

# Establishment of Lung Metastasis Model of Mice Submandibular Gland Fibrosarcoma and Its Biological Properties

Ge Sufen, Guan Xiaofeng

Department of Oral and Maxillofacial Surgery, the First Hospital, China Medical University

Sun Aijing

Department of Pathology, College of Basic Medical Sciences, China Medical University

## Abstract

**Objective:** To explore prevention and treatment approaches against metastasis of tumor. **Methods:** Mice submandibular gland fibrosarcoma were induced with 20m ethylcholanthrene  $2 \times 10^6/0.2ml$  and  $1 \times 10^6/0.2ml$  cell suspension were injected intraveneously into BALB/C mice (10 weeks after birth) and BALB/C nu/nu nude mice (33 weeks after birth) respectively. **Results:** Scattered and uniform distribution of metastasis nodes were on the surface and parenchyma of BALB/C mice lungs. The metastatic rate was 100%. Compared with BALB/C mice, the metastatic nodes showed late appearance, less heterogenesis. The metastatic rate was 50%. **Conclusion:** The character of simple establishment procedure, favorable reproducibility and high rate of success shows that the model is a favorable research model of tumor metastasis prevention and treatment.

**Key words:** fibrosarcoma lung metastasis animal model

## 第一鳃裂囊肿鳃裂瘻 14 例

苏文泰 王海龙 牛玉英

第一鳃裂囊肿和鳃裂瘻是颌面部先天性胚胎发育畸形。鳃裂囊肿和鳃裂瘻易继发感染,如治疗不当,还可造成面神经损伤等严重并发症。现将我科诊治经病理检查证实为第一鳃裂囊肿和瘻的 14 例报告如下。

### 1 临床资料

第一鳃裂囊肿 5 例,鳃裂瘻 9 例,男性 8 例,女性 6 例,出生即见瘻 3 例,其余病例分别发现在 2~36 岁。主要症状是在胸锁乳突肌前缘,舌骨平面以上至外耳道区域出现囊肿和瘻。囊肿位于下颌角 3 例,位于腮腺筋膜内 1 例,腮腺峡部外 1 例。囊肿除 1 例呈哑铃状外均为圆形或椭圆形且呈单囊,囊肿表面光滑,界限清楚,有囊性感,内容物为豆渣样物,其中 2 例合并有胆固醇结晶及脓液。3 例单纯性囊肿均与茎突、外耳道关系密切。2 例囊肿合并瘻管,内瘻口在外耳道。5 例术中可见囊肿与腮腺及面神经关系密切。1 例在腮腺筋膜外越过面神经下行支深面,其余 4 例进入腮腺实质内,越过面神经总干浅面或深面。

9 例鳃裂瘻中,外瘻口在下颌角附近 8 例,耳垂下方 1 例,外耳道可见豆渣样物溢出 7 例,外耳道皮下染色 2 例,可见这 9 例第一鳃裂瘻内瘻口均在外耳道软骨。5 例瘻管通过腮腺及面神经总干浅面;2 例通过面神经总干深面;2 例瘻管合并囊肿,囊肿紧贴面神经。

第一鳃裂囊肿和瘻的发生部位在胸锁乳突肌前缘、外耳道至舌骨平面的范围内。途经腮腺筋膜或腮腺实质;通过面神经总干浅面或深面,紧贴外耳道;外耳道是内瘻口。第一鳃裂终极部在下颌角下方,后来此处发生退化阻塞,外耳道就成其末端开口,所以第一鳃裂囊肿和瘻好发于下颌角附近至外耳道这个区域,并与外耳道关系密切。面神经是由第二鳃弓胚胎发育而形成。第二鳃弓胚胎发育迅速,由颈部向上覆盖第一鳃弓区域,所以第一鳃裂囊肿和瘻也与面神经关系密切。

第一鳃裂囊肿和瘻的囊壁的管壁衬以复层鳞状上皮。纤维性囊壁内含大量的淋巴样组织形成淋巴滤泡,淋巴窦,囊内含有毛囊、汗腺、皮脂腺等皮肤附件,故内容物为皮脂样物。由此可与第二、三、四鳃裂囊肿区别。

鳃裂囊肿和瘻根据病史、部位、临床表现、穿刺 B 超、碘油造影等检查较易作出诊断。第一鳃裂囊肿应与腮腺腺淋巴瘤、表皮样囊肿、皮样囊肿等鉴别。第一鳃裂瘻应与淋巴结核瘻、皮脂腺囊肿瘻、甲状舌骨瘻等鉴别,也应与第二鳃裂瘻鉴别。目前认为,第一鳃裂囊肿和瘻采用手术彻底切除是最佳治疗方案。手术中应注意与面神经及腮腺组织的解剖关系,有的病例必要时可作面神经解剖、腮腺部份摘除术,以保护面神经。

(1998-05-28 收稿)

### 2 讨 论

作者单位: 610031 成都市第三人民医院颌面外科