

連 載



は じ め の 一 歩



第 12 回

小児がんをもつ乳幼児の精神保健と看護

～母子相互作用の変化がもたらす発達への影響～

永吉美智枝 Nagayoshi Michie

東京慈恵会医科大学医学部看護学科講師

小児がんの疫学と乳幼児精神保健の看護の必要性

小児がんは、血液・リンパ組織の腫瘍と胎児性腫瘍や肉腫などの固形腫瘍から構成される小児期に発症するがんの総称で、年間発症数は2,000～2,500人である¹⁾。厚生労働省は2016(平成28)年度までの5年間のがん対策推進基本計画において小児へのがん対策に取り組み、小児がん拠点病院を整備し、治療研究を重点課題としている。

小児がんの疾患別割合は、白血病と悪性リンパ腫を含む血液がんが約40%、ほかの固形腫瘍が約60%を占め(図1)¹⁾、がんの種類により治療方法や合併する障害が異なる。年齢別罹患数は、0～4歳と乳幼児の割合が最も多い(図2)²⁾。近年では5年無病生存率が70%へ向上し、若年成人人口の約1,000人に1人が小児がん経験者となり、社会に一定の影響を与え得る集団となるといわれている³⁾。その一方で小児期の死因第1位の疾患であり、化学療法と手術療法や放射線治療、造血幹細胞移植などを組み合わせた長期間にわたる集学的治療は患児に強い身体的苦痛を生じ、心理社会的発達に影響を及ぼすことから、患児の成長・発達を促進し、社会復帰を支えるトータルケアが重視されてきた⁴⁾⁵⁾。

小児がん治療を終えて成人期へ移行する患児が増え、移行期支援や復学支援が重視されている。同様に人生の

基盤をつくる乳幼児期からの心理社会性の発達に着目した、母子の関係性支援について具体的に考えることもまた、重要である。

本稿では、小児がんに焦点を当て、発症年齢で割合の多い乳幼児と親の精神保健の視点から、疾患や治療にともなう母子への影響から派生する母子相互作用の問題をミクロな視点で考え、母子の関係性支援について検討する。

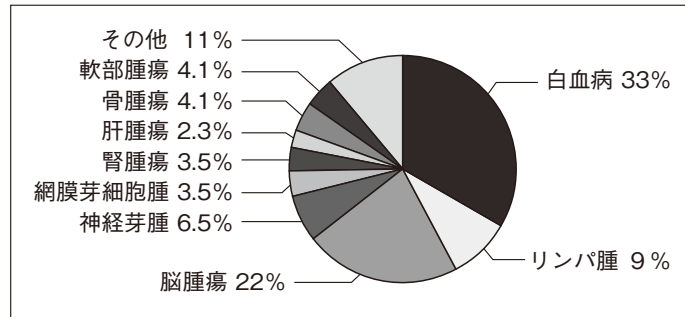
小児がん治療と乳幼児の精神発達

1) 小児がん治療の特徴

小児がん治療には成人と異なる以下のような特徴がある³⁾⁻⁸⁾。

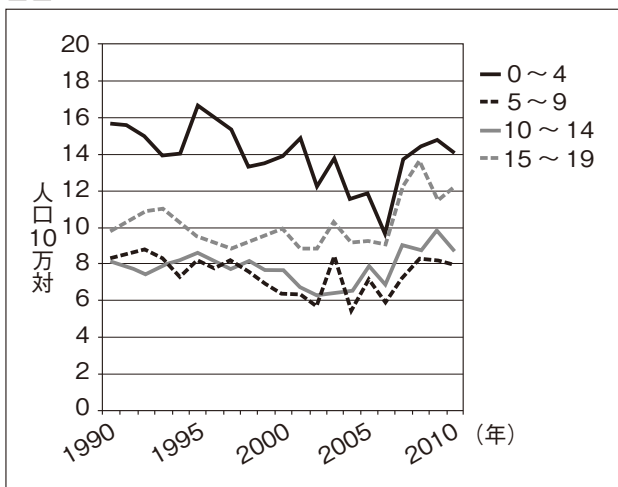
- 集学的治療が必須であり、治療期間は長く、副作用による身体的影響が大きい。
- 治療には高度な専門性と技術が必要で、医療機関ごとに専門分野が分かれる。
- 二次がんを発症する確率が高いなど、晩期合併症の問題がある。
- 疾患や治療による苦痛のため心的外傷後ストレス障害(post traumatic stress disorder ; PTSD)などを発症しやすく、成長に悪影響を与え得る。
- 遺族に大きな悲嘆をもたらし、しばしば離婚やきよ

