

200925032A

厚生労働科学研究費補助金

がん臨床研究事業

働き盛りや子育て世代のがん患者やがん経験者、
小児がんの患者を持つ家族の支援の在り方についての研究

平成 21 年度 総括研究報告書

研究代表者 真部 淳

平成 22 (2010) 年 3 月

目 次

I. 総括研究報告

- 働き盛りや子育て世代のがん患者やがん経験者、小児がんの患者を持つ家族の支援の在り方についての研究 1
　　真部淳

II. 分担研究報告

1. 小児がん長期生存者を対象とした民間保険加入に関する研究 11
　　細谷亮太
2. ○がんを持つ若い親とその子どもたちへの支援 13
　　○小児がん経験者の自立支援の方策の探求 22
　　小澤美和
3. がんに関する臨床情報のネットワークの確立 35
　　的場元弘
4. 小児がん患者の終末期在宅ケアの支援の在り方についての研究 38
　　押川真喜子
5. 小児がん長期寛解者の各ライフステージ別の心理社会的問題の解明と、その解決に向けたメンタルケアシステムのあり方に
　　関する研究 43
　　鈴木伸一
6. 小児がん拠点病院の基準についての考察 47
　　小田慈
7. 小児がん患者のスムーズな復学のための本人・家族への支援に
　　関する研究 53
　　上別府圭子
8. 小児がん患者の復学支援システムに関する研究 80
　　堀部敬三
9. 成人した小児がん経験者の長期フォローアップにおける小児科と
　　成人診療科の診療連携に関する研究 87
　　高橋都
- III. 研究成果の刊行に関する一覧表 105
- IV. 公開シンポジウム 107
- V. 研究班員名簿 163

I 統括研究報告

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）

総括研究報告書

働き盛りや子育て世代のがん患者やがん経験者、小児がんの患者を持つ家族の
支援の在り方についての研究

主任研究者 真部淳 聖路加国際病院 小児科 医長

研究趣旨

本研究は、小児がん拠点病院の基準の考案と拠点病院が備えるべき支援体制モデルを提案することを第1の目的とし、また子育て世代の若い成人のがん患者とその子どもの関係への介入の有用性を明らかにすることを第2の目的とする。そのため、小児がん拠点病院の基準についての考査（1）、小児がん患児と家族のための病気に関する情報提供（2）、小児がん長期生存者を対象とした民間保険加入に関する調査（3）、小児がん経験者の各ライフステージごとの心理社会的問題の解明とその解決に向けた支援（4）、小児がんの患者家族がかかえる問題点の検討と小児がん経験者の自立支援の方策の検討（5）、小児がん経験者の復学に関する問題点（6）と社会資本の活用（7）、幼い子どもを持つ若いがん患者のサポート（8）、小児がん患者のターミナルケアの実態調査（9）、成人した小児がん経験者の長期フォローアップの診療場所の検討（10）の10の分担研究を組織し、研究を開始した。

小児がんの拠点病院が備えるべき条件は成人の拠点病院とは全く異なる。それはインフラの違いのみならず、入院中の子どもたちの福祉・学業なども考慮する必要のある総合的なものである。一方、がんの親を持つ子どもたちへの支援はようやく端緒についたところであるが、本来は成人がん患者のケアの重要な一部分と考えるべきであろう。

分担研究者氏名

細谷亮太	聖路加国際病院小児科部長
小澤美和	聖路加国際病院小児科副医長
的場元弘	国立がんセンター中央病院 緩和医療科医長
押川真喜子	聖路加国際病院訪問看護ステーション所長
鈴木伸一	早稲田大学人間化学学術院 准教授
小田慈	岡山大学大学院保健学研究 科教授
上別府圭子	東京大学大学院医学系研究

科看護学分野准教授

堀部敬三	国立病院機構名古屋医療センター臨床研究センター長
高橋都	獨協医科大学公衆衛生学准教授

A. 研究目的

本研究は、小児がん拠点病院の基準の考案と拠点病院が備えるべき支援体制モデルを提案することを第1の目的とする。また、子育て世代の若い成人のがん患者とその子どもの関係への介入の有用性を明らかにすることを第2の目的とする。

B. 研究方法

小児がん拠点病院の基準の考案・整備・情報発信を行う。そして、小児がん拠点病院が供えるべき支援体制の提案を行う。小児がん経験者の持つ心理社会的問題を抽出し、これを踏まえた復学支援のための連携モデル、自立支援のための介入プログラムを作成し、それぞれ実践する。また、終末期における小児ターミナルケアの指針を示す。

最後に末期の若い成人がん患者の家族へ子どもを中心とした介入の有用性を検証する（図1、図2）。

1 小児がん治療を行う施設の全国調査（症例数、専門医数、コ・メディカル、設備・支援体制）を行ない、小児がん拠点病院の基準について考察する。

2 各種小児がん疾患について解説した資料を作成することにより、小児がん患児と家族のための病気に関する情報を提供する。

3 日本国内で共済として運営されている“ハートリンク”の状況を調査した。

4 病院を退院後、小児腫瘍科外来に通院中的小児がん患者25名を対象としてインタビュー調査を行い、患者が直面する心理社会的問題や期待する支援内容の概念抽出を行うことにより、小児がん経験者の各ライフステージ別の心理社会的問題の解明とその解決に向けた支援のあり方を考察した。

5 内閣府制作統制官実施の「青少年の社会的自立に関する意識調査（2004）」を参照し、一般青少年との比較ができるため、同じ項目を入れた全部で50問程度のアンケート調査を、小児がん経験者とその家族を対象にweb上で行った。

6 闘病中・復学後における、学業や運動・その他学校生活・友人関係、家族の就労等に関する問題点を調査し、小児がん経験者のスムーズな復学のための本人・家族への支援について検討する。

7 復学支援の資料収集、及び全国の医療施設対象に実態調査を行い、小児がん経験者の復学支援システムを構築する。

8 若くして担がん患者になり、幼少の子どもを家族に持つ乳がん患者・家族を対象に、チャイルドライフスペシャリスト（CLS）を常駐させ、子どもに対して自分の親の疾患の理解を助け、また若いがん患者自身を支えるような介入を行う。

9 聖路加国際病院訪問看護ステーションが小児がんの終末期在宅ケアに関与した15組の家族に聞き取り調査を行い、家族が認識している終末期在宅ケアの経験や支援の評価や要望について検討した。

10 成人した小児がん経験者の長期フォローアップの診療場所の検討

小児科医と成人診療科医の双方の視点から探索的に検討する目的で、両者を対象としたインタビュー調査を実施した。

（倫理面への配慮）

本研究で行われる臨床試験は、

- ① ヘルシンキ宣言に則り、患者の利益を最優先に考えて実施する。
- ② 調査フィールドとなる各施設における倫理委員会で承認を得て実施する。
- ③ 患者および家族に対して面談・介入開始時に統一した説明文を用いて文書による同意を得る。同意説明文では、調査を行う目的、介入・面談の内容、協力者に起こりうる利益・不利益について、未成年者の場合には年齢に応じた説明をする。
- ④ 協力によって得られたデータは、個人情報保護を厳重に行い、研究目的以外には利用しないことを文書による同意を得て実施する。

