

模試のポイントを解説！

# 肺がんの病態

合併症の機序



# 今回の目次

- この動画の結論
- 肺がんの分類～肺門型と肺野型の症状の違い～
- 肺がんの合併症
- ホルネル症候群、パンコースト症候群、上大静脈症候群について

# まずはこの動画の結論から！

- 肺がんは肺門型と肺野型に分かれる
- 肺門型は気道に近いため、咳嗽や血痰、無気肺や閉塞性肺炎などの症状がある
- 肺野型では肺の末梢に癌が存在するため無症状なことが多い
- 肺尖部に生じた腫瘍が腕神経叢、頸部交感神経を圧迫することで生じる症状をパンコースト症候群という

詳しくイラストで解説していくよ！



# 肺がんの分類

非小細胞癌

小細胞癌

扁平上皮癌

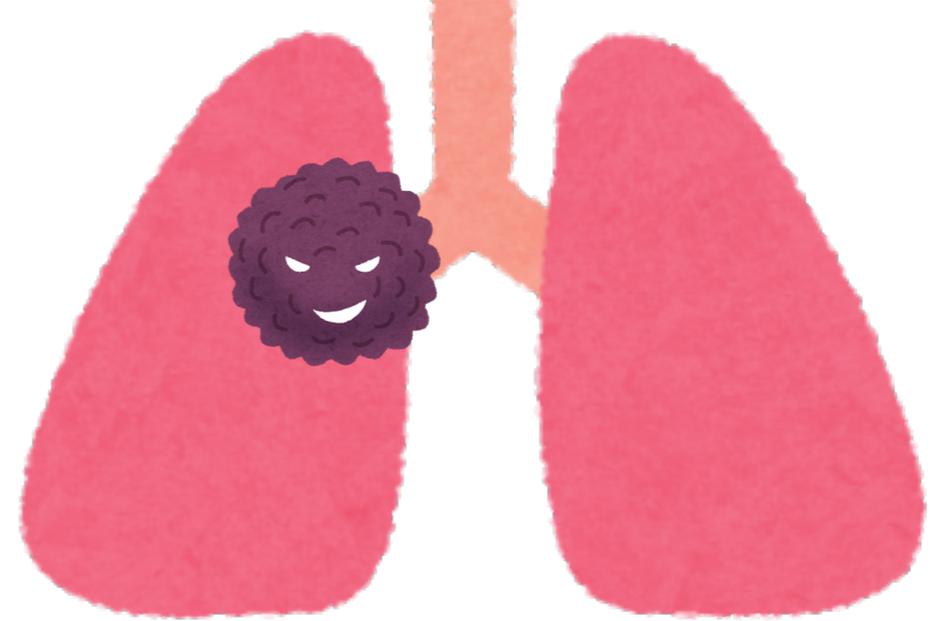
腺癌

大細胞癌

