



· 论 著 ·

眼部结构侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌 疗效及治疗策略探讨

朱奕¹, 王胜资¹, 程玉书², 李瑞辰¹

1. 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院放疗科, 上海 200031;
2. 复旦大学附属眼耳鼻喉科医院放射科, 上海 200031

[摘要] 背景与目的: 鼻腔鼻窦腺样囊性癌是一种少见的头颈部肿瘤, 由于该肿瘤的高侵袭性和沿着神经浸润生长的习性, 以及鼻腔鼻窦与眼部紧邻的解剖特征, 部分患者初诊时即有眼部结构的侵犯, 从而造成治疗的困难。该研究总结了伴有眼部结构侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者的临床资料及预后情况, 探讨该类疾病的疗效及治疗策略。**方法:** 该研究为一项单中心、回顾性的研究, 分析了138例2005年1月—2017年10月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。采用Kaplan-Meier方法对主要终点总生存期进行估计, 组间比较总生存期采用时序检验, 并适时进行Cox比例风险回归分析; 分类变量组间比较采用Pearson χ^2 检验。**结果:** 男性74例 (53.6%), 女性64例 (46.4%)。平均年龄 (51.0±11.6) 岁。鼻腔为最常见的原发部位, 共97例 (70.3%)。临床分期以Ⅲ~Ⅳ期为主, 共97例 (70.2%)。术前放疗为24例 (17.4%), 术后放疗为86例 (62.3%), 单纯放疗为28例 (20.3%)。放疗的平均剂量为 (64.8±4.5) Gy。有眼部侵犯者为54例 (39.1%), 无眼部侵犯者为84例 (60.9%)。有眼部侵犯的患者在治疗中保留眼球者为40例 (89.9%), 行眶内容物剔除者为14例 (10.1%)。54例有眼部侵犯的患者中, 术前放疗16例 (29.6%), 术后放疗24例 (44.4%), 单纯放疗14例 (25.9%)。54例有眼部侵犯的患者的1、3、5和11年的总生存率 (overall survival, OS) 分别为94.4%、81.3%、71.4%和66.6%。84例无眼部侵犯的患者的1、3、5和11年的OS分别为98.8%、95.6%、93.9%和75.4%。早期患者 (T₁期+T₂期) 的OS明显优于T₃、T_{4a}及T_{4b}期的中晚期患者。无眼部侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者的疗效明显优于有眼部侵犯的患者 ($P=0.016$)。保留眼球组生存优于眶内容物剔除组 ($P=0.002$)。对于有眼部侵犯的患者而言术前放疗可能会取得更好的疗效 (与术后放疗比较: $P=0.081$, 与单纯放疗比较, $P=0.096$), 值得进一步探讨。**结论:** 鼻腔鼻窦腺样囊性癌疗效与T分期明显相关。有眼部侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者疗效较差, 术前放疗可能有助于提高该类患者的生存率。

[关键词] 鼻腔鼻窦; 腺样囊性癌; 眼部结构; 放疗; 预后

DOI: 10.19401/j.cnki.1007-3639.2018.07.009

中图分类号: R739.32 文献标志码: A 文章编号: 1007-3639(2018)07-0525-07

Treatment strategies of nasal sinus adenoid cystic carcinoma with invasion of eye structure and their therapeutic efficacies ZHU Yi¹, WANG Shengzi¹, CHENG Yushu², LI Ruichen¹ (1. Department of Radiation Oncology of Shanghai Eye and ENT Hospital of Fudan University, Shanghai 200031, China; 2. Department of Radiology of Shanghai Eye and ENT Hospital of Fudan University, Shanghai 200031, China)
Correspondence to: WANG Shengzi E-mail: shengziwang@fudan.edu.cn

