

## がん合併妊娠患者および家族のがんの 治療方針決定をめぐる現状と課題

堀 理江

キーワード：がん合併妊娠　がん看護　家族看護

### I. はじめに

我が国において、がんは死因の第一位であり、男女ともに60歳ごろから罹患率が上昇し、高齢になるほど罹患率・死亡率ともに高くなっている<sup>1)</sup>。高齢者のがん罹患、がんによる死亡が増加する一方で、近年は、20-65歳の働く世代のがん患者が増加し、第2期がん対策基本推進計画において、新たに取り組むべき課題として、「働く世代や小児へのがん対策の充実」を掲げている<sup>2)</sup>。諸外国においても同様の状況であり、アメリカではNational Comprehensive Cancer Network (NCCN) が、若年 (Adolescent and Young Adult: AYA) を「15-39歳」と定義しており、AYAがん患者は、就業、育児などの問題とともに、がんの治療によって様々な晩期合併症をもつリスクの高さがあると指摘している。がん治療による晩期合併症には、神経毒性、心毒性、肺毒性、性機能障害、二次がんがあり、なかでも、ある種の化学療法や放射線治療が、AYAがん患者の妊孕性に与える影響について、徐々に明らかになってきている。NCCNが定めたAYAガイドラインでは、AYAがん患者の包括的アセスメントとして、社会心理的アセスメントや遺伝的素因に関するアセスメントとともに、年齢相応のがんに関する情報提供や妊孕性に関する情報提供を行うよう記されている<sup>3)</sup>。妊孕性の問題に関連して、若年性がん患者は、妊娠・出産が可能な年齢であり、まれではあるが、がんに合併して妊娠するケースが増加しつつある。がん合併妊娠患者は、「自身の生命のためには治療を受けたい」という思いと「治療を諦めてでも子どもを産みたい」という非常に大きな葛藤を伴う選択に迫られる。さらに、選択するまでの期間には制限があり、パートナーや家族の思いが交錯する中で、自身の思いも

大きく揺れる体験をしていることが推測される。

そこで、本研究では、がん合併妊娠患者および家族のがんの治療方針決定に関する現状と課題を文献検討から明らかにする。

### II. がん合併妊娠とは

がんに合併する妊娠としては、①妊婦が偶然がんだと診断される場合、②がんだと診断されている患者が妊娠する場合がある。我が国では、がん合併妊娠のがんの部位としては、子宮頸がんが最も多く、次いで乳がん、その他の部位のがんである。

### III. 研究方法

#### 1. データ抽出方法

がん合併妊娠に関する国内外の日本語と英語の看護・医学論文を収集した。文献検索に用いたデータベースは、医中誌Web(Ver.5)とCINAHLであり、キーワードは「がん合併妊娠」「pregnancy with cancer」「cancer with pregnancy」で、1990年以降2015年3月までに発表されたものを対象とした。なお、がんサバイバーが妊娠した場合は除外し、がんの治療と妊娠を同時に経験しているものを対象とした。

#### 2. 検討方法

がん合併妊娠患者について概観した後、部位別のがん合併妊娠について検討した。文献数が少なかったため、がん合併妊娠患者の手記等についても検討の対象とし、現状と今後の課題について考察した。

### IV. がん合併妊娠患者に関する研究

がん合併妊娠患者は、がん罹患の若年化、晩婚化により増加しており、欧米においてもわが国においても、発症率は約1000例に1であると報告されている<sup>4) 5)</sup>。

高倉<sup>4)</sup>によると、がん合併妊娠患者への治療につい

---

Rie Hori

関西福祉大学看護学部

ては、放射線療法はどの時期においても禁忌であるが、手術療法、化学療法については、タイミングが重要であるとされている。化学療法については、原則的に、胎児の器官形成期は控え、その他の時期には使用する薬剤の催奇性についての安全性が確保されれば使用している。妊娠13週目までは化学療法は行わない、14-17週で化学療法を開始する、27-40週で化学療法を終了する、特に34週以降は化学療法の副作用である骨髄抑制による感染のリスクが高まるので終了することが望ましいとしているものもあるが、化学療法を行うタイミングは薬剤やがんの部位によってさまざまである。カナダでも、Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada (SOGC) によって、妊娠中の化学療法についてのガイドラインが作成されている<sup>6)</sup>。

