

機関番号：32501
 研究種目：基盤研究（C）
 研究期間：2007～2010
 課題番号：19592482
 研究課題名（和文） CAI による、小児がんの子どもの治療への主体性を高める疾患別援助プログラムの作成
 研究課題名（英文） DEVELOPMENT OF NURSING PROGRAM TO PROMOTE AUTONOMY OF CANCER CHILDREN BY USING COMPUTER AIDED INSTRUCTION (CAI)
 研究代表者
 小川 純子（OGAWA JUNKO）
 淑徳大学・看護学部・専任講師
 研究者番号：30344972

研究成果の概要（和文）：

小児がんの子どもに関わる医療者と患児、さらには家族への調査を実施した。これらの結果を元に専門家会議を実施し、小児がんの子どもが治療を理解し、前向きに治療に向かえるよう看護師が援助するための CAI（Computer Aided Instruction）を作成した。多くの看護師が利用できるように、血液腫瘍疾患と固形腫瘍の治療過程で行われる処置に関する画像や、日々の看護の中で子どもの主体性を育むかわりの工夫などをホームページ上に掲載するように準備中である。

研究成果の概要（英文）：

I conducted research on how children with cancer and their families understand their situation and what care givers think of their patients and families. I held the meetings with nurses to discuss the findings of the research and developed CAI (Computer Aided Instruction) which helps children understand and positively accept the treatments. We are preparing for images of pediatric cancer treatments process and resources for intervention to children, particularly to grow their self-direction, and put them on the website to let any nurses learn and utilize for care children.

交付決定額

(金額単位：円)

	直接経費	間接経費	合計
2007 年度	500,000	150,000	650,000
2008 年度	1800,000	540,000	2340,000
2009 年度	600,000	180,000	780,000
2010 年度	400,000	120,000	520,000
総計	3300,000	990,000	4290,000

研究分野：臨床看護学

科研費の分科・細目：小児看護学

キーワード：看護、小児がん、主体性、CAI

1. 研究開始当初の背景

(1) 小児がんの子どもの治療に伴う体験の影響と治療への主体性

医療の発達により、小児がんの患者の 70% 以上が治癒して日常の生活にもどれるようになった。しかし小児がんの患者は、がんの

発症とともに、化学療法、痛みを伴う処置や外科的療法による苦痛などの身体的な苦痛に加えて、半年以上の長期入院による生活の変化や制限など、心身ともに多くの苦痛を体験し続ける。小児がんの子どもは好発年齢が小さいこともあり、子どもの入院体験に関する

る研究は非常に少ないが、最近では小児がん経験者が様々な心理社会的な問題を抱えている現状が明らかになってきている（前田, 2004；畑江ら, 2005）。小児がん経験者もつ心理的な問題には、自己の過小評価、自己効力感の低下などがあり、これらは治療に伴う長期入院の中で体験した苦痛や自分ではどうにもできないという自己統制感の喪失などが影響している。

研究者は、小児がんの子どもが痛みを伴う処置に主体的に関わることが痛みの軽減に効果的であると考へ、研究を続けてきた。修士論文研究では、処置時に自分が望む行動を取ることができた子どもは、認識する痛みのレベルが低く、処置を前向きにとらえることが出来る、という結果を得た（赤司, 2000）。博士論文研究では、小児がんの子どもへの理解を促すための情報提供や痛みを伴う処置時の対処行動の促進などの援助を入院から退院まで継続的に行い、子どもの痛みを伴う処置への主体性を高めることができた（小川, 2002）。小児看護の分野では、子どもの主体性を育み支える看護の重要性が広まってきており、2002年には小児看護学会でも取り上げられた。しかし、小児がんの子どもへの主体性に焦点をあてた研究的取り組みは、辻（2005）の看護師の働きかけに関するものや寺島（2000）の2例の事例検討などのみで、多くの苦痛を伴う治療や入院への子ども自身の主体性に焦点を当てた検討は十分行われていないため、本研究を行うことは意義がある。

（2）小児がんの子どもへの主体性を高めるための援助における Computer Aided Instruction（以下CAIとする）の効果

小児がんの子どもへの主体性を高めるための看護援助に関する研究のほとんどは、子どもに説明する内容や説明することの効果などに関する研究、または子どもへの説明の方法として紙芝居やパンフレットなどの方法を用いたプリパレーションの実際の報告である。それぞれの施設で工夫をしていることは伺い知ることができるが、体系的には明らかにされていない。