C. 研究結果

1 「小児がん診療施設の現状」に関するア

アンケート調査結果

厚生労働科学研究費補助金「がん臨床研究事業「神経芽腫におけるリスク分類にもとづく標準的治療の確立と均てん化および新規診断・治療法の開発研究」班（主任研究者 池田 均）と協力し、全国の小児腫瘍科、小児外科を標榜する診療科あるいは日本神経芽腫研究グループに参加している小児科を標榜する診療科、計164施設を対象に診療体制、小児がん患者数、院内連携、設備面などについてアンケート調査を行った。その結果、①本邦では専門施設（小児病院、一部の大学病院）といえる施設がある一方で多くは二次診療圏レベルの中核病院で小児固形腫瘍の診療が行われており、多くの施設は年間あたり極少数の小児固形腫瘍の治療経験しかない、②首都圏では専門施設と同等の要件を備えた病院が多数あるが一施設当たりの小児固形腫瘍患者数は少なく分散している状態であること、③首都圏以外では中核病院を中心に集約化されている地区と、核となる病院がなく多数の病院が少数の患者の診療にあたっている地区があることなどが明らかになった。また20歳未満人口10万人あたりの小児がん・小児血液疾患の必要病床数は、約8.6床／日と推定された。

2 小児がん患者と家族のための病気に関する情報の提供体制の整備のための、適切な媒体やコンテンツの在り方

小児がんに関する情報提供については各種のがんについての情報が必須であるが、小児がんについて幅広い情報提供を扱っているのは、国立がんセンターがん開削情報センターの「がん情報サービス」および、がんの子供を守る会など、極めて少ないことなどが明らかとなった。

3 ハートリンク共済に加入している小児がん経験者本人（164名）について調査した。 男性77名、女性87名。急性リンパ性白血

病が73名、急性骨髓性白血病が20名、悪性リンパ腫が21名、神経芽腫11名、脳腫瘍8名、ユーリング肉腫5名、骨肉腫4名、ウイルムス腫瘍4名、横紋筋肉腫3名、杯細胞腫瘍3名、ほか12名である。

入院の場合1日500円、死亡時50万円が支出される。今までに入院見舞金が支払われたのは2件である。1例は27歳女性で骨肉腫後に甲状腺乳頭腺がんになり9日間入院した。もう1例は24歳男性で急性リンパ性白血病に交通事故で60日間入院した。

4年前の発足時には小児がん経験者とその家族しか加入できなかつたが、現在は一般人の加入も可能となっている。

4 小児がん患者とその家族が抱える心理社会的問題に関する研究

1) 退院後的小児がん患者の適応状態

中学生患者において、身体的機能($t(202)=3.09, p < .001$)および学校機能($t(202)=3.59, p < .001$)に関して同年代の健常者より有意に得点が低いことが示された。また、19歳以上の患者においても、身体機能($t(357)=2.43, p < .05$)、日常役割機能($t(357)=2.32, p < .05$)、身体の痛み($t(357)=4.53, p < .001$)、全体的健康感($t(357)=2.13, p < .05$)、社会生活機能($t(357)=3.31, p < .01$)に関して同年代の健常者より有意に得点が低かった。

2) 退院後に抱える不安や困難

小児がん患者が退院後に抱える病気や体調に関する不安や困難として19の構成要素が抽出され、その内容から、身体的な困難、対人面における困難、行動上の困難、将来に対する不安の4つのカテゴリーに分類された。最も多く挙げられたカテゴリーは、「身体的な困難(N=22)」と「対人面における困難(N=22)」であり、以下、「行動上の困難(N=21)」「将来に対する不安(N=18)」であった。また、多くの回答が得られた構成要素は、「身体を動かし

たり、「運動すること(N=20)」、「気分や体調が優れないこと(N=15)」、「苦痛を伴う治療を受けること(N=13)」、「通院や副作用で学校や会社を休むこと(N=13)」、「勉強が遅れること(N=13)」であった。また、対人面における困難は年齢に関係なく経験すること、女児は治療に対する苦痛、男児は日常生活における活動に関して不安や困難を感じやすいこと、発症年齢が高い患者の方が身体的な変化を感じやすいことが示唆された。

3) 小児がん患者の病気のとらえ方

小児がん患者の病気のとらえ方に関して、11の構成要素が抽出され、その内容から「病気による変化」と「病気に対する評価」の2つのカテゴリーに分類された。ほぼ全ての患者が、病気による変化カテゴリーについて挙げており(N=24)、病気を経験したことで自分自身や周囲との関係において何らかのポジティブな影響が生じていると考えていた。一方、病気に対する評価カテゴリーについて挙げた患者(N=17)の中には、「どうして自分がこんな目に遭うのだろう(N=9)」、「病気になったのは仕方がない(N=4)」と考える患者もいれば、「特に何とも思わない、深刻に考えたことがない(N=6)」と、病気は自分にとってそれほど重要なものではないと考える患者もいることが示された。多くの回答が得られた構成要素は、「周囲(家族、友達)との関係が良くなつた(N=14)」、「色々な人に出会えた(N=12)」、「貴重な体験だと思う(N=11)」であった。また、患者の年齢が高くなるほど病気に対して客観的な視点でとらえるようになることが示唆された。

4) 病気のとらえ方の特徴と退院後に抱える不安や困難の関連性

前向き群や考えない群は中学生に多く、将来に対する不安など経験する困難が少ないことが示された。変化認識群や葛藤している群は19歳以上に多く、体型の変化や周囲からの

過剰な気遣い、病気の説明など他群より多くの困難を経験していることが示された。

5) 退院後に抱える不安や困難の発現、解決プロセスに関する質的検討

外来治療中は、治療による身体的困難が生じ、それに伴い行動上の困難が生じやすいこと、治療の終了や退院後の時間経過により、これらの困難の大半は解決していく傾向にあることが分かった。一方で、対人面や将来に対する不安は、治療が終了しても継続して存在することが示唆された。さらに、この外来治療による影響が患者のライフステージのどこに位置していたかにより、患者の困難が異なる傾向にあることが示唆された。幼少期に発症し、早期に治療を終えた患者は、闘病経験自体をあまり覚えておらず、退院後の不安や困難の認識が少なかった。また、病気について考えることも少ないことがわかった。一方、中学・高校時代に発症し、治療した患者は、病気や、病気である自分について考えることが多かった。また、学業の遅れ、受験や進学の問題、思春期特有の外見や周囲への意識、性や身体の悩み、就職や結婚、出産について、病気と絡めて不安に思う傾向にあることがわかった。このように、退院後の不安や困難の発現および解決には、退院後の経過年数と外来通院治療状況、患者のライフステージが大きく影響を及ぼしていることが示唆された。

