

厚生労働科学研究費補助金 がん対策推進総合研究事業（がん政策研究事業）

分担研究報告書

「分担課題名：小児がん診療の Quality Indicator（QI）作成」

研究分担者 藤崎 弘之 大阪市立総合医療センター小児血液腫瘍科副部長

#### 研究要旨

小児がん拠点病院及びそれ以外の小児がん診療施設の診療の質向上のため、小児がん診療に関する Quality Indicator (QI)を作成し運用することを目的としている。今年度は国内外の論文、ガイドライン、厚生労働省による小児がん拠点病院や地域がん診療連携拠点病院の指定要件などを参考にして、QI の案を作成した。

#### A. 研究目的

Quality Indicator (QI) は、近年医療の質を表わす指標として用いられるようになってきているが、小児がん診療に適合した QI は本邦だけでなく諸外国においても確立されたものがほとんどないのが現状である。一方、平成 25 年に小児がん拠点病院 15 病院が選定されたが、それらの病院における診療の質を可視化し、より向上させるために、小児がん診療に適した QI を作成し用いることは大変有用であると考えられる。また、これらの QI を提示することで、拠点病院以外の小児がん診療施設での医療の質向上にもつながることが期待される。

#### B. 研究方法

以下の文献資料を調査し、小児がん拠点病院における小児がん診療に関する QI 案を作成することとした

小児がん診療についての QI に関する英文論文、  
小児がん診療に関連する内外の各種ガイドライン  
小児がん拠点病院・地域がん診療連携拠点病院における厚生労働省の指定要件

#### 日本病院会の QI

#### C. 研究結果

小児がん診療についての QI として英文論文に公表されているのは、カナダ・オンタリオ州の Pediatric Oncology Group of Ontario (POGO)の QI のみであった( Value Health. 16; 639-46, 2013 )。この QI から本邦の診療実態にも合致して用いることが可能な QI 候補を選択した。ガイドラインとしては、英国国立臨床研究所(NICE)の小児がん診療ガイドラインを参考にし、厚生労働省の指定要件、日本病院会の QI も参考にして、さらに QI 候補を選択し、案とした。以下、QI の 3 指標である、Outcome (表 1 : 生存率など、表 2 : QOL )、Process (表 3 : 生存率が Outcome となるもの、表 4 : QOL が Outcome となるもの )、Structure (表 5 ) に分類して提示する ( POGO: Pediatric Oncology Group of Ontario の QI、NICE: 英国国立臨床研究所の小児がん診療ガイドライン、児がん : 小児がん拠点病院指定要件、がん : 地域がん診療連携拠点病院指定要件、日本病院会 : 日本病院会の QI )。

表1 OutcomeのQI(生存率など)案

指標名	定義	参考
5年相対全生存率	分子:診断5年後に生存している小児がん患者数 分母:小児がん患者で、非がん関連死が見込まれたものを除いた数	POGO
5年EFS	分子:小児がん患者で、診断5年後に再発や2次癌の発症なく生存している数 分母:小児がん患者数	POGO
治療関連死亡率	分子:ALL第1寛解期で治療中に死亡した患者数。移植関連死亡、非がん関連死亡は除く 分母:ALLと診断された患者数。移植関連死亡、非がん関連死亡の患者は除く	POGO
好中球減少時敗血症によるICU入室率	分子:FN・好中球数減少時敗血症でICU入室した症例数 分母:FN・好中球減少時敗血症の発症数	POGO
中心静脈カテーテル感染率	分子:12か月間のカテーテル感染数×1000 分母:12か月間のカテーテル留置のべ日数	POGO

表2 OutcomeのQI(QOL)案

指標名	定義	参考
患者満足度(外来患者)	分子:「この病院について総合的にどう思われますか?」の設問に満足と回答した外来患者数 分母:患者満足度調査に回答した外来患者数	日本病院会
患者満足度(入院患者)	分子:「この病院について総合的にどう思われますか?」の設問に満足と回答した入院患者数 分母:患者満足度調査に回答した入院患者数	日本病院会

