

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

研究分担：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

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・准教授

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。構造指標に関しては、小児病院と大学病院における差が大きく、実態を反映していなかった。専門医数は大学病院が多く、保育士など小児に特化した職種は小児病院で多数の人員が配置されており、客観的な比較が困難な状況であった。その他の治療指標に関しては、他施設との比較により、当院で改善すべき事項が明確になり有効な指標と考えられた。QOL 指標においては、すでに小児がん拠点病院では達成済みの点が多く、今後連携病院での指標として活用が期待される指標となり得る。

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うことで、その有用性を検討し、連携病院への活用を目的とする。

B. 研究方法

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を行う。

（倫理面への配慮）

該当せず

C. 研究結果

治療関連指標

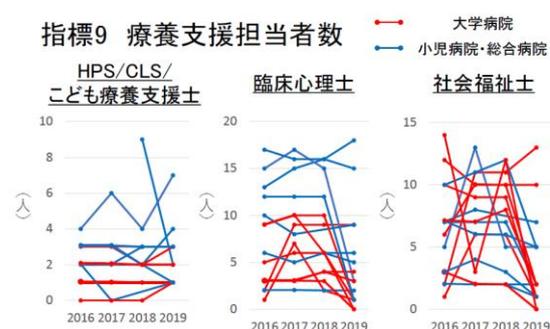
専門医等の指標は人員の多い大学病院が小児病院に比べて多い傾向にあり、

当院においても 15 の小児がん拠点病院中で高い順位にあった。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）は小児病院で高い傾向があった。保険点数等で算定されにくく、他部門において人材を必要とする大学病院においては、積極的雇用につながる可能性があり、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。外来化学療法比率が低い点や病理診断所要時間が長い点など、当院での改善が必要な事項も明らかとなり、指標の活用が有用と考えられた。

QOL 関連指標

緩和チーム介入率（加算をとった症例数を記載する）が低くなっていることから、当院で毎週介入をおこなっているが、専門看護師の濃厚な介入がないとのことで加算をとっていなかったことが判明し、今後改善の余地があることが明確になった。

このように他施設との比較により、児施設の改善目標が明確になるメリットがあった。



D. 考察

他施設との比較により、児施設の改善目標が明確になる項目や、組織構造上差が現れやすい項目もあり、それぞれの改善点が明らかとなりつつある。今後連携病院へこれらの指標を用いて評価する際には、更なるブラッシュアップが必要と考えられた。

E. 結論

他施設との比較により、児施設の改善目標が明確になる指標がある一方で、大学病院や小児病院など病院構造上の差で指標に差が生じることが明確な指標、つまり比較する意味合いが薄い指標もあり、今後の改善が望まれる。

F. 健康危険情報

該当なし

G. 研究発表

1. 論文発表

2. Kubo H, Yagyu S, Nakamura K, Yamashima K, Tomida A, Kikuchi K, Iehara T, Nakazawa Y, Hosoi H. Development of non-viral, Ligand-dependent, EPHB4-specific chimerc antigen receptor T cells for treatment of rhabdomyosarcoma. Molecular Therapy Oncolytics. 20:646-658, 2021.

3. Daifu T, Mikami M, Hiramatsu H, Iwai A, Umeda K, Noura M, Kubota H, Masuda T, Furuichi K, Takasaki S, Noguchi Y, Morita K, Bando T, Hirata M, Kataoka TR, Nakahata T, Kuwahara Y, Iehara T, Hosoi H, Takita J, Sugiyama H, Adachi S, Kamikubo Y. Suppression of malignant rhabdoid tumors through Chb-M¹-mediated RUNX1 inhibition. Pediatr Blood Cancer. 2021 Feb;68(2):e28789. doi: 10.1002/pbc.28789. Epub 2020 Nov 12.