[Abstract] **Background and purpose:** Nasal sinus adenoid cystic carcinoma is a rare head and neck tumor. Due to its high invasiveness and infiltrating growth habits along the nerve, as well as being adjacent to the eye structure, some patients had eye structure invasion at the time of their initial diagnosis, which made treatment difficult. This article summarized the clinical data and prognosis of patients with eye structure invasion of the nasal sinus adenoid cystic carcinoma, and discussed the treatment strategies of the disease and their efficacies. **Methods:** The study was a single-center, retrospective study of 138 patients with nasal sinus adenoid cystic carcinoma who underwent radiotherapy in Department of Radiation Oncology of Shanghai Eye and ENT Hospital of Fudan University from Jan. 2005 to Oct. 2017. The primary endpoint overall survival (OS) was estimated using the Kaplan-Meier method. Comparisons of OS

between groups were performed using time series tests and Cox proportional hazards regression analysis was performed when appropriate. Pearson χ^2 test was used for comparison between categorical variable groups. **Results:** There were 74 males (53.6%) and 64 females (46.4%) included in the study. The average age was (51.0±11.6) years. The nasal cavity was the most common primary site, with a total of 97 cases (70.3%). The clinical stage was mainly III-IV, with a total of 97 cases (70.2%). Preoperative radiotherapy was performed in 24 patients (17.4%), 86 patients received postoperative radiotherapy (62.3%), and 28 patients received radiotherapy alone (20.3%). The average dose of radiotherapy was (64.8±4.5) Gy. There were 54 cases (39.1%) with eye invasion and 84 cases (60.9%) without eye invasion. Eyeballs were reserved in 40 cases (89.9%), whereas resection of eyeballs were performed in 14 cases (10.1%). There were 16 patients (29.6%) who received preoperative radiotherapy, 24 (44.4%) received postoperative radiotherapy, and 14 (25.9%) received radiotherapy alone of the 54 patients who had the invasion of eye structure. The 1-, 3-, 5-, and 11-year OS rates in 54 patients with eye invasion were 94.4%, 81.3%, 71.4% and 66.6%, respectively. The 1-, 3-, 5-, and 11-year OS rates were 98.8%, 95.6%, 93.9% and 75.4% among the 84 patients without eye invasion, respectively. The OS of early-stage patients (T_1+T_2) was significantly better than that of patients of T_3 , T_{4a} and T_{4b} . The efficacy of the treatment in patients who had nasal sinus adenoid cystic carcinoma without eye invasion was significantly better compared with patients with eye invasion ($P=0.016$). The survival of the group with reserved eyeballs was superior to the survival of the eyeballs resection group ($P=0.002$). Preoperative radiotherapy may achieve better results for patients with eye invasion (compared with postoperative radiotherapy, $P=0.081$; compared with radiotherapy alone, $P=0.096$). **Conclusion:** The curative effect of the treatment for nasal sinus adenoid cystic carcinoma is significantly related to T stage. The efficacy of the treatment for nasal sinus adenoid cystic carcinoma with eye invasion is poor. Preoperative radiotherapy may improve the survival of this type of patients.

[**Key words**] Nasal sinuses; Adenoid cystic carcinoma; Eye structure; Radiotherapy; Prognosis

腺样囊性癌是来源于涎腺组织的恶性肿瘤,其中以腮腺最为常见,其次为颌下腺,小涎腺则广泛分布在腭、鼻腔、鼻窦、舌和气管中。以往的研究显示,这种恶性肿瘤生长缓慢,但是容易出现周围组织侵犯及神经浸润的现象。鼻腔鼻窦腺样囊性癌是少见的头颈部恶性肿瘤,由于发病部位隐匿而常被延误治疗,多数患者确诊时已为晚期。由于鼻腔鼻窦特殊的解剖位置及腺样囊性癌的独有特性,有部分患者在确诊时已有眼部的侵犯,该类患者常要面临治疗方式的选择。是选择手术切除原发肿瘤及眶内容物的剜除术还是放疗保留眼球,亦或是手术与放疗的如何序贯治疗问题都是医患共同面临的挑战。本研究回顾性收集鼻腔鼻窦腺样囊性癌伴有眼部侵犯患者的治疗及预后情况,分析其临床资料,探讨有眼部侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌的治疗策略,为临床工作提供依据。