5 web アンケートによる小児がん経験者の自立に関する意識調査

全体で小児がん経験者55名、保護者133名の有効回答が得られた。大人になったと自覚しているかの問い合わせに対して、23.21%（13名）が小児がん経験者ではまだ大人になっていないと感じ、年齢層の違いはあるが保護者も36.84%（49名）がまだ大人になっていないと感じていた。

6 小児がん患者のスムーズな復学のための

本人・家族への支援に関する研究

1) 病院内にある特別支援学級及び特別支援学校(病弱)に関する実態調査

学籍移動を行わない状態で教育保障を行っている教育委員会は 35.8% 見受けられ、そのうちの 18.9% (10ヶ所) の教育委員会においては出席扱いになっていることが明らかにされた。在籍していないが学習指導を行った児童生徒の疾患別人数の割合をみると、腫瘍などの新生物 12%、腎臓疾患 38.1%、呼吸器疾患 50.7% であり、入院期間が短い疾患ほど院内学級等に在籍しないで指導を受けている割合の多いことが明らかになった。

2) 医療機関といわゆる院内学級における小児がん患者の復学に向けた取り組み

院内学級は普通校の特別支援学級と特別支援学校からの訪問教育で 6 割を占めた。前籍校とのつながりの支援は主に院内学級教諭により行われていた。復学のための話し合いも同様であり、特に入院初期の精神面への支援にあっては病棟での支援は行われていなかつた。

3) 小児がん患者の復学支援（感染症に対する看護師からの情報提供）

小児がんの入院から復学後の過程は、入院中、一時退院時、退院時、復学後の 4 つの時期に分類され、これらの時期での、患者、保護者、前籍校の教員を対象とした看護師からの情報提供内容が明らかになった。

4) 小中学校一般教員の小児がんの認識および小児がん経験者への支援に関する態度調査

小児がんや小児がん経験者に関する知識では、小児がんが感染性の疾患でないこと等はよく知られていたが、小児がんの予後が改善していることをよく知っている者は 16 名 (7.8%) にすぎなかった。小児がん経験者に対して抱くイメージは、「我慢強い」および「大変そうな」の得点が高く、一般教員が経験者に対して好意的、共感的であることがうかが

えた。また、小児がん経験者の支援について、受け持ちをした場合には、疾患の理解に努めることや、保護者との連絡は、「行なうと思う」と回答した者がそれぞれ 193 名 (94.1%)、191 名 (93.2%) と多かったが、経験者に対する補習をすることや、医療関係者との話し合いのために病院へ出向くことは、「行なうと思う」と回答したものが、それぞれ 119 名 (58.0%)、127 名 (62.0%) と比較的少ない傾向にあった。

5) 小児がん患者の復学に関する公立小中学校長の意識調査

学校長は小児がん患者在籍時の配慮に意欲的であった。しかし、経験のある教員が少ないと、教員によって知識や対応にばらつきのあることに課題を感じており、医療関係者に相談できる窓口や、医療関係者による研修会や講習会を求めていた。もっとも学校長は、患者の学校への適応に必要な内容よりも、緊急時の対応や発熱時、けが、感染症発生時の対応など、健康上の問題への関心が高かった。

7 復学についての愛知県における調査

患者・家族側の教育支援のニーズを把握するために復学の実態に関するアンケート調査を行った。

「入院中に学習面で困ったことがある」と答えた人は、小児がん患者全体で 32 名 (35%) おり、院内学級への転校 (ロジスティック回帰分析によるオッズ比が 7.456, p=0.005) と入院時学年区 (オッズ比 1.845, p=0.042) がリスク因子であった。「退院後に学習面で困ったことがある」と答えた人は、小児がん患者全体で 25 名 (27%) あり、小学生～中学生に限ると、「あり」の回答は 24 名 (49%) と高率で入院月数区分、すなわち入院期間が長い方が退院後の学習面で困ったことが生じるリスクが高かった (オッズ比 2.247, p=0.015)。

「退院後に施設面で困ったことがある」と答

えた人は 14 人(15%) であったが、学年区分がリスク因子であった（オッズ比 2.119, P=0.026）。「退院後に先生との関係で困ったことがある」と答えた人は 12 人（13%）あり、入院中に進級を経験した人（オッズ比 21.264, P=0.005）、院内学級に転校した人（オッズ比 6.701, P=0.047）、そして女性（オッズ比 4.964, P=0.039）に有意にその傾向を認めた。また、「退院後に友達関係で困ったことがある」と答えた人が 23 人(25%) みられ、入院中の進級がリスク因子となっていた（オッズ比 7.362, P=0.011）。さらに、「通院中に学習面で困ったことがある」と答えた人が 15 人（16%）あり外来治療（オッズ比 18.050, P=0.002）、教育支援（オッズ比 11.766, P=0.038）、学年区分（オッズ比 2.032, P=0.032）がリスク因子となっていたが、短期入院（オッズ比 0.085, P=0.015）は逆に困ったことが起こりにくい因子として浮かび上がった。

8 がん患者である親とその子どもへの支援についての研究

2008 年 7 月～2010 年 1 月までに 126 人の患者に初回面談を行い、18 歳未満の子どもを持つ乳ガン患者のチャイルドサポートの案内を直接行った。そして、CLS の介入前後で 6 ヶ月～1 年の間隔をあけて、母子への質問紙によるアンケート調査を依頼した。126 人の乳がん患者の子どもに関する悩みは、子どもへの告知について 45%、子どもへの影響について 65% であった。このうち母子 13 組、母のみ 25 人から協力を得た。ガン患者である母親と子どもの双方が一致して、子ども自身の情緒・行動の問題として感じている CBCL/YSR における項目は、総合 ($\kappa = 0.58$)、内向尺度 ($\kappa = 0.58$)、ひきこもり ($\kappa = 1.0$)、不安・抑うつ ($\kappa = 0.55$) であった。母の年齢が若いほど、またソーシャルサポート享受感が低いほど、その親は、子どもの総合評価で問題

を感じていた。親の posttraumatic stress 症状が明らかなほど、子ども自身もしくは母のソーシャルサポート享受感が低いほど、子どもが自分の総合評価で問題を認識していた。また、乳がん発症の体験から PTSS を呈していた母親は約 3 割、その子どもは約 8 割存在した。

9 小児がん終末期における在宅療養の支援

家族は「在宅ケア」の情報を殆どもっておらず、医師からの勧めで知ることになったため、支援の内容として情報提供、選択肢の提供を望んでいた。在宅移行は治療の限界と子どもの希望、在宅療養の支援体制の整備という状況で意思決定されていた。家族にはケアのための技術的な準備が必要であった。移行後は不安を感じながらも訪問看護師を通じた医療者のバックアップを常に強く感じながら、あるいはさらに即時に対応してくれる支援を要望しながら生活していた。最期の場が病院であれ在宅であれ、在宅で終末期を過ごしたことをほとんどの家族は満足しており、好きなことができ、家族としての精神的な安定感を経験していた。在宅での困難には死や急変に関する不安が大きかった。家族への支援は身体的な管理のみならず、子ども家族に対する精神的な支えが大きかった。医師へのゆるぎない信頼感をもてることを前提に、訪問看護師には、判断力・技術力の確かさとともに、終末期にある子どもや家族の気持ちにそったコミュニケーション能力や、適切な予測のもとに先のことに関して情報提供できる専門性が求められていた。また家族は終末期を安定してすごすための様々な職種によるバックアップを望んでいた。

