

厚生労働科学研究費補助金（がん対策推進総合研究事業）
分担研究報告書

大阪府における小児・AYA 世代のがんの診療実態調査

研究分担者 中田 佳世 大阪国際がんセンター がん対策センター 政策情報部 副部長

研究要旨

第3期がん対策推進基本計画における分野別施策として、小児、AYA 世代 (Adolescent and Young Adult：思春期と若年成人) のがん対策が掲げられているが、この世代におけるがんの実態の把握は十分ではなく、現状では科学的根拠に基づくがん対策ができていない。そこで、小児・AYA 世代に発生する各がんについて、既存の統計データを分析し、がん医療の実態を把握することを試みた。①大阪府がん登録資料を用い、患者の生存率の推移とがん拠点病院診療カバー率をがん種別に算出する。②大阪府のがん診療拠点病院が保有する DPC データを、大阪府がん登録資料と患者レベルでリンケージし、より詳細な診療実態を明らかにする。①の分析結果より、小児 (0-14 歳)・思春期 (15-29 歳)・若年成人 (30-39 歳) 世代それぞれ、5 年生存率は 1970 年代以降大きく改善し、約 8 割の患者が 5 年生存していた。一方、若年成人の肝がん、思春期・若年成人の肺がんなど、がん種によっては未だに生存率の低いものも存在した。2011-2015 年に診断された患者のがん拠点病院の診療カバー率は、約 8 割であった。5 年生存率、がん診療拠点病院の診療カバー率がともに低かったのは、小児の脳腫瘍、思春期の肺がんで、これらのがんについては、患者をがん診療拠点病院に集約し、有効な治療法を検討する必要性や、緩和ケアを充実させる必要性が示唆された。②より、AYA 世代の横紋筋肉腫患者においては、多様な診療科で診療されていることが分かり、治療方針について、診療科横断的に共有していく必要性が示唆された。本研究では、40 年にわたり蓄積された大阪府がん登録資料を用い、小児・AYA 世代という希少な集団における生存率の推移を、がんの種別に示すことができた。またがん診療拠点病院のカバー率や、診療の詳細情報も示すことができた。これらの分析を進めることで、医療機関の連携と集約化を含めた望ましい診療体制の提言・構築につながると考えられる。

A. 研究目的

第3期がん対策推進基本計画における分野別施策として、小児、AYA 世代 (Adolescent and Young Adult：思春期と若年成人) のがん対策が掲げられているが、この世代におけるがんの病態、診療実態、生存率、患者のニーズの把握は十分ではなく、現状では科学的根拠に基づくがん対策ができていない。そこで、①大阪府がん登録資料を用いて、小児・AYA 世代に発生する各がんについて、患者の生存率や受療動向を把握する。②大阪府のがん診療連携拠点病院等 (以下、がん拠点病院) が保有する DPC データを、大阪府がん登録資料と患者レベルでリンケージし、小児・AYA 世代のがん患者について、より詳細な診療実態を明らかにすることを試みた。

B. 研究方法

1. データ

①大阪府がん登録資料より、大阪府内で診断された小児・AYA 世代 (0-39 歳) のがん (1975 年~2015 年) 65,264 レコード

②大阪府がん登録資料と DPC データ (25 施設) の連結データ (2010 年~2015 年)

・様式 1 との連結データ 5,577 レコード
がんの種類と割合・治療施設・診療科・受診方法 (紹介・救急搬送の有無) の分析用
・EF ファイルとの連結データ 8,206 レコード
診療状況 (治療内容、リハビリ加算、緩和ケア加算、オピオイドの使用、時間外受診の有無など) の分析用

2. 分類方法

小児がん：全がん及び、国際小児がん分類 (International Classification of Childhood Cancer vol-3；ICCC-3) を使用し、国際疾病分類 (ICD0-3 コード) から以下の主ながんに分類した。

I：白血病、II：悪性リンパ腫、III：脳腫瘍 (良性および良性または悪性の別不詳を含む)、IV：神経芽腫、V：網膜芽細胞腫、VI：腎腫瘍、VII：肝腫瘍、VIII：骨腫瘍、IX：軟部肉腫、X：胚細胞性腫瘍