催奇性の可能性が高い薬剤、使用しても問題のない薬剤なども、徐々に明らかになってきてはいるが、新規薬は副作用に関するデータの蓄積が少ないため、乳がんの化学療法では、5-FU、ドキソルビシン、シクロフォスファミドなど、従来から用いられている薬剤を使用することが多い。がん合併妊娠患者にはしばしば帝王切開が行われ、37週未満で生まれた新生児はNICUでフォローアップされ、出産の3-4週間後から化学療法が開始される。

がん合併妊娠患者の手術については、妊娠中期において麻酔の安全性はほぼ確立されている<sup>4)</sup>が、妊婦の血圧の大きな変動が胎児に影響を及ぼすため、治療医が術中の出血量を考慮したうえで、産婦人科医の胎児のアセスメントに基づき決定されることが重要である。

がん合併妊娠患者については、臨床試験での介入が不可能であるため、欧米では、Mulvihill氏が、妊娠中にがん治療を行った患者の子どものデータを集約している<sup>7)</sup>。米国臨床腫瘍学会(The American Society of Clinical Oncology: ASCO)では、妊娠中期または後期に標準的な多剤併用化学療法レジメンによる治療を受けた女性らの子ども41人について、現在1-21歳の子どもたちの状態は総じて良好であると報告している<sup>8)</sup>。先天異常が認められたのは、全体の3-4%であり、これは出生前に化学療法の暴露を受けていない子どもの全国平均と同等であったと述べている。アメリカのCooper UniversityのCardonick医師も、産婦人科医や腫瘍内科医が一生のうちに診察する、がん合併妊娠患者は2-3名に過ぎないとし、がん合併妊娠患者についての情報をアメリカ全土から集約する必要性を強調している<sup>9)</sup>。Cardonick医師は、Web上でがん合併妊娠患者の登録

を呼びかけている。こういった、がん合併妊娠患者の情報の集約による現状把握と治療成績の分析とともに、がん合併妊娠患者がアクセスできるWebsiteが「Hope for Two...Pregnant with Cancer Network」<sup>10)</sup>をはじめいくつか作成され、がん合併妊娠患者の出産後の経過の集約、がん合併患者が治療について相談できる仕組みを整えている。また、がん合併妊娠の場合は、①分娩時期の選択、②胎児の生命をいかにするか、③妊孕性を温存することへの可否、④その後の管理と後治療の選択、等検討すべき問題は数多く存在することが報告されている<sup>11)</sup>。

## 1. 乳がん合併妊娠に関する研究

乳がん合併妊娠はpregnancy-associated breast cancer: PABCといわれ、妊娠中または産後1年以内、または期間を問わず、授乳中に診断された乳がんとして定義される。妊娠に合併するがんのうち、乳がんは子宮がんに次いで多く、がん罹患の若年化、晩婚化によりさらに増加するとみられている<sup>12)</sup>。

National Cancer Instituteでは、乳がんにおける温存療法は、ステージI及びIIの大部分に対する初回治療として適切であり、推奨されるとしている<sup>13)</sup>。わが国においても、日本乳癌学会による妊娠期乳癌の治療については、手術を行ってもよい(推奨グレードB)としている<sup>14)</sup>。放射線療法や内分泌療法、抗HER2療法は妊娠中に行うことは認められていない。化学療法については、妊娠前期に行うべきではなく(推奨グレードD)、妊娠中期、後期での化学療法の長期の安全性は確立されているとはいえないものの、必要と判断される場合には検討してもよい(推奨グレードC1)としている。一般的には、本グレードに沿って治療が行われていると考えられる。

PABCについては、わが国でも医師による症例報告がなされており、がんであることが分かった時点での妊娠週数は様々であるが、妊娠中絶に至った例はほとんどなく、ほぼ全員が帝王切開を施行し、その後、子どもにも治療による影響がみられないことが報告されている<sup>12) 15) 16) 17) 18) 19) 20) 21) 22) 23)</sup>。ただし、トランスツマブを妊娠中に投与すると羊水量が減少することが明らかになっており、妊娠中にトランスツマブを使用する場合には、胎児の腎機能や消化器機能、肺機能を産婦人科医と治療担当医が連携を取って把握することが重要である<sup>24)</sup>。PABCは、推奨グレードが明らかになっているとはいえ、大きな葛藤を伴い、遭遇することが少ない症例で