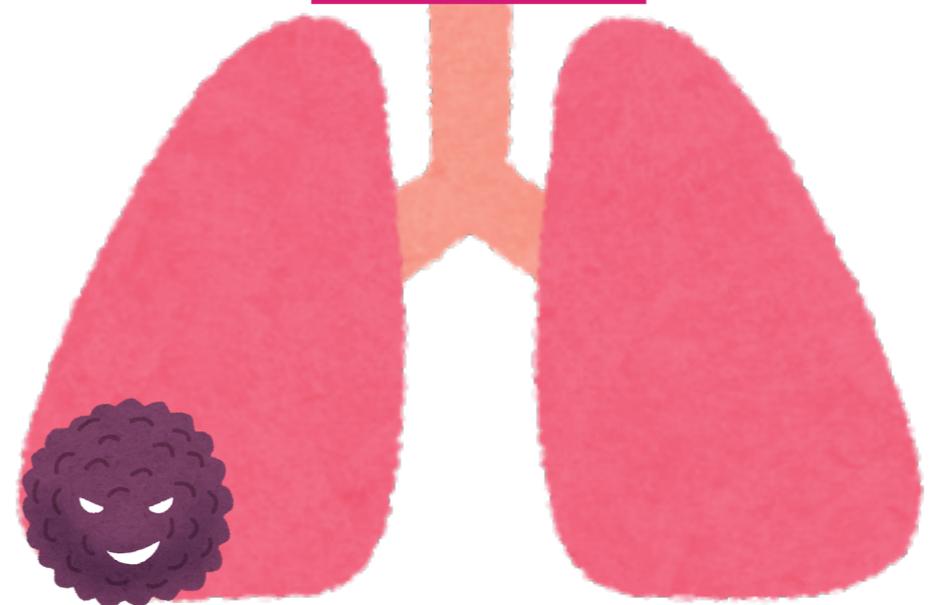
肺門型

肺野型

肺門型

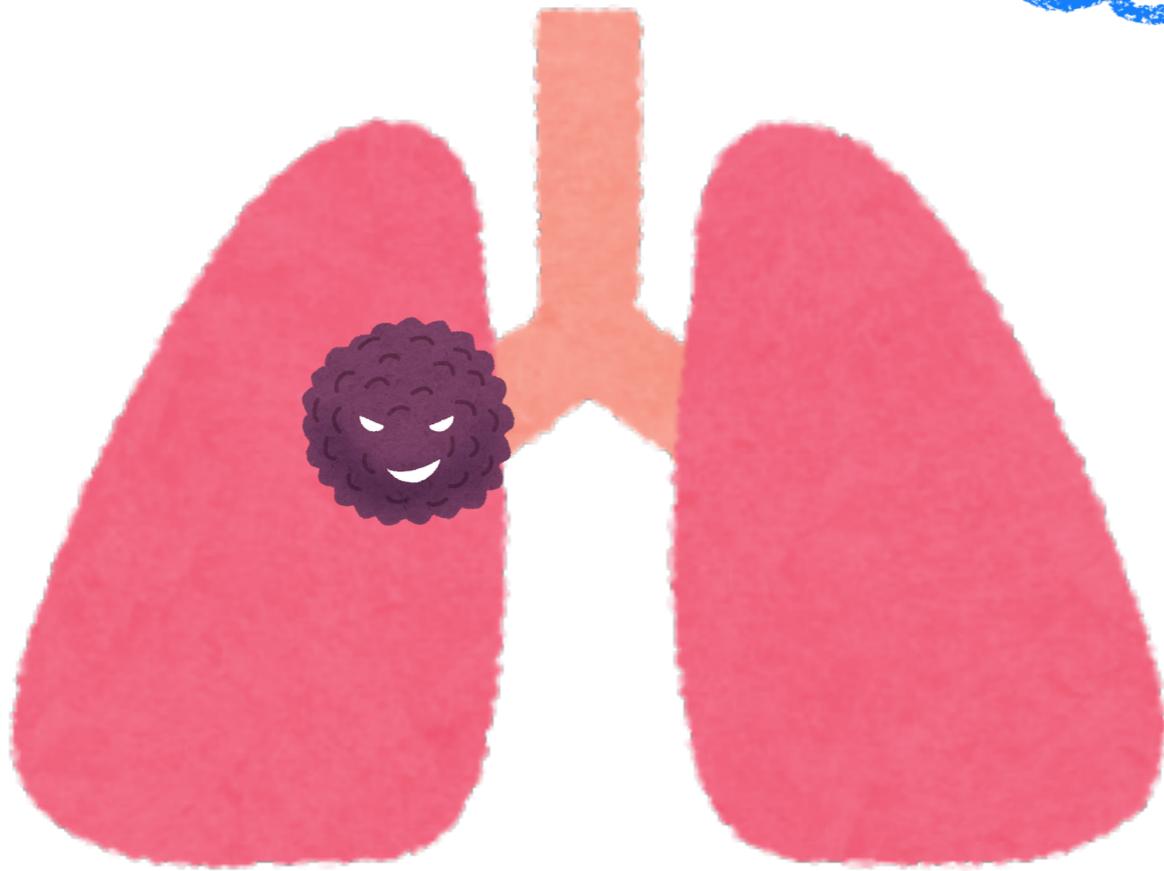


肺野型



# 肺門型ってなに？

肺の入り口付近に好発する癌のこと



## 症状とその理由

咳嗽や喀痰

→ 気道を刺激しやすいため

血痰や喀血

→ 気道を傷つけるため

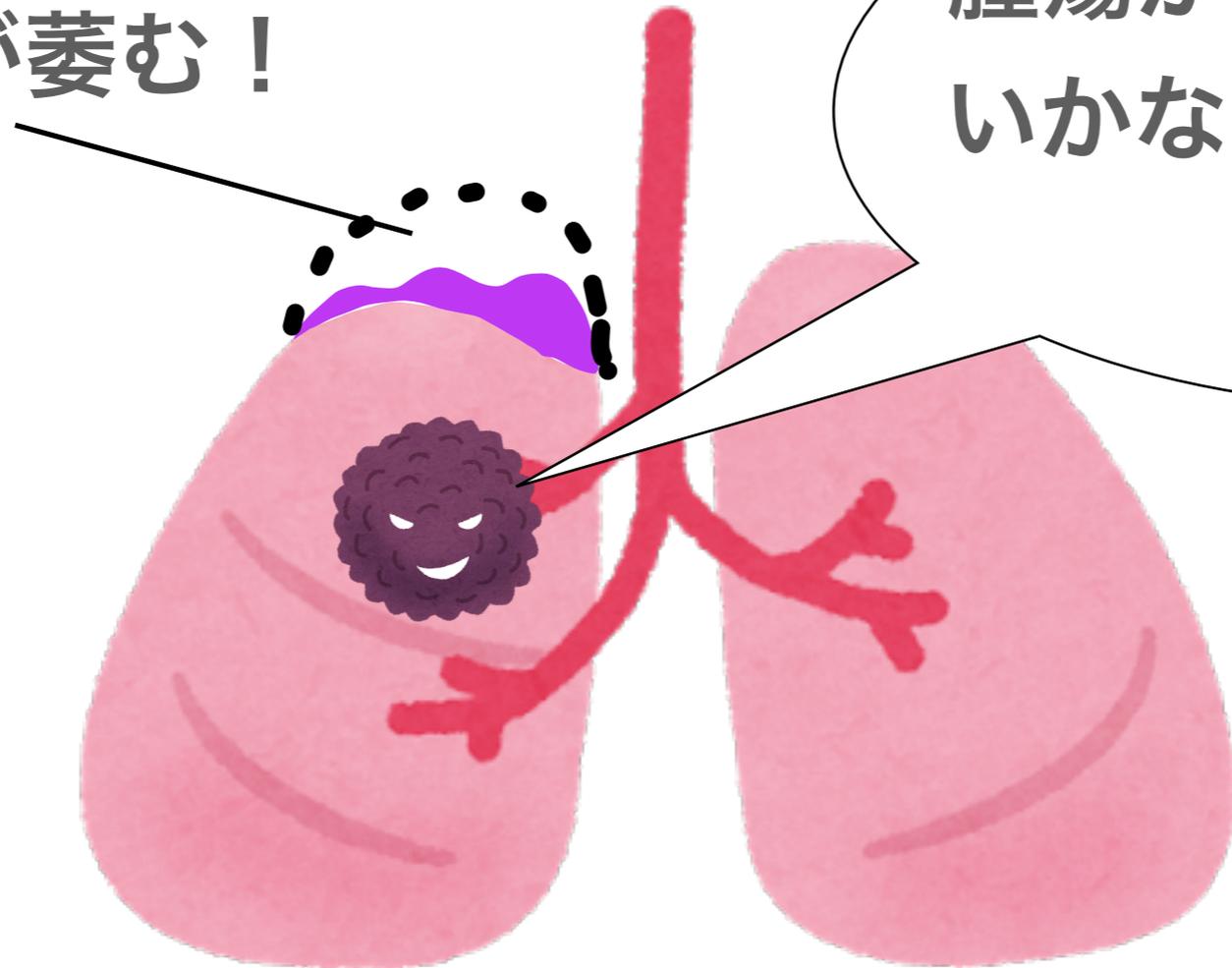
無気肺や閉塞性肺炎

→ 気道狭窄のため

# 無気肺ってなに？

肺の含気量が減少して肺が萎んじやうこと

肺の一部が萎む！



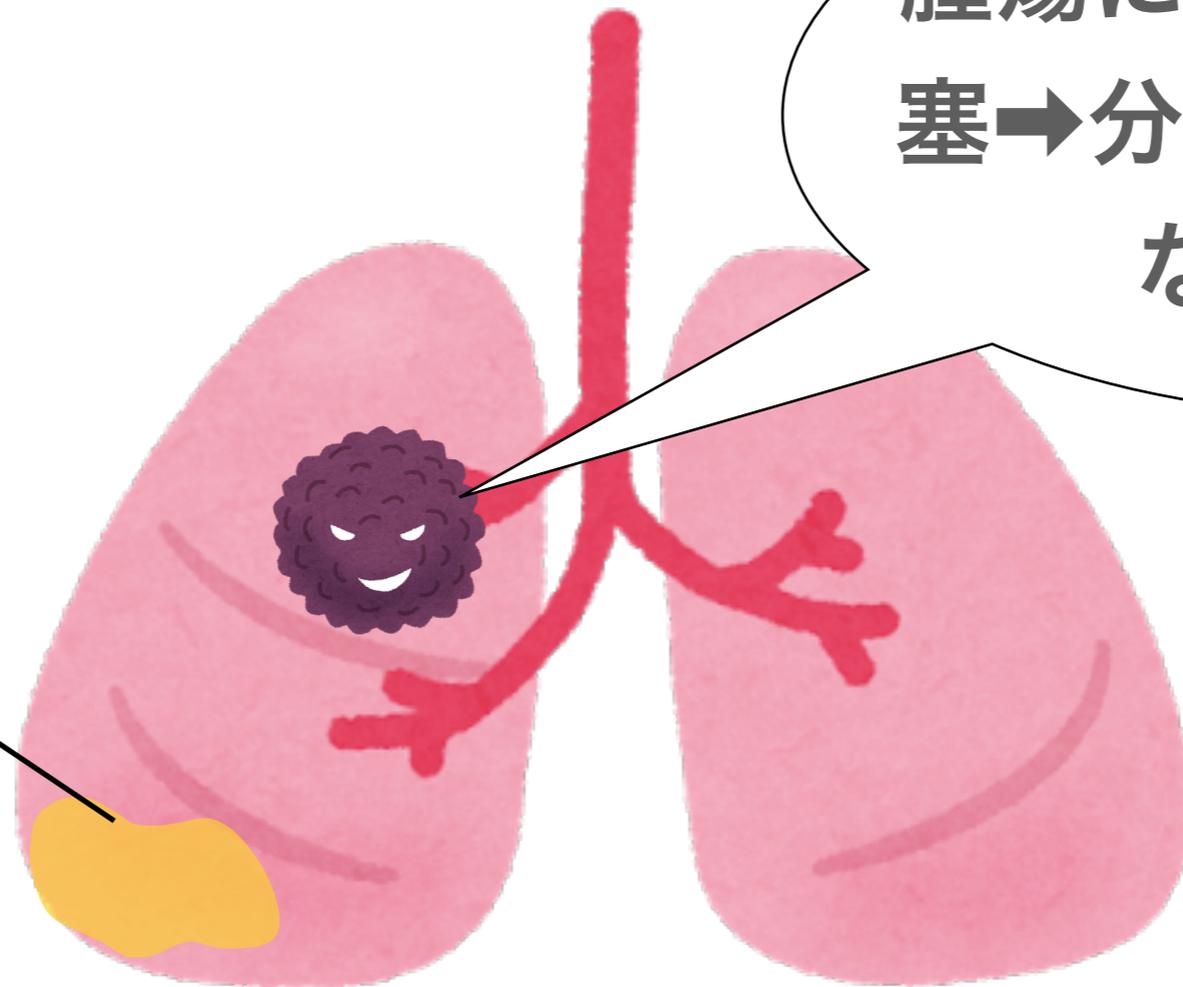
腫瘍が邪魔して空気が  
いかないので肺が萎む  
(無気肺)

