Stage IVの腺癌で多発臓器転移を起こした症例

フォントの大きさ

タイトル；12

大学名/部活名；10.5

メンバーの名前；9

それ以外の部分はすべて

10.5で統一してください。

余白の幅は変えないでください。(やや狭い) また、フォントサイズ、書式もテンプレートに従ってください。

JIMSA医科大学 / JIMSA部

事務花子　微意笑太郎　高橋事務男　日本医師子

1. はじめに

肺癌の転移の好発部位はリンパ節、肺葉、もう一つの肺、脳、骨、肝臓、副腎などである。この症例は臨床的にはリンパ節で転移しやすい肺内リンパ節や肺門リンパ節、縦隔リンパ節、鎖骨上窩リンパ節に転移が見られず、腹部大動脈リンパ節に著しい転移が見られた症例であるため報告する。

1. 臨床的事項

【年齢・性別】

53歳　女性

【主訴】

慢性咳嗽

【現病歴】

20XX年6月より感冒様症状(咳・咽頭痛・微熱)が出現した。市販の感冒薬にて様子を見ていたところ、咽頭痛と微熱とは消失したが、乾性咳嗽が持続している。20XX年8月16日頃から息苦しさを自覚していた｡20XX年8月19日に家族の勧めにより来院した。喀痰細胞診にてgradeVの異型があり、胸部CT所見にて腹部大動脈周囲リンパ節の多数腫脹が診られ、stageIVの肺がんと診断された。気管支鏡生検にて腺癌と診断された。化学療法施行目的にて20XX年9月2日入院となった。

【既往歴】

特になし。

【内服薬】

ジメルモファン リン酸塩 10mg 3T 3X

【生活歴】

飲酒：機会飲酒、喫煙：なし。

【家族歴】

55歳の夫、17歳の娘との３人暮らし。血縁家族に糖尿病・高血圧など家族歴なし。

【主な入院時現症】

意識は清明。身長157 cm、体重57 kg。体温36.5 ℃。脈拍112 /分、整。血圧96/50 mmHg。呼吸数18 /分。SpO2 97％(room air)。心音と呼吸音とに異常を認めない。

【検査所見】

血液所見：赤血球 480万、Hb 14.0 g/l、Ht 42％、白血球 8,500、血小板26万。

血液生化学所見：総蛋白7.4 g/dl、アルブミン 3.9 g/dl、AST 33 IU/l、ALT 121 IＵ/l、LD 2961 Ｕ/l(基準176～353)、尿素窒素10 mg/dl、クレアチニン0.7 mg/dl 、CEA 25 ng/ml(基準5以下)。

喀痰細胞診でgradeV悪性細胞を認める。

〈心電図〉(20XX/09/02) HR 87 bpm,洞調律,ST-T change なし。

〈胸部レントゲン〉（201X/07/13） 心胸郭比 45％，肋骨横隔膜角 鋭，右中肺野に結節影あり。

〈胸部 MRI〉（20XX/09/03） 右中葉S5領域に結節影を認める。

【入院後経過】

20XX年9月10日より抗癌剤ゲムシタビン+カルボプラチンにて化学療法を施行した。放射線治療・予防的放射線全脳照射は本人の治療拒否により行わなかった。

20XX年11月12日、背部痛を訴える。MRIにて骨転移が発見される。20XX年11月17日、背部痛増強したためにオキシコンチン(オキシコドン塩酸塩)10 mgを投与した。20XX年11月21日には疼痛増強し眠れなくなったためオキシコンチンを20 mgまで増量した。20XX年11月27日、著しい呼吸苦が出現し、SpO2 90%となった。直ちに酸素マスクを使用してPaO2の改善を計ったが、上昇が見られず、同日22時45分死亡確認となった。

【剖検にあたっての主たる問題点】

ⅰ) リンパ節転移および遠隔転移がどこまで及んでいたか

ⅱ) 化学療法の効果は見られるか

1. 病理所見

【各臓器の所見】

【肺】右735 g、左 678 g

120 mlの胸水貯留が見られた。また胸水は無色透明であった。肉眼的には右の肺中葉S5領域に5 cm大の硬い腫瘍が見られた。組織学的には右肺の腫瘍は低分化型腺癌であった。腫瘍によって左中気管支が圧迫されており、無気肺の所見が得られた。肺門周囲リンパ節にも浸潤が見られ、転移が疑われた。両肺とも全体的に肺胞内に水分が貯留しており、肺水腫が見られた。直接の死亡原因としては重篤な肺水腫による呼吸困難だと考えられる。

【骨】

第1,2腰椎が圧迫骨折を起こしており、骨髄内に低分化型腺癌が見られた。肺がんの転移と考えられる。正常骨髄も脂肪髄の割合が高く、造血細胞が少ないという汎血球減少の所見が得られた。

【脳】1579 g

肉眼的に明らかな異常はなかった。組織学的には右中大脳動脈末梢領域に腫瘍塞栓が見られ、それに伴い側頭葉の中側頭回の前方領域に肥胖性星状膠細胞が見られ、早期脳梗塞を起こしていたことがわかった。腫瘍細胞には腺腔が見られ、腺癌の転移と考えられた。