あり、治療成績という視点での研究はなされているが、PABCの体験そのものについて言及されているものはなかった。

## 2. 子宮頸がん合併妊娠に関する研究

子宮頸がん合併妊娠は、妊娠に伴う検診で発見されることが多く、早期がんが多いことが特徴的であるが、妊娠に伴う生理的变化のために、診断や治療が困難なことが多い<sup>25)</sup>。治療については、妊娠中に円錐切除を行うことが基本だが、いまだ統一した見解は得られていない。円錐切除を行わない理由としては、出血量が多い、早産のリスクがある、再発率が高いなどがあげられており、胎児を育てる子宮そのものがんであることから、積極的な治療を行えない側面があると考えられる。子宮頸がん患者18例などがん合併妊娠患者を対象にした福嶋らの研究<sup>26)</sup>では、微小浸潤癌が否定的であれば経過観察を行い、浸潤癌については直ちに円錐切除を施行している。円錐切除の結果、浸潤癌が確定すれば、胎児とともに子宮を取り除く根治術が行われている。また、妊娠19週で円錐切除を行った患者は、22週で分娩となり早期新生児死亡の転機をとっている。産婦人科医と看護師が子宮頸癌患者75名を対象に行った調査では、子宮頸癌の診断の困難さが明らかになり、治療は分娩後に行うことを推奨している<sup>27)</sup>。

以上より、子宮頸がん合併妊娠は、浸潤癌の疑いがあれば円錐切除を行うことがスタンダードであるが、円錐切除の結果、浸潤癌であることが確定すれば胎児とともに子宮摘出を行っている。円錐切除による早産のリスクは否定できないが、一旦子宮頸がんの疑いとなれば、円錐切除を行うことが一般的である。

## 3. その他の部位のがん合併妊娠に関する研究

その他の部位のがんに合併する妊娠として、卵巣腫瘍、肝細胞癌の報告がある<sup>28) 29)</sup>。

卵巣がん合併妊娠の頻度は低く、12,000-25,000妊娠に1例との報告があり、流産・早産が合併症としてあげられ、卵巣腫瘍の存在により胎児異常、分娩遷延の原因となることもあるとされている<sup>30)</sup>。福嶋ら<sup>28)</sup>の研究によると、卵巣がん合併妊娠3例中2例は、治療開始前に子宮内で胎児が死亡しており、3c期では子宮・卵巣ともに全摘する根治術が行われている。卵巣がん合併妊娠については、明確な治療方針は定められておらず、腫瘍摘出や化学療法を検討している状況である<sup>28)</sup>。

肝細胞がんは非常に稀な合併であり、予後不良である

ことから、妊娠を中断後もしくは出産後に治療が行われている。肝細胞癌は癌の特性上、予後不良であることが見込まれたため、中絶を勧めたが、患者の強い挙児希望のため手術に至ったことが報告されていた<sup>29)</sup>。

## 4. がん合併妊娠に関する看護研究

看護師による研究は、わが国では、学会での発表が散見される<sup>30) 31) 32) 33) 34)</sup>。研究報告としては、医師と共同で行ったもの<sup>27)</sup>、子宮頸癌合併妊娠患者の看護に関する研究<sup>35)</sup>、乳がん合併妊娠患者を支えた看護師へのインタビューから乳がん患者の妊娠・出産を支援するためのリーフレットを作成した研究<sup>36)</sup>がある。学会発表では、治療目的のため妊娠28週で人工早産を施行した事例、妊婦のがん進行による呼吸困難出現のため妊娠29週で人工早産を施行した事例、妊娠37週で急速遂娩後23日目に死亡した事例、脳腫瘍摘出後妊娠31週で帝王切開を施行した事例、妊娠32週で帝王切開施行後5日目から化学療法を開始したが効果がなく産後34日目に死亡した事例について報告されている。それぞれの事例のがんの部位は、乳がん、白血病、脳腫瘍、舌腫瘍、胃癌と様々で、出産に至る経過も異なるが、児が無事に生まれたことは共通している。また、妊婦の思いを大切にしながら多職種で情報を共有し合い、家族もサポートしながら関わったことも共通していた。増澤・森の研究<sup>36)</sup>では、乳がん合併妊娠患者を支えた看護師2名を対象にインタビューを行った結果、支援内容として、【妊娠・出産に関する情報を提示する】【乳がんおよび生殖医療の理解度と意思を確認する】【乳がんおよび生殖医療の治療内容の理解を促す】【意思決定から治療までの気持ちを支える】【他職種とともに支える】【家族を支える】【乳がん治療の生殖補助医療の治療を支える】の7つのカテゴリが抽出されている。事例報告としては、乳癌合併妊娠患者の夫に対して、共同で子どもへの絵本を作成した効果についての報告がある<sup>37)</sup>。事例報告ではあるが、患者家族の出産に対する考え方の違い、医療者の動揺について記述しており、絵本を作成するという共同の目標に向かうことで看護の方向性が統一できたことが分かる。