# 閉塞性肺炎ってなに？

腫瘍によって気道が閉塞されて、末梢の肺の分泌物とかが排泄できずに感染を起こしてしまうこと！

腫瘍によって気道が閉塞  
⇒分泌物が排泄できない  
⇒感染

分泌物

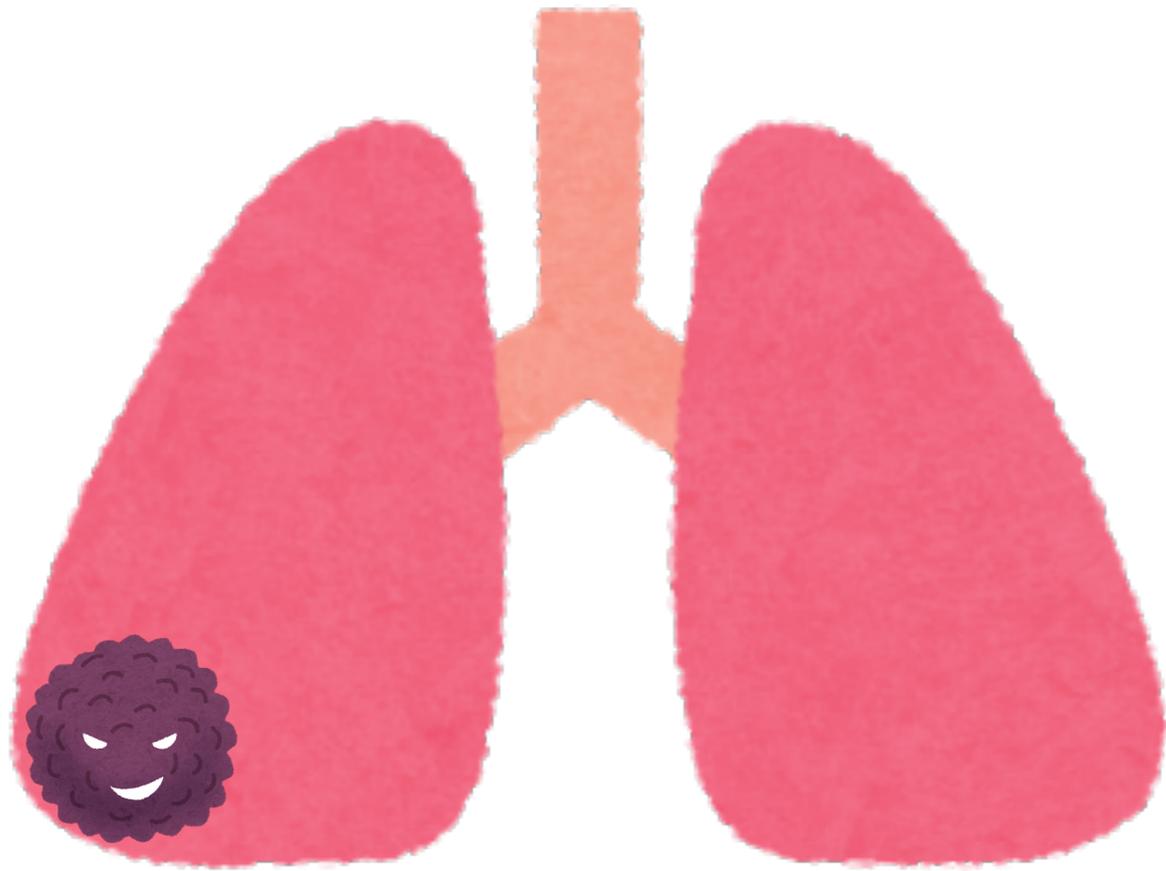


# 肺野型ってなに？

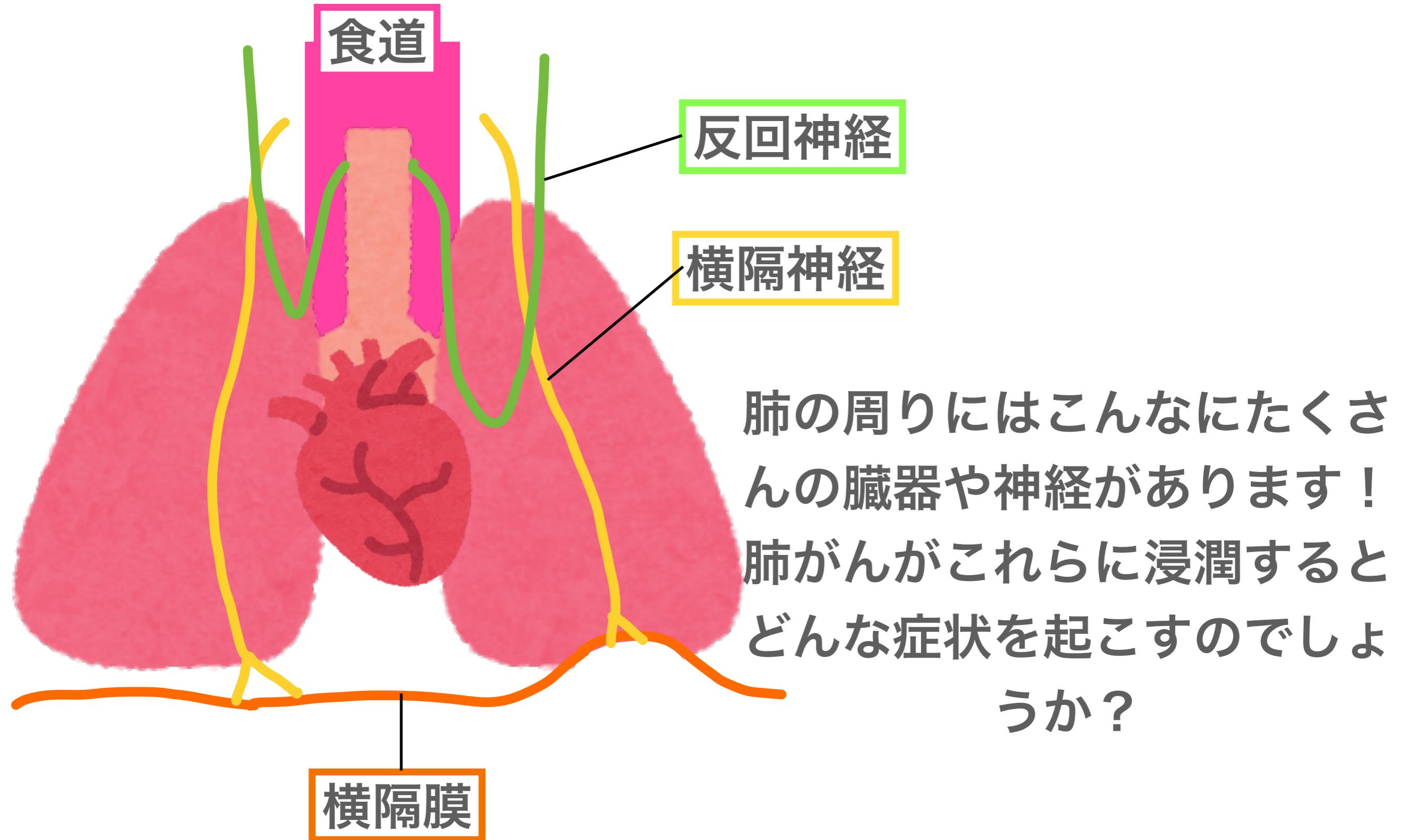
肺の末梢に好発する癌のこと

## 症状とその理由

無症状で経過することが多い  
→末梢に癌があるため

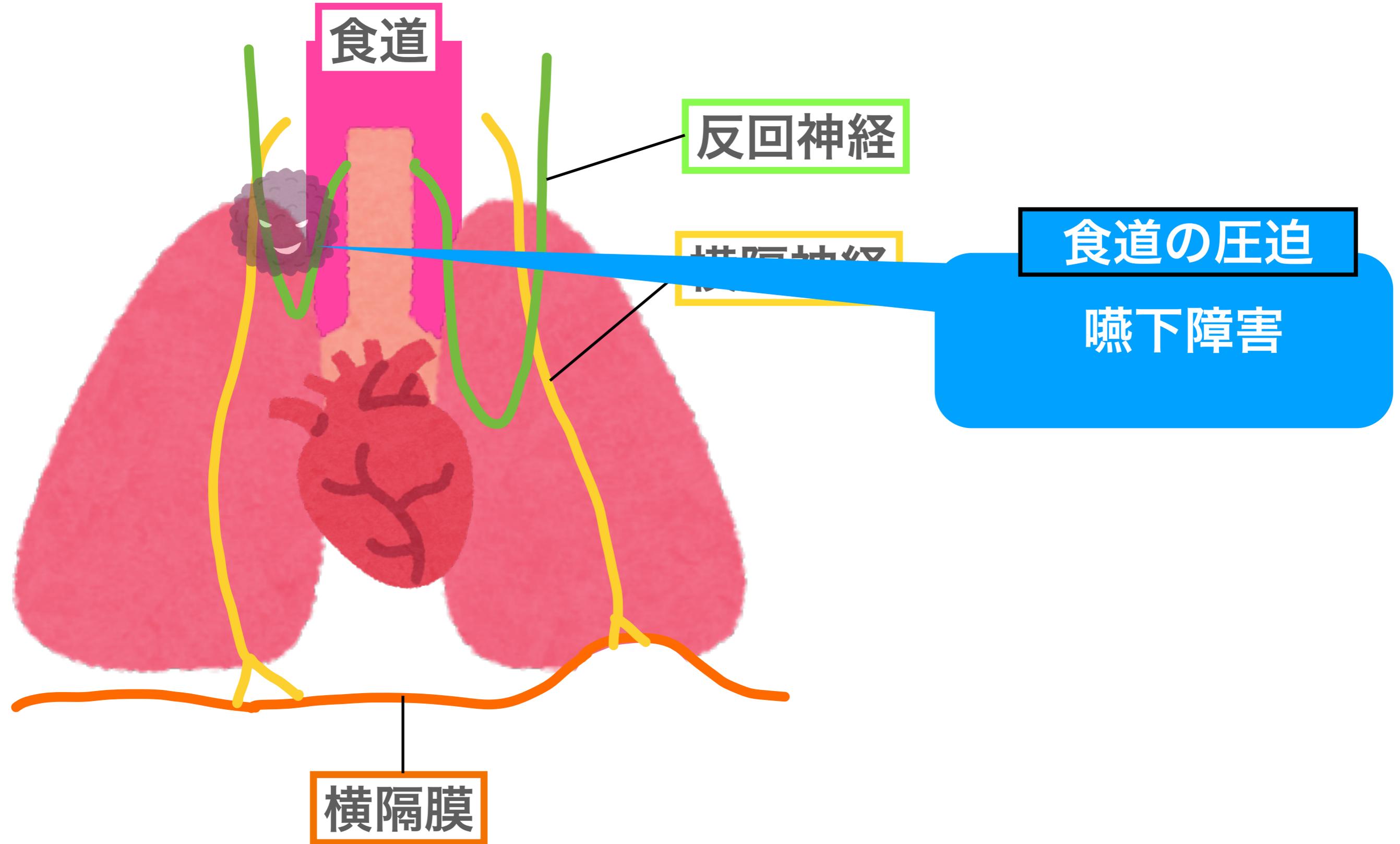


# 浸潤による症状



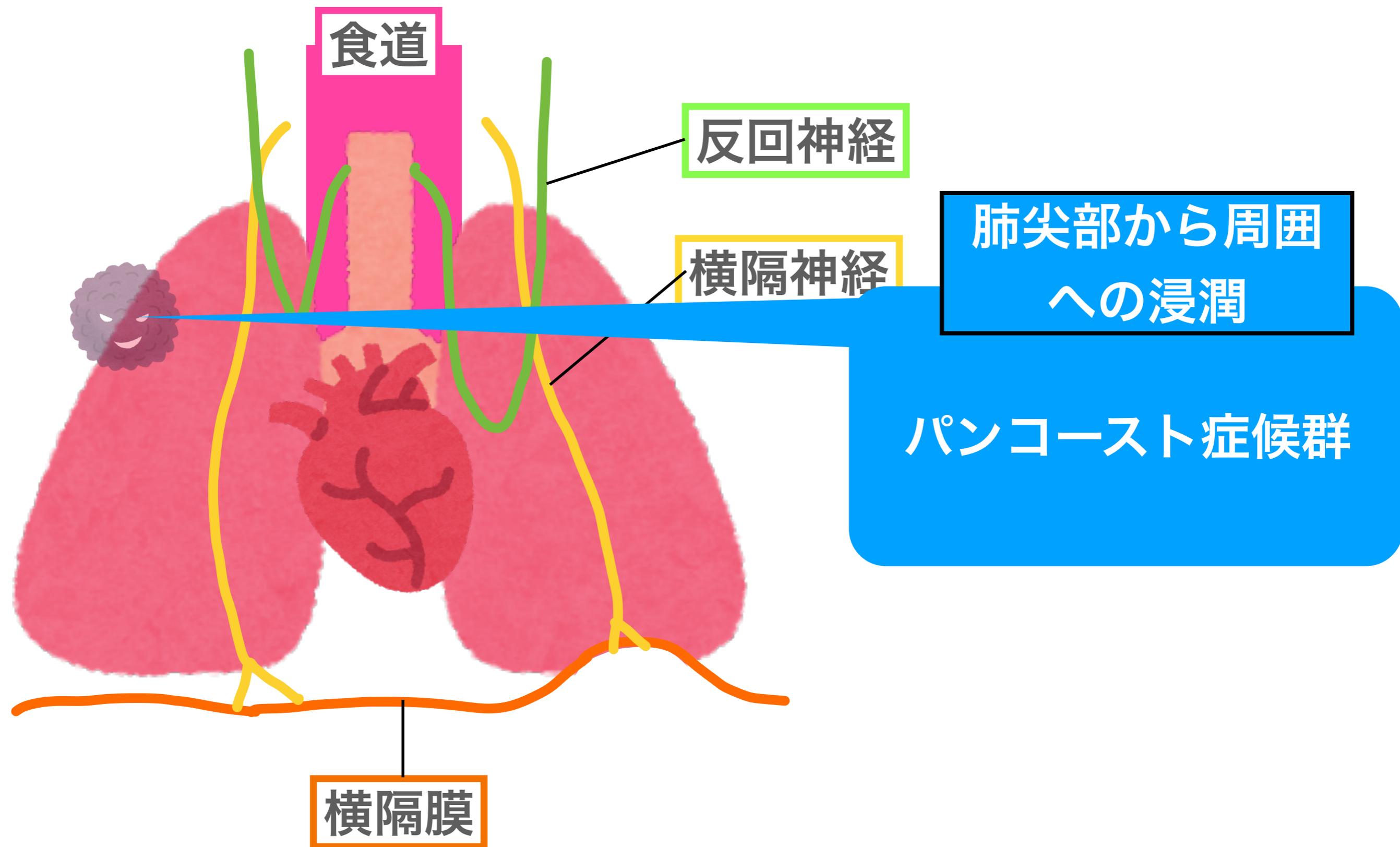
肺の周りにはこんなにたくさん  
の臓器や神経があります！  
肺がんがこれらに浸潤すると  
どんな症状を起こすのでしょ  
うか？