【心臓】276 g

肉眼、組織学的に明らかな異常所見は認められなかった。

【肝臓】1397 g

肉眼的にはやや黄色く、脂肪肝の所見が得られた。組織学的にも肝細胞内に脂肪の蓄積が見られたが、30 %程度であった。

【腎臓】右 115 g, 左 108 g

糸球体および尿細管には明らかな異常所見は認められなかった。

【リンパ節】

腹部大動脈周囲にはいくつかのリンパ節腫脹があり、大きさは2 cm 程度と、初診時のCT所見よりは減少および縮小しており、化学療法が奏功したと考えられる。他の部位のリンパ節に腫脹はなかった。

【病理診断】

ⅰ)低分化型肺腺癌, ⅱ)肺水腫, ⅲ)左中葉の無気肺, ⅳ)肺腺癌の遠隔転移(骨、脳、腹部大動脈周囲リンパ節), ⅴ)癌の転移に伴う正常造血の阻害, および汎血球減少, ⅵ)早期脳梗塞, ⅶ)脂肪肝

【臨床上の問題点に対する回答】

ⅰ) 腹部大動脈周囲リンパ節への転移および骨、脳に遠隔転移は及んでいた。

ⅱ) 腹部大動脈周囲リンパ節転移の縮小がありリンパ節転移の進行抑制という意味では化学療法が奏功したと考えられる。しかし原発巣への縮小効果は見られていない。

【考察】

感冒様症状後に乾性咳嗽が持続し、息苦しさを自覚していたことより受診され、リンパ節転移を伴うstageIVの肺腺癌と診断された。このため化学療法を施行したが、放射線治療は本人の治療拒否により行わなかった。その後、骨に転移も発見された。死亡直前に著しい呼吸苦が出現し酸素投与で治療するも改善せず死亡された。

剖検するに120 mlの胸水貯留が見られた。肉眼的には右の肺中葉に硬い腫瘍が見られた。組織学的には右肺の腫瘍は低分化型腺癌であった。肺門周囲リンパ節にも浸潤が見られ、転移が疑われた。また腹部大動脈周囲にはいくつかのリンパ節腫脹があったが、初診時のCT所見よりは減少および縮小しており、化学療法が奏功したと考えられた。さらに骨髄内および右中大脳動脈末梢領域に低分化型腺癌が見られ肺癌の転移が認められた。両肺とも肺全体に肺水腫が見られ、死亡原因としては重篤な肺水腫による呼吸困難だと考えられる。

The patient with lung adenocarcinoma in stage IV, had multiple organ metastasis

余白の幅は変えないでください。(やや狭い) また、フォントサイズ、書式もテンプレートに従ってください。

1. Introduction

Often metastasis of lung tumor happens to lymph node, brain, bone, liver, and adrenal gland. In addition, the metastasis of lymph nodes is tends to happen to intrapulmonary, hilar, mediastinal, and supraclavicular lymph nodes. It is rare owing to no clinical metastasis in these lymph nodes.　However this case were clear metastasis in Abdominal Aorta lymph nodes.

【Case】

53 years old, female

【Chief Complaint】

Chronic cough

【History of present illness】

From June, 20XX, she felt flu-like symptom (cough/sore throat/slight fever). She took commercially available medicine. Then sore throat and slight fever disappeared. However, dry cough had remained. She noticed feeling of dyspnea from about 16/8/20XX. She came to the outpatient by recommendation from her family at 19/8/20XX. Atypicality of grade V was found in sputum cytology, multiple swollen of lymph node around abdominal aorta was seen in chest CT. By these results, it turned out to be lung cancer of stage IV. And it was diagnosed adenocarcinoma according to the bronchoscopy. She was hospitalized at 2/9/20XX in order to take chemotherapy.

【Past medical history】

Nothing in particular

【Medication】

Astomin 10mg 3T 3X

【Social history】

alcohol：social drinker, smoke：no history

【Family history】

Living with 55-year-old husband and 17-year-old daughter

Nothing in particular about them

【[Condition at time of hospitalization Illness on admission](http://ejje.weblio.jp/content/Condition%2Bat%2Btime%2Bof%2Bhospitalization%2BIllness%2Bon%2Badmission%22%20%5Co%20%22Condition%20at%20time%20of%20hospitalization%20Illness%20on%20admission%E3%81%AE%E6%84%8F%E5%91%B3)】

Lucidity, height 157 cm, weight 57 kg, BT 36.5 ℃, CR 112 /min regular, BP 96/50 mmHg, RR 18 /min, SpO2 97％(room air)

Lungs: clear bilaterally Heart: Regular rate and rhythm, no murmurs, rubs or gallops.

【[laboratory findings at time of hospitalization Illness on admission](http://ejje.weblio.jp/content/Condition%2Bat%2Btime%2Bof%2Bhospitalization%2BIllness%2Bon%2Badmission)】

CBC：RBC 4,800,000 , Hb 14.0 g/L, Ht 42％, WBC 8,500, Plt 260,000.