1 资料和方法

1.1 研究设计

本研究分析2005年1月—2017年10月在复旦

大学附属眼耳鼻喉科医院放疗科接受治疗的138例鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者。其中54例患者有眼部结构的侵犯(包括眶上下裂、眶底、眶尖、泪囊、眼眶和眼睑)。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、电话及信访的方式获得随访资料。主要终点为总生存期,定义为自放疗开始至任何原因引起死亡的时间或至最后1次随访的时间。在分析有眼部侵犯的患者情况时将鼻咽、齿槽、颅底及颅内部位侵犯的患者定义为其他高危部位侵犯,一并纳入研究。

1.2 治疗方式

138例患者均接受过直线加速器6 MV X射线的放疗,根据放疗方式分为3组:单纯放疗组、术前放疗组及术后放疗组。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、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及缩小肿瘤范围,利于手术治疗。在此基础上对54例有眼部侵犯的患者进一步分组,分为眶内

容物剜除组和保留眼球组。分别比较不同的治疗方式及是否采取眶内容物剜除术对有眼部侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌的疗效差异。

1.3 统计学处理

本研究采用SAS[®] 9.2和R 3.1.4软件进行数据统计分析。对总生存期采用Kaplan–Meier估计法，制作Kaplan–Meier曲线，其组间比较时采用时序检验，并适时进行Cox比例风险回归分析，提供风险比及其95%CI；分类变量组间比较采用Pearson χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 研究结果

2.1 基线资料及临床特点

本研究共纳入138例经复旦大学附属眼耳鼻喉科医院病理证实的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者。患者年龄为14~74岁，平均（51.0 ± 11.6）岁，男性74例（53.6%），女性64例（46.4%）。鼻腔为最常见的原发部位，共97例（70.3%），其次为上颌窦36例（26.1%）、其他鼻窦部位共5例（3.6%）。有眼部侵犯者为54例（39.1%），无眼部侵犯者为84例（60.9%）。保留眼球者为124例（89.9%），行眶内容物剜除者为14例（10.1%）。采用美国癌症联合委员会（American Joint Committee on Cancer, AJCC）鼻腔鼻窦癌分期方法，临床分期以Ⅲ~Ⅳ期为主，共97例（70.2%）（表1）。

2.2 治疗方式及不良反应

全部患者均接受过直线加速器6 MV X射线的放疗，其中术前放疗为24例（17.4%），术后放疗为86例（62.3%），单纯放疗为28例（20.3%）。放疗的平均剂量为（64.8 ± 4.5）Gy，中位剂量为66.0 Gy。在54例有眼部结构侵犯的患者中，14例行眶内容物剜除术，40例患者保留眼球结构（表2）。54例有眼部侵犯的患者中，术前放疗16例（29.6%），术后放疗24例（44.4%），单纯放疗14例（25.9%）。54例有眼部侵犯的患者中，保留眼球者放疗的平均剂量为（65.3 ± 4.1）Gy，中位剂量为66.0 Gy（表3）；行眶内容物剜除术

的患者的放疗平均剂量为（64.2 ± 7.5）Gy，中位剂量为65.0 Gy。与放疗相关的主要不良反应包括口干、视路损伤、听力下降和张口困难等，其总发生率分别为66.2%、60.8%、9.1%和7.9%。

表1 患者的基线资料及临床特点

Tab. 1 Demographics and clinical characteristics at baseline among all treated patients