いずれの学会発表、事例報告、研究についても、看護師が、産婦人科医、腫瘍内科医などの治療担当医とともに患者と家族を支えたことが記述されている。がん合併妊娠患者は、治療を担当する医師のほかに産婦人科医とも関わる必要があり、患者と家族を含めた情報共有や理解度の確認など、看護師が調整すべき内容は多い。それらの調整を行いながら長期的に関わることのできる看護



師の存在が重要であることが推察される。

欧米では、がん合併妊娠患者の割合は日本とほぼ同じであるが、患者数の多さからか、事例研究やその他の研究もいくつかなされている<sup>38) 39)</sup>。子宮頸がん合併妊娠患者のケーススタディを行ったKaren et al.の研究<sup>38)</sup>では、医師のみでなく助産師との関わりについても記述されており、個々のケースについて、多職種が協働することが重要で、そのためにコミュニケーションをとることの重要性が強調されている。Fernandes et al.が行った文献研究<sup>39)</sup>では、がん合併妊娠患者の看護として、患者と子どもを、身体面からのみでなく、多面的に見て、患者と家族が意思決定できるよう支えることが大切だと述べている。

## 5. がん合併妊娠に関する患者の体験

がん合併妊娠に関する患者の体験は、医師や看護師による事例研究で紹介されているが、経過の説明や断片的な言動の説明にとどまっていることがほとんどで、患者の揺れる思いや葛藤を患者の言葉で説明しているものは見当たらない。

がん合併妊娠患者に関する手記では、妊娠5か月の時に乳がんであることが分かった妻を支えた夫の手記<sup>40)</sup>、妊娠中に脊髄腫瘍であることが分かった女性の手記<sup>41)</sup>、妊娠初期に子宮頸がんであることが分かり、16週で子宮全摘術を行った女性の手記<sup>42)</sup>がある。乳がんの女性、脊髄腫瘍の女性は、出産後に治療を受けているがいずれも子どもが幼いうちに死去、子宮頸がんの女性は16週で胎児を子宮とともに失っている。手記に共通するのは、自分自身の命と子どもの命のどちらを優先するか、その判断をめぐる家族間の意見の対立、治療を選択するに当たった情報の少なさであった。

また、アメリカのがん合併妊娠患者がアクセスできるWebsite「Hope for two…Pregnant with Cancer Network」<sup>11)</sup>には、がん合併妊娠経験のある患者約20名の手記が紹介されている。1名を除いて、全員が出産しているが、妊娠中の手術や化学療法について、情報の少なさに迷い、「Hope for two…Pregnant with Cancer Network」のホームページにアクセスしたこと、家族にがんであることを打ち明ける葛藤などが綴られている。

がん合併妊娠に関する患者の体験については、学術的に裏付けできるものが少ない状況ではあるが、患者、家族それぞれの葛藤は非常に大きく、治療や治療の副作用に関する情報の少なさが障壁になっていることが分かる。また、ほとんどの手記で、腫瘍内科医、産婦人科医

などがチームを組んで治療に当たったこと、家族や友人に励まされて治療を行うことができたことが記されている。

## V. がん合併妊娠患者と家族のがんの治療方針決定に関する現状と課題

以上のことより、がん合併妊娠患者と家族のがんの治療方針決定に関しては、患者・家族の意思決定を支える指針が存在せず、患者・家族が複雑な葛藤を抱えていることが分かる。

一方、医療者に関して、がん合併妊娠患者に関わった看護師は、その時々で困難を感じながらも、患者に継続的に関われない、相談相手がいない場合があることが推察される。また、がん合併妊娠患者に関わった産婦人科医、治療担当医も、乳がん合併妊娠についてはガイドラインが制定されているがものの、治療のエビデンスが乏しい状況での情報提供や治療方針の決定に課題を抱えていることも推測される。

