

乙 第 号

洲尾 昌伍 学位請求論文

# 審 查 要 旨

奈 良 県 立 医 科 大 学

## 論文審査の要旨及び担当者

	委員長	教授	伊藤 利洋
論文審査担当者	委員	病院教授	西久保 敏也
	委員(指導教員)	教授	庄 雅之

### 主論文

Potential role of the PD-L1 expression and tumor-infiltrating lymphocytes on neuroblastoma.

神経芽腫における PD-L1 発現と腫瘍組織浸潤リンパ球の潜在的役割について

Shogo Zuo, Masayuki Sho, Toshio Sawai, Hiromichi Kanehiro, Kosaku Maeda,

Makiko Yoshida, Ryo Tsukada, Motonari Nomura, Hiroomi Okuyama

Pediatric Surgery International 2020 Feb;36(2):137-143.

## 論文審査の要旨

小児腫瘍の代表の1つである神経芽腫は、診断時に約70%は遠隔転移を有しており、現在の治療法では高リスク症例の5年生存率は50%に満たない。近年PD-L/PD-1経路は、がん細胞が宿主免疫を回避する機構として広く知られており、この経路を標的とした治療薬が開発・臨床応用されている。PD-L1の腫瘍発現、さらに腫瘍内浸潤リンパ球(TILs)の程度は、このような治療薬の効果を予測する上で重要な因子として位置付けられている。そこで申請者は、小児神経芽腫におけるPD-L1発現とTILsを評価し、その臨床的意義について検討を行なった。

当院と兵庫県立こども病院にて腫瘍生検あるいは腫瘍切除が行われた神経芽腫患者31例を対象とし、免疫組織化学染色にて腫瘍検体のPD-L1発現ならびにTILsの浸潤を評価し、臨床病理学的因子、再発や生存率との関連性を検討した。31例のうち、11例(35%)でPD-L1発現が陽性であり、PD-L1発現と臨床学的因子との関連では、腫瘍の原発が副腎である症例に有意にPD-L1陽性が多く認められた。またPD-L1陽性例では生存率が低くなる傾向が認められた。TILsはPD-L1陽性群で少ない傾向が認められたが有意差は認められなかった。化学療法前後で検討を行った15例では化学療法前で8例、化学療法後で6例にPD-L1陽性が認められ、化学療法前後ともに陽性を示した4例では全例に再発が認められた。今回の検討結果から、PD-L1は特に再発をきたすような進行性神経芽腫患者において治療標的となりうる可能性が示唆された。

公聴会では、予後不良因子MYCNの分子学的機構から今後の臨床応用について、ならびに研究のlimitationやそれらの打開策に関する質問等を行い、申請者は本疾患の分子病態を十分理解した上で、考察や今後の展望も交え的確に答えており、三人の審査委員全員が学位授与に十分値するものと判断した。

## 参 考 論 文

1. 卵巣腫瘍茎捻転に対し腹腔鏡下に捻転解除を行い待機的に腫瘍核出術を施行した1例  
黒田 靖浩, 洲尾 昌伍, 澤井 利夫, 金廣 裕道, 庄 雅之  
日本小児外科学会雑誌 55 卷 1 号 Page115-119(2019.02)
2. 術前診断により安全に切除しえた小児膀胱褐色細胞腫の1例  
洲尾 昌伍, 安福 正男, 久野 克也, 片岡 大, 親里 嘉展  
日本小児外科学会雑誌 51 卷 6 号 Page1078-1083(2015.10)
3. 臍動脈カテーテル挿入に伴い腹腔内大量出血をきたした低出生体重児の1例  
洲尾 昌伍, 荒井 洋志, 横井 暁子, 坂井 仁美, 中尾 秀人, 中尾 真, 尾藤 祐子, 西島 栄治  
日本小児救急医学会雑誌 14 卷 3 号 Page388-391(2015.10)
4. 胃一臍断裂部の内瘻化を試みた小児外傷性臍損傷 (IIIb 型) の2例  
洲尾 昌伍, 横井 暁子, 中尾 真, 尾藤 祐子, 荒井 洋志, 福澤 宏明, 西島 栄治  
日本小児外科学会雑誌 51 卷 2 号 Page234-239(2015.04)
5. Wound retractor を胃内に挿入することで小開腹にて摘出可能であった巨大な毛髪胃石の1例  
岩出 珠幾, 福澤 宏明, 洲尾 昌伍, 吉田 拓哉, 園田 真理, 谷本 光隆,

大片 祐一, 尾藤 祐子, 中尾 真, 横井 暁子

日本小児救急医学会雑誌 13 卷 1 号 Page30-33(2014.02)

6. ゴアテックスパッチを用いて段階的に腹壁閉鎖した巨大臍帯ヘルニアの  
1 例

岡本 光正, 横井 暁子, 洲尾 昌伍, 園田 真理, 荒井 洋志, 尾藤 祐子,

中尾 真, 西島 栄治

日本小児外科学会雑誌 49 卷 5 号 Page1003-1007(2013.08)

7. 生体肝移植を施行した再発肝芽腫の 1 例

洲尾 昌伍, 金廣 裕道, 庄 雅之, 北東 大督, 野見 武男, 赤堀 宇広,

童 仁, 川口 千尋, 高 濟峯, 岡野 永嗣, 中島 祥介

移植 46 卷 6 号 Page586-591(2011.12)

以上、主論文に報告された研究成績は、参考論文とともに消化器機能制御医学の進歩に寄与するところが大きいと認める。

令和2年6月12日

学位審査委員長

免疫学

教授 伊藤 利洋

学位審査委員

発生・発達学

病院教授 西久保 敏也

学位審査委員(指導教員)

消化器機能制御医学

教授 庄 雅之