DOI:10.16016/j.1000-5404.1987.04.012

细支气管-肺泡癌10例尸检材料分析

周铭镜 许平庆 （病理解剖教研室）

提 要 本文报道了10例细支气管-肺泡癌尸检病例。肉眼观察本瘤可分为①细结节型，②大结节型，③弥漫型三型。组织学类型可有①肺泡型和②乳头状型两种。转移途径最常是通过淋巴道，转移至局部淋巴结；其次为血路，转移至脑、（脑膜癌病）骨和肾上腺等器官。本癌的发生似与肺纤维化和瘢痕形成有密切关系。

关键词 细支气管-肺泡癌；转移；脑膜癌病

细支气管-肺泡癌（Bronchiolo-alveolar carcinoma，BAC）为原发性肺癌的一种特殊类型。本瘤少见，仅占原发性肺癌1～8%[1][2]。文献有关报道BAC的资料多为手术切除标本，尸检材料较为少见[3][4][5]。本文旨在对收集的10例BAC的尸检材料进行病理形态、转移规律、发生的可能因素进行观察和分析。

材料与方法

材料来自我教研室（8例）和附属二院病理科（2例）经尸检诊断为BAC的病例。除常规检查全部脏器外，并细致观察了原发瘤及转移瘤的部位和邻近脏器的关系。每例肺部取材平均10块，作常规石蜡切片观察。然后每例挑选出4个肺部肿瘤组织蜡块及4个肺外不同部位的转移瘤蜡块作连续切片，依次做下述染色：AB-PAS及AB/PAS染色，TB（甲苯胺兰）染色，观察瘤细胞所含粘液的性质。并作Foot's网织纤维染色和Verhoeff's弹力纤维染色，观察肺泡壁的组织结构变化。

观察结果

一、临床资料简介

性别、年龄：10例中男7例、女3例，男女之比为2.3：1。年龄范围32～66岁，40岁以上占7例。

首发症状：右肩麻木和腰骶疼痛、胸椎疼痛、胸部不适、头痛和多视、上腹疼痛和呕吐、胸闷等各1例；腰部疼痛2例；咳血2例。有两例继首发症状后一段时间出现咳嗽和咳血。

二、病理检查

（一）肉眼观察

肿瘤分布：能明确原发瘤部位者有5例，发生于左肺下叶者3例，右肺下叶及左肺上下叶相邻区各1例。均靠近肺周边。

大体类型：肿瘤形态可分三型：（1）细结节型：有3例瘤结细小，自米粒至绿豆大，形态不规则，散布于单侧或双侧肺内；（2）大结节型：有5例各有一个大的瘤结，最大径为4～8cm，其中有2例发生坏死及囊性变。距大瘤结不同距离的肺内，散在着大小不等的卫星结节；（3）弥漫型：有2例肿瘤呈弥漫浸润性生长，外观似大叶肺炎灰肝期，细察此型是由瘤结融合形成的肿块。以上各型均未找到支气管本身有发生癌肿的可能。

（二）镜下观察

瘤细胞有分化高低两种。分化高者瘤细胞呈柱状或立方形，间变不明显。细胞浆呈伊红色或淡染，核位于基底部，呈圆形空泡状，但外形不规则，核仁清晰。分化低者瘤细胞呈立方形或圆形，间变明显。细胞核大小不等，形状不规则，染色深，可见单核和多核瘤巨细胞，核分裂相少见。本组有2例瘤细胞核内查见均质状嗜酸性包含体，周围有一空晕，位于核仁一旁，大小不等（图1），有3例于肺内及肺外转移瘤内有砂粒体散在。瘤细胞组化染色：AB染色6例为（+～卅），PAS反应10例为（+～卅），AB/PAS染色部分肿瘤细胞浆呈紫色或者同时呈现阳性反应。TB染色4例为（+～卄）。PAS染色示红染物质和TB染色示淡红色物质分布于核上方的胞浆内，量多时可分布于整个细胞浆。肺外转移瘤经上述特染与肺内显示一致。