がん合併妊娠患者と家族が、がんの治療方針を決定する過程での課題として、がんの治療内容が妊娠継続に与える影響について不明であること、治療開始時期遅延ががんの進行にどこまで影響するか不明であること、妊娠継続ががんの進行に与える影響について不明であること、などがある。いずれの場合においても、まず産婦人科医と治療担当医が情報確認をお互いにし、患者と胎児の状況についてアセスメントし、患者に誰がどのように情報を伝えるかについて検討する必要がある。さらに、患者の受け止め方を医療者がどのように把握し、把握した内容をどのように共有しながら、患者と家族を支援するかという現象を明らかにする必要があると考える。

なお、本研究はJSPS科研費15K11649の助成を受けたものである。

## 文 献

- 1) 独立行政法人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 (2014). [Online] [cited 18 July 2014] Retrieved from <http://ganjoho.jp/public/index.html>
- 2) 厚生労働省：がん対策基本推進計画, 2012.
- 3) National Comprehensive Cancer Network (2015). [Online] [cited 25 Jun 2015] Retrieved from <http://www.nccn.org/about/news/newsinfo.aspx?NewsID=310>
- 4) 高倉聡, 茂木真, 落合和徳：妊娠と腫瘍 その相

- 相互作用に与える影響, 産科と婦人科, 68, 555-561, 2001.
- 5) Smith,LH.,Danielsen,B.,Allen,ME.,Cress,R.: Cancer associated obstetric delivery: Results of linkage with the California cancer registry.Am J Obstet Gynecol, 189, 1128-35, 2003.
- 6) Koren,G., Carey,N., Gagnon,R., et al: SOGC Clinical Practice Guideline. Cancer Chemotherapy and Pregnancy,JOGC, 288, 263-278, 2013.
- 7) Mulvihill,J., Mckeen,E., Rosner,F., Zarrabi,H.: Pregnancy in Cancer Patients. Cancer, 60, 1143-1150, 1987.
- 8) ASCO University(2015). [Online] [cited29 Jun 2015] Retrieved from <http://meetinglibrary.asco.org/content/82601-102>
- 9) Cooper University Health Care (2015). [Online] [cited 25 Jun 2015] Retrieved from <http://www.cooperhealth.org/departments-programs/cancer-and-pregnancy>
- 10) Hope for two...Pregnant with Cancer Network (2014). [Online] [cited 5 June 2014] Retrieved from <http://www.pregnantwithcancer.org/>
- 11) 谷口一郎, 岩里桂太郎, 谷脇信二, 中村聡, 百坂千秋, 上尾裕昭: 妊娠に合併した乳癌の取り扱い, 日本乳癌検診学会誌, 10 (1), 35-42, 2001.
- 12) 栗下昌弘: 乳癌合併妊娠における乳房温存療法, 日産婦関東連会誌, 47, 9-15, 2010.
- 13) National Cancer Institute(2014). [Online] [cited 23 July 2014] Retrieved from <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/treatment/breast-cancer-and-pregnancy/NIH-consensus>
- 14) 日本乳癌学会編: 科学的根拠に基づく乳癌診療ガイドライン 疫学・診断編, 金原出版, 東京, 2011.
- 15) 西澤美嶺, 宇山圭子, 中西隆司, 他: 乳癌合併妊娠の5症例に関する検討, 産婦の進歩, 65 (4), 414-421, 2013.
- 16) 木下智樹, 京田茂也, 柏木秀幸, 他: 妊娠期乳癌の治療経験, 乳癌の臨床, 19 (4), 96-99, 2004.
- 17) 青山万理子, 日野直樹, 西庄文, 他: 妊娠中に治療を行った乳癌の1例, 四国医誌, 69 (3), 165-170, 2013.
- 18) 宮本純孝, 日下田大輔, 牛久妙, 他: 乳癌合併妊娠の3例, 埼玉産婦人科学会雑誌, 42, 72-77, 2012.
- 19) 高江正道, 筒井靖代, 本池良行, 他: 妊娠中に発見された乳癌の1例, 日産婦東京会誌, 54 (4), 559-563, 2005.
- 20) 秋谷文, 北野理絵, 堀井真理子, 他: 進行乳癌にてトランスツマブとパクリタキセルを妊娠中に使用し羊水過少をきたしたが生児を得た1例, 日産婦東京会誌, 60 (3), 502-506, 2011.
- 21) 小田日東美, 小林巧, 中川典子, 他: 妊娠中乳癌治療を行い無事生児を得た1例, 東海産婦誌, 48巻, 2011.
- 22) 藤井裕子, 大橋正宏, 大川了汎, 他: 当院で経験した乳癌合併妊娠の1例, 東海産婦誌, 4 (9), 59-62, 2012.
- 23) 三浦連人, 岸田基, 小田浩睦, 他: 妊娠26週に合併した乳癌の1例, 外科, 66 (5), 578-580, 2004.
- 24) 土橋一慶: 妊娠と乳癌—産婦人科医の立場から—妊娠を含めた妊孕性機能との関連性について—乳癌の臨床, 28 (1), 43-51, 2013.
- 25) 塚崎克己: 婦人科腫瘍合併妊娠の取り扱い 妊娠を合併した子宮頸部上皮内癌並びに微小浸潤癌の取り扱い, 日産婦誌, 59 (9), 551-555, 2007.
- 26) 福嶋恒太郎, 吉村宜純, 佐藤昌司, 他: 悪性腫瘍合併妊娠と予後, 日本周産期・新生児医学会雑誌, 41巻, 689-694, 2005.
- 27) 笹秀典, 古谷健一, 高橋明美, 他: 菊地まゆみ: 子宮頸部上皮内腫瘍合併妊婦の対応と予後, 母性衛生, 54巻2号, 366-369, 2013.
- 28) 青木陽一: 婦人科腫瘍合併妊婦の取り扱い 卵巣腫瘍, 日産婦誌, 59 (9), 556-559, 2007.
- 29) 吉田康彦, 山中潤一, 飯室勇二, 他: 妊婦に合併した肝細胞癌に対して妊娠を継続し肝切除を施行した1例, 肝臓, 51 (6), 305-311, 2010.
- 30) 石川ひとみ, 塚本祐子, 石井麗子, 他: 急性転化を来したATL合併妊娠の看護経験, 母性衛生, 35 (3), 63, 1994.
- 31) 渡邊佳奈, 亀田みちる, 船生真紀, 他: 小脳腫瘍を合併した妊婦の看護について, 母性衛生, 39 (3), 49, 1998.
- 32) 杉本恵里子, 熊谷美津江, 高橋明美, 他: 舌腫瘍の肺転移で早産した母親と家族への援助, 母性衛生, 42 (3), 183, 2001.
- 33) 松浦真寿美, 石塚久美, 野中時代: 進行胃癌のため、分娩後23日目に他界した褥婦の看護, 母性衛生, 43

