

AL

肺高血圧症における肺動脈リモデリング "small vessel disease" の病態への関与

○重城 喬行

千葉大学大学院医学研究院呼吸器内科

肺高血圧症の肺組織には筋性肺動脈にリモデリング所見が認められることが知られていた。血行動態へ与える影響は "small vessel disease 仮説" としては提唱されていたが、直接的な検証はこれまで行われてこなかった。我々は慢性血栓塞栓性肺高血圧症 (CTEPH) の血栓内膜摘除術 (PEA) 術中に採取された生検肺組織を用い、肺動脈リモデリングの程度を病理学的に定量化し検討した。肺動脈リモデリングが PEA 術後遺残肺高血圧の原因であること (PLoS One. 2015;10:e0133167)、PEA 術後の低酸素血症にも影響を与える事を明らかにした (PLoS One. 2016;11:e0161827)。一方、CTEPH における肺静脈のリモデリングが血行動態へ与える影響については限定的と考えられた (PLoS One. 2015;10:e0133167)。SUGEN/Hypoxia ラットの検討においても、血行動態に肺動脈リモデリングの程度が血行動態に直接的影響を与えることを明らかにした (Histol Histopathol. 2016;31:1357)

以上から肺高血圧症の病態の本質が肺動脈のリモデリングに帰着するという事が改めて明確となった。この成果は肺動脈リモデリングを正常肺動脈に戻す「リバースリモデリング」が次なる肺高血圧症治療のターゲットであるという方向付けにつながるものであると考える。