図1 小児がんの種類別割合



(国立研究開発法人国立がん研究センター小児がん情報サービス：検査・診断・治療：主な小児がん。2014。http://ganjoho.jp/child/dia_tre/about_childhood/about_childhood.html をもとに作成)

図2 小児がんの年齢階級別罹患率



(国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター：がん情報サービス：最新がん統計。2015。http://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/summary.html をもとに作成)

うだいの心理的後遺症など社会的問題の原因となる。

2) 乳幼児期に多い小児がんと発達への影響

乳幼児期に発症する固形腫瘍について、症状と主な治療、発達への影響を述べる(血液腫瘍については本連載の次回でふれる)。

(1) 脳腫瘍

小児の固形腫瘍では最も頻度が高く、脳のあらゆる部位に発生する。発生部位により予後は異なるが、小児が

んで最も死亡率が高い。視野狭窄や歩行障害など日常生活に障害をきたす症状や、頭蓋内圧亢進や脳幹部障害など生命に影響を及ぼす症状など、発生部位に特徴的な症状をとまう。脳内の腫瘍は手術だけで取り除くことが困難なため、放射線治療と化学療法を併用する。そのため治療後遺症による認知機能障害をかかえながら、生活する子どもが多い。3歳未満の脳への放射線照射は重度の中枢神経発達障害を生じるなど、治療は発育過程の脳機能に影響を及ぼすため治療の選択は慎重を要する⁶⁾⁹⁾。

(2) 神経芽腫

交感神経節に発生する腫瘍で、副腎髄質、頸部、後縦隔、後腹膜、骨盤腔などから発生する。乳児期の発症が最も多く、次に3歳前後に多い。予後は病期と年齢によるが、年長児は予後不良である。治療は、化学療法で腫瘍を縮小させ、手術で摘出し、放射線の術中照射や外部照射を行う。胸腹部の手術であり術後合併症への注意が必要となる。術後にも化学療法を行うが、自家造血幹細胞移植を併用した大量化学療法を行う場合もあり、乳幼児期の長期間、身体的影響が強い治療が続く特徴がある⁷⁾。

(3) 網膜芽細胞腫

網膜に発生する悪性腫瘍で、片眼性と両眼性に分類される。95%以上が5歳前の乳幼児期に診断される。両眼性100%と片眼性15%が遺伝性と考えられている。全身化学療法と複数の局所療法が併用され、治療期間は乳幼児期の数年にわたる。眼球外浸潤例は予後不良なため、眼球摘出が行われる。局所治療は全身麻酔下で行わ



れ、患児は約1カ月間隔で短期入院を繰り返す。治療により左右非対称に顔貌が変化する場合がある。また、腫瘍の位置により視覚障害が生じ、弱視や全盲の場合には特別支援教育が必要となる⁸⁾¹⁰⁾。

乳幼児期に発症する小児がんの治療では、身体的影響が長期間続き、心理社会的発達へも影響を及ぼす。白血病の生存率は上昇した一方で、固形腫瘍には予後不良な種類があり、より強い治療が必要になる。また、脳腫瘍のように乳幼児期の発達の特徴から実施が困難な治療もあり、親は子どもを喪失する危機に直面する。放射線治療後のIQ低下、注意力や記憶力など認知機能の低下⁹⁾など治療後に残る障害はその後の発達にかかわり、家族性腫瘍では次世代まで問題が継続する。