# 浸潤による症状



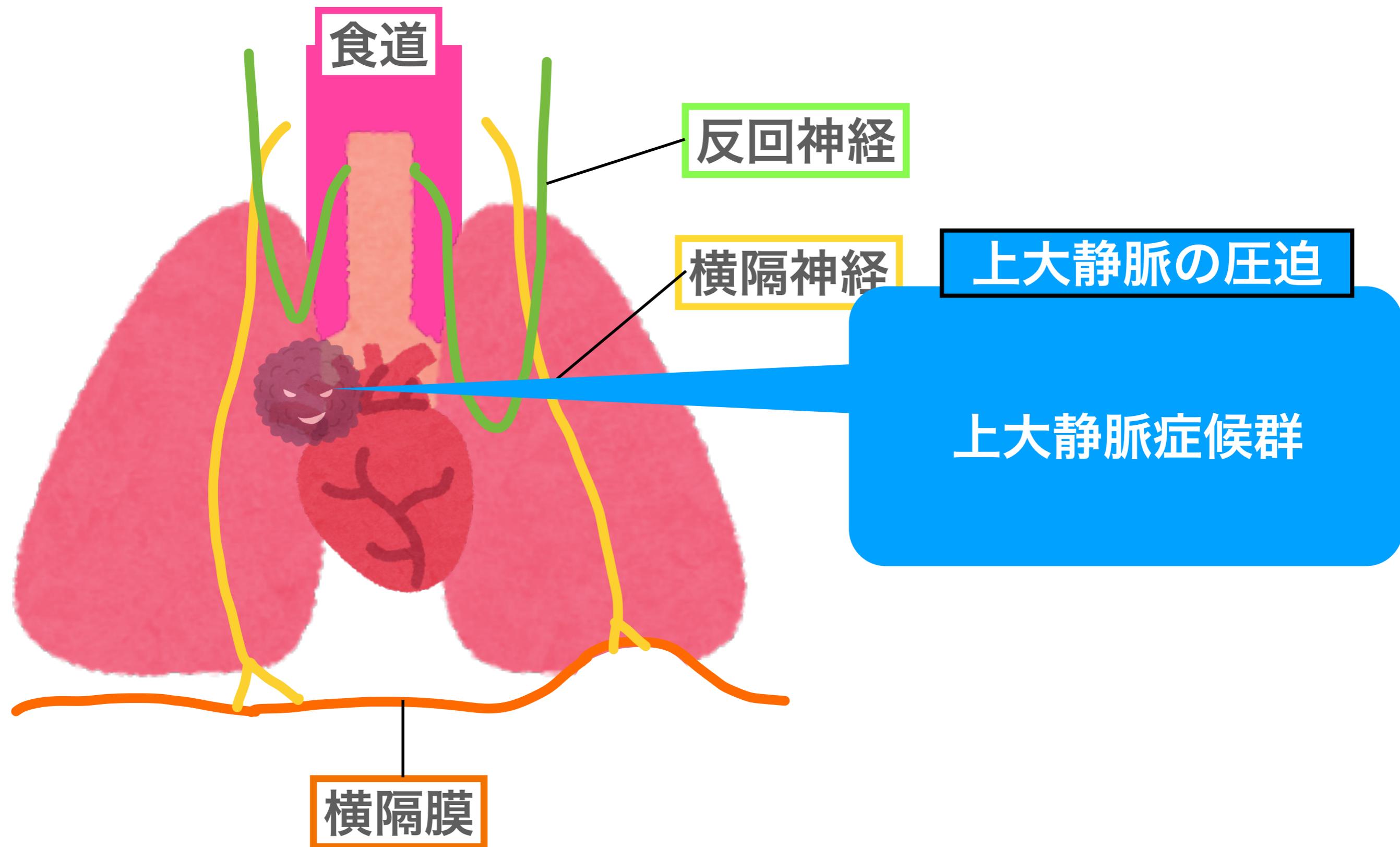
詳しい解剖図は専門書をご覧ください

# 浸潤による症状



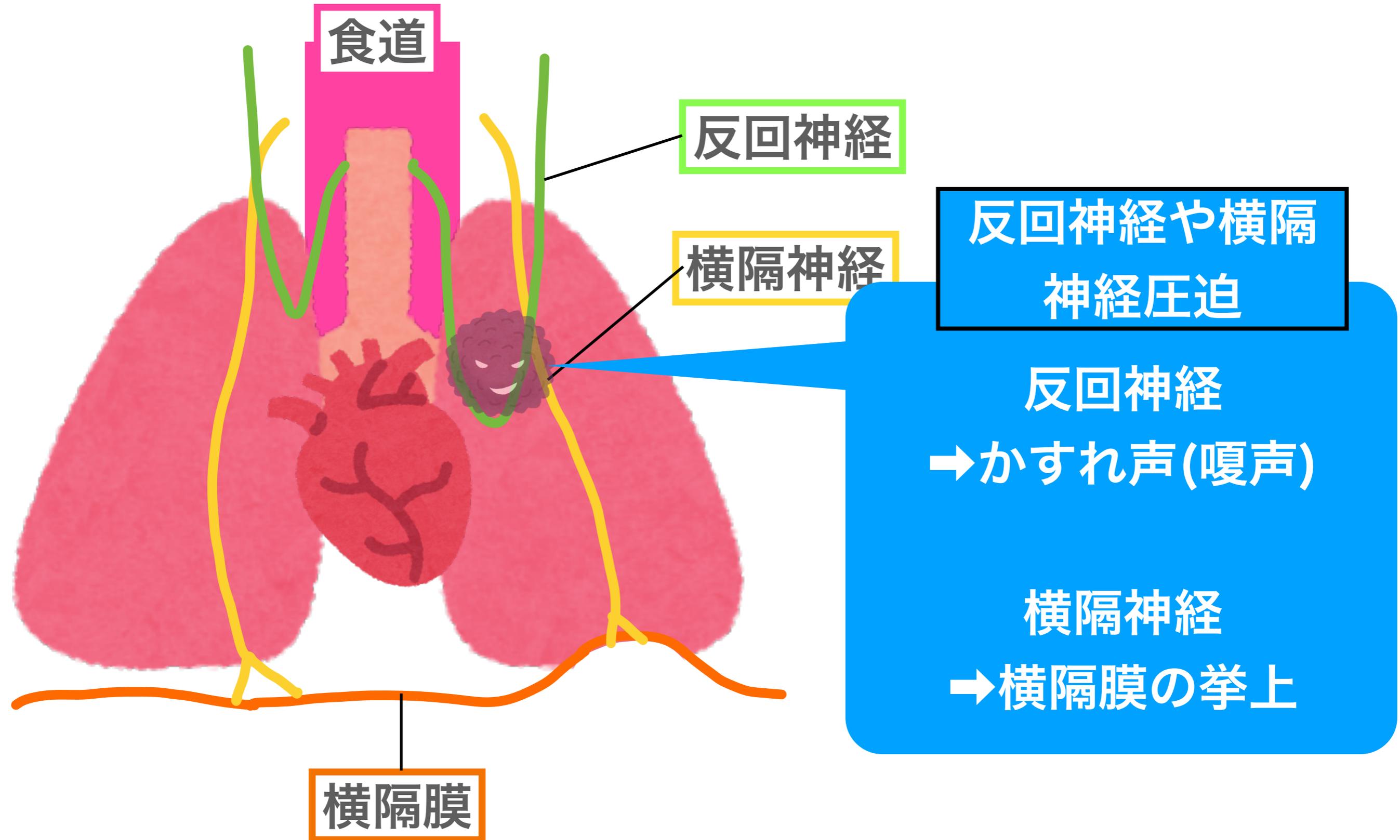
詳しい解剖図は専門書をご覧ください

# 浸潤による症状



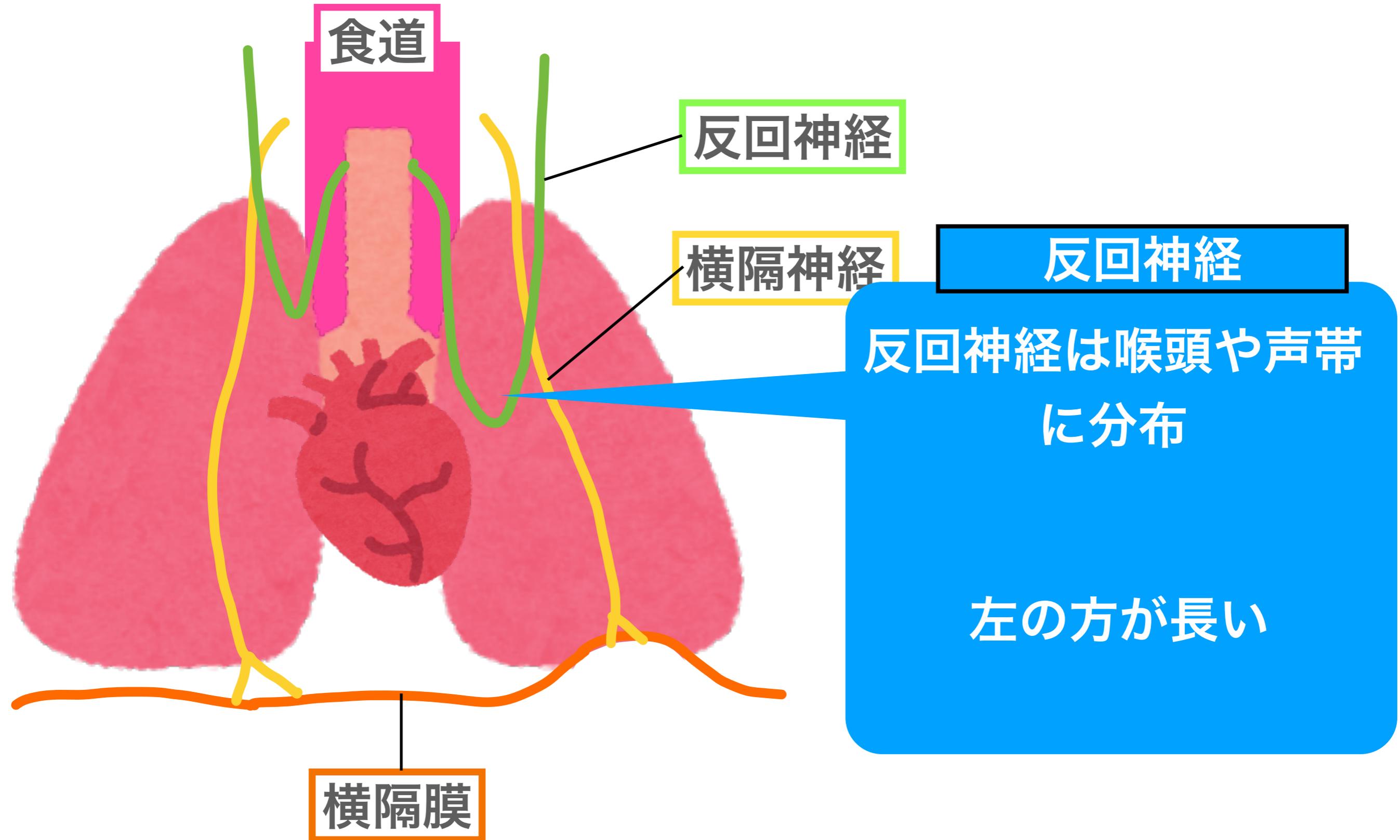
詳しい解剖図は専門書をご覧ください

# 浸潤による症状



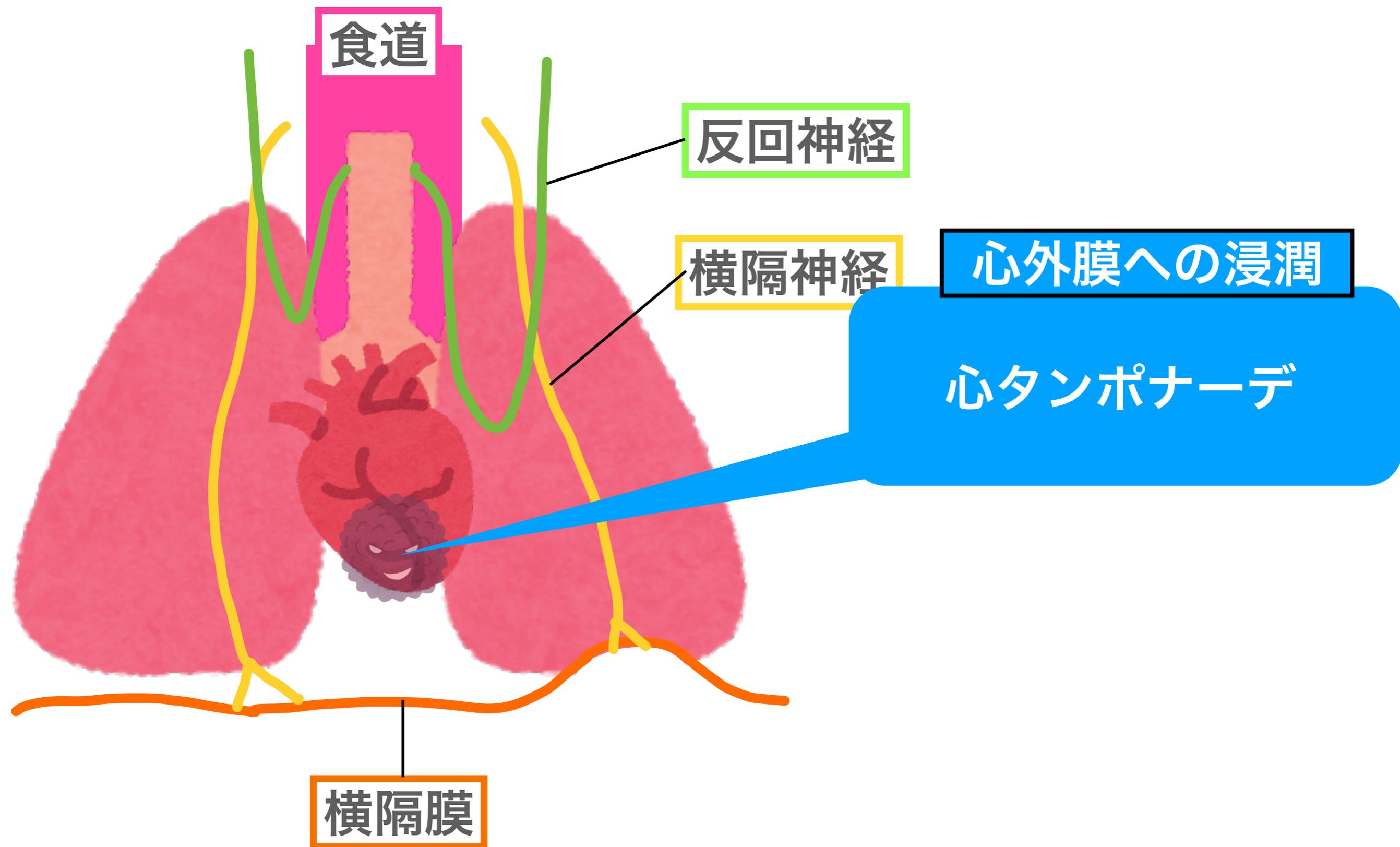
