

104例鼻腔鼻窦腺样囊性癌临床分析

朱奕, 宋新貌, 燕丽, 张海燕, 邹丽芬, 王胜资

复旦大学附属眼耳鼻喉科医院放疗科, 上海 200031

[摘要] **背景与目的:** 腺样囊性癌是一种来自于涎腺组织的少见肿瘤, 占有头颈部恶性肿瘤的1%~2%。鼻腔鼻窦腺样囊性癌的发病率较低, 且生长缓慢, 较少淋巴转移, 但是容易侵犯临近组织和沿着神经浸润生长, 后期有较高的复发率和远处转移率, 往往预后不佳。该研究总结鼻腔鼻窦腺样囊性癌的临床及病理特点, 并对其预后和影响因素进行分析。**方法:** 该研究为一项单中心、回顾性的研究, 分析了104例2000年9月—2012年11月间在复旦大学附属眼耳鼻喉科医院接受过放疗的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者, 中位随访时间5.1年。使用Kaplan-Meier、log-rank检验和COX比例风险模型进行生存相关的数据分析。**结果:** 患者平均年龄(54.5±11.5)岁, 男女各占50%。鼻腔为最常见的原发部位(63.5%), 其次为上颌窦(29.8%), 临床分期以Ⅲ~Ⅳ期为主(76.0%), 手术切缘阳性者为56.7%, 出现神经浸润者为34.6%。术后放疗的患者占67.3%, 术前放疗占27.9%, 仅4.8%的患者采用了单纯放疗, 其中29.8%的患者在手术和放疗基础上联合了化疗。采用CRT放疗者为81.7%, 采用IMRT放疗者为18.3%。最终18例出现复发, 28例出现远处转移, 肺部为最常见的转移部位, 神经浸润是影响复发或转移的独立危险因素($P=0.0002$)。患者的5年和10年总生存率(overall survival, OS)分别为77.0%(95%CI: 68.7%~85.3%)和67.8%(95%CI: 57.8%~77.9%); 5年和10年的无瘤生存率(disease-free survival, DFS)分别为57.8%(95%CI: 48.0%~67.7%)和56.4%(95%CI: 46.3%~66.4%)。复发或远处转移是显著影响OS的危险因素(未校正HR=60.1, 95%CI: 8.15~443.1, $P<0.0001$), 神经浸润阳性是显著影响DFS的危险因素(未校正HR=2.99, 95%CI: 1.642~5.445, $P=0.0002$)。原发部位、临床分期、手术切缘是否阳性及放疗方式对预后无明显影响。**结论:** 神经浸润、复发或远处转移可能是影响鼻腔鼻窦腺样囊性癌预后的重要因素。

[关键词] 鼻腔鼻窦; 腺样囊性癌; 临床病理特点; 预后

DOI: 10.3969/j.issn.1007-3969.2016.03.011

中图分类号: R739.62 文献标志码: A 文章编号: 1007-3639(2016)03-0268-08

Clinical analysis of 104 cases of adenoid cystic carcinoma of nasal cavity and paranasal sinuses ZHU Yi, SONG Xinmao, YAN Li, ZHANG Haiyan, ZOU Lifan, WANG Shengzi (Department of Radiation Oncology, Shanghai Eye and ENT Hospital, Fudan University, Shanghai 200031, China)

Correspondence to: WANG Shengzi E-mail: shengziwang@fudan.edu.cn

[Abstract] **Background and purpose:** Adenoid cystic carcinoma is a rare tumor from salivary gland tissues; the incidence is about 1% to 2% of all head and neck malignant tumors. The incidence of adenoid cystic carcinoma of nasal sinuses is lower. Its characteristics include slow growth, less lymph node metastasis, easy to tissue invasion and growing along the nerves. It has high rate of recurrence and distant metastasis. Patients with the disease always have poor prognosis. This study aimed to investigate the prognosis and its impacting factors in Chinese patients with adenoid cystic carcinoma of nasal cavity and paranasal sinuses. **Methods:** This was a single center, prospective, observational study in Chinese patients with adenoid cystic carcinoma of nasal cavity and paranasal sinuses. Total 104 patients who received radiotherapy during the period between Sep. 2000 and Nov. 2012 were included and followed up for median 5.1 years. Kaplan-Meier, log-rank test, and COX proportional hazards model were used for survival-related analysis. **Results:** Mean age of patients was (54.5±11.5) years with equal numbers of males and females. The most common primary site was nasal cavity (63.5%) followed by maxillary sinus (29.8%). 76.0% of patients were at clinical stages III-IV, 56.7% of patients with positive surgical margin and 34.6% of patients with positive nerve invasion. In terms of treatment regimens, 67.3% of patients received postoperative radiotherapy, 27.9% received preoperative radiotherapy, only 4.8% received pure radiotherapy, and 29.8% received chemotherapy combined with surgery and radiotherapy.

