

表1 QOL Score

	退院直後(n=26)	手術後1年以上(n=31)
QOL Total	93.6±17.6	96.6±20.6
QOL Face Scale	3.8±1.4	4.6±1.8
QOL Activity	26.9±5.3	29.1±6.1
QOL Physical Condition	21.5±9.4	27.0±11.8
QOL Psychological	19.8±11.0	19.1±12.1
QOL Socioeconomic	21.1±9.4	20.3±9.6

#### D. 考察

今回の調査では新たに5症例の調査対象数の追加があったが、未だ十分な症例数が得られなかったことや、調査時点の設定が不十分であった。従って、術後比較的短期での患者の問題点を十分に解析することができなかったが、手術後もなお再発や身体的不調などから精神心理状況や社会性に問題を持っている患者がいることが窺われた。特に、今回は記載していないが、術前化学療法の縮小率の低い患者では化学療法が効きにくいという恐怖感を持っていることが多く、これが精神心理状況や社会性に影響を与えている可能性が示唆された。今後、術後短期での心のケアを考える上で、患者を取り巻いている家庭環境や社会環境、さらには癌に関する情報収集をどうしているかなどを調査し、患者が抱えている不安や悩みの軽減・解消に努力する必要がある。また、乳房温存が可能であった症例と乳房温存が不可能であった症例では、QOL score に差が生じる可能性があり、今後症例を重ねて検討する必要があると考えられた。

#### E. 結論

今回の調査にて、術前化学療法およびその後の手術療法を施行後1年以上経過していても精神的に疾病に対する不安や、それに基づく社会的非適応性に問題をかかえている患者が部分的に存在することを示唆している。このような問題を抱える患者に対する外来での心のケアや社会的適合を回復するための医療者側の適切な対応が必要である。

F. 健康危険情報  
なし

G. 研究発表

1. 論文発表  
なし
2. 学会発表  
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況  
なし

乳がん治療における身体的・精神的・社会的支援ツールに関する研究

分担研究者 光山 昌珠 北九州市立医療センター 外科乳癌治療 総括副院長

研究要旨

乳がんの治療においては手術、補助療法などによる後遺症、副作用、また再発の不安、経済的不安、さらに家庭的な問題、社会的には職業上の問題など多岐にわたる問題に直面しており、それぞれの対策を講じなければ、QOLの向上も望めなく、生存率の向上も期待できない。それぞれの悩みに対して、それぞれの専門職が対応するいわゆるチーム医療が不可欠である。当施設では患者会が中心となり、相談窓口を開設しており、今回その相談内容を通じて、問題点を浮きぼりにさせその対応策を考える。

今後はわが国における標準的な支援ツールを確立させ、各施設の状況に応じて、それを展開させることが重要な課題である。

A. 研究目的

乳がん患者ならびに家族が抱える様々な問題点特に身体的、精神的、社会的、経済的な要素が全国アンケートにより明らかにされた。それらの問題点を解決あるいは改善させる支援対策を研究し、わが国の標準的な支援ツールを構築し、全国に普及させることにより、QOLの向上と乳がんの生存率向上を図る。まず当施設における患者会による相談窓口における相談内容を検討することにより、その対応策を考える。

B. 研究方法

全国でのアンケート調査より、乳がん患者と家族の悩みや問題点が明らかになった。それらの問題点を施設での問題点と比較検討し、施設で改善策を講じることにより、患者中心の医療を展開させる。当施設での患者会による相談窓口での相談内容を検討し、それぞれに対する対策法を講じる。

(倫理面への配慮)

個人的な面談であるため、個人名が特定できないように調査用紙などには個人名は記入しない。結果を公表する場合には、個人名が特定できないように細心の注意を払う。

C. 研究結果

1年間の相談窓口の内容をまとめてみると、手術療法では術式や後遺症の説明不足、薬物療法では抗がん剤による副作用、脱毛に対する不安・対策、ホルモン剤でも副作用に対する説明不足が浮き彫りにされた。薬剤師の関与の重要性が示唆された。精神的には常に再発の不安がつきまとい

いるため、精神科医の関与が望まれる。家族や家事にたいする不安に対して、乳がん経験者の意見・声を求めている。その他重要な問題として主治医とのコミュニケーション不足、特に治療法決定のための説明不足があげられる。社会復帰への不安、代替医療に対する情報提供の願望や日常生活面でのいろいろな工夫も求めている。