10 成人した小児がん経験者の長期フォローアップの診療場所の検討

総合医の多くは成人した小児がん経験者の診療に前向きであることが明らかになつた。ただし、年齢的に小児科領域を離れた小

児がん経験者の診療を全面的に任せられることへの危惧があり、安全な診療を可能にするためのリソースの整備や小児科との双方向的コミュニケーションが強く望まれていた。具体的な懸念として「情報が限られた中で診療することへの不安」「期待される診療範囲の不明確さへの戸惑い」「小児診療と成人科診療の医師患者関係や診療形態の相違」が挙げられ、診療連携を検討するにあたっては、1. 総合医がすべきことの明確化・標準化、2. 小児科医との双方向的コミュニケーションとバックアップ体制の確保、3. 患者自身の自己管理へのempowerment、4. 総合医間のネットワーク構築と経験知の共有、5. 総合医以外によるフォローアップも検討することの5点が提案された。

D. 考察

1 小児がん拠点病院について

小児がん医療について、集約化と均てん化という問題は、我が国の医療体制の問題点として長く指摘されてきた問題であり、小児全体の健康・福祉の面からも極めて重要な問題である。この意味からも本研究の意義は極めて重要と考えられる。また、単に医療施設の充実というハード面のみならず、小児がん治療中とはいえ、子どもの権利である「遊ぶ」「学ぶ」を十分に守ることができ、闘病中の小児ならびに家族の Quality of Life を十分に配慮した医療体制の発展が必要不可欠と考えられる。

次年度に向けて、過去2年間で得た知見の解析、さらに今後集積される情報を踏まえて、我が国における小児がん拠点病院の基準についての提言を完成させ、小児がん医療の発展の一助としたい。

2 小児がんについてのコンテンツ

小児がんの情報は、成人がんと大きく異なり、各疾患の治療に関する情報のほか、その

後の復学や、成人となった音についても長期にわたる情報の提供や支援がコンテンツとして必要なことが明らかになった。

3 生命保険制度について

小児がん長期生存者を対象とした民間生命保険のある国ではなく、わが国のハートリンクは共済ではあるが、世界的に数少ない成功例と考えられる。

4 小児がん経験者の各ライフステージ別的心理社会的問題の解明

小児がん患者は退院した後も長期的に身体面、対人面、行動面、将来に関する不安や困難を抱えていることが明らかになった。特に外来治療中は治療の副作用による身体面や行動面の困難が生じやすいことが示された。また、中高時代に発症し入院・外来治療をしていた患者は、学業や進路について困難を抱えやすい。さらに、幼少期に発症した患者に比べて病気そのものや病気である自分について考えることが多いため、外見への意識や性の問題、将来への不安が顕著であること、それらに対して仕方がないと諦める傾向が強いことが示唆された。以上のことから、退院した小児がん患者に対しては、外来治療状況と患者のライフステージを考慮した長期的な支援を提供することが重要である。

5 web アンケートによる小児がん経験者の自立に関する意識調査

小児がん経験者の自立に関しては、幼少期の親の意識が高く、治療中、治療終了直後から将来への不安を感じている現況が明らかになった。同時に、現在成人年齢に達している親の思いも如実となり、親子間での感覚の違いや親が何とかしなくては、という思いの強ささえも感じ取ることができ、病気や疾患だけではなく、自立に関しても親への支援や親が相談できる場所の必要性を感じられた。

6 小児がん経験者のスムーズな復学のための本人・家族への支援についての検討

学籍の移動については、東京都が推進している副籍制度など、各都道府県・政令指定都市教育委員会の教育行政レベルでのより柔軟な教育保障の在り方について追求すると共に、よりよい復学支援の在り方について医療との連携を含め、言及していくことが求められる。在宅復学移行期で、前籍校に理解を得るための支援として医療側へのニーズが顕在化していた。入院初期の復学支援を院内学級に任せるばかりでなく、医療側も入院初期から復学を見越した支援をより積極的に行っていくことが望まれる。

一般教員の小児がん経験者に対して抱くイメージは好意的、共感的であることがうかがえた。小児がん経験者を担任として受け持った場合には、疾患の理解に努めると回答した教員が多い一方、小児がんの予後がよくなっていることを知っている教員は少なく、正しい知識の普及が必要である。さらに、小児がん経験者の学習の遅れに対する配慮や、医療関係者との連携の促進が重要である。

7 復学についての愛知県における調査

愛知県をモデルに小児がん患児の復学支援体制のあり方を検討し、行政との連携による復学支援システムのモデルを確立することが本研究のゴールである。昨年度明らかになった医療者間や地元校の教諭間の意識格差に対応するため医療者を対象とした研修会を企画開催した。次年度には教育関係者を対象に研修会を行って小児がん患者の復学支援の重要性とあり方の理解を促す予定である。

8 幼少の子どもを家族に持つがん患者と家族のケア

成人がん医療の現場で、親ががんに罹患するという危機的状況はその子どもにとって、患者本人以上の高い頻度でトラウマ体験となっており、PTSS を呈していた。

そして、がん患者である親が感じている子どもの情緒・行動上の問題は、総合評価、外

向尺度、引きこもり、不安・抑うつについては、子ども自身が感じている問題意識とほぼ一致している傾向にあった。

若い母が乳癌になった場合ほど、子どもへの総合的な影響は強いので、発症年齢が若い成人がん患者へのチャイルドサポートは不可欠であると言える。そして、母・子のソーシャルサポート享受感が高いほど子どもの情緒・行動の総合的問題は程度が低くなる傾向も明らかになった。母子双方へのサポートの提供を医療現場で今後どのように行うことが可能であるかを模索していくことが必要であると考えられた。たとえば、癌患者同士・その子どもたち、それぞれのピアグループなどは、彼らがサポート享受を実感できる有用の場になることが予想された。

9 小児がん患児の遺族のインタビュー

在宅終末期ケアは、小児にも必要な選択肢であると考えられる。

10 成人した小児がん経験者の長期フォローアップの診療場所の検討

小児がん経験者の長期フォローアップの受け入れ先として、総合医は一つの可能性と考えられる。今後、連携に向けて対処すべき課題の整理と具体的対応策の検討が必要である。

E. 結論

小児がんの拠点病院が備えるべき条件は成人の拠点病院とは全く異なる。それはインフラの違いのみならず、入院中の子どもたちの福祉・学業なども考慮する必要のある総合的なものである。