表3 ProcessのQI(生存率がOutcome)案

Process	指標名	定義	参考
化学療法・手術・放射線治療	治療開始時間	診断確定から治療開始(化学療法、放射線治療、手術)までの日数(中央値、レンジ、90パーセンタイル)	POGO
化学療法	レジメ登録数	院内委員会で審査のうえ承認・登録された小児がん用レジメ総数	児がん、がん
手術	時間外手術割合	・分子:予定された時間外手術数 ・分母:予定手術数	POGO
放射線治療	CRT・MRT実施率	・分子:CRTまたはIMRTで放射線局所治療を行った患者数 ・分母:放射線局所治療を行った患者数	POGO
病理診断	病理報告所要時間	病理組織が受領されてから確定診断報告書が発行されるまでの日数(平均値、中央値、レンジ)	POGO

表4 ProcessのQI(QOLがOutcome)案

process	指標名	定義	参考
入院治療	入院日数	1疾患での入院のべ日数(中央値、レンジ)	NICE
外来治療	外来化学療法	外来化学療法ののべ件数	児がん
教育	院内学級登校率	分子:院内学級に登校した患者数 分母:学齢期の総患者数	児がん
教育	復園・復学支援	分子:入院治療終了時に原籍校とのミーティングを実施した患者数 分母:入院治療終了患者数	児がん
教育	復学率	分子:退院後復学できた学齢期患者数 分母:学齢期の総退院患者数	児がん
長期フォローアップ	長期フォローアップ外来受診率	分子:長期フォローアップ外来受診者数 分母:診断後5年以上の転院していない患者数	児がん
緩和	緩和ケアチーム介入率	分子:緩和ケアチームの介入した患者数 分母:総患者数	児がん がん
緩和	静脈麻酔率	分子:静脈麻酔併用マルク・ルンバール回数 分母:マルク・ルンバール回数	NICE
看取り	死亡場所	分子:家で死亡した患者数 分母:死亡患者数	NICE

表5 StructureのQI案

Structure	定義	参考
小児血液がん専門医	小児血液がん学会指導医または専門医の数	NICE, 児がん
小児血液がん指導医	小児血液腫瘍診療に携わるレジデント1人あたりの小児血液がん学会指導医数	POGO, NICE
小児がん認定外科医	小児がん認定外科医の数	NICE
専門・認定看護師	がん看護専門看護師または緩和ケア・がん化学療法認定看護師の数	児がん、 POGO, NICE, がん
専門・認定薬剤師	がん専門薬剤師またはがん薬物療法認定薬剤師の数	がん
医学物理士	放射線治療の精度管理を行う医学物理士数	児がん、 がん
療養支援担当者	チャイルドライフスペシャリスト、臨床心理士、社会福祉士の数	児がん
保育士	保育士の数	児がん

#### D. 考察

小児がん診療に対する QI が世界的にもほとんどない中、小児がん拠点病院さらには他の小児がん診療施設での医療の質を向上させることを目的として、QI を作成することとした。すなわち、医療の質を可視化することにより、意識を共有することができ、医療現場での PDCA (Plan, Do, Check, Action) サイクルを回すことが可能となり、それぞれの小児がん拠点病院が、自施設の医療の質を自律的に向上させるような仕組みに資することが期待できると考えられる。QI 案作成にあたっては、調べ得た範囲では唯一論文として公表されていた Pediatric Oncology Group of Ontario の QI をはじめとし、英国国立臨床研究所の小児がん診療ガイドライン、日本病院会の QI も参考にした。また、小児がん拠点病院で運用されるものであるから、その指定要件における質を評価するため、成人の地域がん診療連携拠点病院におけるものとともに厚生労働省の指定要件を参考にした。今後は他の小児がん拠点病院とも協議の上、正式な QI を確定する必要がある。

また、実際に QI を算定・公表するにあたっては、正確性・客観性・簡便性を担保できる方法を採用することが必須であると思われる。そのような方法として、診療情報管理士・DPC データを活用することが有用であると考えている。それらの実施可能性についても検討する必要がある。

#### E. 結論

小児がん拠点病院における QI 案を作成した。今後、他の小児がん拠点病院とも協議の上、正式に QI を確定し、さらに実際の運用方法を確立する必要がある。

#### F. 健康危険情報

分担研究報告書につき不記載

#### G. 研究発表

論文発表

該当なし

学会発表

該当なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

特許取得

該当なし

実用新案登録

該当なし

その他

該当なし