Serum chemistries: TP 7.4 g/dl, Alb 3.9 g/dl, AST 20 IU/L, ALT 12 IU/L、LD 296 IU/L, BUN 10 mg/dl, Cr 0.7 mg/dl, CEA 25 ng/ml(<5).

〈ECG〉(2/9/20XX) HR 87 bpm, sinus. No ST-T change.

〈chest X-ray〉（2/9/20XX） CTR 45％，C-P angle sharp. Consolidation in left middle field was seen. 〈chest MRI〉（3/9/20XX）Consolidation in left middle field, S5 region.

〈sputum cytology〉malignant cells of gradeV

【Clinical course】

10/9/20XX, we started chemotherapy of gemcitabine+carboplatin. Radiotherapy and prophylactic cranial irradiation weren’t performed by the patient’s will. 12/11/20XX, back pain appeared and MRI found bone metastases. 17/11/20XX, back pain worsen and Oxycontin(10 mg) was prescribed. 21/11/ 20XX, for insomnia due to pain, the dose of OxyContin was increased to 20mg. 27/11/20XX, remarkable respiratory discomfort appeared and SpO2 decreased to 90 %. We used oxygen mask and tried to increase the level of PaO2.However it was no rise and at 22:45 on that day she was confirmed dead.

 【Main problems to perform autopsy】

ⅰ) The region of metastasis of lymph nodes and organs

ⅱ) The effect of chemotherapy

1. Pathological appearance

【appearance in each organs】

【Lung】

Rt.735 g, Lt. 678 g: The amount of pleural effusion was 120 ml, and color of it was colorless and clear. Gross appearance, it was that there was solid tumor of 5 cm in right middle lobe, S5 region. Histological appearance, there were poorly-differentiated adenocarcinoma. Furthermore, it occluded the left middle bronchus and the left middle lobe became atelectasis. There were multiple lymph node metastases in CT, and organic metastases were thought. There was a lot of water in the alveoli of both lungs, and it seems pulmonary edema. The direct cause of death was difficult breathing because of severe pulmonary edema.

【Bone】

Compression fracture was seen in the 1st and 2nd lumber vertebrae. In the bone marrow, there were poorly-differentiated adenocarcinomas, so it was considered as metastasis of lung tumor. As for other bone marrow, the greater part was replaced with fatty marrow, so pancytopenia was seen due to the decrease of hematopoietic cells.

【Brain】

1579 g: No clear abnormality was seen in gross appearance. Histologically, tumor embolism was seen in peripheral right MCA (middle cerebral artery) branch, and hypertrophic astrocytes were accompanied with that in anterior region of [middle temporal convolution](http://ejje.weblio.jp/content/middle%2Btemporal%2Bconvolution) in temporal lobe. It turned out to be early cerebral infarction. There were glandular cavities in tumor embolism, so it was metastasis of lung tumor.

【Heart】

276 g: No clear abnormality was seen in gross and histological appearance.

【Liver】

1397 g: A little yellow in gross appearance, and it was a fatty liver. Accumulation of fat was seen in histological appearance, but it was about 30%.

【Kidney】

Rt 115 g, Lt 108 g: There were no clear abnormal appearances.

【Lymph node】

Several lymph nodes swollen were seen around AA (Abdominal Aorta), and the size were about 2 cm. Reduction in mass and number of lymph node swollen showed the success of chemotherapy. No others metastasis of lymph node.

【pathological diagnosis】

ⅰ) poorly-differentiated adenocarcinoma, ⅱ)pulmonary edema, ⅲ) atelectasis in the left middle lobe, ⅳ)metastasis of lung adenocarcinoma(bone, brain, lymph nodes around AA), ⅴ) disturbance of healthy blood formation and pancytopenia by metastasis, ⅵ)early cerebral infarction, ⅶ) a fatty liver

【Answer to the clinical problem】

ⅰ) Metastasis to bone, brain, and lymph nodes around AA were seen.

ⅱ) The decrease of size and number in lymph node metastasis around AA showed chemotherapy prevented lymph node metastasis. However, there was no reduction of original tumor.

【Discussion】

She had felt dry cough persists and breathlessness after cold-like symptoms, and had been diagnosed with lung adenocarcinoma of stage IV with lymph node metastasis. She underwent the chemotherapy for this, but the radiation therapy was not carried out by her refusal. Then, metastases were discovered in bone. Significant dyspnea appeared just prior to death, and treated with oxygen administration. However, it did not improve and she died as a result.

In the autopsy, pleural effusion of 120 ml was seen. The solid tumor was macroscopically found in the lung middle lobe of the right. Tumor of the right lung was histologically poorly-differentiated adenocarcinoma. Infiltration was also seen in the hilar lymph nodes and metastasis was suspected. There was a lymph node swelling of several abdominal aortas, and it had been reduced than CT findings of initial diagnosis. So we think chemotherapy had been successful. The poorly-differentiated adenocarcinoma was observed within the bone marrow and the right middle cerebral artery peripheral region. It was diagnosed as metastasis of lung cancer. Pulmonary edema was observed in the whole lung in both lungs. So the dyspnea for pulmonary edema is thought a serious cause of death.