詳しい解剖図は専門書をご覧ください

# 浸潤による症状



詳しい解剖図は専門書をご覧ください

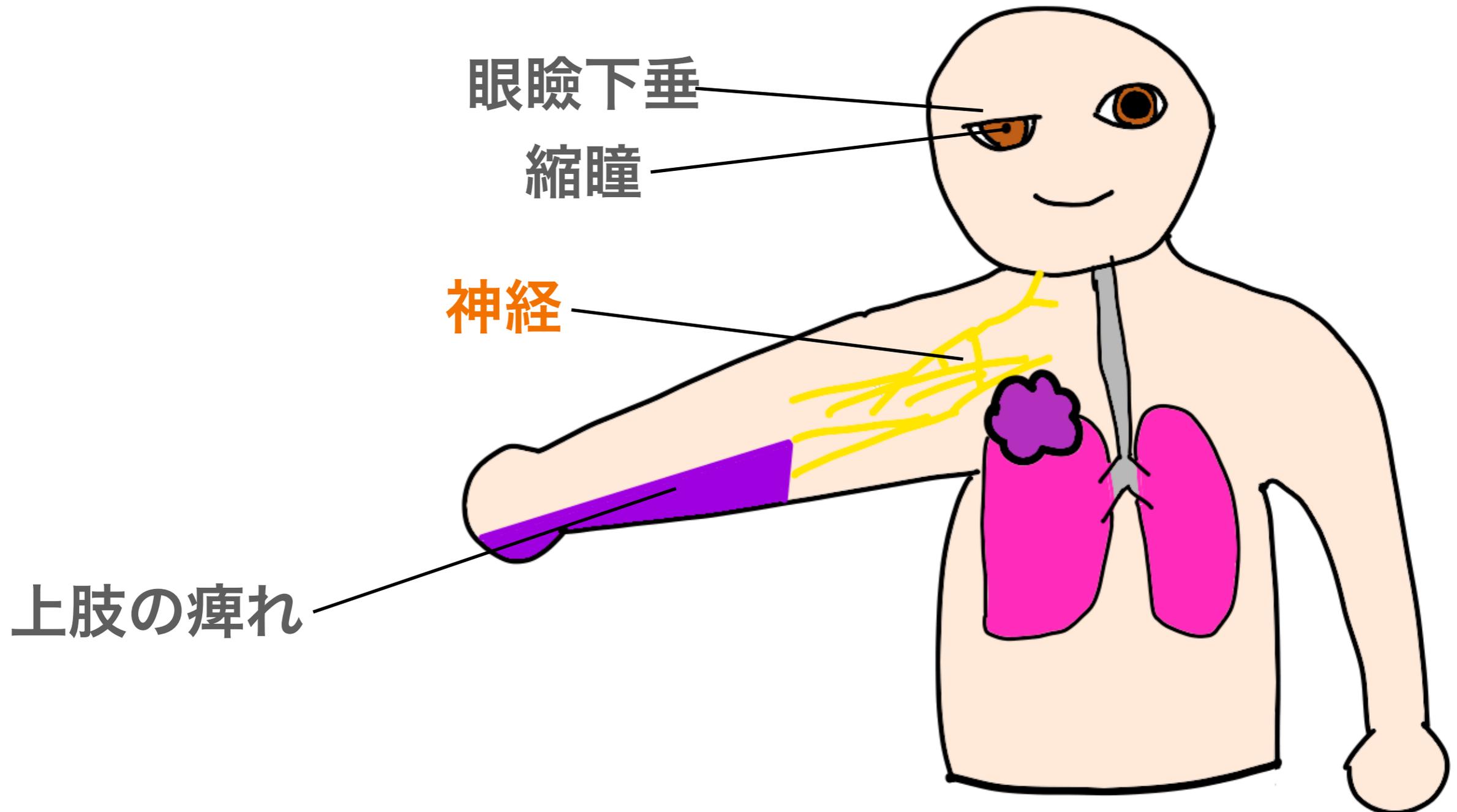
# 浸潤による症状

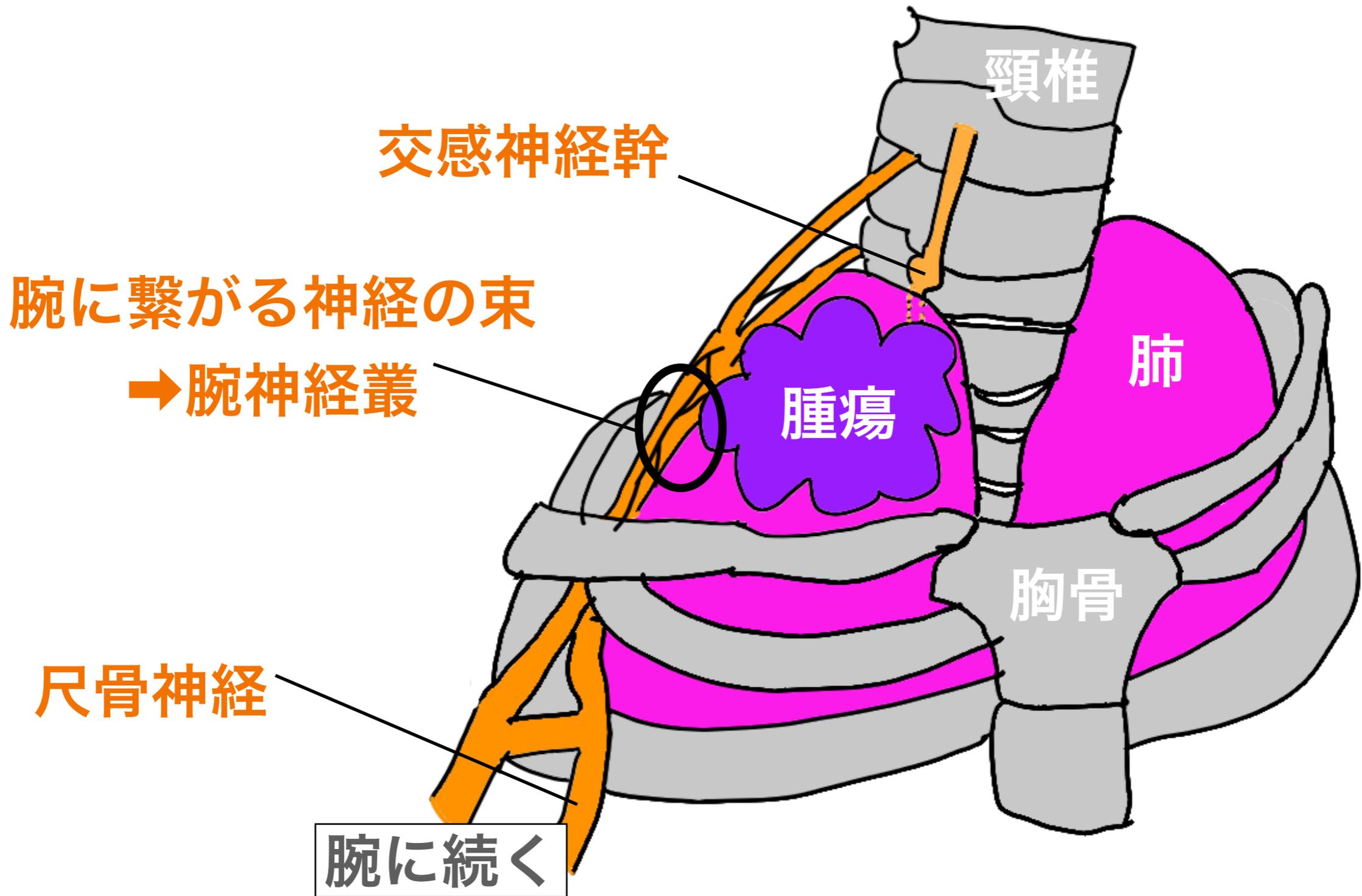


詳しい解剖図は専門書をご覧ください

# パンコースト症候群

肺尖部にできた肺がんが神経を圧迫することで  
生じる症状のこと





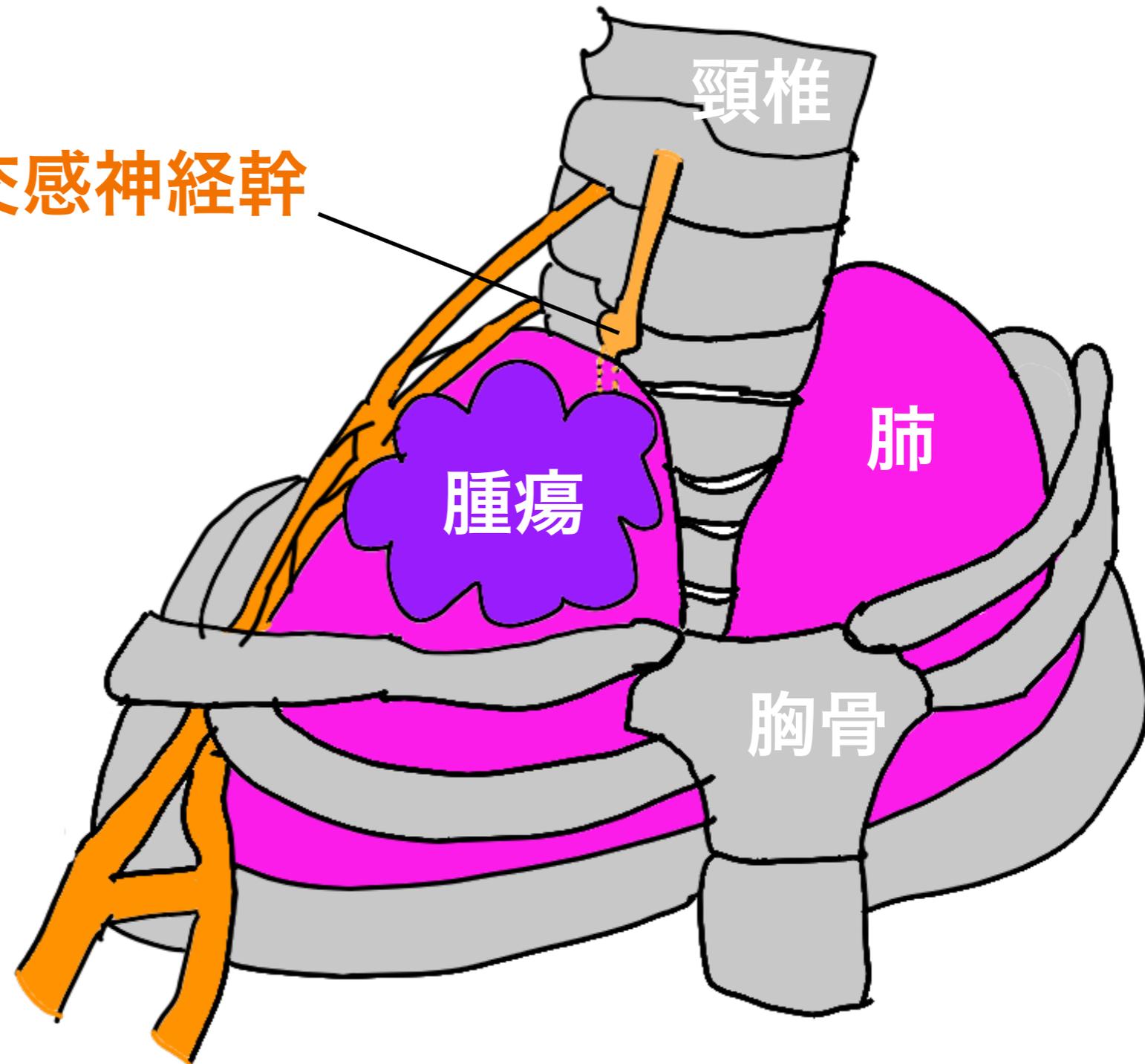
色々な神経を圧迫してるね！