Conformal radiation therapy (CRT) was the most common radiotherapy which was used in 81.7% of patients, followed by intensity-modulated radiation therapy (IMRT) which was used in 18.3% of patients. Finally, 18 patients had recurrence and 28 patients had distant metastasis. The most common metastatic site was lung, and nerve invasion was the independent risk factor for recurrence or metastasis ($P=0.0002$). The overall survival rates of 5 and 10 years were 77% (95%CI: 68.7%-85.3%) and 67.8% (95%CI: 57.8%-77.9%), respectively. The disease-free survival rates of 5 years and 10 years were 57.8% (95%CI: 48.0%-67.7%) and 56.4% (95%CI: 46.3%-66.4%), respectively. Recurrence or distant metastasis was critical risk factor for overall survival (HR=60.1, 95%CI: 8.15-443.1, $P<0.0001$). Positive nerve invasion was a significant factor for disease-free survival (HR=2.99, 95%CI: 1.642-5.445, $P=0.0002$). The primary sites, clinical stage, status of surgical margin, or radiotherapy methods had no impact on the prognosis of patients with adenoid cystic carcinoma of nasal cavity and paranasal sinuses. **Conclusion:** Positive nerve invasion, recurrence or distant metastasis may be important factors affecting the prognosis of Chinese patients with adenoid cystic carcinoma of nasal cavity and nasal sinuses.

[**Key words**] Nasal cavity and paranasal sinuses; Adenoid cystic carcinoma; Clinical and pathological features; Prognosis

腺样囊性癌(adenoid cystic carcinoma, ACC)是一种来自于涎腺组织的少见肿瘤,占所有头颈部恶性肿瘤的1%~2%^[1]。以往的研究显示,该肿瘤生长缓慢,但是容易出现神经浸润。头颈部腺样囊性癌可以发生于舌部、鼻窦、腭部、鼻咽及泪腺等部位的小涎腺。鼻腔鼻窦腺样囊性癌的患者常常因为症状不明显而被认为是鼻窦炎症或感染性疾病^[2],直到软组织受累或骨质破坏,甚至颅神经受累后才会被发现并就诊。由于鼻腔鼻窦腺样囊性癌的发病率较低,以往研究均以回顾性的病例分析为主,且以往的国内外研究病例数较少,所以了解影响预后的因素对改善疾病转归有切实的临床意义。本研究回顾性分析了鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者的临床及病理资料,探讨该疾病的临床特点以及预后因素,为临床治疗提供参考。

1 资料和方法

1.1 研究设计

该研究为一项单中心回顾性研究,分析了104例在2000年9月—2012年11月于复旦大学附属眼耳鼻喉科医院放疗科接受过放疗的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者的临床病理资料。患者中位随访时间为5.1年。所有患者在研究入组时均无远处转移,排除既往有其他恶性肿瘤史及合并其他恶性肿瘤病史的患者。通过门诊随访、电

话、信访的方式获得随访资料。治疗后第1年每1~2个月随访1次,治疗后第2年每3个月随访1次,之后每6个月随访1次,直至死亡、失访或至2015年6月30日。随访资料包括疾病状态(复发、转移)及生存状态(总体生存、无瘤生存)以及相关治疗不良反应情况。其中总体生存定义为:自放疗开始至任何原因引起死亡的时间或至最后一次随访的时间。无瘤生存定义为:自放疗开始至首次出现复发或远处转移、任何原因的死亡、或最后一次随访的时间。根据病理诊断报告了解手术切缘情况以及是否有神经浸润。