Item	Overall (N=138)
Age ($\bar{x} \pm s$)/year	51.0 ± 11.6
Min vs Max	14 : 75
Gender	
Male	74(53.6)
Female	64(46.4)
Primary tumor site	
Nasal cavity	97(70.3)
Maxillary sinus	36(26.1)
Other	5(3.6)
T staging	
T ₁	21(15.2)
T ₂	20(14.5)
T ₃	21(15.2)
T _{4a}	46(33.3)
T _{4b}	30(21.7)
N staging	
N ₀	127(92.0)
N ₁	5(3.6)
N ₂	6(4.3)
Lesion(s) invading eye orbit	
No	84(60.9)
Yes	54(39.1)
Enucleation	
No	124(89.9)
Yes	14(10.1)

表2 所有患者的治疗方式及剂量

Tab. 2 Type and dose of radiotherapy among all treated patients

Item	Overall (N=138)
Type of radiotherapy	
Preoperative radiotherapy	24(17.4)
Postoperative radiotherapy	86(62.3)
Radiotherapy alone	28(20.3)
Dose D/Gy $\bar{x} \pm s$	64.8 ± 4.5
Median	66.0

表3 眼部结构有侵犯的患者的治疗方式及剂量

Tab. 3 Type and dose of radiotherapy among patients with invasion of eye orbit

Item	Overall (N=54)
Type of radiotherapy	
Preoperative radiotherapy	16(29.6)
Postoperative radiotherapy	24(44.4)
Radiotherapy alone	14(25.9)
Dose D/Gy, $\bar{x}\pm s$	65.3±4.1
Median	66.0
Enucleation	
No	40(74.1)
Yes	14(25.9)

2.3 生存分析

随访的中位时间为5.8年。共有37例(26.8%)患者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19例。肺为最常见的转移部位,共15例(78.9%),其次依次为肝脏2例(10.5%),骨1例(5.3%),脑1例(5.3%)。所有患者1、3、5和11年的总生存率(overall survival, OS)分别为97.0%、89.7%、85.2%和71.6%(图1A)。54例有眼部侵犯的患者的1、3、5和11年的OS分别为94.4%、81.3%、71.4%和66.6%。84例无眼部侵犯的患者的1、3、5和11年的OS分别为98.8%、95.6%、93.9%和75.4%(图1B)。54例有眼部侵犯的患者中40例保留眼球者的1、3、5和11年的OS分别为97.4%、88.7%、84.1%和84.1%。54例有眼部侵犯的患者中14例手术剜除眶内容物者的1、3、5和11年的OS分别为85.7%、61.9%、44.2%和29.5%(图1C)。所有患者按照肿瘤T分期分析结果显示,早期患者(T₁期+T₂期)的OS明显优于T₃、T_{4a}及T_{4b}期的中晚期患者(T₁期+T₂期 vs T₃期, $P<0.001$; T₁期+T₂期 vs T_{4a}期, $P<0.001$; T₁期+T₂期 vs T_{4b}期, $P<0.017$, 表4)。

2.4 眼部侵犯患者的疗效分析

有眼部侵犯者54例,无眼部侵犯者84例,两者OS比较差异有统计学意义($P=0.016$, 表5),提示无眼部侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者的疗效明显优于有眼部侵犯的患者。对54例有眼部侵犯的患者按照是否保留眼球分层分析后发现保留眼球组生存优于眶内容物剜除组($P=0.002$, 表6)。进一步对该54例患者的肿瘤范围进行讨

论,分析有高危部位侵犯是否影响OS,差异无统计学意义(眶内容物剜除组39例 vs 保留眼球组15例, $P=0.083$, 表7)。该结果可能与样本量较小有关,但有趋势表明可能由于眶内容物剜除组中多数患者有其他高危部位的侵犯,故造成生存率降低。按照放疗方式分析54例有眼部侵犯的患者的OS,术前放疗效果较好,但可能因为样本量的原因差异无统计学意义(与术后放疗比较, $P=0.081$; 与单纯放疗比较, $P=0.096$),但有趋势显示,术前放疗更适合于有眼部侵犯的鼻腔鼻窦癌患者的综合治疗(表8)。

