

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）  
次期がん対策推進基本計画に向けて小児がん拠点病院および連携病院の小児がん医  
療・支援の質を評価する新たな指標開発のための研究  
分担研究報告書

「次期がん対策推進基本計画に向けて小児がん拠点病院および連携病院の小児  
がん医療・支援の質を評価する新たな指標開発のための研究」

研究分担者 家原知子 京都府立医科大学大学院医学研究科小児科学・教授

**研究要旨**

本年度も治療関連 22 指標、QOL 関連 9 指標の合計 31 指標について QI 算定を行  
い、他施設との比較検討を行った。さらに、連携病院においては 20 の指標に  
ついて調査を行った。近畿ブロック 16 の連携病院の QI 調査では、専門医等は概  
ね十分な人材配置がなされていたが、療養専門職などの保険診療上加算がない職  
種においては、充足率が低かった。一方で、近畿ブロックの連携病院では、緩和  
ケアに関する指標は拠点病院よりも高値であり、近畿ブロック全体の緩和ケア  
への取組や意識の高さが影響していると考えられた。

**A. 研究目的**

31 指標について QI 算定を行い、他施設  
との比較検討を行い、連携病院への活用  
を行うことで、拠点病院および連携病院  
の診療の向上を目的とする。

**B. 研究方法**

拠点病院においては、治療関連 22 指  
標、QOL 関連 9 指標の合計 31 指標につ  
いて QI 算定を行った。近畿ブロック  
16 施設の連携病院（主にカテゴリー  
1）においては、20 の指標について評  
価を行い、他施設との比較を行った。  
（倫理面への配慮）

該当せず

**C. 研究結果**

治療関連指標

専門医等の指標は連携病院に比べて  
拠点病院が多い傾向にあったが、連携  
施設においても概ね十分な人材配置が  
なされていた。一方療養専門職（保育士  
やチャイルドライフスペシャリスト）  
は拠点病院で高い傾向にあり、連携病  
院においては平均 1 以下となっており、  
保険診療上の加算が無い状況での人員  
配置が困難な状況が推察された。今後  
厚労省等からの支援や保険点数算定な  
どの雇用につながる公的措置が必要と  
考えられた。

学習支援面では、連携病院において院  
内学級転籍率が平均 95%、復学カンフ  
ァレンス実施率が平均 93%と、ほぼ義  
務教育期間の学習支援については整備

が整っている現状が見て取れた。

#### QOL 関連指標

近畿ブロックでの連携病院において緩和チーム介入指標平均 14.7、死亡前 30 日間に緩和ケア診療加算指標が 71.4 と全国および拠点病院と比べても高値となっており、近畿ブロック全体での緩和ケアへの取組の高さがみられた。現在、近畿ブロック全体で、在宅施設の調査と情報共有を行っており、これらの活用により、さらに患者のケアが充足されるものと期待する。

#### D. 考察

近畿ブロック 16 の連携病院の QI 調査では、専門医数等は概ね十分な人材配置がなされていたが、療養専門職などの保険診療上加算がない職種においては、充足率が低かった。今後、これらの療養支援に関しては、診療報酬に繋がる政策が必要である。一方で、近畿ブロックの連携病院では、緩和ケアに関する指標は拠点病院よりも高値であり、近畿ブロック全体での緩和ケア講習会や在宅医療機関、リハビリ施設の情報共有を積極的に実施してきたことが、より緩和ケアへの取組や意識の高さに影響していると考えられた。

#### E. 結論

近畿ブロック連携病院の調査では、療養専門職などの保険診療上加算がない職種においては、充足率が低かった。一方で、近畿ブロックの連携病院では、緩和ケアに関する指標は拠点病院よりも高値であり、近畿ブロック全体の緩和ケアへの取組や意識の高さが影響していると