- (3), 25, 2002.
- 34) 内山美紅, 工藤寛子: 乳がん合併妊娠のため人工早産した妊婦へのかかわり, 母性衛生, 51 (3), 220, 2010.
- 35) 石井ひろみ, 福岡イツ子, 久保田恵子, 他: 妊娠30週に子宮頸癌根治手術を施行した患者の看護, 母性衛生, 35 (4), 292-296, 1994.
- 36) 増澤祐子, 森晃子: 乳がん患者の妊娠・出産の支援—看護職者への啓発リーフレット試作版の作成—聖路加看護学会誌, 16 (2), 25-32, 2012.
- 37) 藤田知子, 中西貴江, 星野奈央, 他: 妊娠継続・出産を希望している終末期患者の夫への看護—共同で絵本を作成することの効果—, 大津市民病院誌, 10 卷, 41-45, 2009.
- 38) Karen, R., Nakissa, R., Richard, J.E.: Cervical cancer in pregnancy, an Assault on family and fertility, British Journal of Midwifery, 15(3). 132-136, 2007.
- 39) Fernandes, A.F.C., Santos, M.C.L., Silva, T.B.C., Galvao, C.M.: Prognosis of breast cancer during pregnancy: evidence for nursing care, Rev.Latino-Am. Enfermagem, 19(6), 1453-6, 2011.
- 40) 小松武幸: ママが生きた証, 講談社, 東京, 2012.
- 41) テレニン晃子: ママからの伝言ゆりちかへ, 幻冬舎文庫, 東京, 2011.
- 42) 向井亜紀: 16週あなたといた幸せな時間, 扶桑社, 東京, 2002.