D. 考察

全国のがん患者と家族のアンケートより、それぞれのがん腫の悩みが明らかとなった。乳がんにおいては抗がん剤などの副作用や後遺症が上位を占めている。当院における1年間の患者会の相談窓口での悩みの多くは医療側の説明不足と主治医とのコミュニケーションの不足が伺われた。具体的には手術の後遺症、薬物療法の副作用、放射線治療の後遺症などの説明不足などである。薬物において薬剤師の介入、そして医師や看護師のコミュニケーションスキルの向上が望まれる。又、再発の不安、社会復帰への不安、家族に対する不安、日常生活面での不安など精神面での不安も多く、経験者である患者会の役割も重要であるが、今後臨床心理士や精神科医との早期のかかわりが必要と思われる。

E. 結論

乳がん術後の身体的、精神的、社会的、経済的悩みに対応すべく、標準的な支援ツールの作成が望まれ、各施設の状況に応じて、それを展開させることが今後の重要な課題であるが、その前段階としてその必要性を周知させることが当面の課題である。全国学会、地方会、研究会などを通じ

て、あるいはマスメディアによる医療側、患者側、両者に対する啓蒙活動を促進させなければならない。又、各施設においてそれぞれの専門職での取り組み、情報の共有そしてチーム医療の推進が患者のQOLを向上させ、標準治療の実行・完遂を可能にさせる。患者中心の質の高い医療が行われなければならない、日本の乳がんの生存率向上には結びつかないと思う。

#### F. 健康危険情報

#### G. 研究発表

##### 1. 論文発表

書籍

- ① 光山昌珠、他、よくわかる乳癌のすべて、乳癌診療におけるインフォームド・コンセント、永井書店、1. 患者への説明: 439-446、2006

##### 2. 学会発表

なし

#### H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

乳癌手術後外来化学療法における支援ツールに関する調査研究

分担研究者 原 信介 佐世保市立総合病院 外科 診療部長

研究要旨

乳癌で外来にて化学療法を受けている患者とその家族を対象にアンケート調査を実施した。その悩みを明らかにすることであり、調査項目として、身体的な苦痛、精神的な悩み、家族に対する悩み、経済的不安、夫婦関係の変化等が重要であった。現時点で医療者が実施している患者、家族支援技術の調査では、相談室の開設、電話相談等、具体的な方法についての正しい情報の提供、医療ソーシャルワーカーの関与などが重要であることが明らかとなった。また医療提供者側の情報の共有が患者、家族への支援において、早急に対応でき、有用であることが明らかとなった。すなわちチーム医療の重要性が確認できた。

A. 研究目的

本研究においては、診断後5年未満の乳癌患者とその家族を対象にアンケート形式でその視点に立って、身体的、精神的障害、社会的適応状況などを調査、分析し、すでに医療機関で行われているものも含め、支援する様々なツールの開発と整備を目指すことを目的とする。特に外来にて化学療法を受けている患者、家族の支援ツールの開発と整備を目指すことを目的とする。この研究により、患者、家族の不安、障害の実態を家族をも含めて明らかにし、その支援のための具体的な技術を確立することが期待される。ここで開発されたがん生存者支援のための様々なツールが全国の全がん協加盟施設を介して速やかに全国的に普及していくことが期待される。

B. 研究方法

診断後5年未満の乳癌患者とその家族を対象にアンケート調査を施行する。調査項目については、身体的な苦痛（特に化学療法治療に関連する遅発性・晩発性副作用、疾患・治療による機能障害）精神的な悩み（生・死・未来の不確定性・がん罹患に伴う生活の変化などからくる不安・恐怖・抑鬱）家族に対する悩み（介護者に負担をかけることに対する悩み、家族内の関係性の変化）、仕事に対する悩み（退職、閑職への移動）、経済的不安、夫婦関係の変化（性的問題）等である。これらに、患者や家族自身の状況を的確に把握し、各因子別に検討し分析する。特に、化学療法が術後早期の患者、家族に与える作用について検討する。

（倫理面への配慮）

研究計画について当施設の倫理審査委員会の承認を得、研究参加者の自由意思での同意を得たうえで実施する

C. 研究結果

化学療法をうけるにあたり、副作用としての脱毛は、患者自身に相当の身体的、精神的侵襲であり、その作用程度は、患者の生活形態（一人暮らしや同居者あり）、仕事の有無、配偶者の有無と密接に相乗的に関連していることが明らかになった。今後、癌患者に対し、化学療法が施行される機会が増加することが十分に考えられるが、疾患に対する療法のみでなく、患者の背景にも十分に注意し、テイラーメイドメディシンを施行すべきと考えられた。また、医療費の高騰があり、ソーシャルワーカーの関与のタイミングも治療を継続するために重要であった。チーム医療の実践、すなわち、医師、看護師、薬剤師、放射線技師、クラーク、ソーシャルワーカーと連携し、情報を共有し、治療を進めることで、副作用や精神的ケアに迅速に対処できることが確認された。患者や患者の家族をも含めたチーム医療の重要性が確認された。