考えられた。

#### F. 健康危険情報

該当なし

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

1. Kanayama T, Miyachi M, Sugimoto Y, Yagyu S, Kikuchi K, Tsuchiya K, Iehara T, Hosoi H. Reduced B7-H3 expression by PAX3-FOXO1 knockdown inhibits cellular motility and promotes myogenic differentiation in alveolar rhabdomyosarcoma. *Sci Rep*. Sep 22;11(1):18802. doi: 10.1038/s41598-021-98322-z, 2021
2. Katsumi Y, Iehara T, Kuwahara Y, Tsuchiya K, Konishi E, Hosoi H. Diverse outcomes in extracranial rhabdoid tumors: A single institute experience. *Pediatr Hematol Oncol*. Oct 20:1-8. doi: 10.1080/08880018.2021.1986614, 2021
3. Suematsu M, Yagyu S, Hosoi H, Iehara T. Infantile mediastinal neuroblastoma presenting as an oncologic emergency: usefulness of serum-based MYCN gene amplification analysis for risk stratification. *BMJ Case Rep*. Dec 31;14(12):e246889. doi: 10.1136/bcr-2021-246889, 2021

4. Miyagaki S, Kikuchi K, Mori J, Lopaschuk GD, Iehara T, Hosoi H. Inhibition of lipid metabolism exerts antitumor effects on rhabdomyosarcoma. *Cancer Med.* 2021 Sep;10(18):6442-6455. doi: 10.1002/cam4.4185.
5. Obu S, Umeda K, Ueno H, Sonoda M, Tasaka K, Ogata H, Kouzuki K, Nodomi S, Saida S, Kato I, Hiramatsu H, Okamoto T, Ogawa E, Okajima H, Morita K, Kamikubo Y, Kawaguchi K, Watanabe K, Iwafuchi H, Yagyu S, Iehara T, Hosoi H, Nakahata T, Adachi S, Uemoto S, Heike T, Takita J. CD146 is a potential immunotarget for neuroblastoma. *Cancer Sci.* 2021 Nov;112(11):4617-4626. doi: 10.1111/cas.15124.
6. Ouchi K, Tsuchiya K, Iehara T, Nishimura A, Konishi E, Hosoi H. Lethal prognosis of an infant with intraperitoneal large venous malformation. *10.1016/j.jvscit.* 2021. 04. 006.
7. Tomida A, Yagyu S, Nakamura K, Kubo H, Yamashima K, Nakazawa Y, Hosoi H, Iehara T. Inhibition of MEK pathway enhances the antitumor efficacy of chimeric antigen receptor T cells against neuroblastoma. *Cancer Sci.* 2021

Oct;112(10):4026-4036. doi: 10.1111/cas.15074.

### 3. 学会発表

1. 小西 亮, 宮地 充, 吉田茂樹, 柳生茂希, 菊地 颯, 勝見良樹, 土屋邦彦, 家原知子, 細井 創. 多発遠隔転移をきたした斜台原発 INI1 陰性 poorly differentiated chordoma の一例. 第 124 回日本小児科学会学術集会, 2021 年 4 月 16 日~4 月 18 日; 京都. ハイブリッド開催.
2. 大矢 暁, 吉田 秀樹, 宮地 充, 柳生茂希, 勝見良樹, 菊地 颯, 土屋邦彦, 家原知子, 山本 正人, 細井 創. Rhabdoid tumor に対するウイルス療法の開発. 第 124 回日本小児科学会学術集会, 2021 年 4 月 16 日~4 月 18 日; 京都. ハイブリッド開催.
3. 菊地 颯, 庄司智香, 吉田秀樹, 宮地 充, 柳生茂希, 家原知子, 細井 創. 鶏卵漿尿膜使用横紋筋肉腫細胞移植モデルの作成. 第 124 回日本小児科学会学術集会, 2021 年 4 月 16 日~4 月 18 日; 京都. ハイブリッド開催.
4. 文野誠久, 古川泰三, 青井重善, 坂井宏平, 内藤泰行, 家原知子, 細井 創, 田尻達郎. 両側性 Wilms 腫瘍における外科治療の問題点. 第 58 回 日本小児外科学会学術集会, 2021 年 4 月 28 日~4 月 30 日; 横浜. ハイブリッド開催.
5. 米田光宏, 家原知子, 菱木知郎, 横田 勲, 高橋秀人, 手良向 聡, 上條岳彦, 中澤温子, 瀧本哲也, 柳生茂希, 池田 均, 菊田 敦, 中川原 章, 田尻達郎, 日本小児がん研究グループ神経芽腫委員会. 神経芽腫低リスクプロトコール(JN-L-10)における IDRF の検討. 第 58 回日本小児外科学会学術集会, 2021 年 4 月 28 日~4 月 30 日; 横浜. ハイブリッド開催.

### H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得  
該当なし

2. 実用新案登録

該当なし

3. その他

該当なし