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.n

瘤细胞排列方式：（1）肺泡型：瘤细胞沿肺泡壁表面生长，取代肺泡上皮，衬复于肺泡壁上，游离缘多呈锯齿状（图2）。分化好的瘤细胞常呈单层排列，分化差的瘤细胞可呈复层排列。肺泡腔内常有单个及成簇的脱落瘤细胞。分化差的脱落瘤细胞尤为多见；（2）乳头型：瘤细胞除沿肺泡壁生长外，还形成高低不等的乳头突向肺泡腔，乳头表面被覆单层或复层瘤细胞（图3）。上述两种排列方式常见于同一瘤内。肺泡壁未遭破坏，乃成为肿瘤生长的支架和间质，有时肺泡间隔因纤维组织增生及炎细胞浸润而变宽，瘤细胞则沿着增厚的壁生长。纤维组织增生明显时，瘤细胞排列呈筛孔状。经网织纤维和弹力纤维染色，见肺泡壁的网状纤维和弹力纤维仍然保存。

（三）转移和蔓延

淋巴结转移：为本组癌肿常见首先的途径，10例均有淋巴结转移，其中肺门淋巴结转移最多（10例，）其次气管旁和纵隔淋巴结各有2例。

胸膜侵犯：胸膜受累者9例，受累的胸膜常伴有结缔组织增生的明显倾向，单侧胸膜受累多见（6例），双侧胸膜受累少见（3例）。增厚的胸膜为灰白色，坚硬，厚度可达1cm，因常与肋膜粘连，导致胸腔闭锁。有1例因心包受累，产生缩窄性心包炎的临床表现，行了开胸术。胸腔积液者有5例，其中单侧者4例，双侧者1例，积液的性状4例为草黄色微混；1例为淡红色。

远隔器官转移：本组血行转移有7例，受累器官依次为脑内5例，骨（以胸腰椎、肋骨和骶髂骨多见）及以肾上腺各3例，肝、肾和脾各2例，甲状腺、胰腺和脑垂体各1例。此外有3例脑膜广泛转移（弥漫性脑膜癌病）（图4），出现脑膜刺激症状，其中1例临床曾误诊为结核性脑膜炎。

讨　论

一、形态学特点

本文报道10例BAC的尸检材料，其病理形态与普通肺癌有别。本瘤好发于肺周边部，常呈多发性结节（8例），其中3例瘤结仅米粒至绿豆大。瘤细胞虽有分化高低之别，但均沿肺泡壁生长，有的形成乳头突向腔内。瘤细胞不侵犯肺泡隔，原有肺泡壁未遭破坏，构成了本瘤颇为特殊的图像。肺泡腔内常有多少不等的脱落瘤细胞（提示本瘤常沿气道扩散）。粘液组化染色(AB、PAS、AB/PAS)，表明瘤细胞产生酸性和中性两种粘液物质。

值得提示的是本组有2例瘤细胞胞核内查见嗜酸性包含体，文献中对此报道不多。Torikata[7]通过电镜观察将本瘤核内包含体分为真性和假性两种：真性包含体系光镜所看到的核内嗜酸性小体，为一些小管状结构。小管及由单层膜直径约60nm，有一个20nm的电子致密中心核组成；假性包含体系不规则的核膜内褶形成的。本组另有3例（30%）于肺内肿瘤和肺外转移瘤内散在着体积不一的砂粒体。在Bermett报道的一组BAC（13%）也有砂粒体形成，这种病变在普通肺腺癌内尚未见提到。我们认为砂粒体虽在本组病例出现率不高，但它的存在，值得进一步研究。