一方、がんの親を持つ子どもたちへの支援はようやく端緒についたところであるが、本来は成人がん患者のケアの重要な一部分と考えるべきであろう。

F. 健康危険情報

該当せず。

G. 研究発表

1. 論文発表

- 1) Muramatsu H, Makishima H, Jankowska AM, Cazzolli H, O' Keefe C, Yoshida N, Xu Y, Nishio N, Hama A, Yagasaki H, Takahashi Y, Kato K, Manabe A, Kojima S, Maciejewski JP. Mutations of E3 ubiquitin ligase Cbl family members but not TET2 mutations are pathogenic in juvenile myelomonocytic leukemia. *Blood*, in press
- 2) Moritake H, Ikeda T, Manabe A, Kamimura S, Nunoi H: Cytomegalovirus infection mimicking juvenile myelomonocytic leukemia showing hypersensitivity to granulocyte-macrophage colony stimulating factor. *Pediatr Blood Cancer* 53:1324-1326, 2009
- 3) Arima K, Hasegawa D, Ogawa C, Kato I, Imamura T, Takusagawa A, Takahashi H, Kitagawa Y, Hori T, Tsurusawa M, Manabe A, Hosoya R: Detection of submicroscopic disease in the bone marrow and unaffected testis of a child with T-cell acute lymphoblastic leukemia who experienced "isolated" testicular relapse. *Int J Hematol* 90:370-373, 2009
- 4) Watanabe S, Miyake K, Ogawa C, Matsumoto H, Yoshida K, Hirabayashi S, Hasegawa D, Inoue T, Machida R, Ohara A, Hosoya R, Manabe A: The ex vivo production of ammonia predicts L-asparaginase biological activity in children with acute lymphoblastic leukemia. *Int J Hematol* 90:347-352, 2009
- 5) Hasegawa D, Manabe A, Yagasaki H, Ohtsuka Y, Inoue M, Kikuchi A, Ohara A, Tsuchida M, Kojima S, Nakahata T: Treatment of children with refractory anemia: the Japanese Childhood MDS Study Group Trial (MDS99). *Pediatr Blood Cancer* 53:1011-1015, 2009
- 6) 澤田明久、井上雅美、近藤統、真部淳、ほか(全40名): 小児がんに対するWT1ペプチドによるワクチン療法。小児がん 46:6-16, 2009
- 7) Yoshida N, Yagasaki H, Xu Y, Matsuda K, Yoshimi A, Takahashi Y, Hama A, Nishio N, Muramatsu H, Watanabe N, Matsumoto K, Kato K, Ueyama J, Inada H, Goto H, Yabe M, Kudo K, Mimaya J, Kikuchi A, Manabe A, Koike K, Kojima S: Correlation of clinical features with the mutational status of GM-CSF signaling pathway-related genes in juvenile myelomonocytic leukemia. *Pediatric Research* 65:334-340, 2009
- 8) 平林真介、真部淳。MDS の中央診断: 445例の追跡調査。日小血会誌 23:53-57, 2009
- ### 2. 学会発表
- 1) Manabe A, Ozawa M, Higuchi A, Kondo H, Matoba M, Oshikawa M, Suzuki S, Oda M, Kamibeppu K, Horibe K, Hosoya R. A comprehensive support for families having with cancer. The 41st Annual Meeting of the International Society of Pediatric Oncology (SIOP), 2009.10.5-9. San Paulo, Brazil
- ### H. 知的財産権の出願・登録状況
- 特許取得
なし
 - 実用新案登録
なし
 - その他
なし

図 1

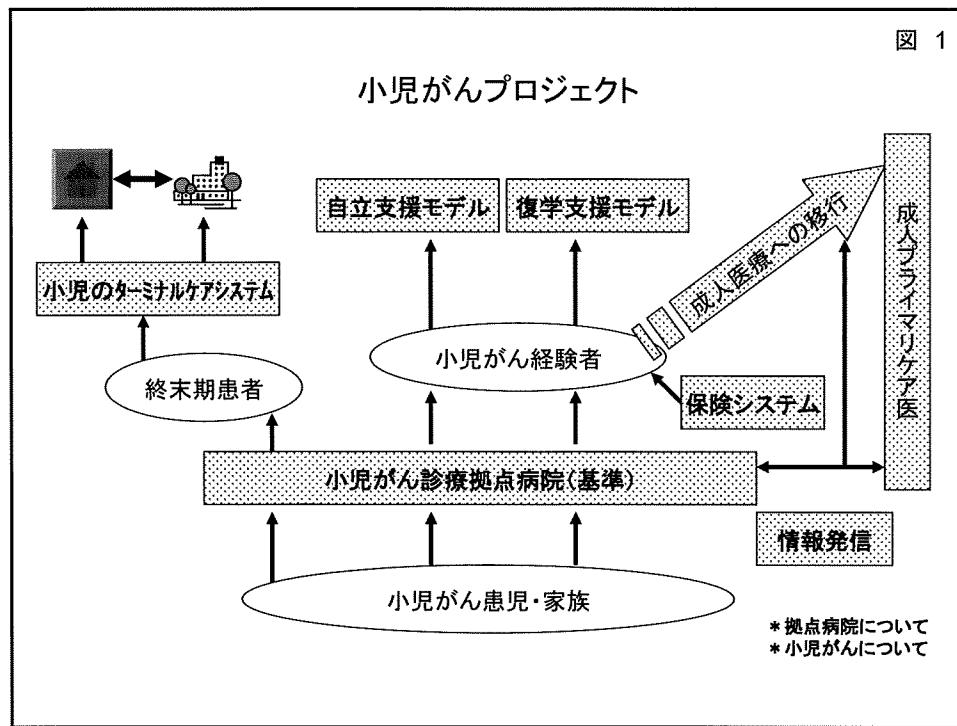
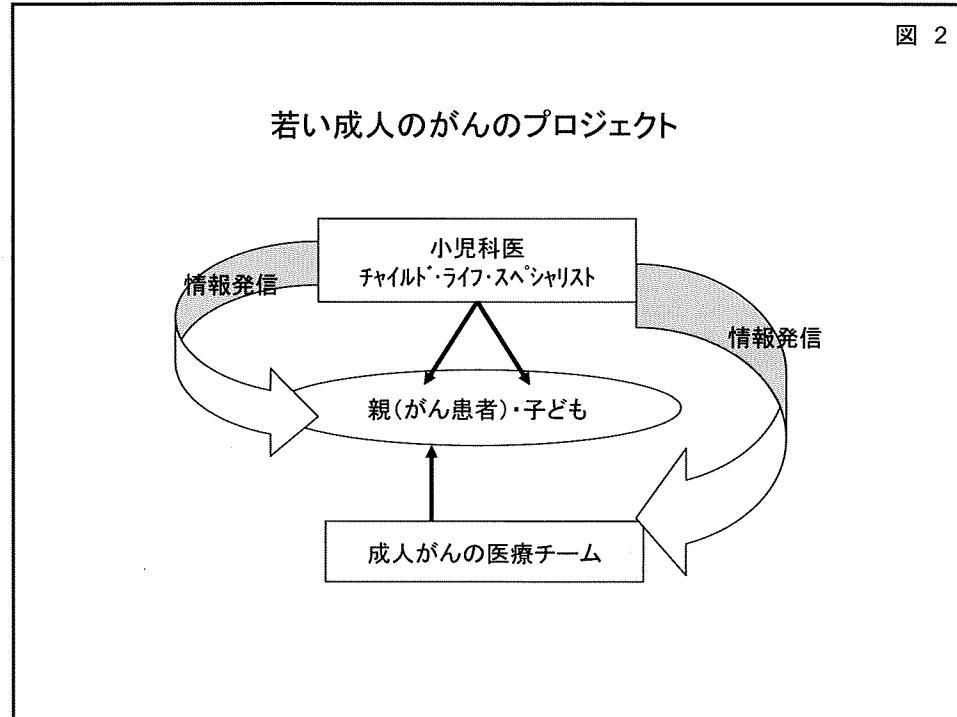