# パンコースト症候群の症状

## 交感神経の圧迫

眼瞼下垂  
縮瞳  
発汗減少  
眼球陥凹

交感神経幹



ちなみにこれをホルネル症候群って言います

交感神経の作用:散瞳・眼瞼の挙上・発汗など

# パンコースト症候群の症状

## 腕神経叢の圧迫

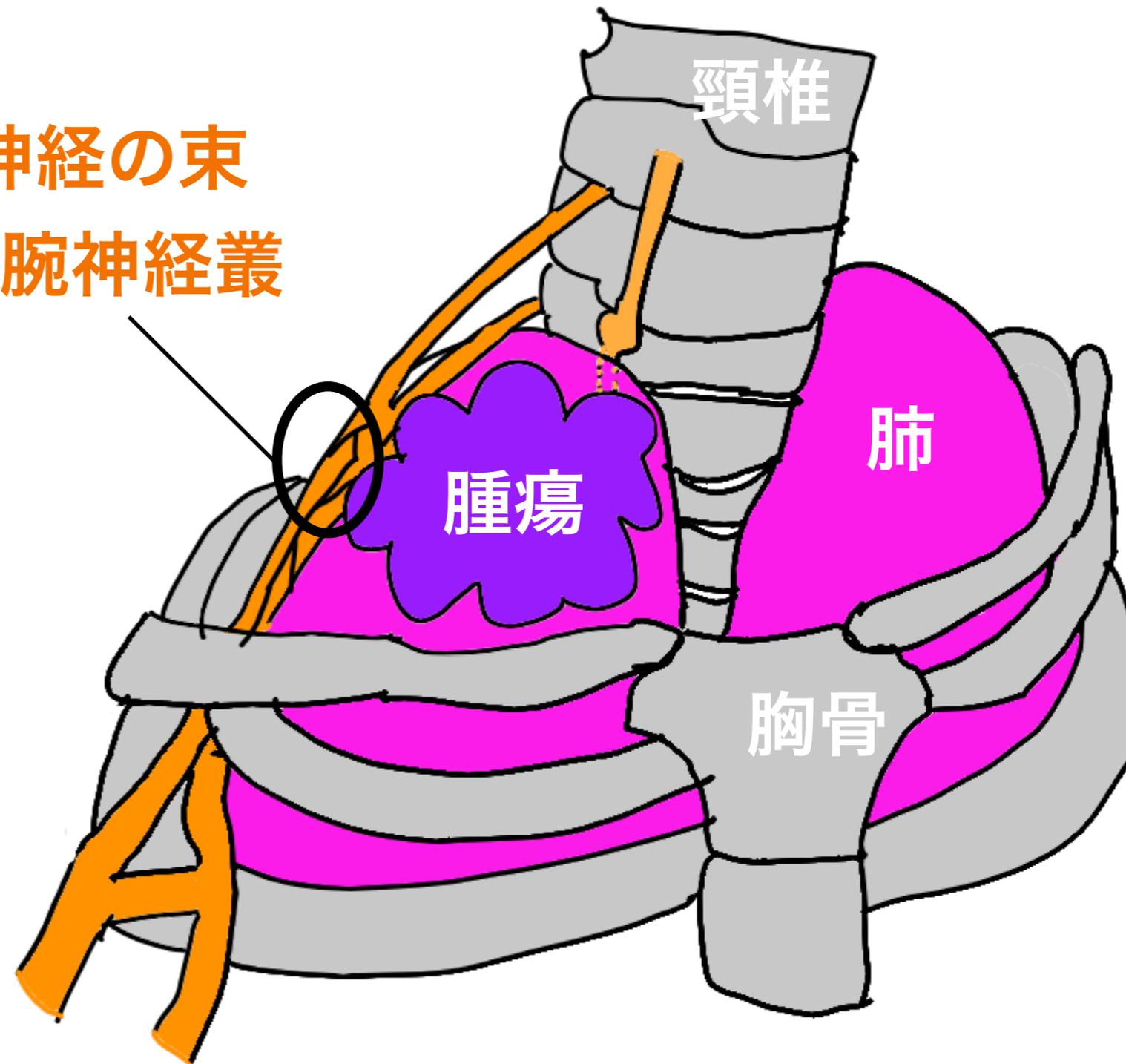
上肢痛

痺れ

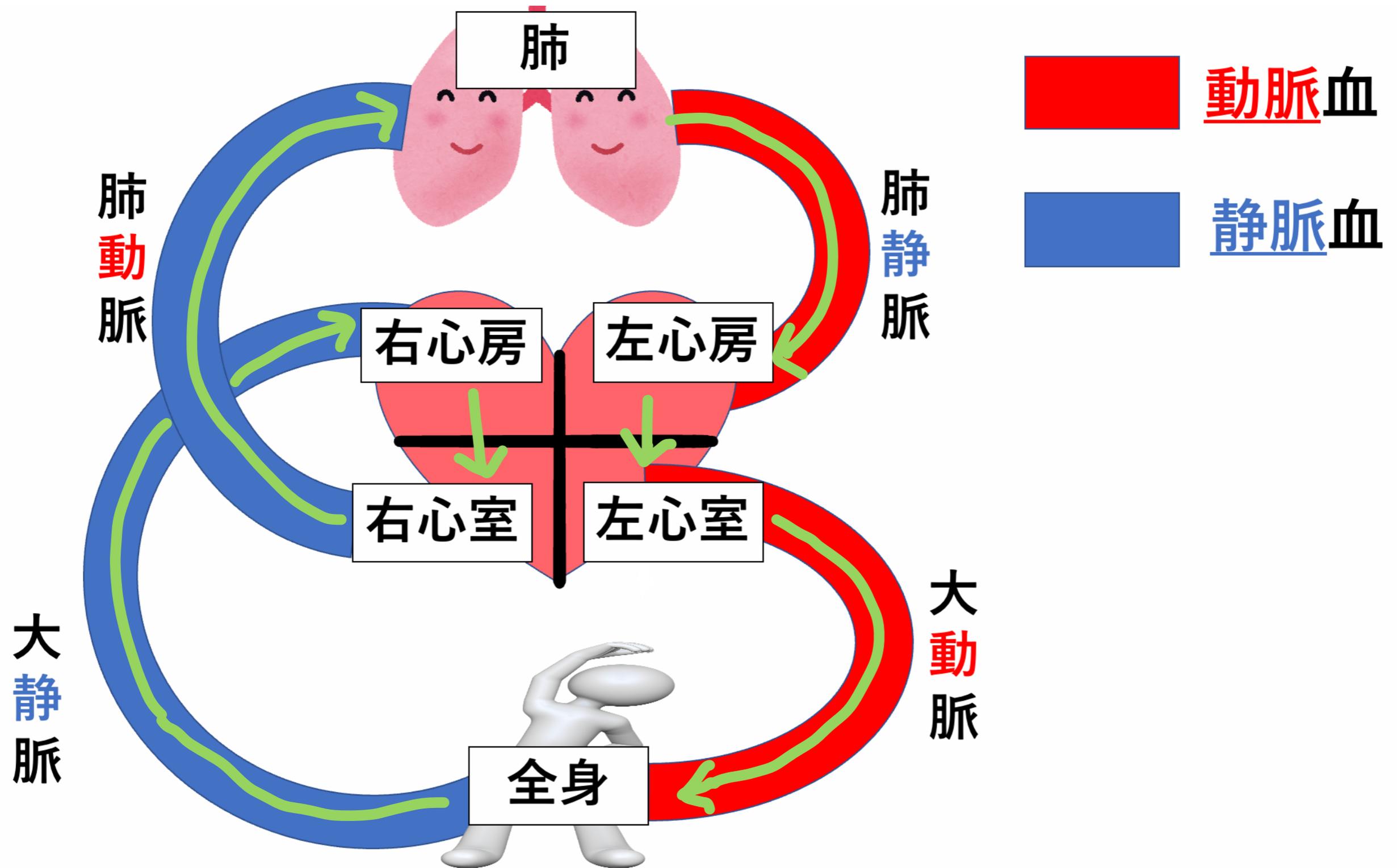
筋萎縮

運動麻痺

神経の束  
→ 腕神経叢

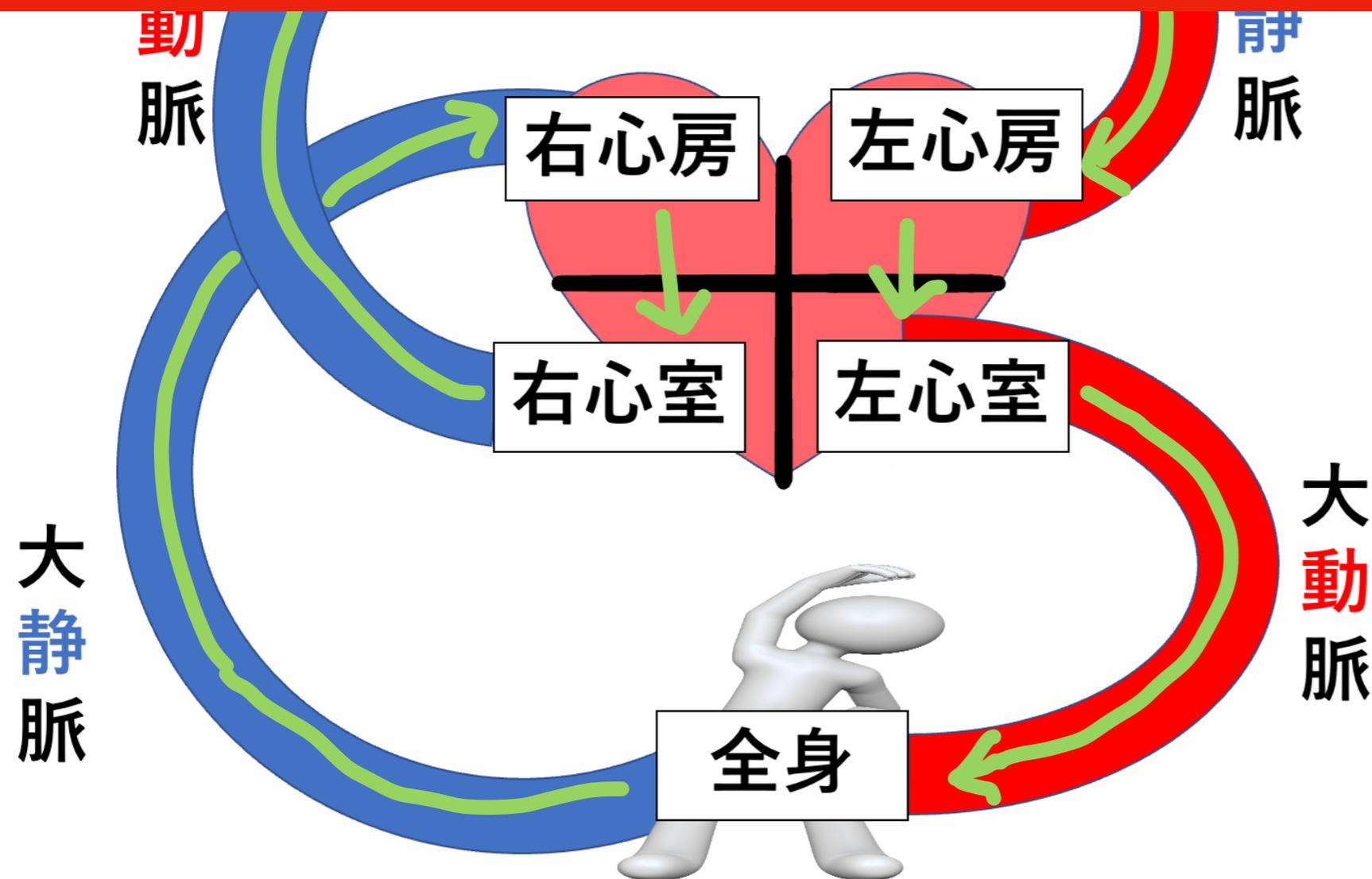