二、转移规律

本组BAC的转移途径是多方面的，主要是通过气道和淋巴道转移，引起肺内病变扩散和多发性瘤结形成，以及高频数的肺门淋巴结受累（10例）。肿瘤直接扩散或经淋巴道侵犯胸膜属第二个常见转移部位（9例）。血路转移也较常见（7例）；发生率最高的是脑、其次是骨（脊椎骨、肋骨和骶骨）和肾上腺。这种转移特点与它的好发位置及肺内毛细血管和淋巴管的分布，以及淋巴流方向有关。胸膜受累可引起结缔组织明显增生（可能为瘤组织刺激反应性的），也可引起胸腔积液，通常癌性胸水以血性居多，而本组尸检5例胸水中4例为草黄色，这与通常所见的癌性胸水的性状有些差异。

三、病因学因素

关于BAC的发生与吸烟尚无明确关系，认识趋向一致[2][6]。肺慢性炎引起肺纤维化和疤痕形成与本癌发生关系密切。Bennett[1]等提到BAC50%先伴有肺疤痕存在；Donaldson[2]等报道有50～80%的BAC先有肺部

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.n

病变产生的纤维化。引起肺纤维化和疤痕的情况很多，如肺慢性炎（肺慢性间质炎、肺炎机化、肺结核、慢性支气管炎、支气管扩张、肺慢性脓肿等），肺尘埃病（石棉肺、矽肺、炭末沉着症等），肺梗死、异物存留、Hodgkin's病及硬皮病等。本材料有肺结核史者5例，慢性支气管炎史及胸膜炎史者各1例。此外有2例肉眼查见胸膜下有疤痕形成，牵引肺膜呈脐状凹陷。组织学观察有7例癌肿区或其周围存在着范围不等的纤维组织增生及疤痕形成。是否本组BAC因增生的纤维组织或疤痕刺激其内残留的肺组织或周围肺组织，引起上皮增生、间变发展到癌，尚需进一步探讨。但不管怎样，从本组中看到上述一些变化过程。可提示我们对一个患有肺部纤维化和疤痕形成的病人，有发展为BAC的潜在危险性，应提高警惕。

参 考 文 献

1. Bennett DE. et al. Bronchiolar carcinoma: A valid clinicopathologic entity? a study of 30 cases, cancer 1969; 24: 876
2. Donaldson LC. et al. Bronchiolar carcinoma. Report of 11 cases and review of the literature, cancer 1978; 41: 250
3. 张汝逢，等。原发性肺癌病理学分型及其转移的生物学特性（附64例尸解分析）。中华病理学杂志 1965; 9: 83
4. 刘复生，等。原发性肺癌51例尸体解剖分析，天津医药肿瘤学附刊 1982; 9: 148
5. 赫明昌，等。肺泡细胞癌。中华结核和呼吸系疾病杂志 1979; 2: 35
6. Watson WL. et al, Terminal bronchiolar or "alveolar cell" cancer of the lung, two hundred sixty-five, cases cancer 1966 9:776
7. Torikata C. et al, Intranuclear tubular structures observed in the cell of an alveolar cell carcinoma of the lung, cancer 1979; 40: 1194

Bronchiolo-alveolar Carcinoma—Analysis of 10 Autopsy Cases

Zhou Mingjing and Xu Pingqing (Department of pathology, Third Military Medical College)

Ten autopsy cases of bronchiolo-alveolar carcinoma (BAC) were reported. Grossly, BAC may be divided into 3 types, i. e. finely nodular, coarsely nodular and diffuse type. Histologic pattern falls into 2 categories: (1) alveolar type, (2) papillary type. Metastasis is most frequently mediated through lymphatics, spreading to the regional lymph nodes. Next, they are spread by blood stream. Brain (meningeal carcinomatosis), bone and adrenal glands are the frequent metastasized sites. Pulmonary fibrosis and scar formation seem to be the predisposing factors to BAC.

Key words: Bronchiolo-alveolar carcinoma; Metastasis; Meningeal carcinomatosis.