4. Kuwahara Y, Iehara T, Ichise E, Katsumi Y, Ouchi K, Tsuchiya K, Miyachi M, Konishi E, Sasajima H, Nakamura S, Fumino S, Tajiri T, Johann PD, Frühwald MC, Yoshida T, Okuda T, Hosoi H. Novel Two MRT Cell Lines Established from Multiple Sites

- of a Synchronous MRT Patient. *Anticancer Res.* 2020 Nov;40(11):6159-6170. doi: 10.21873/anticancer.14636.PMID: 33109553
5. Sugimoto Y, Katsumi Y, Iehara T*, Kaneda D, Tomoyasu C, Ouchi K, Yoshida H, Miyachi M, Yagyu S, Kikuchi K, Tsuchiya K, Kuwahara Y, Sakai T, Hosoi H. The novel histone deacetylase inhibitor OBP-801 induces apoptosis in rhabdoid tumors by releasing the silencing of NOXA. *Mol Cancer Ther.* 2020 Aug 26;molcanther.0243.2020. doi: 10.1158/1535-7163.MCT-20-0243. Epub ahead of print. PMID: 32847975.
 6. Iehara T*, Manabe A, Hosoi H. Statement on the prevention and treatment of COVID-19 in patients with pediatric cancer in Japan. *Pediatr Blood Cancer.* 2020 Jun 22:e28440. doi: 10.1002/pbc.28440. Epub ahead of print. PMID: 32568457;PMCID: PMC7361239.
 7. Ouchi K, Miyachi M, Yagyu S, Kikuchi K, Kuwahara Y, Tsuchiya K, Iehara T, Hosoi H. Oncogenic role of HMGA2 in fusion-negative rhabdomyosarcoma cells. *Cancer Cell Int.* 2020 May 24;20:192. doi: 10.1186/s12935-020-01282-z.
 8. Iehara T*, Yoneda A, Kikuta A, Muraji T, Tokiwa K, Takahashi H, Teramukai S, Takimoto T, Yagyu S, Hosoi H, Tajiri T; Japan Children's Cancer Group Neuroblastoma Committee. A phase II JN-I-10 efficacy study of IDRF-based surgical decisions and stepwise treatment intensification for patients with intermediate-risk neuroblastoma: a study protocol. *BMC Pediatr.* 2020 May 12;20(1):212. doi: 10.1186/s12887-020-02061-5.
 9. Hiyama E, Hishiki T, Watanabe K, Ida K, Ueda Y, Kurihara S, Yano M, Hoshino K, Yokoi A, Takama Y, Nogami Y, Taguchi T, Mori M, Kihira K, Miyazaki O, Fuji H, Honda S, Iehara T, Kazama T, Fujimura J, Tanaka Y, Inoue T, Tajiri T, Kondo S, Oue T, Yoshimura K. Outcome and Late Complications of Hepatoblastomas Treated Using the Japanese Study Group for Pediatric Liver Tumor 2 Protocol. *J Clin Oncol.* 2020 May 18;JCO1901067. doi: 10.1200/JCO.19.01067
 10. Hiramaoto R, Miyachi M, Nitta Y, Yoshida H, Kuwahara Y, Tsuchiya K, Iehara T, Yarita K, Kamei K, Hosoi H. Detection of circulating fungal DNA by polymerase chain reaction in a

fatal case of *Cunninghamella bertholletiae* infection. IDCases Volume 20, 2020, e00760 doi: 10.1016/j.idcr.2020.e00760. eCollection 2020.

- 1 1. 家原知子, 長谷川大輔. COVID-19 流行時における小児血液・腫瘍性疾患のマネジメント. 臨床血液 62: 125-129, 2021.

1 2. 学会発表

1. Miyachi M, Yoshida H, Yagyū S, Osone S, Tsuchiya K, Imamura T, Iehara T, Hosoi H. 小児がん患者に対するICTによる同時双方向遠隔授業を用いた高校生教育の実践. Simultaneous interactive remote classes using ICT for hospitalized high school students with childhood cancer. 第62回日本小児血液・がん学会学術集会. 11月20日~11月22日; Web開催.
2. 永井義浩, 波多野 貴彦, 宮地 充, 柳生茂希, 土屋邦彦, 家原知子, 細

井 創, 天谷文昌. 小児がん患者における持続的鎮静4症例の検討. 第25回日本緩和医療学会学術集会, 2020年8月9日~8月10日; Web開催.

(発表誌名巻号・頁・発行年等も記入)

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