AYA 世代：国際疾病分類 (ICD-10 コード、悪性のみ) を使用し、以下のがん種に分類した。

口腔・咽頭、胃、大腸、肝、肺、骨・軟部組織、乳、女性生殖器 (子宮頸、卵巣)、男性生殖器 (精巣) 脳腫瘍、甲状腺、悪性リンパ腫、白血病

3. 解析方法(統計ソフト Stata/IC version 14.2)
①1975年~2011年に診断されたがんを、5年及び7年までにまとめ、小児(0-14歳)・思春期(15-29歳)・若年成人(30-39歳)の別に、がん種ごとの5年生存率の推移をKaplan-Meier methodを用いて算出した。生存率解析は、対象を悪性腫瘍のみとし、初発がん以降のがんおよび死亡票のみの情報(death certificate only: DCO)を除外した。2011年~2015年のデータを抽出し、小児(0-14歳)・思春期(15-29歳)・若年成人(30-39歳)の別に、がん種別のがん拠点病院(小児がん拠点病院、国指定がん診療連携拠点病院、大阪府指定がん診療拠点病院)診療カバー率を算出した。複数の医療機関から届出のあった場合は、以下の優先順位で医療機関を決定し、集計した(観血的治療病院>薬物治療病院>放射線治療病院>初診病院)。
②小児(0-14歳)とAYA世代(15-39歳)で生存率に差があるとされているがん種(急性リンパ性白血病・横紋筋肉腫)について、連結データから、診療実態(診療科、リハビリ加算、緩和ケア加算、オピオイドの使用、時間外受診の有無など)の割合を算出した。

(倫理面への配慮)

大阪国際がんセンターの倫理委員会の承認(承認番号19143)を得ている。

C. 研究結果

①1975年から2011年にかけて、全がんの5年生存率は、小児(0-14歳)で0.46(95%信頼区間: 0.43-0.48)から0.82(0.79-0.85)、思春期(15-29歳)で0.44(0.41-0.46)から0.82(0.80-0.84)、若年成人(30-39歳)で0.50(0.49-0.51)から0.81(0.79-0.82)に改善していた(表1)。がんの種別にみると、小児・思春期・若年成人すべてにおいて、白血病の5年生存率が、最もよく改善していた。最近(2007-2011年)のデータでは、小児では、脳腫瘍(悪性のみ)0.64(0.54-0.72)と、軟部肉腫0.70(0.50-0.83)の5年生存率が他のがん種に比べて低く、思春期では、肺0.48(0.27-0.66)、胃0.58(0.43-0.71)および大腸がん0.59(0.45-0.71)、若年成人では、肝0.39(0.28-0.50)および肺がん0.43(0.36-0.50)の5年生存率が低かった(表1)。

図1に2011-15年に診断された、小児(0-14歳)・思春期(15-29歳)・若年成人(30-39歳)の、がん種別、がん拠点病院診療カバー率を示す。小児では、小児がん拠点病院(1施設)が小児がん患者の12-40%をカバーしており、府指定小児がん拠点病院(2施設)、小児がん連携施設連絡会(6施設)を合わせると61-100%をカバーしていた。骨腫瘍で

は、小児がん連携施設連絡会(9施設)を除く国指定がん診療連携拠点病院のカバー率(31%)が他のがん種に比べて高くなっていた。小児の脳腫瘍は、がん拠点病院以外や他府県で診療されている患者の割合(8%)が他のがん種に比べて高かった。思春期では、都道府県がん診療拠点および国指定がん診療連携病院が患者の52-82%をカバーし、府指定がん診療拠点病院と合わせると、76-95%をカバーしていた。思春期の肺がんでは、がん拠点病院以外又は他府県で診療されている患者の割合

(24%)が高かった。若年成人では、都道府県がん診療拠点および国指定がん診療連携病院が患者の44-75%をカバーし、府指定がん診療拠点病院と合わせると、74-94%をカバーしていた。若年成人の脳腫瘍で、がん拠点病院以外又は他府県で診療されている患者の割合(26%)が高かった。

②連結データより、急性リンパ性白血病と横紋筋肉腫について、診療科(図2)、リハビリ加算、緩和ケア加算、オピオイドの使用、時間外受診の有無の割合を算出した(表2)。