1.2 治疗方法

104例患者包括术后放疗、术前放疗以及单纯放疗和术后放化疗4种治疗方式。手术治疗的策略是尽可能完整地切除原发性肿瘤组织,之后根据病理切缘情况以及神经浸润与否和术前分期决定是否给予术后放疗,术前放疗的主要目的是降低肿瘤分期以及缩小肿瘤范围,利于手术治疗。术前、术后以及单纯放疗者采用直线加速器外照射,照射野的设计根据肿瘤分期及浸润范围而定。85例患者采用常规放疗技术,包括鼻前野加双侧或单侧耳前野;19例患者采用了调强放疗技术,根据原发灶及分期情况给予GTV及CTV。31例患者采用了联合化疗的治疗方式,应用顺铂、氟尿嘧啶、长春新碱等药物。局部复发根据第1次治疗后时间长短进

行评估。如果间隔时间少于6个月,患者会被认为是当前疾病的进展而非局部复发。

1.3 统计学处理

应用R 3.1.2软件进行统计分析,基线资料不同因素间的比较采用Chi-square test,总生存率(overall survival, OS)和无瘤生存率(disease-free survival, DFS)分析采用Kaplan-Meier法,预后因素分析采用log-rank检验,生存危险度分析采用Cox比例危险度模型分析,多因素危险因子分析采用Logistic回归分析。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 基线资料及临床病理特点

观察患者共104例,平均年龄(54.5 ± 11.5)岁;男性52例,女性52例,男女比例1:1。鼻腔为最常见的原发部位,共66例(63.5%),其次为上颌窦31例(29.8%)、筛窦4例(3.8%)、蝶窦2例(1.9%)、额窦1例(1.0%)。临床分期以Ⅲ~Ⅳ期为主,共79例(76.0%),手术切缘阳性者共59例(56.7%),出现神经浸润者共36例(34.6%,表1)。

2.2 治疗方式及不良反应

全部病例均接受过放射治疗,其中术前放疗29例(27.9%),术后放疗70例(67.3%),仅有5例(4.8%)行单纯放疗而没有进行手术。其中31例患者(29.8%)在手术和放疗基础上联合了化疗。放疗的平均剂量为(63.8 ± 3.9)Gy,中位剂量为64.0 Gy。放疗持续时间为(1.8 ± 0.4)个月,中位时间为2.0个月。其中适形放疗(conformal radiotherapy, CRT)85例(81.7%),调强适形放疗(intensity-modulated radiation therapy, IMRT)19例(18.3%,表2)。

与放疗相关的主要不良反应包括:口干、视路损伤、听力下降、张口困难以及眩晕等。其总发生率分别为73.1%、63.5%、9.6%、10.6%和6.7%。除眩晕外,其他不良反应调强放疗组较常规放疗组发生率均有所下降,分

别为口干(63.2% vs 75.3%)、视路损伤(52.6% vs 65.9%)、听力下降(0% vs 11.8%)、张口困难(10.5% vs 10.6%)和眩晕(15.8% vs 4.7%)。

表 1 基线资料及临床病理特点

Tab. 1 Clinicopathological parameters in patients with adenoid cystic carcinoma

Type	Overall (N=104)
Age at treatment start/year	
Mean (SD)	54.5 (11.5)
Median	53.0
Min vs Max	30 : 79
Gender n(%)	
Female	52 (50.0)
Male	52 (50.0)
Primary site n(%)	
Ethmoid sinus	66 (63.5)
Maxillary sinus	31 (29.8)
Nasal cavity	4 (3.8)
Paranasal sinus	2 (1.9)
Sphenoidal sinus	1 (1.0)
T stage n(%)	
I	1 (1.0)
II	24 (23.1)
III	24 (23.1)
IV	55 (52.8)
N stage n(%)	
0	74 (71.2)
I	24 (23.1)
II	6 (5.8)
M stage n(%)	
-	104 (100)
Clinical stage n(%)	
I	1 (1.0)
II	24 (23.1)
III	24 (23.1)
IV	55 (52.9)
I - II	25 (24.0)
III - IV	79 (76.0)
Margin status positive n(%)	59 (56.7)
Neural invasion n(%)	36 (34.6)