研究者は、科学研究費補助金（H16-18；萌芽）を受け、小児がんの子どもが治療に伴う痛みを主体的に関わるためのCAIを開発した。作成したCAIは、ノートパソコン上で子ども自身が操作するもので、画像をもちいた処置の説明や治療や日常生活に関する情報提供の部分と痛みの体験に関する自由記載欄と痛みの自己評価スケールを含む痛み日記から成る（小川, 2008）。このCAIを看護援助の

ツールとして入院から退院まで使用することにより、子どもが知りたいと思う情報を子どもが知りたいときに看護師にたずねるきっかけとなり、また日記を振り返ることにより、過去の体験を次の処置に生かすことができた。

しかし、入院中の小児がんの子どもは、痛み以外にも吐き気や倦怠感などの様々な苦痛を訴えていた。さらに、自分の体調や今後の身体状況などに漠然とした不安を抱いている子どもも多いため、痛み以外の苦痛にも焦点をあてた発展的な援助方法の検討が必要と考へる。また、小児がんの中でも、がんの種類によって予後が異なることや、治療方法にも特徴があることから、それぞれの小児がんの患者に必要な援助の時期や援助内容の相違点や共通点を明らかにする必要があると考へる。そこで、CAIによる、小児がんの子どもへの治療への主体性を高める疾患別プログラムを作成することを目的に研究を行うことを計画した。

〔引用文献〕

- ・赤司純子（2000）. 小児がんの子どもが腰椎穿刺時に対処行動を高めるための看護介入. 看護研究, 32（2）: 29-36
- ・畑江郁子, 石塚百合子, 今野美紀（2005）. 小児がん治療を終了した青年の病気体験. 日本小児血液学会雑誌, 19（5）: 311
- ・前田美穂（2004）. 小児がん長期生存者のQOL. 日本小児血液学会雑誌, 18（5）: 535-547
- ・小川純子（2002）. 小児がんの子どもへの処置に対する主体性を高める看護援助. 千葉看護学会誌, 8（1）: 8-14

2. 研究の目的

- （1）治療への子どもへの主体性を高めるために、医師と看護師が行っている援助の工夫と主体性を高める援助に関して難しいと感じることに関する実態を知る。（研究1）
- （2）小児がんの子どもと家族が小児がんの子どもと家族の「病気・治療・入院に関する説明内容と時期」に関する思いを明らかにする。（研究2）
- （3）実態調査と専門家会議を通して、小児がんの子どもが治療を主体的に乗り越えることを促すための、CAIを基盤とした疾患別の看護援助プログラムを作成する。（研究3）

3. 研究の方法

(1) 研究1の目的達成に向けて、小児がんの子どもと家族に関わる医師を対象にした質問紙調査(研究1-1)と看護師を対象にした面接調査(研究1-2)を実施し、日常の子どもとの関わりや、病名や治療などの説明時の工夫、子どもの主体性を促すことが難しい場面などについての認識をデータ収集した。

(2) 研究2の目的達成に向けては、入院中の子どもと母親に対して、病気や治療、入院に関して受けた説明と時期、説明への理解度や思いについて面接調査を行った。

(3) 研究1、研究2の実態調査と看護師を中心とした専門家会議を開催し、①疾患別の子どもと家族向けの知識提供の内容、②発達段階別、場面別の「子どもの主体性を促す看護師の関わり」について検討した。

4. 研究成果

(1) 研究1-1 (医師への質問紙調査)

平成19年度の小児がん学会に参加した医師の中で、白血病・固形腫瘍・脳腫瘍の日本のグループスタディに参加している施設の医師20名に調査用紙を配布し、14名から回答を得た。

多くの医師が、子どもの疾患には関係なく、「子どもに病気について説明する時」「入院児」の関わりが、子どもの治療への主体性を高めるためには重要なポイントであると認識していた。さらに、「子どもが不安を表出」したり、「治療に拒否的な態度を示す」など、子どもの様子に合わせて、子どもが頑張っていることを伝えたり、今後の見通しを伝えるなど、子どもの治療への主体性を高めるかかわりをしていった。

