

3 呼吸困難の原因

1 呼吸困難の原因

がん患者において呼吸困難の発生する頻度は46～59%と報告されている。肺がんの患者だけに限るとその頻度は増加し、75～87%となる。

がん患者における呼吸困難の原因は多様である。原因の分類として、①局所（心肺）における原因、②全身状態による原因に分ける考え方と、①がんに関連した原因、②がん治療に関連した原因、③がんとは関連しない原因に分ける考え方がある。これらを表1にまとめた。

1 がんに関連した原因

がんに関連した原因のなかで、局所（心肺）における原因の主なものは、①胸水、②胸壁腫瘍、③心嚢水、④上大静脈の圧迫（superior vena cava obstruction；SVC0）、⑤主たる気管支の圧迫（major airway obstruction；MAO）、⑥肺塞栓、⑦がん性リンパ管症、⑧感染症、⑨その他の種々の症候群が挙げられる。

また、全身状態による原因の主なものには、①貧血、②腹水、③肝腫大、④全身衰弱に伴う呼吸筋疲労、⑤発熱、⑥不安、抑うつ、精神的ストレスが挙げられる。

2 がん治療に関連した原因

がん治療に関連した原因では、放射線治療によるものとして急性呼吸促迫症候群（acute respiratory distress syndrome；ARDS）、放射線性肺臓炎がある。化学療法に伴うものとしてはシクロホスファミド、ブレオマイシン、ゲムシタビンなどによる間質性肺炎がある。ゲムシタビンでは投与直後にみられる気管支けいれんによる呼吸困難とゲムシタビンによる肺障害（gemcitabine induced severe pulmonary toxicity；GISPT）が起こり、ゲフィチニブではびまん性肺胞障害（diffuse alveolar damage；DAD）が起こる。

3 がんとは関連しない原因

がんとは関連しない原因では、慢性閉塞性肺疾患（chronic obstructive pulmonary disease；COPD）が最も多い。

（茅根義和）

【参考文献】

- 1) Chan K-S, et al. Palliative medicine in malignant respiratory diseases. Hanks G, Cherny NI, Christakis NA, et al eds. Oxford Textbook of Palliative Medicine, 4th ed, New York, Oxford University Press, 2010；pp1112-3
- 2) Loganathan RS, Stover DE, Shi W, et al. Prevalence of COPD in women compared to men around the time of diagnosis of primary lung cancer. Chest 2006；129：1305-12

表1 呼吸困難の原因（緩和ケアの立場からの分類）

	局所における原因	全身状態による原因
がんに 関連した原因	<ul style="list-style-type: none"> ・肺実質への浸潤 肺がん，肺転移 ・胸壁への浸潤 胸壁の腫瘍，中皮腫 胸水 ・心 囊 心嚢水 ・主たる気管支の圧迫（MAO） 気管の圧迫 上気道（咽頭，喉頭，鼻腔， 口腔）での圧迫 ・血管性 上大静脈の圧迫（SVCO） 肺塞栓，腫瘍塞栓 肺静脈の閉塞 ・リンパ管性 がん性リンパ管症 ・横隔神経麻痺 ・気 胸 ・血 胸 ・肺 炎 誤嚥性肺炎 気管食道瘻による肺炎 日和見感染 ・肺塞栓 	<ul style="list-style-type: none"> ・全身衰弱に伴う呼吸筋疲労 がん悪液質症候群 腫瘍随伴症候群 ステロイドミオパチー（筋症） 電解質異常 代謝性異常 ・血 液 貧 血 過粘稠症候群 ・横隔膜の挙上 横隔膜麻痺 腹 水 肝腫大 ・代謝性アシドーシス 腎不全 ・発 熱 ・不安，抑うつ，精神的ストレス
がん治療に 関連した原因	<ul style="list-style-type: none"> ・外科治療 片肺切除 肺葉切除 ・化学療法 肺毒性 心毒性 ・放射線治療 ARDS 放射線性肺臓炎 放射線性心膜炎 	<ul style="list-style-type: none"> ・化学療法に伴う骨髄抑制 ・貧血 ・感染 ・間質性肺炎 ・化学療法に伴う肺障害
がんとは 関連しない原因	<ul style="list-style-type: none"> ・閉塞性肺疾患 COPD 気管支喘息 ・拘束性肺疾患 ・間質性肺疾患 ・胸壁の変形・奇形 ・肺血管性疾患 肺動静脈奇形 ・心疾患 うっ血性心不全 虚血性心疾患 不整脈 	<ul style="list-style-type: none"> ・胸骨後甲状腺腫 ・神経筋（異常）疾患 ・肝肺症候群 ・パニック発作 ・過換気症候群 ・肥 満