小児では、急性リンパ性白血病、横紋筋肉腫ともに、患者の多くは小児科で診療されていた。一方、AYA世代の横紋筋肉腫患者は多くの診療科で診療されていた。小児の急性リンパ性白血病患者はAYA世代に比べ、リハビリ、緩和ケア、オピオイドを使用した患者の割合が少ない傾向にあった。小児の横紋筋肉腫患者はAYA世代患者に比べ、リハビリ、オピオイドを使用した患者の割合が少ない傾向にあった。

D. 考察

小児・思春期・若年成人世代、どの年代においても、5年生存率は1970年代以降大きく改善し、約8割の患者が5年生存することが明らかとなった。このことから、今後若年がん経験者が増加していくことが予想され、晩期合併症への長期フォローアップ、生殖機能温存への支援、就学・就労支援等、サバイバーシップ支援の充実が望まれる。一方、小児の脳腫瘍や軟部肉腫、思春期の肺がん、胃がん、大腸がん、若年成人での肝がん及び肺がんでは、5年生存率は他のがん種に比べて低く、治療方針の改善および新規薬剤の開発が望まれる。

大阪府内の小児・AYA世代のがん患者の約8割は、がん拠点病院で診療されていたが、その割合は、がんの種別により異なった。5年生存率、がん拠点病院のカバー率がともに低かった小児の脳腫瘍、思春期の肺がんについては、患者をがん拠点病院に集約し、有効な治療法を検討する必要性や、緩和ケアを充実させる必要性が示唆された。

小児の急性リンパ性白血病及び横紋筋肉腫患者では、成人のがん対策で進められているような、

リハビリや、緩和ケア、オピオイド使用などの実施割合が低い傾向にあった。理由について調査を進める必要があるが、第3期がん対策推進基本計画に挙げられている、「患者本位のがん医療実現」や「尊厳を持って安心して暮らせる社会の構築」に関する医療サービスが、小児世代でも均等に受けられるような仕組みが必要と考えられる。

また、AYA世代の横紋筋肉腫患者においては、多様な診療科で診療されており、治療方針について、診療科横断的な共有が必要と考えられた。

本研究の限界として、個別のがんの分析では症例数が少なく、統計学的な比較検討はできなかった。また連結データを用いて、予後との関連を見ることはできなかった。しかし、40年にわたって蓄積された大阪府がん登録資料を用い、小児・AYA世代という希少な集団における生存率の推移を、がんの種別に示すことができた。がん種別のがん拠点病院のカバー率や、診療の詳細情報も示すことができた。今後は、論文公表やWebサイトでの公開を通して、本結果を臨床医や患者と情報共有していきたいと考えている。

E. 結論

大阪府がん登録資料およびDPCとリンケージした連結データを用いて、小児・AYA世代に発生する各がんについて、5年生存率の推移、患者のがん拠点病院診療カバー率、診療状況の詳細を明らかにした。がんの診療状況を、生存率や診療内容も含めて詳細に把握することは、医療機関の連携と集約化を含めた望ましい診療体制の提言・構築につながると考えられる。

F. 健康危険情報

(総括研究報告書にまとめて記入)

G. 研究発表

1. 論文発表

1. Impact of Comorbidities on Survival in Gastric, Colorectal, and Lung Cancer Patients. J Epidemiol. 2019 5;29(3):110-115.

2. 学会発表

1. Nakata K, Okawa S, Sato A, Morishima T, Inoue M, Hara J, Miyashiro I. Trend in survival from leukemia in children, adolescents and young adults in Osaka, Japan: Is the age-related gap narrowing? NAACCR / IACR Combined Annual Conference: Vancouver, Canada, 2019年6月. 一般口演
2. Nakata K, Colombet M, Stiller CA, Pritchard-Jones K, Steliarova-Foucher E on behalf of IICC-3 contributors. INTERNATIONAL INCIDENCE OF CHILDHOOD RENAL TUMOURS, 2001-2010: A POPULATION-BASED REGISTRY STUDY. 51st congress of the international society of paediatric oncology. (国際小児がん学会) Lyon, France, 2019年11月. ポスター発表
3. Nakata K, Ito Y, Magadi W, Bonaventure A, Stiller CA, Katanoda K, Matsuda T, Miyashiro I, Pritchard-Jones K and Racht B. Childhood cancer incidence and survival in Japan and England: A population-based study (1993-2010). 第61回日本小児血液・がん学会学術集会 学術賞受賞講演
4. Nakata K, Williams R, Kinoshita Y, Koshinaga T, Moroz V, Al-Saadi R, Vujanic G, Oue T and Pritchard-Jones K. Comparative analysis of Wilms tumour between the UK and Japan using clinical trial datasets. 第61回日本小児血液・がん学会学術集会 優秀演題口演

