

愛知医科大学外科学講座（消化器外科）特任教授

金子 健一朗

### 主な業績

先天性胆道拡張症／膵・胆管合流異常に関する研究

1. Kamisawa T, Kaneko K, Itoi T, Ando H. Pancreaticobiliary maljunction and congenital biliary dilatation. *Lancet Gastroenterol Hepatol.* 2017 Aug;2(8):610-618. doi: 10.1016/S2468-1253(17)30002-X.  
権威ある雑誌に総説の協同執筆。病態の項を担当。
2. Tsuchiya H, Kaneko K, Itoh A, Kawashima H, Ono Y, Tainaka T, Murase N, Ando H. Endoscopic biliary drainage for children with persistent or exacerbated symptoms of choledochal cysts. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2013 Mar;20(3):303-6. doi: 10.1007/s00534-012-0519-5. PMID: 22581057  
病態に基づいた治療法の開発。指導論文。
3. Kaneko K, Ito Y, Ono Y, Tainaka T, Tsuchiya H, Shimoyama Y, Ando H. Gene expression profiling reveals upregulated UCA1 and BMF in gallbladder epithelia of children with pancreaticobiliary maljunction. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2011 Jun;52(6):744-50. doi: 10.1097/MPG.0b013e318214bd30. PMID: 21593646  
科研費による合流異常の癌化の基礎研究。蛋白をコードしない遺伝子 UCA1 が癌化に関与することを示した。
4. Kaneko K, Ono Y, Tainaka T, Sumida W, Ando H. Acidic and basic solutions dissolve protein plugs made of lithostathine complicating choledochal cyst/pancreaticobiliary maljunction. *Dig Dis Sci.* 2009 Jul;54(7):1475-80. doi: 10.1007/s10620-008-0503-8. PMID: 18989781  
胆道拡張症の症状発現の原因物質である蛋白栓が酸と塩基で溶解することを示した。
5. Ono Y, Kaneko K, Tainaka T, Sumida W, Ando H. Pancreaticobiliary maljunction without bile duct dilatation in children: distinction from choledochal cyst. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2008 May;46(5):555-60. doi: 10.1097/MPG.0b013e3181623291. PMID: 18493212  
小児の胆管非拡張型合流異常の特徴を明示。指導論文。
6. Kaneko K, Ono Y, Tainaka T, Sumida W, Ando H. Fatty acid calcium stones in patients with pancreaticobiliary maljunction/choledochal cyst as another cause of obstructive symptoms besides protein plugs. *J Pediatr Surg.* 2008 Mar;43(3):564-7. doi: 10.1016/j.jpedsurg.2007.11.004. PMID: 18358304  
胆道拡張症の症状発現の原因物質として脂肪酸カルシウム石もあることを示した。
7. Kaneko K, Ando H, Seo T, Ono Y, Tainaka T, Sumida W. Proteomic analysis of protein

