



Title	Long-term Outcomes of Children Undergoing Thoracotomy Lung Resection for Congenital Lung Malformations
Author(s)	東堂, まりえ
Citation	大阪大学, 2026, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/105309
rights	
Note	やむを得ない事由があると学位審査研究科が承認したため、全文に代えてその内容の要約を公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、 ＜a href="https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed">https://www.library.osaka-u.ac.jp/thesis/#closed >大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

論文内容の要旨
Synopsis of Thesis

氏 名 Name	東堂 まりえ
論文題名 Title	Long-term Outcomes of Children Undergoing Thoracotomy Lung Resection for Congenital Lung Malformations (先天性嚢胞性肺疾患における開胸下肺切除後の長期予後)
論文内容の要旨	
〔目 的(Objective)〕 先天性嚢胞性肺疾患に対して開胸下肺切除術を受けた小児における長期呼吸機能、呼吸器合併症、筋骨格変形、健康関連QOL（HRQOL）を評価し、長期的予後を明らかにすることを目的とした。	
〔方法ならびに成績(Methods/Results)〕 1992年から2017年までに大阪大学医学部附属病院で先天性嚢胞性肺疾患に対して肺切除術を受け、術後5年以上経過し6歳以降に呼吸機能検査が施行された30例を対象とした後ろ向きコホート研究を行った。胸腔鏡下手術症例は3例と少数であったため、主解析は開胸手術症例27例に限定し、胸腔鏡症例は補足資料として別途解析した。 肺機能検査では%予測肺活量（%VC）、%1秒量（%FEV1）、一秒率（FEV1/FVC）を評価し、GLI基準を用いて健常対照群と比較した。また、呼吸機能低下に関連する因子の解析と、経時的な呼吸機能変化の検討を行った。加えて、喘息様症状、筋骨格変形（漏斗胸、側弯症、その他胸郭変形）、QOL（PedsQL）を評価した。 術後平均の呼吸機能は%VC 81.2%、一秒率 82.2%と正常範囲内であったが、いずれも健常対照群より有意に低値であった。%一秒量は健常対照群より低いことに加えて76.1%と正常下限を下回っていた。多変量解析では、喘息様症状および筋骨格変形が呼吸機能低下と独立して関連していた。単葉切除症例に限定したサブ解析でも全体傾向は一致した。 長期合併症として、喘息様症状は37.0%で成人期以降も症状が残存する症例が散見された。筋骨格変形は33.3%に認められ、一部では外科的加療を要した。皮膚切開長や開胸肋間位置と、呼吸機能・筋骨格変形有病率との間に有意な関連は認められなかった。QOL評価では、健常対照群との間に有意差は認められなかった。	
〔総 括(Conclusion)〕 先天性嚢胞性肺疾患に対する肺切除後、小児の%VCおよび一秒率は正常範囲内に保たれるものの、健常児と比較すると有意に低下しており、一秒量の平均値は正常以下であった。喘息様症状および筋骨格変形は長期呼吸機能低下と関連しており、術後もこれらの合併症を考慮した包括的な長期フォローアップが重要である。特に長期合併症を認める症例においては臨床症状のみならず、客観的評価を含めた定期的かつ継続的な呼吸機能精査が望ましい。	

論文審査の結果の要旨及び担当者

(申請者氏名) 東堂 まりえ				
論文審査担当者	(職)	氏 名		
	主 査	大阪大学教授	宮川 繁	署名
	副 査	大阪大学教授	北畠 康司	署名
	副 査	大阪大学教授	新谷 康	署名

論文審査の結果の要旨

本研究は、先天性肺疾患に対して小児期に開胸下肺切除術を受けた患者を対象に、成長後の呼吸機能、呼吸器合併症、筋骨格変形、ならびに生活の質を長期的に評価した後ろ向きコホート研究である。呼吸機能検査では健康児と比べて肺機能の低下が認められ、特に喘息様症状や胸郭・脊柱変形を有する症例で呼吸機能低下が増悪傾向であった。一方で、主観的な生活の質や運動耐容能は概ね保たれており、客観的指標と自覚症状との乖離も示された。本研究は、小児肺切除後には無症状であっても潜在的な機能低下が存在し得ることを明らかにし、長期的かつ包括的なフォローアップの重要性を示した点が評価されており、学位に値するものと認める。