# 正常な血液の流れ

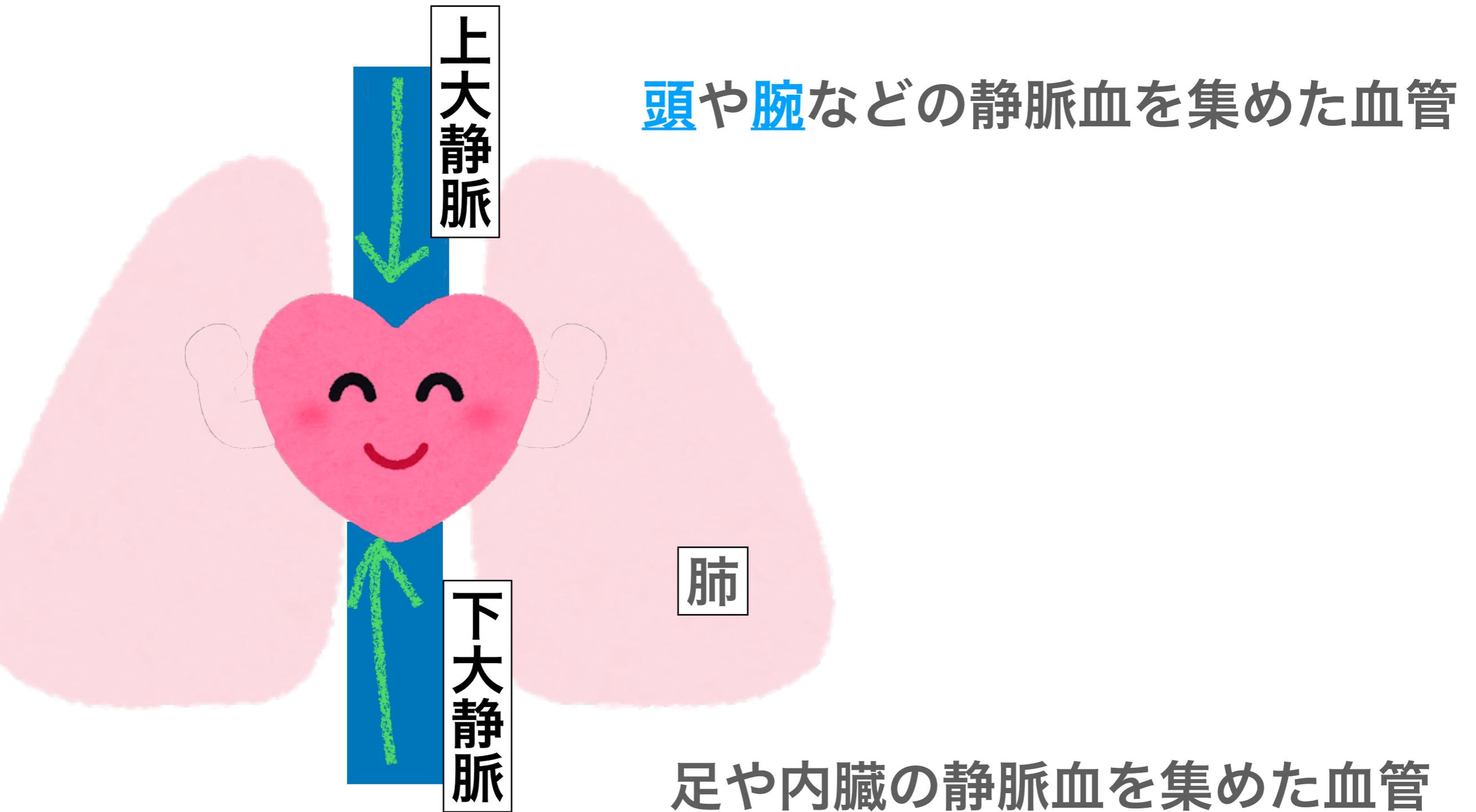


# 正常な血液の流れ

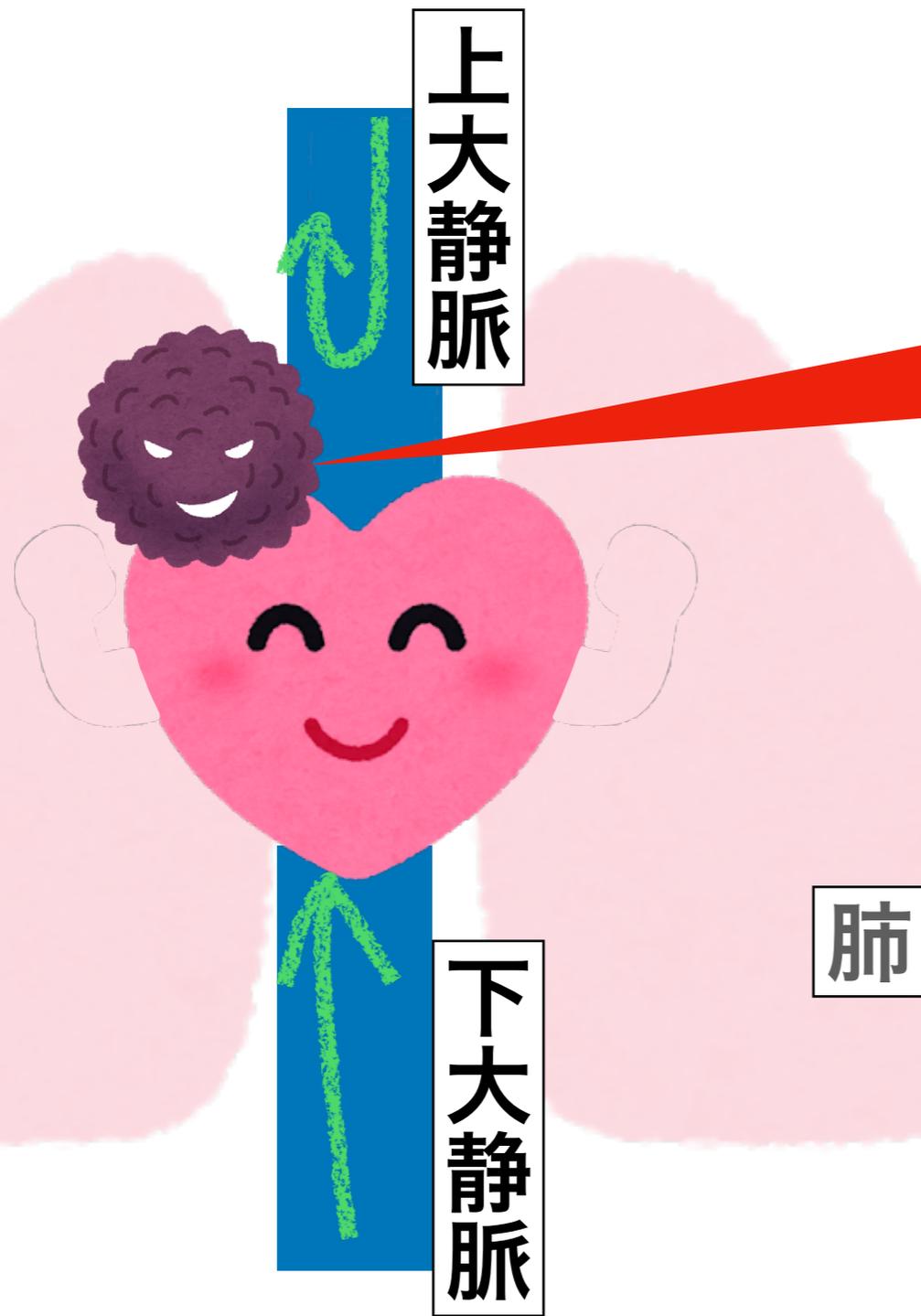
実は心臓に戻ってくる血管(大静脈)は上大静脈と下大静脈の2つに分かれます



# 心臓に戻ってくる血管は2つ

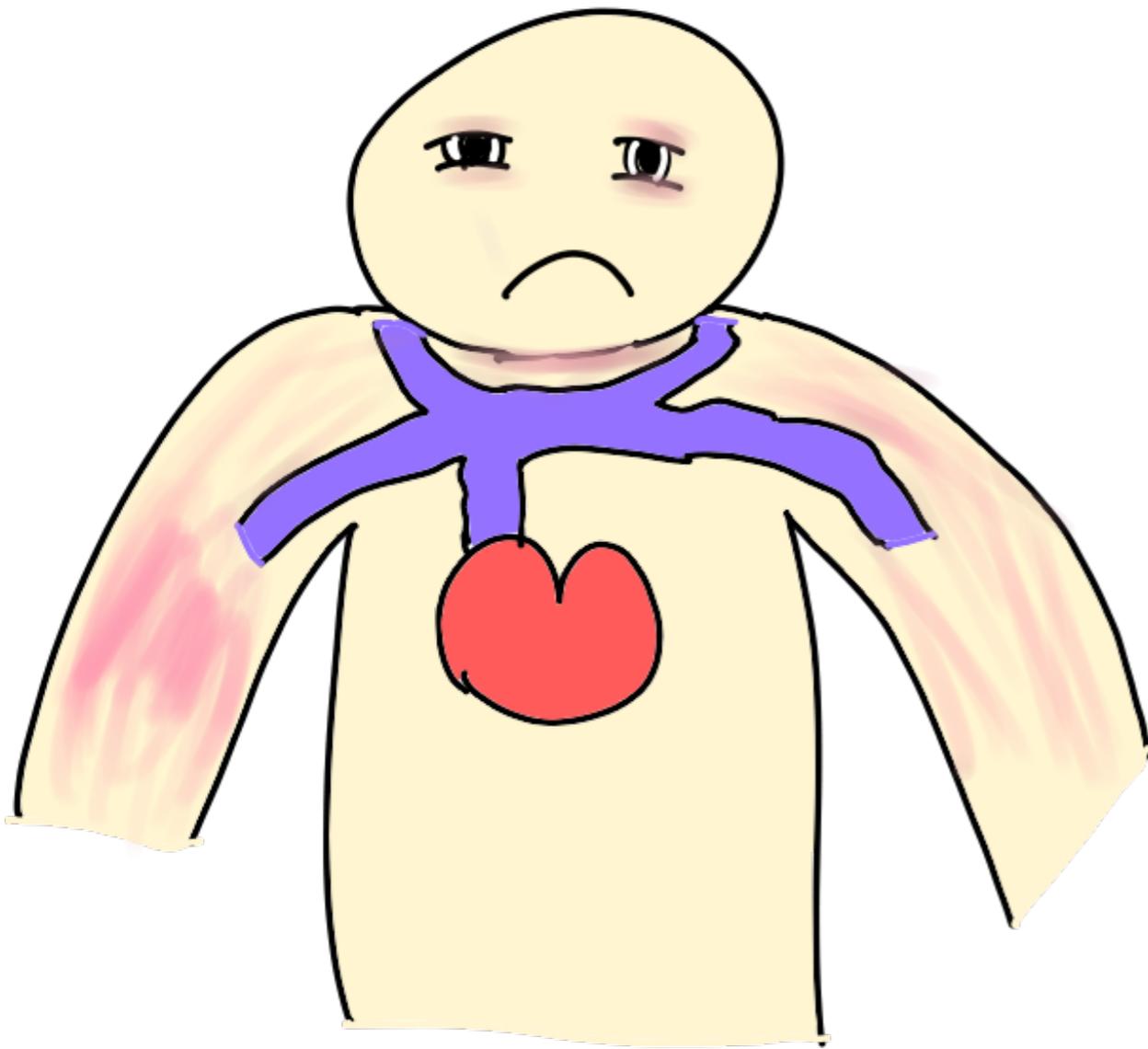


# 肺がんが肺尖部にできると…

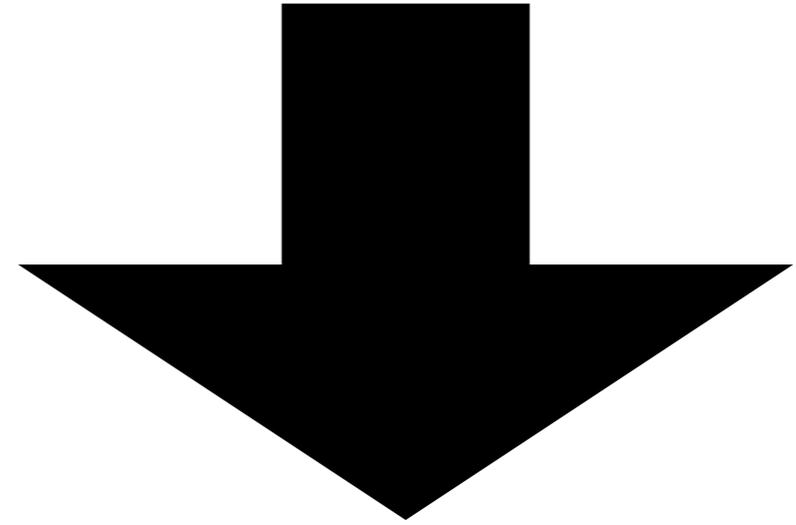


