
T _{3,4}	88.6	31.4	19.2	45.3	25.7	28.3	32.8	29.6	26.7	13.4	16.3	7.3	6.8	7.2	0	0	0
Borrmann I、II 型	54.0	16.1	4.6	30.8	27.3	15.2	18.2	7.9	13.4	0	0	0	0	0	0	0	0
Borrmann III、IV 型	91.8	39.6	18.3	53.1	50.4	36.8	45.6	21.4	26.3	19.6	11.4	6.2	7.6	10.8	16.3	0	0
病灶(cm)																	
≥5	87.5	33.4	7.9	56.3	56.1	23.6	38.7	22.3	21.1	8.9	5.6	11.4	18.2	7.2	0	0	0
<5	60.1	15.7	35.4	8.6	14.7	15.2	10.6	12.6	5.4	3.4	0	0	0	0	0	0	0

3 讨 论

淋巴结转移是胃癌最重要的转移方式,目前国际上通用的国际抗癌联盟(UICC)对胃癌的临床分期(TNM 分期)和日本第 13 版胃癌处理规约对胃癌的分期都把淋巴结转移作为重要指标,后者将胃周淋巴结分为局域淋巴结和远隔淋巴结^[3],可见探讨胃癌淋巴结转移规律的重要意义。

有研究显示,影响早期胃癌淋巴结转移的主要因素有患者的性别、肿瘤大小和浸润深度、脉管瘤栓以及肿瘤分化类型等,而肿瘤大小(<3.0cm 或 ≥3.0cm)和浸润深度(侵及黏膜或黏膜下层)则是胃癌淋巴结转移的最主要独立危险因素^[4]。本研究显示,进展期胃癌的淋巴结转移率跟肿瘤大小(<5.0cm 或 ≥5.0cm)和浸润深度(侵及浆膜或浆膜外)也显著相关,说明进展期胃癌和早期胃癌的淋巴结转移规律既有相似点,又有区别,值得进一步研究。至于在本研究中进展期胃癌的淋巴结转移率跟肿瘤大小(是否达到 5.0cm)和浸润深度(是否侵及浆膜)显著相关的原因,可能与浆膜层有丰富的淋巴管道有关,癌细胞一旦侵及浆膜层,进入淋巴管的机会增多,癌转移率就升高,而肿瘤的体积越大则胃壁的浸润深度越大,所以,淋巴结转移率也就越高,因此,浆膜层受累是胃癌术后复发的一个独立危险因素。

本研究表明浸润型胃癌淋巴结转移率显著高于局限型胃癌,而且转移距离远,有第 3 站淋巴结转移,其机制可能是浸润型胃癌 CD44v6 阳性率高,E-CD 表达下降,同时有更高的诱导基质金属蛋白酶(MMPs)的表达,具有更高的侵袭转移能力,而 Borrmann IV 型胃癌更倾向于较大肿瘤^[5]可能也是一个原因。国内马丹等^[6]研究表明胃癌中 COX-2 的表达与胃癌淋巴结转移有关。Borrmann 分型是进展期胃癌的经典传统分类方法,其一大特点是跟胃癌的预后密切相关,即 Borrmann 分型级别越高,其预后越差,从本研究结果看,这可能与淋巴结

转移率较高有关。

从本组研究还可看出,在所有的淋巴结中以第 3 组淋巴结转移率最高(52.2%),其他依次为第 4 组淋巴结(43.5%)、第 6 组淋巴结(39.1%)、第 7 组淋巴结(36.4%)、第 8 组淋巴结(34.6%)。可见,胃癌淋巴结的转移多见于第 1、2 站。国内何裕隆等^[7]通过对 608 例胃癌术后资料分析,认为第 8 组淋巴结为一恒定淋巴结,第 7、9 组淋巴结是一个相对独立和稳定的指标,有相似于前哨淋巴结的作用。本组资料结果与之相同。