H. 知的財産権の出願・登録状況

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

表1 大阪府における小児・AYA世代のがんの種類別5年生存率の推移（悪性のみ、()内は95%信頼区間）
小児（0-14歳）

	1975-1981	1982-1986	1987-1991	1992-1996	1997-2011	2002-2006	2007-2011
白血病	0.30 (0.26-0.34)	0.50 (0.44-0.55)	0.61 (0.55-0.66)	0.70 (0.64-0.75)	0.78 (0.72-0.82)	0.85 (0.8-0.89)	0.86 (0.81-0.9)
悪性リンパ腫	0.39 (0.32-0.47)	0.56 (0.47-0.63)	0.70 (0.6-0.79)	0.76 (0.66-0.84)	0.93 (0.83-0.97)	0.93 (0.85-0.97)	0.93 (0.83-0.97)
脳腫瘍	0.53 (0.47-0.59)	0.53 (0.46-0.6)	0.69 (0.61-0.75)	0.56 (0.47-0.63)	0.64 (0.55-0.72)	0.66 (0.57-0.74)	0.64 (0.54-0.72)
神経芽腫	0.39 (0.3-0.48)	0.47 (0.35-0.57)	0.76 (0.67-0.83)	0.86 (0.79-0.91)	0.80 (0.7-0.87)	0.87 (0.79-0.93)	0.77 (0.61-0.87)
網膜芽細胞腫	0.93 (0.83-0.97)	0.89 (0.74-0.96)	0.95 (0.69-0.99)	0.93 (0.75-0.98)	0.92 (0.72-0.98)	1.00 -	0.96 (0.74-0.99)
腎腫瘍	0.67 (0.54-0.78)	0.74 (0.57-0.85)	0.85 (0.68-0.94)	0.92 (0.73-0.98)	0.85 (0.6-0.95)	0.96 (0.75-0.99)	0.93 (0.61-0.99)
肝腫瘍	0.43 (0.26-0.6)	0.36 (0.18-0.54)	0.76 (0.52-0.89)	0.67 (0.43-0.83)	0.73 (0.44-0.89)	0.74 (0.48-0.88)	0.83 (0.57-0.94)
骨腫瘍	0.44 (0.3-0.57)	0.53 (0.39-0.65)	0.62 (0.47-0.73)	0.52 (0.33-0.67)	0.69 (0.5-0.81)	0.74 (0.51-0.87)	0.80 (0.58-0.91)
軟部肉腫	0.60 (0.47-0.71)	0.64 (0.5-0.75)	0.61 (0.49-0.71)	0.53 (0.38-0.67)	0.71 (0.55-0.83)	0.70 (0.53-0.82)	0.70 (0.5-0.83)
胚細胞性腫瘍	0.62 (0.53-0.71)	0.78 (0.68-0.85)	0.84 (0.74-0.91)	0.93 (0.82-0.97)	0.91 (0.77-0.96)	0.96 (0.85-0.99)	0.96 (0.84-0.99)
全がん	0.46 (0.43-0.48)	0.57 (0.54-0.6)	0.69 (0.66-0.72)	0.73 (0.7-0.76)	0.78 (0.75-0.81)	0.84 (0.81-0.86)	0.82 (0.79-0.85)