表2 治疗方式和随访情况

Tab. 2 Treatment and follow-up in patients with adenoid cystic carcinoma

Type	Overall (N=104)
Radiotherapy duration /month	
Mean (SD)	1.8 (0.4)
Median	2.0
Min vs Max	1 : 2
Radiotherapy type n(%)	
CRT	85 (81.7)
IMRT	19 (18.3)
Radiotherapy dose D/Gy	
Mean (SD)	63.8 (3.9)
Median	64.0
Min vs Max	50 : 72
Surgery and radiotherapy n(%)	
Postoperative radiotherapy	70 (67.3)
Preoperative radiotherapy	29 (27.9)
Radiotherapy alone	5 (4.8)
Surgery+radiotherapy+chemotherapy	31 (29.8)

2.3 复发和转移情况

随访的中位时间为5.1年。共有43例患者(41.3%)出现了复发或远处转移的不良事件,其中复发18例,远处转移28例。肺为最常见的转移部位,共21例(75.0%),其次依次为肝脏4例(14.3%)、骨2例(7.1%)、脑1例(3.6%)。转移或复发的患者中,年龄小于65岁的患者有36例(83.7%);男性23例(53.5%);原发肿瘤位置中鼻腔25例(58.1%)、上颌窦13例(30.2%)居多;临床分期IV期(53.5%)居多(表3)。通过Logistic回归分析,纳入年龄、性别、临床分期、化疗与否、放疗类型、手术和放疗、肿瘤原发位点、手术切缘、神经浸润等多个因素。结果发现,只有神经浸润是转移或复发的独立预测因子(OR=8.751, 95%CI: 2.734~27.916, $P=0.0002$, 表4)。

2.4 生存分析

患者1、3、5和10年OS分别为100%、84.6%、77.0%和67.8%。放疗方式(术前或术

后, CRT或IMRT)、化疗与否、临床分期、原发位点、手术切缘阳性,以及神经浸润等各种不同因素对OS的影响都没有显著差别($P>0.05$, 表5, 图1)。

表3 转移和复发

Tab. 3 Relapse and metastasis in patients with adenoid cystic carcinoma

Type	Overall (N=104)
Relapse n(%)	
No	86(82.7)
Yes	18(17.3)
Metastasis n(%)	
No	76(73.1)
Yes	28(26.9)
Metastasis site n(%)	
Lung	21(75.0)
Liver	4(14.3)
Bone	2(7.1)
Brain	1(3.6)
Relapse or metastasis n(%)	
No	61(58.7)
Yes	43(41.3)
Final disease status of relapse or metastasis	
Alive	13
Dead	29
Lost to follow-up	1

1、3、5和10年DFS分别为96.2%、69.2%、57.8%和56.4%。放疗方式(术前或术后, CRT或IMRT)、化疗与否、临床分期、原发位点、手术切缘阳性等各种不同因素对DFS的影响都没有显著差别($P>0.05$)。但是神经浸润与否对DFS的影响存在显著性差异(未校正 HR=2.99, 95%CI: 1.642~5.445, $P=0.0002$, 表5, 图2)。

转移或复发对OS的影响: 3、5和10年OS分别为65.1%、44.8%和30.7%。log-rank 检验显示转移或复发影响OS($P<0.0001$)。Cox比例危险度模型分析: 未校正HR=60.1(95%CI: 8.15~443.1, 表6)。肺转移对OS的影响: 3、5和10年OS分别为90.5%、76.2%和48.5%(表7)。

表 4 转移或复发的相关危险因素Logistic 回归分析

Tab. 4 Logistic regression of risk factors related to relapse or metastasis rate

(Full model, n=97)				
Item	Factor	Odds ratio	95%CI	P value
Intercept				0.675 4
Age/year	Per one year increase	0.977	0.935-1.022	0.315 6
Gender	Male vs female	1.667	0.625-4.449	0.307 2
Clinical stage	I - II vs III -IV	1.202	0.351-4.115	0.770 0
Chemotherapy	Yes vs No	1.278	0.451-3.619	0.644 0
Radiotherapy type	CRT vs IMRT	1.454	0.426-4.968	0.550 1
Surgery and radiotherapy	Preoperative vs postoperative	0.714	0.225-2.267	0.649 6
	Radiotherapy alone vs postoperative	0.256	0.024-2.700	0.312 8
Primary site	Nasal cavity vs maxillary sinus	1.378	0.482- 3.937	0.549 8
Margin status	Positive vs negative	2.460	0.825-7.335	0.106 4
Neural invasion	Positive vs negative	8.751	2.743- 27.916	0.000 2