D. 考察

今回のアンケート調査施行中に、アンケートに積極的に答えてくれる患者は、家族や、看護師との会話にも積極的に外来化学療法でのコンプライアンスが高い傾向があった。これは化学療法の効果を少なくとも下げない効果があると考えられる。今後、癌患者に対し、化学療法が施行される

機会が増加することが十分に考えられるが、疾患に対する療法のみでなく、患者の背景にも十分に注意し、テイラーメイドメディシンを施行すべきと考えられた。また、チームとして、医師、看護師、薬剤師、放射線技師、ソーシャルワーカーと連携し、積極的に患者、その家族と対話し、患者を中心においた治療を進めることで、副作用や精神的ケアに迅速に対処できることが確認された。

#### E. 結論

化学療法施行する乳癌患者は増加することは予想される。化学療法施行中には、患者を中心において、患者と積極的に会話できるようなチーム医療体制を作ることが、支援ツールになることが考えられた。家族の含めた、医師、看護師、薬剤師、放射線技師、ソーシャルワーカー等の情報を共有するチームの結成が必要である。

#### F. 研究発表

1. 論文発表  
無し
2. 学会発表  
無し

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許の取得  
無し
2. 実用新案登録  
無し
3. その他

平成 18 年度分担研究報告書

こどもおよびその家族を中心とした家族支援に関する研究

分担研究者 石田 裕二 静岡県立静岡がんセンター 小児科 部長

研究要旨

静岡がんセンター小児科の方針として、家族を徹底支援するという病院の理念と相まって、患者家族参加型の積極的な医療を目指している。Family-Child-Centered Careを背景に説明を行い本人の積極的な意思決定の援助がよりよい意思決定につながるかと考えている。

説明と同意、説明と了承において、思春期のこどもに対する説明、理解の援助、意思決定の援助に関して、後方視的に、当院で行われている説明についての検討を行い、思春期における説明の重要性についての検討を行った。特に終末期医療における意思決定と本人たちへの告知との関係を検討した。

A. 研究目的

小児がん患者および家族支援における、目標の一つに、病状および治療への理解の援助がある。また終末期医療で、より本人の希望に添った治療を行うために、いつどのように、誰が説明をするかということは重要な課題である。また、これらの遂行には家族の支援は非常に重要な要素と思われる。終末期の説明内容と自己決定についての後方視的解析し、今後の説明とその後の援助の向上を図った。

B. 研究方法

1) 入院台帳からの 13 歳以上小児科入院患者を抽出

2) 対象疾患：

血液悪性腫瘍、悪性固形腫瘍

(化学療法を行った全ての固形腫瘍を含む)

再生不良性貧血 (移植症例)

3) カルテの説明の記載から説明内容を確認 (倫理面への配慮)

多職種チーム医療の中での情報共有が、患者さんの知られたくない情報の安易な情報交換とならないような工夫を行った。広く求められる守秘義務に関する注意の徹底を行っている。

