维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2000年第9卷第1期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2000, Vol.9, No.1

肺癌侵犯肺动脉干19例

马 游* 黄偶麟** 孙德魁**

【摘要】 **目的** 观察肺癌侵犯肺动脉干的病理解剖、CT征象，为手术提供参考。**方法** 对19例肺癌侵犯肺动脉干的切除标本进行病理解剖，与术前CT比较。**结果** 肿瘤包绕肺动脉干全周8例，部分包绕11例。肿瘤侵犯以管壁外膜和中膜为主，尤其局限在中膜的外弹性膜周围，内膜未受侵、管壁炎性浸润、水肿或肉芽及结缔组织增生突出。CT表现管周脂肪异常10例，肿块与肺动脉干紧密相贴或包绕16例，压迫及移位2例，低肺血流灌注3例。**结论** CT诊断肺癌侵犯肺动脉干有一定局限性，肺动脉干受侵犯者仍可手术。

【关键词】 肺肿瘤 肺动脉

Invasion of pulmonary artery trunk by pulmonary carcinoma: review of 19 cases *Ma You, No.454 Military Hospital, Nan Jin 210002, Huang Oulung, Sun Dekui, Shanghai Chest Hospital, Shanghai 200030*

【**Abstract**】 **Objective** To study the correlation between the pathological change and manifestation on CT scan when pulmonary artery trunk was invaded by pulmonary carcinoma, in order to provide a reference for surgical treatment. **Mehtods** Tumor tissue was obtained during surgery in 19 cases when pulmonary artery trunk was invaded by carcinoma. Pathological studies were carried out, the results of which were compared with patients' pre-operative CT scan. **Results** Pulmonary artery trunk was totally enclosed in tumor tissue in 8 cases, partially enclosed in tumor tissue in 11 cases. Histologically, carcinoma invasion was mainly localized in adventitia and medium layer, especially localized around the outer elastic membrane of the medium layer of the pulmonary artery wall. None of the epithelium of all cases was invaded by tumor cells. Meanwhile, inflammatory infiltration, edema, granulation tissue and connective tissue proliferation were noticed in histological study. On pre-operative CT scan, abnormal fat tissue was noticed around the pulmonary artery in 10 cases. Pulmonary arteries were tightly involved with tumor mass, or enclosed in tumor mass in 16 cases, 2 of which were compressed or shifted by tumor mass. Low pulmonary blood perfusion was found in 3 cases. **Conclusion** Pre-operative CT scan was of limited value for the diagnosis of invasion of pulmonary artery trunk by pulmonary carcinoma. There is still a possibility for total resection when pulmonary artery trunk is involved in tumor mass.

【**Key words**】 Pulmonary tumor Pulmonary artery trunk

肺癌侵犯肺动脉干，外科医生对手术切除往往有顾虑。作者对19例肺癌侵犯肺动脉干进行了病理解剖、CT对比研究，试图为手术提供参考。

材料与方法

19例中央型肺癌，术前行胸部CT检查。均行一侧全肺切除术，其中左全肺切除7例，右全肺切除12例。切除标本进行病理解剖。

结 果

病理解剖：肿瘤包绕肺动脉干全周8例，部分包绕11例。用剪刀钝性或锐性分离能将肿块与肺动脉壁分开。管壁外膜完好4例，管壁外膜水肿增厚、僵硬15例。肺动脉内膜光滑，无肿瘤侵入内膜迹象。管腔变形，并有一定程度缩窄。显微镜检：3例管壁外膜完好者未见癌浸润。16例管壁的外膜和中膜受癌浸润，但仅局限在中膜的外弹性膜周围，内膜未受侵。管壁炎性浸润、水肿或肉芽及结缔组织增生突出。肿瘤包绕管壁全周或部分，二者在癌浸润深度上无明显差别。

CT征象有4种：①管周脂肪异常。肺动脉干周围脂肪层模糊或中断，本组10例。②肿块与肺动脉干紧密相贴或包绕。肿块与管壁之间等密度，二者不能区分，本组16例。③压迫及移位。发生于左侧，本组2例。④低肺血流灌注。一侧肺野透亮度增加，肺血管分支变细、稀疏，本组3例。

讨 论

正常情况下，肺动脉干的纵隔内段总是被多少不等的脂肪包绕。当肿瘤侵犯肺动脉时，其周围的脂肪

* 作者单位：210002 南京市解放军第454医院
** 上海胸科医院北六病区

维普资讯 http://www.cqvip.com

组织首当其冲受到癌细胞浸润，并出现水肿、增厚，CT表现为脂肪层的模糊或中断。但是肺动脉干周围的脂肪层在不同部分厚薄不一。如左肺动脉干的上外方有丰富的脂肪，但其下方、内侧与主支气管紧贴，脂肪组织少。右肺动脉干的前方与上腔静脉、后方与右主支气管紧贴，其间的脂肪层较薄。显然，在脂肪层较薄的部位，不能单靠管周脂肪征来判断肺动脉受侵犯与否。必须结合其它征象综合考虑。