- plugs: causative agent of symptoms in patients with choledochal cyst. *Dig Dis Sci.* 2007 Aug;52(8):1979-86. Epub 2007 Apr 6. PMID: 17415647  
胆道拡張症の症状発現機序を解明した論文。代表作。
8. Ochiai K, Kaneko K, Kitagawa M, Ando H, Hayakawa T. Activated pancreatic enzyme and pancreatic stone protein (PSP/reg) in bile of patients with pancreaticobiliary maljunction/ choledochal cysts. *Dig Dis Sci.* 2004 Nov-Dec;49(11-12):1953-6. PMID: 15628732 指導論文
  9. Kaneko K, Ando H, Seo T, Ono Y, Ochiai K, Ogura Y. Bile infection contributes to intrahepatic calculi formation after excision of choledochal cysts. *Pediatr Surg Int.* 2005 Jan;21(1):8-11. PMID: 15459776  
術後肝内結石発生の根本原因を発表。
  10. Kaneko K, Ando H, Watanabe Y, Seo T, Harada T. Pathologic changes in the common bile duct of an experimental model with pancreaticobiliary maljunction without biliary dilatation. *Pediatr Surg Int.* 2000;16(1-2):26-8. PMID: 10663829  
小児非拡張型合流異常の動物モデルで胆管上皮の細胞回転亢進を示した。
  11. Kaneko K, Ando H, Watanabe Y, Seo T, Harada T, Ito F, Niimi N, Nagaya M, Umeda T, Sugito T. Secondary excision of choledochal cysts after previous cyst-enterostomies. *Hepatogastroenterology.* 1999 Sep-Oct;46(29):2772-5. PMID: 10576343  
内瘻術の既往があると根治手術の合併症が増加。
  12. Kaneko K, Ando H, Ito T, Watanabe Y, Seo T, Harada T, Ito F. Protein plugs cause symptoms in patients with choledochal cysts. *Am J Gastroenterol.* 1997 Jun;92(6):1018-21. PMID: 9177522  
胆道拡張症の症状は胆汁逆流でなく蛋白栓が引き起こすことを示した。初期の代表作。
  13. Kaneko K, Ando H, Ito T, Kasai K, Watanabe Y, Seo T. Increased cell proliferation and transforming growth factor-alpha (TGF alpha) in the gall-bladder epithelium of patients with pancreaticobiliary maljunction. *Pathol Int.* 1996 Apr;46(4):253-60. PMID: 8726848  
合流異常があると胆囊上皮の細胞回転が亢進し、癌化に関与する。
  14. Kaneko K, Ando H, Umeda T, Murahashi O, Hiraiwa K, Niimi N, Hossain M, Ito T. A new model for pancreaticobiliary maljunction without bile duct dilatation: demonstration of cell proliferation in the gallbladder epithelium. *J Surg Res.* 1996 Jan;60(1):115-21. PMID: 8592401  
非拡張合流異常の動物モデル作成。大学院での研究。

#### 日常的疾患に関する研究

15. Kaneko K, Tsuda M. Four-triangular-skin-flap approach to umbilical diseases and

laparoscopic umbilical port. J Pediatr Surg. 2004 Sep;39(9):1404-7. PMID: 15359399  
手術したことがわからない臍（ヘルニア）の術式。

16. Kaneko K, Tsuda M. Ultrasound-based decision making in the treatment of acute appendicitis in children. J Pediatr Surg. 2004 Sep;39(9):1316-20. PMID:15359383  
小児の虫垂炎は超音波検査ですべて診断可能で重症度も予測できることを実証。虫垂に炎症が留まる虫垂炎は重症度が進行することなく保存的治療が可能だが、再発率が高いことを提示。
17. Kaneko K, Ando H, Tsuda M. New surgical procedure for sliding inguinal hernia repair in female infants and girls. J Am Coll Surg. 2002 Apr;194(4):544-6. PMID: 11949760  
女児の卵巣滑脱ヘルニアに対する新術式。

#### 小児低侵襲外科に関する研究

18. Makita S, Kaneko K, Ono Y, Uchida H. Risk factors for thoracic and spinal deformities following lung resection in neonates, infants, and children. Surg Today. 2017 Jul;47(7):810-814. doi: 10.1007/s00595-016-1434-1. Epub 2016 Oct 25. PMID: 27783148  
胸腔鏡下肺葉切除で術後の胸郭変形を減少できるが、新生児期の手術は避けた方がよいことを示した。
19. Kaneko K, Ono Y, Tainaka T, Sumida W, Kawai Y, Ando H. Thoracoscopic lobectomy for congenital cystic lung diseases in neonates and small infants. Pediatr Surg Int. 2010 Apr;26(4):361-5. doi: 10.1007/s00383-010-2556-y. PMID: 20107813  
小児に対する胸腔鏡下肺葉切除を日本で初めて導入し、新生児においては世界に先駆けて実施。
20. Ono Y, Kaneko K, Ogura Y, Sumida W, Tainaka T, Seo T, Ando H. Endoscopic resection of intrahepatic septal stenosis: minimally invasive approach to manage hepatolithiasis after choledochal cyst excision. Pediatr Surg Int. 2006 Nov;22(11):939-41. PMID: 16927093  
先天性胆道拡張症術後の肝内結石の低侵襲治療法。指導論文。