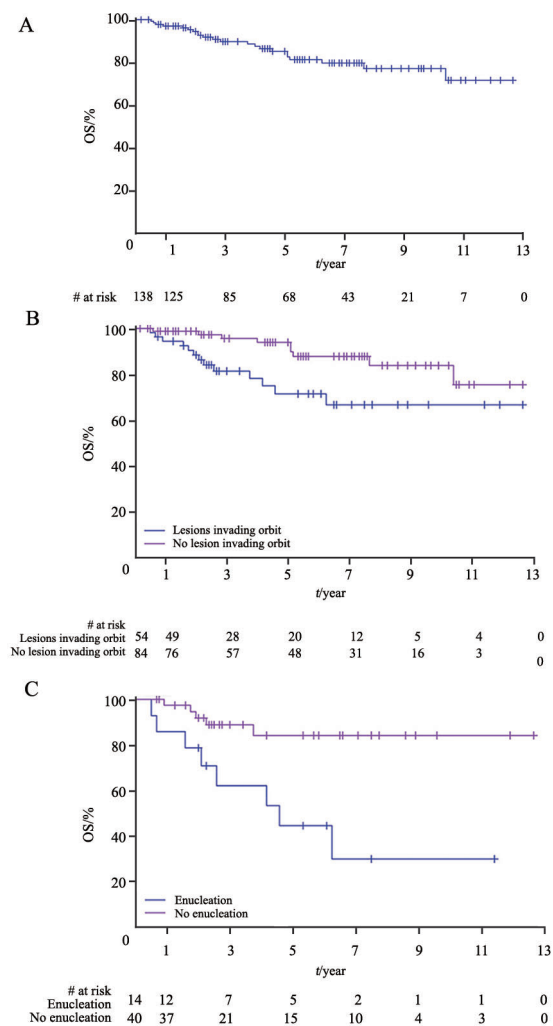


图1 患者的生存曲线

Fig. 1 OS curves of the patients

A: Kaplan-Meier estimates of OS in all patients. The tick marks indicate the dates on which data were censored; B: OS of patients whose lesions invading eye orbit versus no invasion. The HR for death in the eye invasion group was 2.74 (95%CI: 1.17-6.45, $P=0.016$); C: OS of patients whose eyes were enucleated versus none. The HR for death in the non-enucleation group was 0.21 (95%CI: 0.07-0.64, $P=0.002$)

表 4 根据肿瘤T分期比较OS

Tab. 4 OS comparisons according to tumor T staging among all treated patients

Item	Tumor T staging			
	T ₁ +T ₂ (N=41)	T ₃ (N=21)	T _{4a} (N=46)	T _{4b} (N=30)
Not died	41(100)	14(66.7)	34(73.9)	27(90.0)
Died	0	7(33.3)	12(26.1)	3(10.0)
<i>P</i> value, log-rank test				
Compared with T ₁ +T ₂	-	0.001	0.004	0.017
Compared with T ₃		-	0.789	0.317
Compared with T _{4a}			-	0.171

表 5 根据有无眼部结构侵犯比较两组OS

Tab. 5 OS comparisons according to eye invasion status among all treated patients

Item	Eye orbit invasion status	
	Not invaded (N=84)	Invaded (N=54)
Not died	75(89.3)	41(75.9)
Died	9(10.7)	13(24.1)
<i>P</i> value, log-rank test		0.016
HR (95%CI)	-	2.74(1.17-6.45)

表 6 根据是否行眶内容物剜除术比较两组OS

Tab. 6 OS comparisons according to enucleation status among subgroup patients with eye orbit invasion

Item	Enucleation status	
	Not enucleated (N=40)	Enucleated (N=14)
Not died	35(87.5)	6(42.9)
Died	5(12.5)	8(57.1)
<i>P</i> value, log-rank test		0.002
HR (95%CI)	-	4.81(1.57-14.74)