CRT: Conformal radiotherapy; IMRT: Intensity-modulated radiation therapy

表 5 患者的OS和DFS分析

Tab. 5 OS and DFS analysis in patients with adenoid cystic carcinoma

95%CI*	OS	DFS
1-year	1.000 (1.000 to 1.000)	0.962 (0.925 to 0.998)
3-year	0.846 (0.776 to 0.915)	0.692 (0.603 to 0.781)
5-year	0.762 (0.580 to 0.944)	0.578 (0.480 to 0.677)
10-year	0.485 (0.239 to 0.731)	0.564 (0.463 to 0.664)

*: Kaplan-Meier analysis

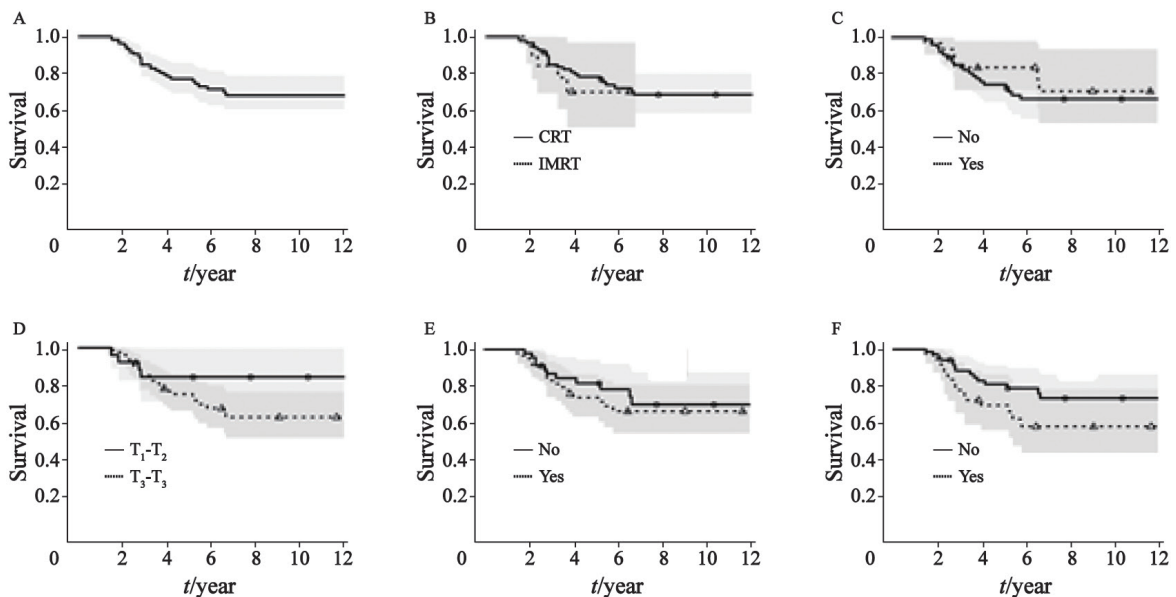


图 1 放疗开始后生存OS分析

Tab. 1 OS analysis since radiotherapy

A: Overall survival; B: Radiotherapy; C: Chemotherapy; D: Clinical stage; E: Margin status; F: Neural invasion