人生の最初の段階に、このような危機的状況が生じた乳幼児とその母親の相互作用はどのような影響を受けるのか具体的に考える。

3) 乳幼児の自己感の発達の危機と関係性障害

乳幼児期は脳神経系の発達に重要な時期である。良好な母子相互作用の繰り返しにより愛着を形成して基本的信頼を獲得し、社会性の発達の基盤をつくる。発達には「連続性」が重要な要素であり、乳幼児期の疾患のために連続性が障害される乳幼児の心理社会的発達上の危機については、本連載第8回でMahlerとBarnardの理論を用いて述べた¹¹⁾。生理的に大脳が未熟な状態で生まれ、長期の依存が必要な乳幼児には、養育環境との関係が心の発達の大事な軸になる¹²⁾。脳科学の分野では、脳神経回路の発達に、乳幼児期の経験がどのような影響を及ぼすかが明らかにされはじめ、問題が生じる時期と臨界期や感受期は関連することが指摘されている¹³⁾。渡辺¹²⁾は、医学の進歩にともない子どもの命が救われるようになった反面、情緒的に深刻な問題をかかえながら人生をスタートさせるケースが増えていることを指摘し、母子の複雑な育児環境に加え、親の不安などの二次的なストレスが加わることで母子の関係性障害が生じることをSternの自己感の理論を用いて説明している。

Stern¹³⁾は、発達研究で乳児期初期に乳児が身体的に独立性と統一性をもち、外界の現実と活発にかかわっていることを明らかにした。生後0～2カ月は新生自己感といい、乳児が感覚器官を通じてあらゆることを体験し

ながら、その関連性が生まれる時期である。生後2～6カ月は中核自己感といい、自己が境界線の明確な単一の身体単位である感覚が芽生える。生後7～9カ月は主観的自己感といい、行動の背後にあって行動の動因となる、感情、動機、意図などの内的・主観的世界が出現する。この時期、自分とは違う母親の感情が、自分の感情と調和したり、ずれたりすることがわかる。母親の声、眼差し、筋緊張、姿勢、リズムの強弱、振幅が自分の情緒の波長とぴつたり合ったり、ずれたりするかで識別し、波長が合うと乳児は生理的情緒的に安定し、外界に向かって明るく積極的になる。これを「情動調律」という。生後2年目は言語自己感といい、言語獲得により自己を客観視したり、象徴的思考が初めて可能になる一方、それまでの3つの自己感も活発に活動を続ける¹²⁾。

母子相互作用において、乳児のほんの少しの顔面筋の動きを、母親が乳児からのたたらきかけとして敏感にキャッチし、その動きに波長を合わせて応じ、母子間で互いに調和し合うときに、調和的な安定感と喜びを生み出す発達促進的な状態が生じる。この「情動調律」がうまくいくことが、心の土台になる。しかし、乳幼児が身体的な疾患や母親の不安や緊張、そのほかの葛藤に苦しみ、「情動調律不全」が母子間に長く生じ続けるときに関係性障害が生じるという¹²⁾。このミクロな相互作用を障害する要因が多いことが、小児がん治療の特徴でもある。

4) 乳幼児の経験と心理社会的発達の危機

治療施設の拠点化により、自宅から遠隔地にある専門治療施設への入退院を繰り返す患児は多い。小児がんの診断を受けた乳幼児は、生後間もない時期に数カ月～年単位でたびたびの生活方法や場所の変更と母子分離を経験する。病棟ではケアや遊びにかかわる看護師や保育士は数時間ごとに交代するため、特定の人物との関係性をつくる経験が得にくい環境で過ごす。

また、乳幼児は化学療法の副作用による吐気や倦怠感、手術後の創部や粘膜障害、放射線治療による皮膚炎などの処置による痛みなど強い苦痛を経験する⁹⁾。侵襲をともなう検査・治療は鎮静下で行われることが多く、たびたび麻酔の影響を受ける。治療や副作用は、乳幼児の睡眠リズムを障害し、生活習慣行動の自立を困難にする。

乳幼児用ベッドは安全面から高い柵で囲われており、治療や骨髄抑制にともなう感染のリスクのために活動は制限され、ベッド内でひとりで過ごす時間が増える。治療プロトコルの実施が進むにつれて体調は変化し、治療にともなう不快は、乳幼児自身の self-regulation (自己調整) や親のかかわりでなだめられるレベルを超え、薬剤により緩和されることが多い。

小児精神腫瘍学 (pediatric psycho-oncology) の分野が発展し、各病期に生じやすい精神面の問題が明らかにされている。診断後から治療中には、以下のような症状がみられる⁹⁾。

(1) 不安

• 分離不安

愛着の対象や家族から離されることにより、発達段階的に不適切で過剰な不安が生じる。以前に外泊をした経験がない年少児ほど、症状が生じやすい。親や家から隔離される夢をみる、頭痛や腹痛などの身体症状がある。

• 急性ストレス障害 (acute stress disorder ; ASD)