図 2



II 分担研究報告

厚生労働科学研究費補助金(がん臨床研究事業)

研究分担報告書

小児がん長期生存者を対象とした民間保険加入に関する研究

研究分担者 細谷亮太 聖路加国際病院 小児科 部長

研究趣旨

小児がんは70%を越える長期生存率が期待できるが、晚期障害を呈する症例もあり、その対策が必要である。一方、長期生存者は現在、条件付きでしか生命保険に加入できないことは問題である。本研究は包括的な小児がん長期生存者支援の一環として、民間保険プランに関する立案を行なうことを目的とする。諸外国における小児がん長期生存者を対象とした保険制度の調査を行なうと、小児がん経験者を対象とした保険を有する国はなかった。近年、小児がん患児の生命予後と晚期障害が明らかになり、民間の生命保険が成立する可能性はさらに低くなつた。日本国内の共済システムで運用されている“ハートリンク”は、国際的には唯一の成功例であろう。

A.研究目的

小児がんの長期生存者は現在のところ条件付きでしか生命保険に加入できない。本研究は包括的な小児がん長期生存者支援の一環として、民間保険プランに関する立案を行なうことを目的とする。

B.研究方法

日本国内で共済として運営されている“ハートリンク”的状況を調査した。

C.研究結果

ハートリンク共済に加入している小児がん経験者本人(164名)について調査した。男性77名、女性87名。急性リンパ性白血病が73名、急性骨髓性白血病が20名、悪性リンパ腫が21名、神経芽腫11名、脳腫瘍8名、ユーリング肉腫5名、骨肉腫4名、ウイルムス腫瘍4名、横紋筋肉腫3名、杯細胞腫瘍3名、ほか12名である。

入院の場合1日5000円、死亡時50万円が支出される。今までに入院見舞金が支払われたのは2件である。1例は27歳女性で骨肉

腫後に甲状腺乳頭腺がんになり9日間入院した。もう1例は24歳男性で急性リンパ性白血病に交通事故で60日間入院した。

4年前の発足時には小児がん経験者とその家族しか加入できなかつたが、現在は一般人の加入も可能となつてゐる。

D.考察

近年小児がん患児の生命予後と晚期障害が明らかになり、民間の生命保険が成立する可能性はさらに低くなつた。小児がん長期生存者を対象とした民間生命保険のある国はない。

一方、わが国のハートリンクは共済ではあるが、世界的に数少ない成功例と考えられる。

E.結論

小児がん長期生存者を対象とした民間生命保険はほとんど存在しない。一方、わが国のハートリンクは共済ではあるが、世界的に数少ない成功例と考えられた。

(研究協力者:浅見恵子、林三枝)

F.健康危険情報

該当せず。

G.研究発表

1. 論文発表

1) 吉田健一、長谷川大輔、中島健太郎、有馬慶太郎、平林真介、小川千登世、真部淳、細谷亮太：早期強化療法中に肝中心静脈閉塞症を発症した急性リンパ性白血病の1例。日小血会誌 23:251-255, 2009

2) Arima K, Hasegawa D, Ogawa C, Kato I, Imamura T, Takusagawa A, Takahashi H, Kitagawa Y, Hori T, Tsurusawa M, Manabe A, Hosoya R: Detection of submicroscopic disease in the bone marrow and unaffected testis of a child with T-cell acute lymphoblastic leukemia who experienced “isolated” testicular relapse. Int J Hematol 90:370-373, 2009

2. 学会発表

1) Manabe A, Ozawa M, Higuchi A, Kondo H, Matoba M, Oshikawa M, Suzuki S, Oda M, Kitabepu K, Horibe K, Hosoya R. A comprehensive support for families having with cancer. The 41st Annual Meeting of the International Society of Pediatric Oncology (SIOP), 2009.10.5-9. San Paulo, Brazil

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
分担研究報告書

がんを持つ若い親とその子どもたちへの支援

研究分担者 小澤美和 聖路加国際病院 小児科 副医長

研究要旨

I. チャイルドサポート介入調査：がん患者である親とその子どもへの支援を考えるための、child life specialist (CLS) による介入調査の二年目である。2008年7月～2010年1月までに126人の患者に初回面談を行い、18歳未満の子どもを持つ乳ガン患者のチャイルドサポートの案内を直接行った。そして、CLSの介入前後で6ヶ月～1年の間隔をあけて、母子への質問紙によるアンケート調査を依頼した。質問紙は、以下のとおり：子どもの行動チェックリスト（親用CBCL、子ども自身用YSR）、ソーシャルサポート享受感、不安（親：HADS、子ども：CMAS）、PTSS:posttraumatic stress 症状（IES-R, PTSD-R1）。

126人の乳がん患者の子どもに関する悩みは、子どもへの告知について45%、子どもへの影響について65%であった。このうち母子13組、母のみ25人から協力を得た。ガン患者である母親と子どもの双方が一致して、子ども自身の情緒・行動の問題として感じているCBCL/YSRにおける項目は、総合（ $\kappa=0.58$ ）、内向尺度（ $\kappa=0.58$ ）、ひきこもり（ $\kappa=1.0$ ）、不安・抑うつ（ $\kappa=0.55$ ）であった。母の年齢が若いほど、またソーシャルサポート享受感が低いほど、その親は、子どもの総合評価で問題を感じていた。親のposttraumatic stress 症状が明らかなほど、子ども自身もしくは母のソーシャルサポート享受感が低いほど、子どもが自分の総合評価で問題を認識していた。

また、乳がん発症の体験からPTSSを呈していた母親は約3割、その子どもは約8割存在した。

II. 絵本作成・有用性の評価：Iの中間結果より、子どもが、母の発病に関して情緒・行動の問題を抱えていながら、成人医療の中で取り残されている存在であることが明らかになった。そこで、親子で親の病気の情報を共有するきっかけとなる道具として絵本作成を企画し完成した。今後有用性の評価を行う予定。