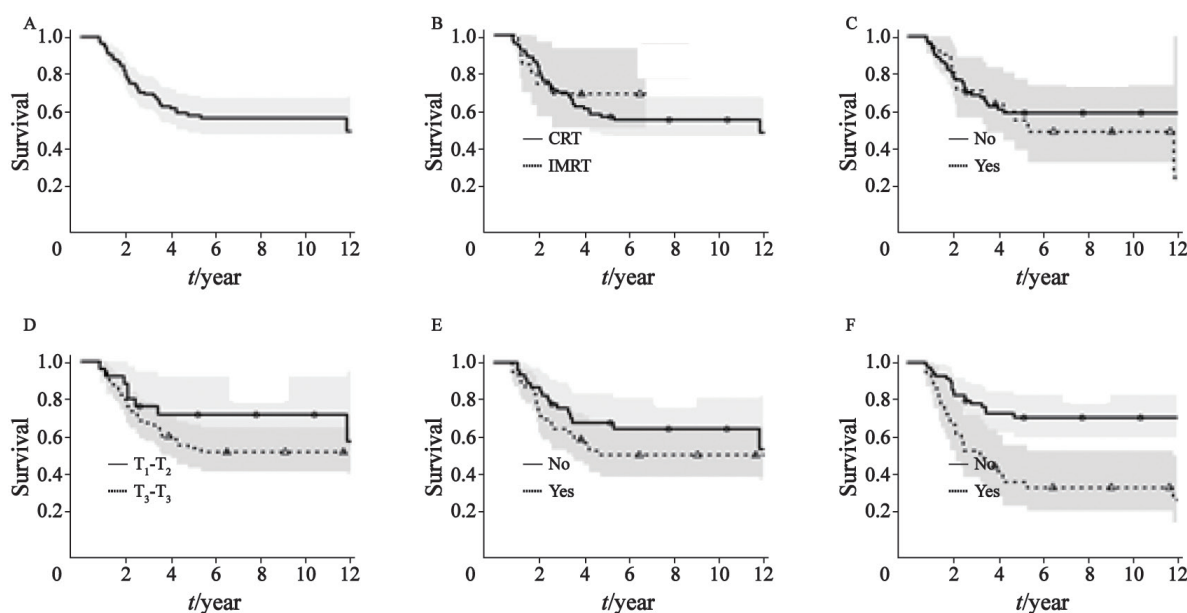


图2 DFS分析

Tab. 2 DFS analysis

A: Overall survival; B: Radiotherapy; C: Chemotherapy; D: Clinical stage; E: Margin status; F: Neural invasion

表6 转移或复发对OS的影响

Tab. 6 The influence of relapse or metastasis for overall survival

Item	Relapse or metastasis		P value
	No (N=61)	Yes (N=43)	
Number assessed	61	43	<0.000 1
Number censored n/N(%)	60/61(98.4)	14/43 (32.6)	
Number of events n/N(%)	1/61 (1.6)	29/43 (67.4)	
25% quantile (95%CI) t/year*	NC (NC-NC)	2.700 (2.170-3.500)	
Median survival (95%CI) t/year*	NC (NC-NC)	4.200 (3.250-6.580)	
1 year-probability of surviving (95%CI)*	1.000 (1.000-1.000)	1.000 (1.000-1.000)	
3 year-probability of surviving (95%CI)*	0.984 (0.952-1.000)	0.651 (0.509-0.794)	
5 year-probability of surviving (95%CI)*	0.984 (0.952-1.000)	0.488 (0.339-0.638)	
10 year-probability of surviving (95%CI)*	0.984 (0.952-1.000)	0.307 (0.159-0.456)	
Unadjusted Hazard ratio (95%CI)#	-	60.100 (8.150-443.100)	

*: Kaplan-Meier analysis; #: log-rank test.

表7 肺转移对于OS的影响

Tab. 7 The influence of lung metastasis for overall survival

Item	Overall (N=21)
Number censored n/N(%)	11/21 (52.4)
Number of events n/N(%)	10/21 (47.6)
25% quantile (95%CI) t/year*	5.300 (3.250-6.660)
Median survival (95%CI) t/year*	6.700 (5.250-13.750)
1 year-probability of surviving (95%CI)*	1.000 (1.000-1.000)
3 year-probability of surviving (95%CI)*	0.905 (0.779-1.000)
5 year-probability of surviving (95%CI)*	0.762 (0.580-0.944)
10 year-probability of surviving (95%CI)*	0.485 (0.239-0.731)

*: Kaplan-Meier analysis.

3 讨 论

鼻腔鼻窦腺样囊性癌最早的文献报道见于1962年^[3]。由于该疾病的少见性, 迄今为止, 仍然没有关于该疾病临床特征和预后因素的专业指南或共识。在2012年*Cancer*杂志上一篇文章报道了美国癌症注册研究结果, 该研究登记了3 026例头颈部腺样囊性癌病例, 94.89%的腺样囊性癌是起源于大涎腺和口腔, 只有4.56%的腺样囊性癌是起源于口咽和鼻咽部, 而鼻腔鼻窦部的腺样囊性癌则是最少见的, 同时也被认为是恶性程度最高的^[4]。鼻腔鼻窦腺样囊性癌尽管生长缓慢, 较少出现淋巴转移, 但是容易侵犯临近组织并沿着神经浸润生长, 后期有较高的复发率和远处转移率, 往往提示预后不佳。