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.n

细支气管-肺泡癌10例尸检材料分析

（正文见第390页）

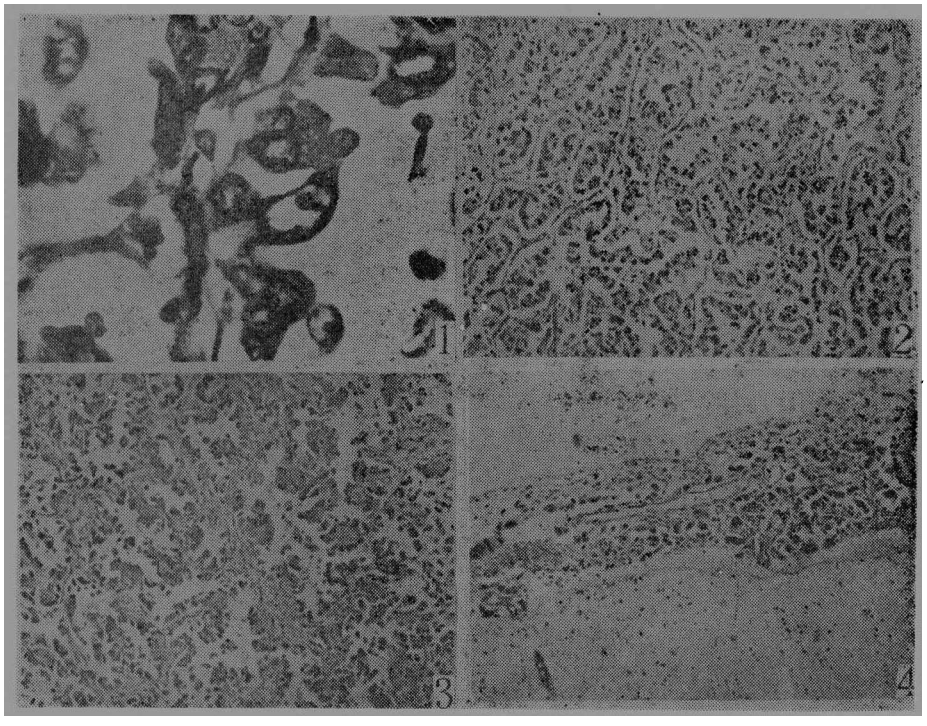


图1　示瘤细胞胞内包含体。图中偏右可见瘤细胞胞内呈现均质嗜酸性小体，周围有空晕。HE×1000

图2　示肺泡型。瘤细胞衬覆于肺泡壁上，细胞分化好，间变不明显，肺泡隔未被破坏。HE×100

图3　示乳头状型。瘤细胞形成高低不等的乳头突向肺泡腔。HE×100

图4　示脑膜癌病。蛛网膜下腔有弥漫性腺癌转移。HE×100

上矢状窦血栓形成CT诊断一例报告

（正文见第446页）

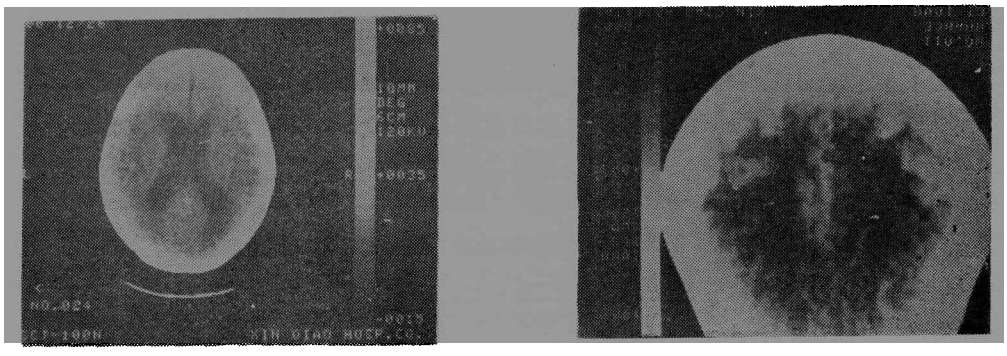


图1　平扫仅见双侧脑室扩大

图2　增强后扫描见顶枕皮层脑回状强化，上矢状窦后方“δ”征可见

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.n