解剖学研究表明:胃各部的淋巴结主要沿胃左动脉、肝总动脉及脾动脉汇入腹腔动脉。腹腔动脉周围的胃小弯部是胃癌淋巴结转移的重要部位,尤其是第 3 组淋巴结。任何部位的胃癌都累及至此。因此,第 3 组淋巴结转移率最高。第 6 组淋巴结是胃窦部最易出现转移的淋巴结。

本研究还说明,胃不同分区癌的淋巴结转移率除全胃为 100%外,其他各区癌的淋巴结转移率并无明显区别;另外,胃上部癌(U 区)多位于贲门、胃底,不易早期发现,分化程度低,多为 Borrmann III、IV 型。呈浸润性生长,淋巴结转移率高。淋巴结转移的部位主要是第 1、2、3、4、7、8、9、10 组淋巴结,这与胃下部癌有所不同。

综上所述,进展期胃癌的区域淋巴结转移多限于 N₁ 及 N₂,临床上应本着充分切除原发癌肿,彻底清除胃周淋巴结,充分杀灭腹腔脱落癌细胞的原则,依据肿瘤所在部位、病期、病理生物学特性及全身状态,合理、规范地清扫淋巴结。

参考文献:

[1] 孙秀娣,牧人,周有尚,等. 中国胃癌死亡率 20 年变化情况分析及其发展趋势预测[J]. 中华肿瘤杂志,2004,26(1):4. (下转第 61 页)

2.2 VVC 史组 共 49 例,随机分为治疗组与对照组,治疗效果见表 1,组间比较差异有统计学意义($P < 0.01$)。

2.3 雌激素组 共 31 例,随机分为治疗组与对照组,治疗结果见表 2。雌激素治疗组总有效率为(87.50%,14/16),明显高于对照组(26.67%,4/15),差异有统计学意义($P < 0.01$)。

表 2 雌激素组治疗效果(n)

组别	n	显效	有效	无效
治疗组	16	5	9	2
对照组	15	2	2	11

3 讨 论

慢性宫颈炎是有性生活妇女的常见病、多发病,占妇科门诊患者的首位,宫颈糜烂是其常见病理类型,与宫颈癌有密切关系,其治疗具有重要意义,能有效地减少及阻断宫颈癌的发生和发展^[1]。物理治疗是目前最常用的治疗方法,疗效肯定,治疗后创面脱痂出血是主要并发症,少量阴道排液和脱痂出血属正常现象,不需特殊处理,当脱痂引起超月经量出血,或长时间反复出血,应积极治疗。

慢性宫颈炎物理治疗的原理^[3]是以各种方法破坏宫颈糜烂面的柱状上皮,使之脱落并被新生的鳞状上皮覆盖,宫颈转为光滑。此愈合过程伴有结痂及组织坏死,局部组织充血、水肿和坏死以及阴道的细菌环境易导致治疗部位感染,排液增多;宫颈糜烂常伴有血管增生,物理治疗时使增生的血管发生暂时凝固^[4],而表面组织的损伤和痂皮的脱落,可使已凝固的血管开放,不能自然止血。

脱痂期出血多发生在术后 7~28d^[5],其处理方法有:(1)抗感染治疗。研究表明,急性感染是引起脱痂出血的重要原因之一^[6]。本研究中,对急性感染者口服有效抗生素,辅以局部压迫止血,疗效显著(总有效率 98.21%,110/112)。(2)抗真菌治疗。VVC 患者阴道乳酸杆菌数目减少,菌群失调^[7];其阴道上皮细胞的天然抵抗机制减弱,以及体液、细胞免疫能力的改变等可促进炎症的发展,而局部黏膜充血,血管脆性增加,易于引起出血。因脱痂出血期,不能取阴道分泌物确诊,本研究中,对既往有 VVC 史,且近期无急性感染征象的脱痂期出血患者积极采用抗真菌治疗,取得显著效果。(3)对于 40 岁以上患者的处理:围绝经期^[2]是指妇女 40 岁左右开始出现内分泌、生物学变化与临床表现直至绝经后 1 年。围绝经期妇女因卵巢功能衰退,雌激素水平降低,阴道壁萎缩,黏膜变薄,上皮细胞内糖原减少,阴道内 pH 值增高,局部抵抗力降低,阴道黏膜