思春期（15-29歳）

	1975-1981	1982-1986	1987-1991	1992-1996	1997-2011	2002-2006	2007-2011
口腔・咽頭	0.65 (0.49-0.77)	0.88 (0.67-0.96)	0.65 (0.49-0.77)	0.77 (0.62-0.87)	0.86 (0.69-0.94)	0.75 (0.6-0.85)	0.83 (0.69-0.91)
胃	0.34 (0.29-0.39)	0.41 (0.33-0.49)	0.38 (0.29-0.48)	0.43 (0.32-0.53)	0.34 (0.23-0.45)	0.54 (0.4-0.66)	0.58 (0.43-0.71)
大腸	0.38 (0.29-0.47)	0.33 (0.21-0.45)	0.45 (0.33-0.56)	0.47 (0.33-0.59)	0.60 (0.46-0.72)	0.51 (0.37-0.63)	0.59 (0.45-0.71)
肝	-	0.40 (0.16-0.63)	0.27 (0.08-0.5)	0.29 (0.09-0.52)	0.47 (0.24-0.67)	0.47 (0.21-0.69)	0.63 (0.23-0.86)
肺	0.36 (0.17-0.56)	0.33 (0.14-0.55)	0.29 (0.14-0.46)	0.25 (0.08-0.47)	0.38 (0.15-0.6)	0.39 (0.2-0.58)	0.48 (0.27-0.66)
骨	0.39 (0.27-0.5)	0.48 (0.35-0.59)	0.48 (0.35-0.6)	0.67 (0.52-0.78)	0.60 (0.44-0.73)	0.79 (0.63-0.88)	0.68 (0.53-0.79)
軟部組織	0.48 (0.31-0.64)	0.69 (0.52-0.82)	0.51 (0.36-0.65)	0.54 (0.37-0.69)	0.59 (0.41-0.73)	0.71 (0.54-0.83)	0.77 (0.58-0.88)
乳	0.67 (0.57-0.75)	0.79 (0.69-0.86)	0.72 (0.6-0.81)	0.78 (0.67-0.85)	0.78 (0.69-0.85)	0.84 (0.74-0.91)	0.88 (0.79-0.93)
子宮頸	0.85 (0.71-0.92)	0.89 (0.76-0.95)	0.90 (0.79-0.95)	0.83 (0.73-0.9)	0.87 (0.75-0.93)	0.91 (0.84-0.95)	0.88 (0.8-0.93)
卵巣	0.53 (0.42-0.63)	0.67 (0.56-0.76)	0.73 (0.61-0.82)	0.68 (0.56-0.77)	0.77 (0.66-0.85)	0.85 (0.75-0.91)	0.98 (0.9-0.99)
精巣	0.63 (0.53-0.71)	0.71 (0.61-0.79)	0.75 (0.65-0.83)	0.86 (0.76-0.92)	0.86 (0.76-0.91)	0.87 (0.77-0.93)	0.98 (0.92-0.99)
脳	0.38 (0.29-0.47)	0.43 (0.33-0.53)	0.50 (0.4-0.59)	0.60 (0.49-0.7)	0.56 (0.45-0.65)	0.63 (0.49-0.73)	0.64 (0.53-0.73)
甲状腺	1.00 -	0.99 (0.91-1)	0.99 (0.92-1)	0.97 (0.9-0.99)	0.99 (0.93-1)	0.99 (0.92-1)	1.00 -
悪性リンパ腫	0.40 (0.31-0.49)	0.51 (0.41-0.6)	0.63 (0.55-0.71)	0.64 (0.55-0.72)	0.68 (0.59-0.76)	0.79 (0.71-0.86)	0.89 (0.82-0.93)
白血病	0.11 (0.07-0.16)	0.19 (0.13-0.25)	0.30 (0.24-0.37)	0.48 (0.41-0.55)	0.53 (0.45-0.6)	0.61 (0.52-0.68)	0.77 (0.7-0.83)
全がん	0.44 (0.41-0.46)	0.54 (0.51-0.57)	0.58 (0.55-0.61)	0.64 (0.61-0.66)	0.68 (0.66-0.71)	0.75 (0.72-0.77)	0.82 (0.8-0.84)

若年成人 (30-39 歳)