III. チャイルドサポートに関する認識調査：医療関係者における認識調査を行った。回答者245名（看護師：ソーシャルワーカー：その他=117:90:40）のうち、がん患者の子どもに介入すべき/した方がよいと95%が考えている一方で、実際には全く/ほとんど介入していない、との答えが78%に及んだ。認識はされているものの、現場でのチャイルドサポートが行われにくい現実が明らかになった。

研究協力者

伊藤ゆかり（聖路加国際病院 教育・研究センター研究管理部 チャイルド・ライフ・スペシャリスト）

石田智美（日本チャイルド・ライフ研究会 チャイルド・ライフ・スペシャリスト）

藤井あけみ（千葉県こども病院 チャイルド・ライフ・スペシャリスト）

小林真理子（国際医療福祉大学 総合教育センター 准教授）

衛藤美穂（聖路加国際病院 社会心理科
心理士）

阿佐美百合子（聖路加国際病院 社会心理科
心理士）

中島美鈴（臨床心理士）

大島史美（児童精神科）

大沢かおり（東京共済病院 がん相談支援
センター 医療ソーシャルワ
ーカー）

A. 研究目的
がん医療の中で包括的医療の必要性が

唱えられている現在にあって、成人がん医療現場における家族支援の中で特に子どもに関する支援の視点は皆無である。成人医療関係者にとって、子どもは未知の存在であることが気付かれながら、患者を中心据えた医療チームの構築が理想といわれる現在であっても、子どもの存在はチームの輪の外である。発達途上における子どもにとって、親が癌患者であることの影響は相当なものであることは想像に難くない。また、子育て中の親にとって、患者と母親の両立は、時間的にも情緒的にも困難を生じていることであろう。

そこで、発症が成人がんの中でも若い、乳癌患者とその子ども双方への支援の実現を目的とする。

I. 若い子育て世代のがん患者とその子どもへの介入調査

B. 研究方法

対象：聖路加国際病院ブレストセンター（外来/病棟）の乳癌患者で、18歳未満のお子さんをお持ちの方。
患者及びその子どもから文書による協力同意を得られた者

除外基準：患者・子どもの反応が、病状や状況に対しての自然な反応範囲を超えた、神経症レベルや、それ以上の重篤さが予想される場合。

方法：リーフレットとポスターによって乳がん患者へCLSの介入について案内し、問い合わせのあった方へ、本研究への協力についての同意を取得する。また、期間中の入院患者で18歳未満のお子さんがいらっしゃる方に介入の案内と調査の依頼をし、同意を取得する。その後、CLSによる介入を開始する。

CLSの介入の後、6か月～1年の間隔をあけて、患者とその子どもへ質問紙による調査を行う。前後の調査は、それぞれ一回約40分。子どもには初回面談時に同意書を取得する。

調査項目：

- <患者：第1回・第2回共通>
- a) CBCL（子どもの行動チェックリスト
2-6, 7-18歳用）検査
 - b) ソーシャルサポート享受の主観的評価

- c) IES-R；自分の闘病体験についてのトラウマ症状の程度
- f) Hospital Anxiety and Depression Scale(HADS)；不安・うつ尺度
<子ども：第1回・第2回共通>
- a) YSR（ユースセルフレポート6-18歳）
- b) ソーシャルサポート享受の主観的評価（6歳以上）
- c) PTSD-RI；Post Traumatic Stress Disorder-Reaction Index 6歳以上：母親が病気になったことについてのトラウマ症状の程度
- d) 特性不安検査（9歳以上）

介入方法：

専用メールアドレスを用いて、患者の希望にあわせて、CLSが乳がん患者の相談を受ける。希望があれば、子ども自身への介入も行う。介入内容は、アセスメント、セラピューティックプレイ（子どもへ）、プリパレーション、コンサルテーション、いのちの教育、グリーフワークに分類し、介入内容は記録に残した。

(倫理面への配慮)

本研究は、①ヘルシンキ宣言に則り、患者の利益を最優先に考えて実施する。②協力によって得られたデータは、個人情報保護法を厳重に行い、研究目的以外には利用しないことを文書による同意書を得て実施した。

本研究は、2008年6月聖路加国際病院臨床研究審査委員会の承認を得た後、調査を開始した。

C. 研究結果

臨床研究審査委員会の承認後、2008年7月～調査を開始し2010年1月までの調査結果である。

126人（29～56歳）の乳癌患者（図1）にCLSの介入についての案内と調査の依頼を行い、乳癌の母25人、こども12人からの協力を得た。介入案内時の訴えは、65%がこどもへの影響の心配、45%が子どもへの伝え方、11%が自分の病状・予後の受け入れ、9%が家族の問題、13%は心配なし、であった（図2：複数回答あり）。