充血,有散在小出血点或点状出血斑^[8]。雌激素受体遍布于全身各重要器官,宫颈管黏膜为高度依赖雌激素生长的组织,缺乏雌激素的影响后,宫颈管黏液分泌大量减少,不能形成黏液栓屏障,防御作用减弱;宫颈质地偏硬,易于引起出血,且创面不易修复。本研究对于雌激素治疗组,在对止血治疗的同时联合雌激素局部治疗较单纯压迫止血治疗有效率明显增高($P < 0.01$),提示 40 岁以上宫颈物理治疗后脱痂期出血的患者补充雌激素治疗是有效的,且短期内局部治疗不会引起其他部位病变的发生(如乳腺增生等)^[9]。(4)其他:一些个体特殊情况需具体对症处理,术前应详细询问病史。本研究中,2 例患者因心脏疾病长期服用抗凝药,压迫止血治疗无效,停用抗凝药后 1 周血止。2 例患者合并中度贫血,脱痂期出血时间较长,压迫止血治疗同时予以纠正贫血治疗。3 例合并甲状腺功能亢进史患者,单纯压迫止血治疗效果差,积极内科治疗后血止。

脱痂期出血是宫颈物理治疗后最常见的并发症,术前详细询问病史有重要意义。同时应根据患者具体情况,采用不同止血方案,尤其应重视抗假丝酵母菌治疗及补充雌激素治疗。

参考文献:

- [1] 陈九伟,解秀禄,王金平. 80 例宫颈细胞学异常结果分析[J]. 中国妇幼保健研究,2009,20(1):97.
- [2] 乐杰. 妇产科学[M]. 7 版. 北京:人民卫生出版社,2004:265.
- [3] 卞度宏. 正确认识和处理慢性宫颈炎[J]. 中华妇产科杂志,2007,42(1):4.
- [4] 阎锦秀,李文红,付蓉花. 慢性宫颈炎激光术后出血原因分析与治疗[J]. 实用临床医学(江西),2006,7(9):118.
- [5] 代玉荣,杨绪兰. 微波联合外用溃疡散外敷治疗宫颈糜烂 123 例疗效观察[J]. 中国妇幼保健,2008,23:4787.
- [6] 蒋兴伟,钟玲,胡丽娜,等. 宫腔电切镜锥形电切宫颈出血原因分析及处理[J]. 重庆医学,2007,36(3):245.
- [7] 李春阳,李颖. 复发性外阴阴道念珠菌病的病因与控制对策[J]. 中华皮肤科杂志,2006,39(8):489.
- [8] 曹霞. 围绝经期及绝经后宫内节育器取出 54 例临床分析[J]. 工企医刊,2008,21(4):32.
- [9] 周蓓,刘晓媛. 经阴道补充雌激素的临床研究进展[J]. 国外医学计划生育分册,2005,24(5):225.

(收稿日期:2009-07-10 修回日期:2009-08-10)

(上接第 59 页)

- [2] 詹文华. 我国胃癌外科临床研究的现状及方向[J]. 临床外科杂志,2005,13(8):469.
- [3] 陈峻青. 正确掌握当今胃癌淋巴清扫术的有关问题[J]. 中国实用外科杂志,2005,25(7):385.
- [4] 方仪,赵东兵,周建国,等. 影响早期胃癌淋巴结转移的多因素分析[J]. 中华胃肠外科杂志,2009,12(2):130.
- [5] Li C, Oh SJ, Kim S, et al. Risk factors of survival and sur-

gical treatment for advanced gastric cancer with large tumor size[J]. J Gastrointest Surg,2009,13(5):881.

- [6] 马丹,刘敏,梁平,等. COX-2 在人胃癌中的表达与胃癌的临床病理特征关系[J]. 重庆医学,2009,38(3):290.
- [7] 何裕隆,张常华,詹文化,等. 胃癌淋巴结转移规律的探讨[J]. 中华普通外科杂志,2004,19(11):656.

(收稿日期:2009-04-18 修回日期:2009-07-09)