事故や死に直面するような経験や極端な恐怖、嫌悪、無力感に誘発された身体・情緒的反応が生じる。過覚醒、思い出させるものや人からの逃避、混乱した行動や人を動揺させる行動などがみられる。

• 不安障害

特定の対象や状況に対する極端な恐れである。抗がん剤のにおいへの反応として嘔吐するなどの身体的反応、白いコートを着た人が部屋に入ってきただけで動揺するなどトラウマ経験を想起した反応などが生じる。

(2) せん妄

しばしば、電解質異常や薬剤毒性などにより生じる。小児では、睡眠覚醒バランスの乱れ、症状の変動、興奮、注意力の障害、不安定さ、混乱などの症状が一般的である。

(3) 抑うつ

子どもの抑うつを見分けるのは難しいが、睡眠や食欲の変化は一般的にみられる。

小児がんの診断後、治療を受ける乳幼児には、身体的な問題や母子相互作用の機会が制限されることに加え、精神的な問題が生じやすく、母子間の情動調律不全が生

じやすい危機的な状況があることがわかる。小児がんの集学的治療の特徴から、相互作用は不安定になり、情動調律不全の状態が不定期に生じるリスクがあることを理解した看護が必要となる。

5) 母親の経験と心理的影響

診断後から治療中に母親に生じやすい精神面の問題も明らかにされている⁹⁾。

• 急性ストレス障害 (ASD)

小児がん患児の母親には、乳幼児期の診断に対するショックや混乱が生じる。治療選択の過程での葛藤や長い経過において不安、抑うつが生じることもある。生命予後の悪いがんの場合には、強い悲嘆が生じる。診断と治療は親にとってトラウマとなる経験である。疾患とともに、治療により生じた乳幼児の顔貌や外見の変化・障害の受容には、苦悩がとれない時間を要する。診断後に ASD の症状がみられた母親の割合は、父親より多かったという報告がある⁹⁾。

母子の関係性支援に焦点を当てる理由は、乳幼児が養育環境に依存しているだけでなく、乳幼児の能力が、異なる関係性のなかで広く変化し得ることにある¹⁴⁾。小児がんの治療を受ける乳幼児の母親は、付き添いのため滞在施設などに宿泊しながら面会に通い患児の世話をすることが多く、育児方法や生活の変更を余儀なくされる。自宅に残したきょうだいの世話や家事を心配しながら家族と離れて生活を開始する。母親は子どものそばにいて、子どもを安楽にすることを義務と感じ、特別な母子の関係性をつくるといわれる¹⁵⁾。また、低い発達指数 (developmental quotient ; DQ) を示した乳幼児の母親が、遊び場面において子どもに探索を促し、わかりやすい例示を行い、子どものサインに感受的に反応していたなど、母親は乳幼児との良好な相互作用を維持する努力をしている¹⁶⁾¹⁷⁾。

一方で、治療により変化した乳幼児との相互作用にストレスを感じて疲れ果てることがある。これを Stern の理論に基づいて考えると、小児がんの乳幼児は、心身の不快を強いサインとして表出することが増えたり、不安定になる頻度が増す。がんや治療により生じた障害のために表情が変化したり、親の情緒の波長を感じにくい、



または親のはたらきかけに応えにくい状況が生じる。母親の不安が強いときには、乳幼児のわずかな表情の変化に気づいて応えることは難しく、あやしても乳幼児の不快感がなだめられないときには不安が増強する。このような母子間の情動調律がうまくいかないことに、双方がストレスを感じる悪循環が生じることが推測される。小児がんと治療に影響を受ける乳幼児を養育する複雑な環境に加え、母親がかかえる乳幼児への不安が二次的なストレスとなり関係性障害に発展する、前述の渡辺¹²⁾が指摘した状況が生じやすいことがわかる。

6) 乳幼児と母親への精神保健の看護

小児がんなどの疾患をもつ子どもの心の安定のためには、親が子どもと効果的なコミュニケーションをはかることができるよう支援することが重要である¹⁸⁾。それが親の疾患への適応や治療への心理的準備につながる。本連載第8回¹¹⁾で、母子相互作用を促進する看護の必要性をBarnard理論を用いて述べた。親は診断後、子どもに何が起こるのかを予測することが不可能になる。親が子どもを理解する方法は、子どもの反応に左右されて変化する。疾患が子どもをどの程度変化させたのかに気づくことが、親の適応の過程であり、それは愛着形成のプロセスが再度生じているかのようであるという¹⁸⁾。