表 7 有眼部结构侵犯的患者根据是否伴有其他高危部位侵犯比较OS

Tab. 7 Number of patients with tumor invasion of high-risk sites according to enucleation status among subgroup patients with eye orbit invasion

Item	Eyes enucleation status	
	Not enucleated (N=40)	Enucleated (N=14)
No invasion of high-risk sites	25(62.5)	6(35.7)
Invasion of high-risk sites	15(37.5)	9(64.3)
<i>P</i> value, χ^2 test		0.083

表 8 有眼部结构侵犯的患者根据放疗方式比较OS

Tab. 8 OS comparisons according to radiotherapy type among subgroup patients with eye orbit invasion

Item	Types of radiotherapy		
	Preoperative (N=16)	Postoperative (N=24)	Alone (N=14)
Not Died	15(93.8)	16(66.7)	10(71.4)
Died	1(6.3)	8(33.3)	4(28.6)
<i>P</i> value, log-rank test			
Compared with preoperative	-	0.081	0.096
Compared with postoperative		-	0.903
HR (95%CI)			
Compared with preoperative	-	5.25(0.66-42.09)	5.32(0.59-47.83)
Compared with postoperative		-	0.93(0.28-3.09)

3 讨 论

腺样囊性癌又名圆柱瘤,是罕见肿瘤。美国癌症注册研究登记了3 026例头颈部腺样囊性癌患者,其中94.89%起源于大涎腺和口腔,只有4.56%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,该研究发表在2012年的*Cancer*上^[1]。鼻腔鼻窦腺样囊性癌最早的文献报道见于1962年^[2]。然而由于该疾病的少见性及复杂的临床特征,到目前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。

手术一直被认为是鼻腔鼻窦腺样囊性癌的主要治疗方式,然而由于鼻腔鼻窦腺样囊性癌常侵犯颅底、颌面深处及眼部结构,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。与其他头颈部腺样囊性癌相比,鼻腔鼻窦腺样囊性癌被认为是疗效较差的一个类型^[3]。对于较早期的鼻腔鼻窦腺样囊性癌,由于肿瘤范围局限,加之手术与放疗的综合治疗,往往预后较好。然而对于中晚期的患者来说,尽管开展了术前放疗或术后放疗等序贯治疗,哪一种治疗方式会取得更好的疗效尚无定论。2013年欧洲的一项研究认为鼻腔鼻窦腺样囊性癌的预后与肿瘤分期、病理亚型及治疗方式相关^[4]。2016年我科的一项回顾性研究认为神经浸润、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^[5]。该研究再次回顾性研究了138例鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者的临床资料,1、3、5和11年的OS分别为97.0%、89.7%、85.2%和71.6%,与既往报道相符^[6-7]。与T₁和T₂期的患者比较,T₃、T_{4a}和T_{4b}期患者的预后明显不佳,差异有统计学意义,提示早期患者的预后明显好于中晚期患者。

眼部与鼻腔鼻窦结构相邻,肿瘤可通过浸润上颌窦顶壁或筛窦而直接侵犯眼部。临床工作中患者就诊时常有视力下降、流泪及复视等相关症状。对有眼部侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌的治疗策略一直是临床医师的一项难题,目前