一方、子ども自身が治療を受け止められていなかったり、治療に前向きに向かうことが難しかったりする時に、主体性を高めることに困難を感じていた。

医師が、日々の子どもとのかかわりにおいて、子どもの主体性を促すために行っていた行動は、「治療や処置を行うときに子どもの希望を確認する」「回診の際に体調について子ども自身に直接聞く」であった。家族が付き添っている場合でも、付き添いの親の発言に加えて、子どもにも確認をする医師が9名みられた。

子どもと家族への病気や治療に関する認識については、過去の研究と大きな差はなく、多くの医師が「子どもの年齢」に加えて「家族の希望」を確認した上で、子ども自身に説明をしたり、家族への説明に子どもを同席させている現状であった。「病名」や「治療内容」は、積極的に子どもの説明している医師が多い一方で、「有効な治療がないこと」「手術によって容姿に影響があること」などは説明することに躊躇する姿があった。さらに、

脳腫瘍の場合で、診断前後から十分なコミュニケーションがとれない児に対して、児の希望をどのように把握したらよいか、難しいと答えた医師もいた。

研究1-2 (看護師への面接調査)

面接の対象となった看護師13名(2施設)の平均年齢は、27.4歳、小児がん看護の平均経験年数は5.5年(1年~12年)であった。平均面接時間は32分であった。

多くの看護師が、入院、診断、治療開始などの最初の関わりにおける人間関係が重要と考えていた。その理由は、「子どもなりに自分の置かれている状況や、自分の受ける治療を理解することで、主体的に治療に必要な行動をとったり、つらい治療を頑張ったりすることができるから」であった。しかし、子どもが年少であったり、体調が悪いなどの理由で、子どもに十分説明ができないこともあると述べた者もいた。また、実際には、主治医の「Truth telling」に関する姿勢や親の希望に沿った行動をとる看護師も多かった。

看護師が、子どもの主体性を促すような関わりをすることが難しいと考える要因としては子ども側の要因として、「子どもの状況」と「子どもの反応」の2つが挙げられた。子どもの状況としては、「脳腫瘍の子どもで、自分の正しい病名のみならず、現在の状況さえも説明されていない場合」や「年少時の発症で、病気について説明されていない子どもで、思春期になってホルモン療法が必要であったり、成長障害がある子どもの場合」さらに、「治療方法がなく、緩和ケアにシフトしなければならぬ子どもの場合」など、疾患による子どもの理解度の低下や子どもにとって受け入れることが困難であることが予測できる状況の際に、主体性に着目した援助を行うことが困難だと感じていた。一方、子どもの反応としては、「子どもが自分の思いを表出しない場合」や「治療に対して拒否的な態度をとるとき」などであった。

看護師は、日常のケアの中でも、意識をして子どもの主体性を促すように関わっていた。例えば、子どもが学童期以上の場合には、母親が付き添っている場合でも、食事や体調について直接子どもに尋ねることで、子どもが自分で決めたり自分のことを自分で表現したりすることを促していた。一方、看護師は、子どもに対して「子どもが主役であること」を意味づけたり伝えたりすることは出来ていないと認識していた。さらに、「今の気持ちを私に教えてくれてありがとう」と言葉にして子どもに伝えるなど、子どもの行動を「良いこと」としてフィードバックできている看護師もいた。

(2) 研究2

大学病院に入院している6歳以上の小児が

んの子ども4名と親5名を対象に「発症時に医療者または親から受けた病気についての説明の内容とその時の思い」「入院に関して医療者または親から受けた説明の内容とそのときの思い」「病気や治療、処置などについて知りたいこと（知りたかったこと）」などについて面接を行った。急性リンパ性白血病の学童前期の子どもは、自分の疾患名を入院して初期の段階で伝えられていた。骨髄穿刺や髄腔内注射については、「眠っている間に終わる」と言われたことと、「ルンバル（髄腔内注射）は、終わってから2時間は起き上がってはいけない」と話されたことと、何が行われているのかについては、興味や不安な気持ちは抱いていなかった。

固形腫瘍の中学生の女兒は、「突然髪の毛が抜け出したのが嫌だった。いつから変化があるのかとか教えて欲しい」と治療によるボディイメージの変化に不安を感じていた。さらに、「入院した最初の頃はMRIの写真とか見せてくれたのに、最近見せてくれない」など、医療者や親の行動の変化から自分の病状を予想していた。