肺尖部にできた腫瘍が  
上大静脈を圧迫すると

上大静脈の血液は心臓に  
戻れないのでうっ滞する



頭や上半身が浮腫む



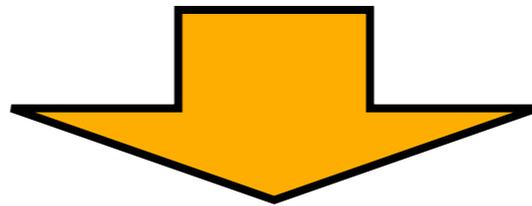
眼瞼浮腫

頸静脈怒張

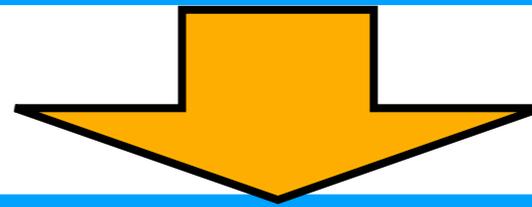
上半身の静脈怒張

# 上大静脈症候群まとめ

上大静脈は頭や腕の静脈血を心臓に戻す血管



肺尖部に腫瘍ができて上大静脈を圧迫する



上大静脈の血流うっ滞



頭や腕の血液もうっ滞

→ 眼瞼浮腫や上半身の静脈怒張