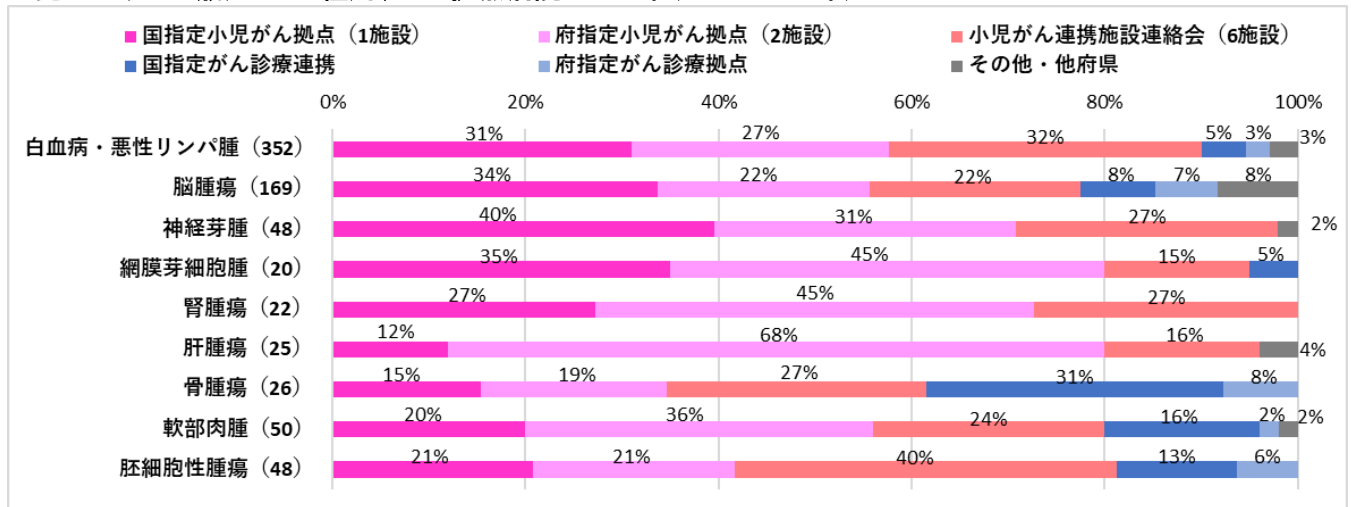
	1975-1981	1982-1986	1987-1991	1992-1996	1997-2011	2002-2006	2007-2011
口腔・咽頭	0.56 (0.45-0.65)	0.64 (0.53-0.72)	0.70 (0.59-0.78)	0.66 (0.53-0.76)	0.65 (0.54-0.75)	0.73 (0.65-0.8)	0.87 (0.8-0.91)
胃	0.39 (0.37-0.42)	0.47 (0.45-0.5)	0.52 (0.48-0.55)	0.56 (0.52-0.61)	0.53 (0.48-0.57)	0.59 (0.54-0.64)	0.62 (0.56-0.67)
大腸	0.36 (0.32-0.4)	0.47 (0.42-0.52)	0.52 (0.47-0.58)	0.57 (0.5-0.63)	0.62 (0.55-0.68)	0.66 (0.6-0.71)	0.74 (0.69-0.78)
肝	0.05 (0.02-0.1)	0.13 (0.08-0.2)	0.26 (0.19-0.35)	0.24 (0.14-0.34)	0.33 (0.22-0.45)	0.26 (0.17-0.36)	0.39 (0.28-0.5)
肺	0.15 (0.1-0.21)	0.13 (0.08-0.2)	0.14 (0.09-0.19)	0.23 (0.16-0.31)	0.26 (0.19-0.34)	0.29 (0.22-0.36)	0.43 (0.36-0.5)
骨	0.50 (0.29-0.68)	0.68 (0.47-0.82)	0.67 (0.38-0.85)	0.47 (0.24-0.67)	0.53 (0.26-0.74)	0.78 (0.51-0.91)	0.87 (0.69-0.95)
軟部組織	0.47 (0.3-0.62)	0.67 (0.5-0.79)	0.61 (0.38-0.77)	0.63 (0.4-0.78)	0.67 (0.47-0.8)	0.67 (0.51-0.78)	0.72 (0.58-0.82)
乳房	0.75 (0.72-0.78)	0.75 (0.72-0.78)	0.79 (0.76-0.82)	0.77 (0.73-0.8)	0.82 (0.8-0.85)	0.88 (0.85-0.9)	0.90 (0.88-0.91)
子宮頸	0.83 (0.8-0.85)	0.86 (0.82-0.88)	0.88 (0.83-0.91)	0.80 (0.75-0.84)	0.82 (0.77-0.86)	0.84 (0.8-0.87)	0.87 (0.84-0.89)
卵巣	0.40 (0.31-0.48)	0.48 (0.39-0.56)	0.55 (0.46-0.64)	0.61 (0.5-0.71)	0.66 (0.56-0.75)	0.64 (0.56-0.71)	0.77 (0.69-0.82)
精巣	0.76 (0.66-0.83)	0.84 (0.75-0.9)	0.77 (0.66-0.84)	0.88 (0.8-0.93)	0.89 (0.82-0.94)	0.94 (0.88-0.97)	0.98 (0.94-0.99)
中枢神経	0.30 (0.22-0.39)	0.41 (0.32-0.51)	0.42 (0.32-0.52)	0.41 (0.29-0.52)	0.41 (0.31-0.51)	0.56 (0.45-0.66)	0.56 (0.46-0.65)
甲状腺	0.97 (0.92-0.99)	1.00 (0-0)	0.99 (0.94-1)	0.96 (0.9-0.98)	0.99 (0.94-1)	1.00 (0-0)	0.98 (0.96-0.99)
悪性リンパ腫	0.28 (0.21-0.35)	0.44 (0.36-0.52)	0.54 (0.45-0.63)	0.74 (0.65-0.82)	0.74 (0.64-0.81)	0.77 (0.69-0.83)	0.82 (0.76-0.86)
白血病	0.09 (0.06-0.14)	0.20 (0.14-0.27)	0.31 (0.23-0.39)	0.38 (0.29-0.47)	0.49 (0.41-0.57)	0.62 (0.53-0.69)	0.75 (0.69-0.81)
全がん	0.50 (0.49-0.51)	0.57 (0.56-0.59)	0.61 (0.59-0.62)	0.65 (0.63-0.66)	0.68 (0.66-0.7)	0.74 (0.72-0.75)	0.81 (0.79-0.82)

