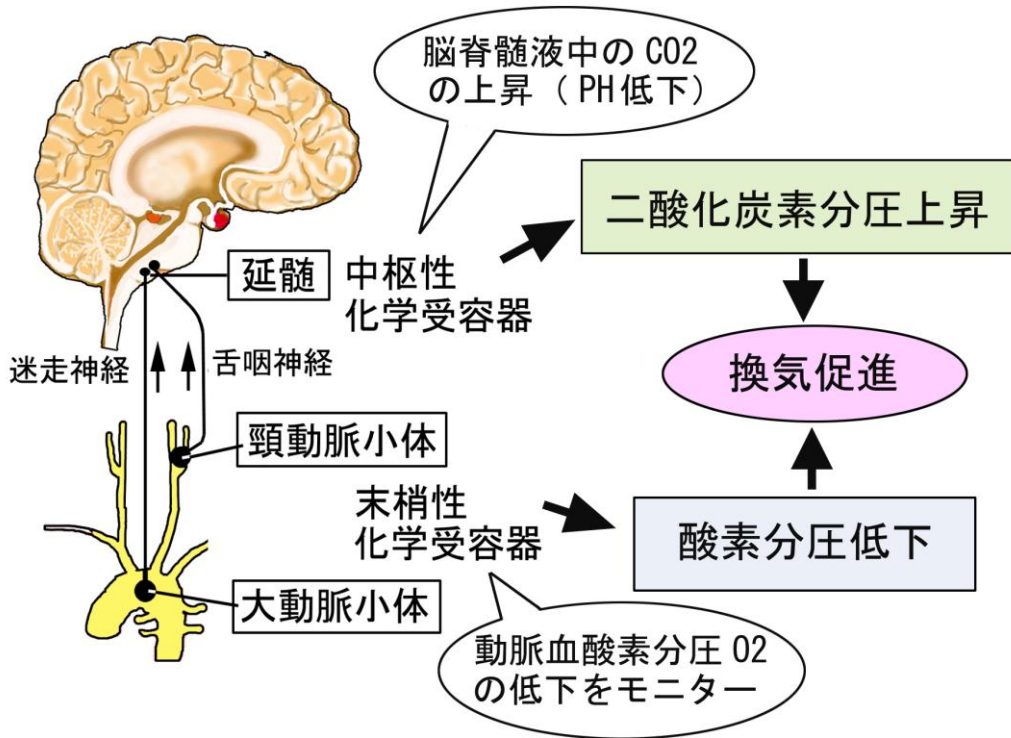


呼吸の神経性調節



1. 化学受容器

1) 末梢性化学受容器〔末梢性化学受容器は酸素分圧をモニターする。〕

動脈血中の酸素分圧は大動脈小体と頸動脈小体でモニターされている。酸素分圧が低下すると大動脈小体の迷走神経の求心性刺激と頸動脈小体の舌咽神経の求心性刺激が延髄の呼吸中枢を刺激して換気を促進させる。

2) 中枢性化学受容器〔中枢性化学受容器は二酸化炭素分圧をモニターする。〕

中枢性化学受容器は延髄腹側野にあり、脳脊髄液の二酸化炭素分圧の上昇 (PH の低下) は呼吸中枢を刺激して換気を促進させる。血中の二酸化炭素上昇が最大の呼吸中枢を刺激する要因である。

呼吸と酸塩基バランスの異常

	原因	説明
呼吸性アシドーシス	換気不全・呼吸困難	血中のCO2の上昇でPH低下
呼吸性アルカローシス	過換気	過剰にCO2を排出してPH上昇