腺样囊性癌可以出现在舌部、鼻窦、鼻咽和腭部等多个部位, 约有40%的腺样囊性癌可以产生转移。淋巴结转移或复发非常少见, 有研究报道只有3.3%的比例^[6]。远处转移的危险因素包括神经浸润、年龄、T分期、肿瘤分级、淋巴血管浸润、手术切缘阳性以及肿瘤的组织学类型, 肿瘤直径大于3 cm, 局部的淋巴结受累。最常见的转移部位是肺, 其次是骨、肝、皮肤和乳腺, 大脑很少受累^[5]。有文献报道, 鼻腔鼻窦腺样囊性癌的远处转移是影响DFS的显著危险因素($P=0.029$)^[6]。从临床病理学的角度, 尽管在腺样囊性癌中存在CD117的高表达, CD117在胃肠间质肿瘤的研究中表现出与肿瘤生物学行为危险性相关, 但是目前还没有证实CD117与预后直接相关^[7]。

本研究中位随访时间为5.1年, 104例患者中有30例(28.8%)死亡, 转移或复发的患者有43例(41.3%)。3、5和10年的OS分别为84.6%、77.0%和67.8%。这与既往报道相符^[8-9]。发生远处转移的28例患者中有21例(75%)患者是转移到肺部, 可见肺部是常见的转移部位。生存分析发现, 肺转移患者3年和5年OS和总人群差异不大, 而10年生存率则下

降至48.5%。这说明肺转移灶发展缓慢, 患者能带瘤生存多年, 但远期预后仍较差, 这与Sung等^[10]的报道相似。虽国内研究鲜有报道肺转移患者的具体生存率, 但临床经验一致发现肺转移患者能生存多年, 与本研究结果相符^[11-12]。

手术一直被认为是鼻腔鼻窦腺样囊性癌的主要治疗方式, 但是由于鼻腔鼻窦腺样囊性癌的范围常常侵犯颅底和颌面深处, 加上该肿瘤的高侵袭性和沿着神经浸润生长的习性, 手术往往难以清除干净。术后病理切缘阳性率较高。本研究中切缘阳性的患者达到59例(56.7%), 神经浸润阳性的病例有36例(34.6%)。手术切缘阳性的患者以临床分期Ⅲ~Ⅳ为主。但是生存分析发现, 手术切缘阳性对患者的OS和DFS均没有影响, 这可能与病例数量有限相关, 此外回顾性分析的数据可能会有一定的偏差相关。神经浸润对OS的影响差异无统计学意义($P=0.077$), 但是对DFS具有显著性影响($P=0.000 2$)。本研究Logistic回归分析也发现, 神经浸润阳性是转移或复发的独立危险因素, 转移和复发患者往往提示预后不佳。

过去研究者认为, 腺样囊性癌是对放疗不敏感的肿瘤, 所以不主张放疗, 但是近年来有临床研究显示, 术后放疗会获得较好的临床结果。一项回顾性研究显示^[13], 手术后放疗(大于59 Gy)显著改善了局部控制($P=0.025$)和DFS($P=0.001$)。2012年一项120例头颈部腺样囊性癌患者的回顾性研究结果显示^[14], 患者10年OS: 单纯放疗为37%; 手术+放疗为57%。2009年张芹等^[15]报道, 在鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者中治疗方式与生存率相关, 综合治疗优于单纯治疗, 报告中认为手术+放疗优于单纯放疗或单纯手术治疗, 两两比较, 差异有统计学意义(χ^2 值分别为8.105、3.364, P 值分别为0.004、0.047)。Garden等^[16]认为, 对于术后放疗患者, 特别是术后切缘阳性的病例, 术后放疗剂量应至少达到60 Gy, 而多处切缘阳性或周围软组织受侵时, 剂量需达到66 Gy。本研究中没有单纯手术组的患者, 而单纯放疗的患者仅5