表2. 小児・AYA 世代の急性リンパ性白血病・横紋筋肉腫患者の診療状況

	小児(0-14歳)		AYA(15-39歳)			小児(0-14歳)		AYA(15-39歳)	
	N	%	N	%		N	%	N	%
急性リンパ性白血病	178		110		横紋筋肉腫	19		21	
リハビリ加算					リハビリ				
あり	43	24.2	46	41.8	あり	0	0	11	52.4
なし	135	75.8	64	58.2	なし	19	100	10	47.6
緩和ケア加算					緩和ケア				
あり	1	0.6	16	14.5	あり	5	26.3	5	23.8
なし	177	99.4	94	85.5	なし	14	73.7	16	76.2
オピオイド使用					オピオイド使用				
あり	8	4.5	27	24.5	あり	5	26.3	11	52.4
なし	170	95.5	83	75.5	なし	14	73.7	10	47.6
時間外受診					時間外受診				
あり	106	59.5	44	40.0	あり	9	47.4	4	19.0
なし	72	40.5	66	60.0	なし	10	52.6	17	81.0

図1 がん拠点病院における診療カバー率

小児がん(0-14歳)のがん種別、がん拠点病院カバー率(2011-2015年)

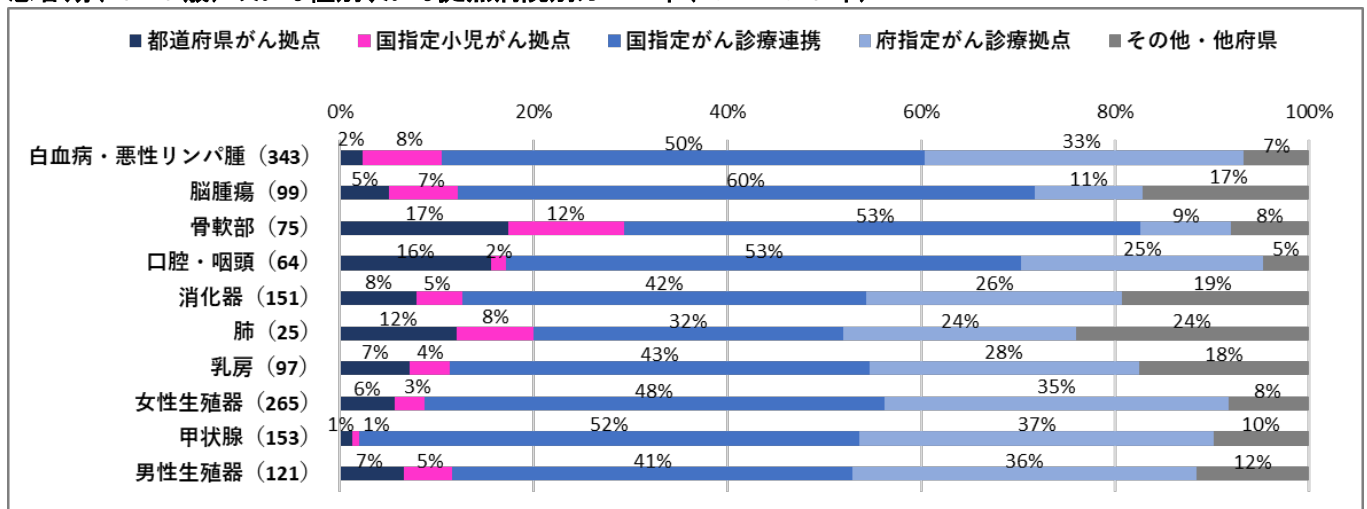


()の数字は罹患数を示す。

国指定小児がん拠点: 大阪市立総合医療センター、府指定小児がん拠点: 大阪府立母子医療センター、大阪大学医学部附属病院

国指定がん診療連携: 上記を除く国指定がん診療連携拠点病院(15 病院)、府指定がん診療拠点: 上記を除く府指定がん診療拠点病院(47 病院)

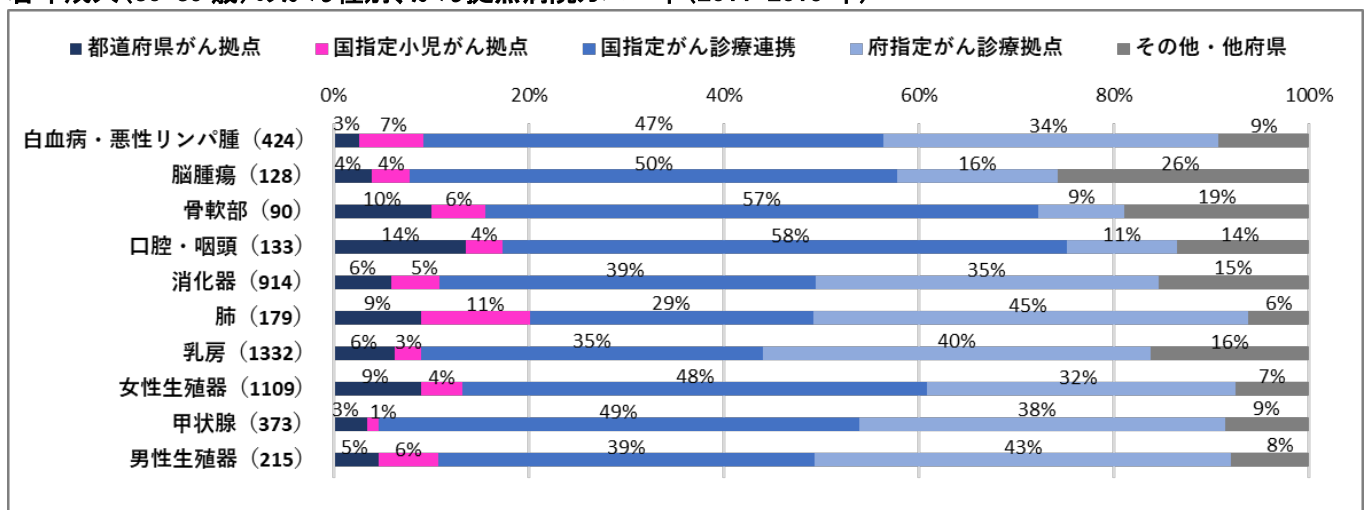
思春期(15-29歳)のがん種別、がん拠点病院別カバー率(2011-2015年)



()の数字は罹患数を示す。都道府県がん拠点: 大阪国際がんセンター、国指定小児がん拠点: 大阪市立総合医療センター

国指定がん診療連携: 上記を除く国指定がん診療連携拠点病院(15 病院)、府指定がん診療拠点: 府指定がん診療拠点病院(47 病院)

若年成人(30-39歳)のがん種別、がん拠点病院カバー率(2011-2015年)



()の数字は罹患数を示す。都道府県がん拠点: 大阪国際がんセンター、国指定小児がん拠点: 大阪市立総合医療センター

国指定がん診療連携: 上記を除く国指定がん診療連携拠点病院(15 病院)、府指定がん診療拠点: 府指定がん診療拠点病院(47 病院)

図2 小児とAYA世代における診療科（急性リンパ性白血病と横紋筋肉腫）