このような母親に対する傾聴をとおして、子どもの反応を理解しようと努力し、子どものいちばんの理解者であるケアの専門家として尊重し、苦しいなかで意思決定や子どもの世話をしていることに敬意をはらうこと、パートナーシップを築くことが重要な看護である¹⁴⁾¹⁸⁾¹⁹⁾。パートナーシップを基盤として、良好な母子相互作用を促進するための助言や環境づくりなど、母親の強みを伸ばす看護が求められる。

【文献】

- 1) 国立研究開発法人国立がん研究センター小児がん情報サービス：検査・診断・治療；主な小児がん。2014。

- http://ganjoho.jp/child/dia_tre/about_childhood/about_childhood.html (最終アクセス 2016.7.26)
- 2) 国立研究開発法人国立がん研究センターがん対策情報センター：がん情報サービス；最新がん統計。2015。
http://ganjoho.jp/reg_stat/statistics/stat/summary.html (最終アクセス2016.6.12)
- 3) 石田也寸志：小児がん経験者の長期フォローアップ。日本小児血液学会雑誌 22(3)：144-155, 2008。
- 4) 石本浩市：小児がんのトータルケア。日本小児血液学会雑誌 16(5)：284-289, 2002。
- 5) 真部淳：小児がん治療30年間の進歩；予後の改善と患者・家族への支援。聖路加国際大学紀要 1：29-34, 2015。
- 6) 柳澤隆昭：神経膠腫、上衣腫、非定型奇形腫瘍／ラブドイド腫瘍、その他の腫瘍。日本小児血液・がん学会編、小児血液・腫瘍学、診断と治療社、東京、2015、pp 521-528。
- 7) 家原知子：神経芽腫。日本小児血液・がん学会編、小児血液・腫瘍学、診断と治療社、東京、2015、pp 532-535。
- 8) 鈴木茂伸：網膜芽細胞腫。日本小児血液・がん学会編、小児血液・腫瘍学、診断と治療社、東京、2015、pp 529-531。
- 9) Kreitler S, Ben-Arush MW, Martin A : Pediatric Psychoncology : Psychosocial Aspects and Clinical Interventions. 2nd ed, Wiley-Blackwell, Oxford, 2012, pp 32-67.
- 10) 永吉美智枝, 廣瀬幸美：網膜芽細胞腫の患児と家族の看護に関する国内文献の検討。小児保健研究 74(4)：579-587, 2015。
- 11) 永吉美智枝：慢性疾患をもつ乳幼児の精神保健と看護。小児看護 39(1)：113-116, 2016。
- 12) 渡辺久子：乳幼児精神医学。母子臨床と世代間伝達, 金剛出版, 東京, 2000, pp 56-92。
- 13) スターン DN・著(小此木啓吾, 丸田俊彦・監訳, 神庭靖子, 神庭重信・訳)：4つの自己感。乳児の対人世界；理論編, 岩崎学術出版社, 東京, 1989, pp 45-212。
- 14) Zeanah Jr. CH : Handbook of Infant Mental Health. 3rd ed, The Guilford Press, New York, 2012, pp 5-131。
- 15) Young B, Dixon-Woods M, Findlay M, et al : Parenting in a crisis : conceptualizing mothers of children with cancer. Soc Sci Med 55(10) : 1835-1847, 2002。
- 16) Bornstein MH, Scrimin S, Putnick DL, et al : Neurodevelopmental functioning in very young children undergoing treatment for non-CNS cancers. J Pediatr Psychol 37(6) : 660-673, 2012。
- 17) Nagayoshi M, Hirose T, Omori T, et al : A Prospective Study of Factors Related to Mother-Infant Interaction in One-year-old Infants with Retinoblastoma. J Med Dent Sci 62 : 103-113, 2015。
- 18) Davis H, Marlow N : Counseling Parents of Children with Chronic Illness or Disability. Wiley-Blackwell, New Jersey, 1993, pp 10-52。
- 19) JJ・シリラ, DJ・ウェザーストン・編(廣瀬たい子・監訳)：乳幼児精神保健プログラムの紹介。乳幼児精神保健ケースブック；フライバーグの育児支援治療プログラム, 金剛出版, 東京, 2007, pp 19-31。