例,数据不足以分析联合治疗(手术+放疗)与单纯手术或单纯放疗的差异。此外,本研究生存分析发现,不同的放疗方式(术前或术后,CRT或IMRT)对生存率(包括OS和DFS)都没有产生显著的影响($P>0.05$),有待前瞻性研究的进一步分析。尽管目前放疗对鼻腔鼻窦腺样囊性癌的临床效果还存在争议,也没有明确的指南或共识对放疗给出明确的建议,但是一般的临床经验仍然遵循手术后放疗的传统,主要是根据术前分期及术后病理情况给予术后放疗。未来需要有更多的研究去关注鼻腔鼻窦腺样囊性癌综合治疗的问题。

总之,本研究发现神经浸润、复发或远处转移可能是影响鼻腔鼻窦腺样囊性癌预后的重要因素,这对改善鼻腔鼻窦腺样囊性癌预后可能有积极的临床意义,需要更大样本的前瞻性对照研究进一步证实。

[参 考 文 献]

- [1] KIM K H, SUNG M W, CHUNG P S, et al. Adenoid cystic carcinoma of the head and neck [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1994, 120(7): 721-726.
- [2] DULGUEROV P, JACOBSEN M S, ALLAL A S, et al. Nasal and paranasal sinus carcinoma: are we making progress? A series of 220 patients and a systematic review [J]. Cancer, 2001, 92(12): 3012-3029.
- [3] TAUXE W N, MCDONALD J R, DEVINE K D. A century of cylindromas. Short review and report of 27 adenoid cystic carcinomas arising in the upper respiratory passages [J]. Arch Otolaryngol, 1962, 75: 364-376.
- [4] ELLINGTON C L, GOODMAN M, KONO S A, et al. Adenoid cystic carcinoma of the head and neck: Incidence and survival trends based on 1973-2007 surveillance, epidemiology, and end results data [J]. Cancer, 2012, 118(18): 4444-4451.
- [5] SANG Y S, DONG W H, YOO S K, et al. Treatment outcomes of sinonasal adenoid cystic carcinoma: 30 cases from a single institution [J]. J Craniomaxillofac Surg, 2014, 42(5): 171-175.
- [6] DILLON P M, CHAKRABORT S, MOSKALUK C A, et al. Adenoid cystic carcinoma: A review of recent advances, molecular targets and clinical trials [J]. Head Neck, 2014, Dec, 8,doi: 10.1002/hed.23925.
- [7] 周 全, 韩一丁, 昌 红, 等. 腺样囊性癌中CD117的表达及其与临床病理关系 [J]. 临床与实验病理学杂志, 2013, 29(3): 273-276.
- [8] FORDICE J, KERSHAW C, EL-NAGGAT A, et al. Adenoid cystic carcinoma of the head and neck: predictors of morbidity and mortality [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 1999, 125(2): 149-152.
- [9] LE Q T, BIRDWELL S, TERRIS D J, et al. Postoperative irradiation of minor salivary gland malignancies of the head and neck [J]. Radiother Oncol, 1999, 52(2): 165-171.
- [10] SUNG M W, KIM K H, KIM J W, et al. Clinicopathologic predictors and impact of distant metastasis from adenoid cystic carcinoma of the head and neck [J]. Arch Otolaryngol Head Neck Surg, 2003, 129(11): 1193-1197.
- [11] 刘文胜, 徐震纲, 高 黎, 等. 上颌窦腺样囊性癌的临床诊治研究 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2011, 46(5): 402-407.
- [12] 葛明华, 王佳峰, 夏庆明, 等. 涎腺腺样囊性癌76例预后因素分析 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2012, 47(3): 202-205.
- [13] CHOI Y, KIM S B, YOON D H, et al. Clinical characteristics and prognostic factors of adenoid cystic carcinoma of the head and neck [J]. Laryngoscope, 2013, 123(6): 1430-1438.
- [14] BALAMUCKI C J, AMDUR R J, WERNING J W, et al. Adenoid cystic carcinoma of the head and neck [J]. Am J Otolaryngol, 2012, 33(5): 510-518.
- [15] 张 芹, 杨 蕾, 杨安奎, 等. 鼻腔鼻窦腺样囊性癌88例临床分析 [J]. 中华耳鼻咽喉头颈外科杂志, 2009, 44(4): 311-314.
- [16] GARDEN A S, WEBER R S, MORISON W H, et al. The influence of positive margins and nerve invasion in adenoid cystic carcinoma of the head and neck treated with surgery and radiation [J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 1995, 32(3): 619-626.

(收稿日期: 2015-12-07 修回日期: 2016-02-06)