全ての親が診断時に病名を聞いてショックを受けていたが、「今は治る病気です」という言葉により、子どもと一緒に頑張るしかない、頑張ろうと気持ちを転化していた。多くの母親が、クリーンルームでの生活の制限や大部屋での他の親子との関係に不安や不満を抱いていた。「クリーンルームに入室して1ヶ月位は周りをみる余裕もないから」と、子どもの疾患や治療、病状に不安を抱えながらの入院生活への適応の困難さが伺えた。

(3)小児がん看護の子どもをケアしている看護師複数名(複数の施設所属)に加え、医師からのスーパーバイズを受けながら、①疾患別の子どもと家族向けの知識提供の内容、②発達段階別、場面別の「子どもの主体性を促す看護師の関わり」について検討した。研究当初は、「白血病」「固形腫瘍」「脳腫瘍」の3つの治療の特性を踏まえた知識を提供する予定であったが、脳腫瘍に関する調査を行うことが難しかったので、本研究では、「白血病」「固形腫瘍」に関連した知識を中心に提供することとした。

①知識提供については、「骨髄穿刺」「髄腔内注射」「末梢血肝細胞採取」「手術」について学童前期の子どもが分かる表現を用いた画像を作成した。

②「子どもの主体性を促す看護師の関わり」については、幼児期、学童期、思春期の特徴を踏まえ、「病気や治療の説明のとき」「日々のケアにおける工夫」について具体的な表現を用いながら指針を作成した。

最終的には、上記の内容をホームページ上に掲載し、看護師が自由にダウンロード出来

る様に準備している。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計3件)

- ① 小川純子、遠藤数江、佐藤奈保、荒木暁子、小児がんの子どもの治療への主体性を高める援助に関する医師の認識、淑徳大学看護学部紀要、創刊号、25-34、2009、査読有
- ② 伊藤奈津子、小川純子、鈴木恵理子、小児がんの子どもの治療に関する主体的な行動を促す医療者の援助に関する文献的考察、淑徳大学看護学部紀要、創刊号、45-54、査読無
- ③ 小川純子、中村美和、遠藤数江、金丸友、佐藤奈保、中村伸枝、小児がんの子どもが治療に伴う痛みに主体的に関わるためのComputer Aided Instruction(CAI)の作成の検討、小児がん看、3巻、54-62、2008、査読有

[学会発表] (計4件)

- ① Ogawa J., Doctors' Perceptions of Promoting Autonomy in Children with Cancer, SIOP2010, 2010/10/20, Boston, USA
- ② 小川純子、入院している小児がんの子どもの治療への主体性を促す援助に関する看護師の認識、小児がん 45 巻プログラム・総会号、P260、2008年11月24日
- ③ Ogawa J., Nurses' Perceptions of Promoting Autonomy of Hospitalized Cancer Children, SIOP2008, 2008/10/4, Berlin
- ④ Ogawa J., Endo K., Araki A., Sato N., Nakamura N., Doctor's Perceptions of promoting Autonomy in Children with Solid Tumors. Advances in Neuro Blastoma Research 2008, 2008/5/24, Japan

6. 研究組織

(1) 研究代表者

小川 純子 (OGAWA JUNKO)
淑徳大学・看護学部・講師
研究者番号：30344972

(2) 研究分担者

中村 伸枝 (NAKAMURA NOBUE) 2007年
千葉大学・看護学部・教授
研究者番号：20282460
荒木 暁子 (ARAKI AKIKO) 2007年
千葉大学・看護学部・准教授
研究者番号：60251138

遠藤 数江(ENDO KAZUE) 2007年

千葉大学・看護学部・助教

研究者番号：70361417

佐藤 奈保(SATO NAHO) 2007年

千葉大学・看護学部・助教

研究者番号：10291577

鈴木 恵理子(SUZUKI ERIKO) 2008年～

淑徳大学・看護学部・教授

研究者番号：20249246

伊藤 奈津子(ITO NATSUKO) 2008年～

淑徳大学・看護学部・助手

研究者番号：00340117

(3)連携研究者

佐藤 奈保(SATO NAHO) 2008年

千葉大学・看護学部・助教

研究者番号：10291577

沖 奈津子(OKI NATSUKO) 2008年

千葉大学・看護学部・助教

研究者番号：70513985

遠藤 数江(ENDO KAZUE) 2008年

国立国際医療センター・国際保健医療学部・研究員

研究者番号：70361417