国内外对此也鲜有报道。2014年的一项多中心的Meta分析共纳入520例鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者的临床资料,结果显示,5年OS为62%,认为与手术切缘相关,而与神经浸润及综合治疗方式无关^[8]。然而对于有眼部结构侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者来说,手术切除后安全切缘很难确保。来自广州的一项研究则认为鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者多数为中晚期患者,分期及综合治疗(手术及放疗)与预后相关^[9]。本研究中54例(39.1%)患者伴有眼部结构的侵犯,无眼部侵犯者为84例(60.9%)。54例有眼部侵犯的患者的1、3、5和11年的OS分别为94.4%、81.3%、71.4%和66.6%。84例无眼部侵犯的患者的1、3、5和11年的OS分别为98.8%、95.6%、93.9%和75.4%,OS差异有统计学意义($P=0.016$),提示鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者初诊时有眼部结构侵犯的患者其生存率将大大下降。在治疗方式方面,术前放疗16例(29.6%),术后放疗24例(44.4%),单纯放疗14例(25.9%)。可能因为样本量较小,差异无统计学意义(与术后放疗相比, $P=0.081$;与单纯放疗相比, $P=0.096$),但有趋势显示,术前放疗更适合于有眼部侵犯的鼻腔鼻窦癌患者的综合治疗。2013年的一项研究显示,术后放疗显著改善了局部控制率($P=0.025$)和无病生存率($P=0.001$)^[10]。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,患者10年OS:单纯放疗为37%;手术+放疗为57%^[11]。2009年的国内研究报道,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,认为手术+放疗优于单纯放疗或单纯手术治疗,差异有统计学意义($\chi^2=8.105$ 和 3.364 , $P=0.004$ 和 0.047)^[9]。我们进一步对有眼部侵犯的患者进行分析,14例患者实施了眼内容物剜除手术,40例患者实施了保留眼球的部分切除术,OS差异有统计学意义,认为保留眼球的患者其生存率更好。进一步调阅了有眼部侵犯的患者的临床资料,发现在局部晚期的患者中除了有眼部侵犯,多数患者还有鼻咽、颅底、颅内及齿槽等高危部位的侵犯,将严重影响患者的手术治疗及预后。我们将有鼻咽、齿

槽、颅底及颅内侵犯的患者定义为其其他高危部位侵犯。54例有眼部侵犯的患者按照有无高危部位侵犯分组分析,结果显示,差异无统计学意义($P=0.083$),可能与样本量较小相关,但有统计学趋势表明可能由于眶内容物剜除组中多数患者有其他高危部位的侵犯,故造成生存率下降,值得进一步扩大样本量继续研究。但同时值得思考的是,当鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者在初诊时已有眼部结构的侵犯,同时伴有其他高危部位的侵犯(鼻咽、颅底、颅内及齿槽),对于该类局部非常晚期且疗效非常差的患者是否应该推荐保留眼球的姑息治疗,值得探讨。

综上,本研究着重对有眼部结构侵犯的鼻腔鼻窦腺样囊性癌患者进行了疗效及治疗策略的探讨。提示早期的鼻腔鼻窦腺样囊性癌疗效优于中晚期患者。初诊时有眼部侵犯的患者其生存率明显下降,对于有眼部侵犯的患者采取术前放疗可能会取得更好的疗效,值得进一步扩大样本量进行探讨。

[参 考 文 献]

- [1] 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.
- [2] 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(4): 364–376.
- [3] LUKSIC I, BARANOVIC S, SUTON P, et al. Adenoid cystic carcinoma of the head and neck: a single-institution's analysis of 45 consecutive cases over a 29-year period [J]. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol*, 2016, 122(2): 152–157.
- [4] MICHEL G, JOUBERT M, DELEMAZURE A S, et al. Adenoid cystic carcinoma of the paranasal sinuses: retrospective series and review of the literature [J]. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis*, 2013, 130(5): 257–262.
- [5] 朱奕, 宋新貌, 张海燕, 等. 104例鼻腔鼻窦腺样囊性癌的临床研究 [J]. *中国癌症杂志*, 2016, 26(3): 121–129.
- [6] 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.
- [7] 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.
- [8] AMIT M, BINENBAUM Y, SHARMA K, et al. Adenoid cystic carcinoma of the nasal cavity and paranasal sinuses: a meta-analysis [J]. *J Neurol Surg B Skull Base*, 2013, 74(3): 118–125.
- [9] 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.
- [10] 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.
- [11] 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.

(收稿日期: 2018-04-02 修回日期: 2018-05-19)