肿块压迫肺动脉干，可造成移位。右肺动脉干前后方分别有上腔静脉、右主支气管，故不易移位。而左肺动脉干前上方是主肺动脉窗，下方是左主支气管，肿块可从下方向前上推挤左肺动脉干，造成移位。当肺动脉干受压狭窄到一定程度时，相应的肺实质出现低肺血流灌注，CT表现肺血管稀疏、分支变细，肺野透亮度增加。

对于肿瘤与肺动脉壁是单纯粘连与浸润的区别，CT难以判断。但病理解剖提示肿瘤不突破动脉壁的中层弹力纤维。作者数千例的肺癌手术切除发现癌肿可以包绕肺动脉干，但肺动脉干直接受侵蚀者较少。从肺动脉鞘内细心分离，常能将肿瘤从肺动脉外剥开。转移的淋巴结多不直接侵犯肺动脉，可以大胆地锐性分离而不损伤肺动脉。若局部确实已经受累及，可以用无损伤钳先阻断、作肺动脉壁部分切除，缺口用无损伤缝线修补，或作肺动脉袖状切除对端吻合[1]。总之，即使肺动脉干受侵犯，仍可手术切除。

参 考 文 献

1. 黄偶麟，吴善芳. 肺部恶性肿瘤. 见：顾恺时，主编. 胸心外科手术学. 第2版. 北京：人民卫生出版社，1993，307－323.

（收稿：1999-11-08）

·个 案·

白内障现代囊外摘除术及后房型人工晶体植入术的护理体会

张丽萍* 王玉清* 王 丽*

白内障是引起视力障碍和致盲的主要眼病之一。随着医学科学技术的发展，现代囊外摘除及后房型人工晶体植入术目前在眼科是一种最理想的手术。因并发症少、术后可获得良好视力，现已成为治疗白内障的道选方法。我科自1989年开展了此项手术，体会如下。

一、临床资料：本组185例，另143例，女42例，年龄在6岁～69岁，其中老年性白内障162例，外伤性白内障18例，先天性白内障5例。

二、术前准备：1. 心理护理：术前需与患者多交谈，了解其心理活动，多数患者由于对此手术缺乏了解，故产生恐惧心理。所以需向患者介绍人工晶体植入术的手术情况及治疗效果、消除其心理障碍，使患者积极配合术前、术 、术后的各项操作。2. 全身疾病观察：白内障患者一般年龄较大，所以术前进行全身性检查尤为重要，以防术中、术后发生意外。注意有无心血管疾病，有无局部或全身的感染病灶，有无慢性呼吸道炎症，如发现有其他疾病或有感染时要及时报告医生，一般先将其它疾病治愈，有感染时给予抗生素治疗方能手术。同时教会病人用舌尖抵住上腭轻轻咳嗽或张口呼吸，防止患者剧烈咳嗽，影响手术进行和伤口愈合。3. 手术前青霉素试敏或普鲁卡因试敏。4. 训练病人仰卧，头不动而眼球转动，白内障手术在角膜上方做切口。因此要特别训练向下看。球后麻醉在下眶缘外下方进针，要训练眼球向内上方看，以配合手术。5. 进行眼部的清洁护理：术前做洁膜囊细菌培养，用0.25%氯霉素眼药水点眼，一日4次，术前一日剪去患眼睫毛，手术当日晨用生理盐水充分冲洗泪道、洁膜囊、用无菌眼垫覆盖患眼等待手术。6. 术前一日晚为保证病人有充足的睡眠。充分散瞳是人工晶体植入术成功不可缺少的条件，因此术前两小时用苯肾上腺素和托品酰胺充分散瞳，并给予口服乙酰唑胺250mg，术前30分钟快速静点20%甘露醇250ml。

三、术后护理：1. 一般护理：术后不需绝对卧床休息，可取半卧位或侧卧位休息，术后第一天可下床活动。注意告诫患者不做用力活动，保持口腔清洁，给予营养丰富的半流食或易消化清淡饮食，保证二便通畅，谨防尿潴、便秘。2. 术眼的护理：术后翌日去除眼垫敷盖，闭目休息片刻，观察患者视力如何，如无视力，报告医生，在此嘱病人不要用力挤眼、睁眼，以防切口裂开和出血，点眼液时应轻轻牵拉下睑，并仔细观察术眼局部情况。3. 术后用药的护理：为预防感染，术后严格遵医嘱应用抗生素及皮质类固醇。4. 并发症的护理：①角膜水肿：给予高渗脱水剂。②前房形成迟缓：局部给以加压包扎。5. 对症处理：对恶心、呕吐给予爱茂尔2毫升立即肌注。疼痛给予氨酚待因片2片口服。

四、讨论：白内障现代囊外摘除及后房型人工晶体植入术是当今世界最先进的手术方法，术后视力提高明显，效果最佳，然而要获得这一手术的成功，必须有成功的眼科护理技术。但只要认真细致地治疗和护理定会收到较好的效果。此组患者术后一周出院，出院后视力恢复到0.8达50人，0.6达86人，0.5达34人。患者出院后一个月来院复查，至今为止均无并发症。

（收稿：1999-08-10）

* 作者单位：黑龙江省佳木斯大学附属第一医院眼科