126人のうち協力が得られた母み13人、母子12組の属性を表1に示した。

- 1) 子どもの行動チェックリストCBCLとYSR（図3）
子どもの情緒・行動についての評価で、

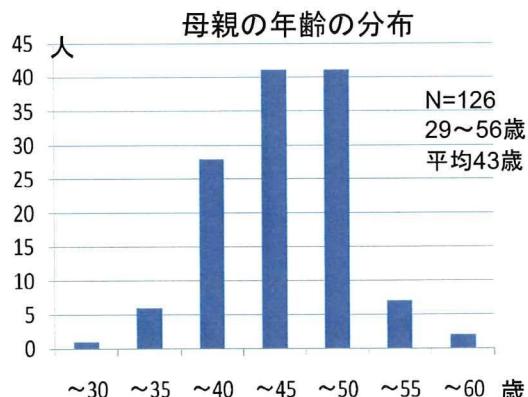


図1-1. CLSの介入の案内を行った乳癌患者の年齢分布

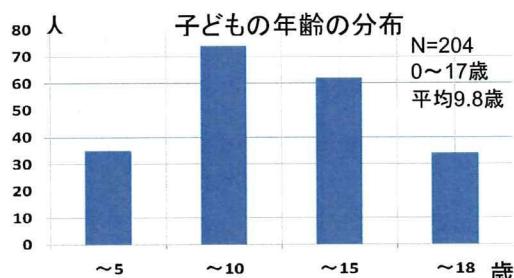


図1-2. CLSの介入の案内を行った親を持つ子どもの年齢分布

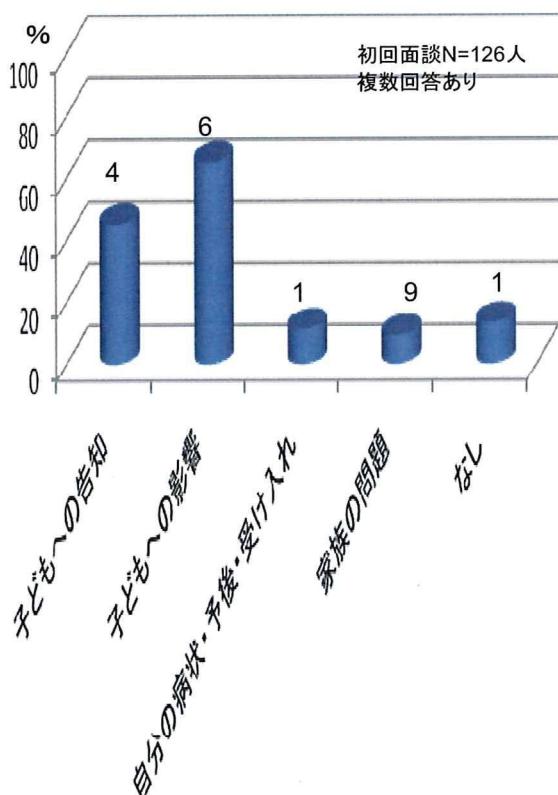


図2. CLSの介入の案内を行った際の訴え

母親 N=25	年齢	30～46歳(中央値42歳)
	初発:再発	24:1
	手術既往	温存手術:乳房切除=7:13
	病期	I : II : III : その他 : 不明 = 9:6:2:3:5
	子の年齢	4～16歳(中央値 9歳)
	仕事	専業主婦:その他=19:6
子 N=12	年齢	10～16歳(中央値 13歳)
	性別	男:女=7:5
	病気の説明	あり:なし=4:8

表1:アンケート協力者の属性

境界域以上となった項目で頻度が最も高かった項目は、子ども自身の評価 (YSR) では、不安・抑うつで 33%、母からの評価では外向尺度で 32% であった。

母子の評価の一一致率 (κ) 表 2 の通りである。総合評価、外向性、引きこもり、不安・抑うつについて $\kappa > 0.5$ であり、母子で一致して問題意識を持っていた。

2) ソーシャルサポート享受感 (SS)

母親は総合点で平均 46.1 (18～75)、子どもも平均 49.2 (37～67)。

下位項目は図 4 の通り。母にとって配偶者がいなかつたり、子どものきょうだいがない場合は 0 点となるために総合点は低くなっている。

母親にとって、生活で身近な配偶者よりも、友人のサポートを感じていた。子どもにとってサポートを受けていると強く感じている対象は母、父親の順であった。

3) 乳癌患者の不安・抑うつ (図 5)

HADS の得点を図 5 に示した。総合平均 13.5、不安 7.1、うつ 6.4 であった。(総合 13 点以上で不安・うつ状態の疑い。不安、うつそれぞれは、8 点以上で疑い)

4) 母子のトラウマ症状 (図 6)

母自身が病気になったことに関する母子それぞれのトラウマ症状の程度を測定した。母は、IES-R でカットオフ値 25 点以上のものは、28 %。子どもは、PTSD-RI で中等度以上の判定の者は約 80 % であった。子どもの方が、心的外傷後ストレス症状

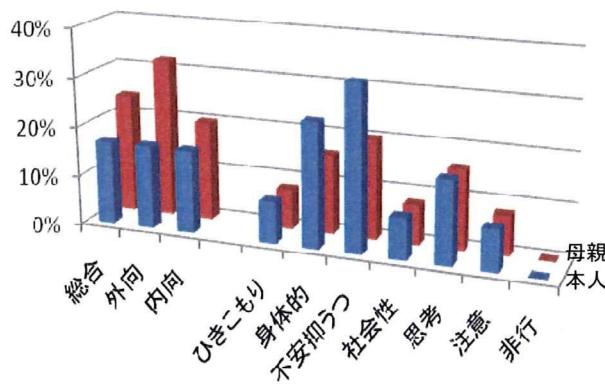


図3. 乳癌患者を親に持つ子どもの情緒・行動の問題
母 n=25
子どもn=12

CBCL / YSR 下位項目	κ
総合	0.58
内向性	0.28
外向性	0.58
引きこもり	1.0
身体	-0.36
不安・抑うつ	0.55
社会性	-0.08
思考問題	0.26
注意	-0.08
非行	0.08
攻撃性	-

表2. 母子の行動チェックリストの一致率

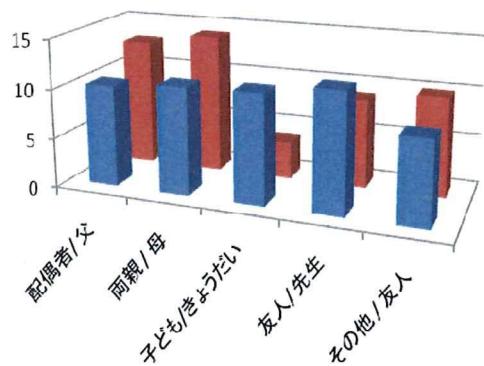


図4. 母子のソーシャルサポート享受感

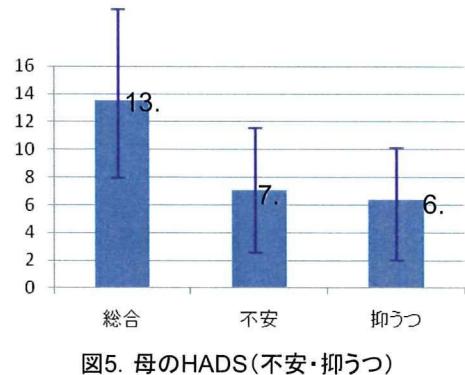


図5. 母のHADS(不安・抑うつ)

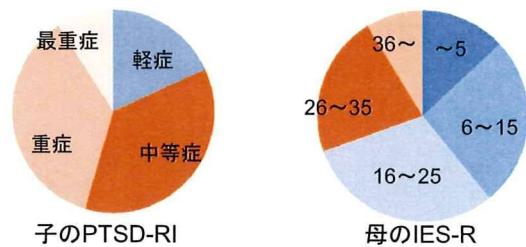


図6. 母子のPosttraumatic Stress Symptomsの頻度

(posttraumatic stress symptoms : PTSS) を高い頻度で呈していた。

5) こどもの情緒・行動の問題との関連因子の検討 (表 7)

今年は中間解析であるので、子どもの行動チェックリストにおいて、母子の評価で相関の高かった総合評価との、関連因子を検討した。母親の因子として、母の IES-R、母の年齢、母の SS、母の HADS 総合点、発病からの期間、温存療法・ホルモン療法の有無との関連を見た。子ども側の因子として、子の SS、子の PTSD-RI との関連について検討した。統計処理は SPSS-J vers. 16、一致率 (κ)、spearman の相関係数を用いた。

結果を表 7 に示した。母からの総合評価は、子ども自身の PTSD-RI に正の相関を持ち、母の年齢、母の SS、子の SS と不の相関があった。母の IES-R、母の HADS、発症からの期間、治療内容（温存の有無、ホルモン療法の有無）との関連は認めなかった。子ども自身の総合評価との関連因子は、母の IES-R との一致率が高く、母の SS、子の SS と不の相関を認めた。その他母の年齢、母の HADS、発症からの期間、治療の内容との関連は認めなかった。