C. 研究結果

13 歳以上 (13 歳-23 歳) の新規患者数

2002 年 9 月-2007 年 2 月

39 例症例内転帰不明 (転院) 2 例

転帰死亡 10 例/37 例であった。

病名告知を行ったもの：37 例/39 例

病名+予後についての情報：19 例/39 例

終末期医療の告知にいて

転帰が死亡となった 10 例中 2 例

その他の転帰で、29 例中 2 例

で告知がなされていた。

終末期医療の自己決定に関して

終末期医療の告知群：自己決定 2 例中 2 例

自己決定の内容は

緩和医療の方向性の決断

患肢離断の決断

化学療法の中断 などであった。

終末期医療の非告知治群は、10 例中 1 例で

無治療の決断を行っていた。

この症例は、根治性について、否定も肯定もしない説明で、化学療法・放射線治療などの終了の決断在宅での終末期の選択した。

D. 考察

告知を制限するもの

1. ご両親の要素

告知後患者さんを支えていく自信がない

患者さんが現実を受け入れられないという心配  
かわいそう

2. ご本人の要素

知るのが怖い

3. 医療者の要素

告知後の支援への無力感

家族の思いへの配慮

告知によって得られるもの

1. ご両親

家族間の信頼関係の再確認

痛みの共有

2. ご本人

自己決定

家族や医療関係者との信頼関係

3. 医療者

嘘のない説明

本人中心の医療展開

第 109 回日本小児科学会総会

2006 年 4 月 22 日

分野別シンポジウム 小児医療の未来-チャイルド  
ライフスペシャリストの活動を通して-

指定発言：『family-centered-care を目指しての  
チーム医療：チャイルドライフスペシャリストと  
小児科医の連携』

E. 結論

小児がん患者に対しての、本人を中心とした医療を展開し、これを支援することの重要性は、多くの施設で目標に上げており広く認識されているが、終末期医療の重要な場面で、自己決定を尊重し、治療を援助するには、適切な情報提供、その後の支援体制、家族支援が重要と思われた。説明内容の理解の確認、説明前そして後におこる不安を解消するための支援は、患者のみならず、これを支える家族の支援を行いながら、多職種でのこ多職種での立体的な評価と、積極的な情報交換、そしてそれらを支援に結びつける努力と技術が必要である。

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

論文無し

学会抄録：

石田 裕二、『family-centered-care を目指して  
のチーム医療：チャイルドライフスペシャリスト  
と小児科医の連携』：静岡がんセンター小児科、  
日本小児科学会誌、110-2：134、2006

2. 学会発表

研究会発表

がんの子どもターミナルケア・トータルケア研  
究会

平成 19 年 2 月 10 日（土）演題

『静岡がんセンター小児科での説明と了承

13 歳以上の患児についての検討』

静岡がんセンター 小児科 石田 裕二

学会発表

平成18年度分担研究報告書

小児がん患者の栄養環境

分担研究者 堀越 泰雄 静岡県立こども病院 血液管理室 医長

研究要旨

小児がん患者への入院時に栄養障害がみられたのは、軽度障害4%、中等度以上障害2%であるが、1ヶ月後には軽度障害38%、中等度以上障害8%と増加した。また栄養障害の指標の数値でも入院時から低下がみられ、その改善には時間を要した、また、その数値は手術で改善がみられた。小児がん患者への栄養評価および介入支持療法として大切である。

A. 研究目的

小児患者へ支持療法としての栄養管理の適切な方法を考える。

B. 研究方法

当院では、栄養指導室を含めた多職種による回診、栄養サポートチーム (NST) における回診とカンファレンスを行っている。その活動を通して得られた小児がん患者の栄養状態について、カルテをもとに調査した。

(倫理面への配慮)

プライバシーへの配慮を行う。本研究では、個人名はでることなく、倫理的には問題はない。

C. 研究結果

- ・静岡県立こども病院血液腫瘍科に入院した悪性腫瘍症例68例(急性リンパ性白血病:29例、急性骨髄性白血病:17例、悪性リンパ腫瘍:7例、神経芽腫:15例)で、入院時と1ヶ月時の身体計測の指標を比較した。入院時に栄養障害がみられたのは、軽度障害4%、中等度以上障害2%であるが、1ヶ月後には軽度障害38%、中等度以上障害8%と増加した。もっとも栄養障害が強くみられた時期には、軽度障害34%、中等度以上障害13%であった。
- ・急性骨髄性白血病1例、腎明細胞肉腫1例、肝芽腫1例で栄養の指標となるアルブミン値、プレアルブミン値を入院時からの値を比較した。症例1では2ヶ月と3ヶ月時の間に、症例2では入院時と1ヶ月時の間に手術が行われていた。この3例では、栄養指導室により早期の介入も行われ、個々の症例に応じた栄養状態の改善の介入が行われた。

表. 各症例の栄養指標の推移(上段から症例1,2,3)

	入院時	1ヶ月	2ヶ月	3ヶ月
アルブミン	3.1	3.3	3.8	4.4
プレアルブミン		12	9	17
アルブミン	2.0			
プレアルブミン	8	23		
アルブミン	3.1	3.7		
プレアルブミン	4	7		

D. 考察

小児がん患者では、身体計測の指標から栄養障害がみられる頻度は入院後1ヶ月で増大した。栄養をアルブミン、プレアルブミンなどの数値でみると入院時から低い場合があり、また、手術後にはその数値も改善傾向がみられた。

身体計測および栄養評価の数値にて栄養状態を評価することは、栄養状態の改善に有用である。また、栄養士による栄養面での介入は、児や家族の満足度を高め、精神面での励みになる可能性もある。

E. 結論

小児がん患者への栄養評価および介入支持療法として大切である。インフォームド・コンセントも大切である。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。



G. 研究発表

1. 論文発表

堀越泰雄、小児がん患者に真実を伝える、がん患者と対症療法、17： 60-66、2006

2. 学会発表

なし

H. 知的財産権の出願・登録状況

なし

#### 研究要旨

H18年2月、患者に多くの医療情報を提供し、相談体制を充実するため都立駒込病院に「医療情報・相談室・こまどり」を開設した。医学関連図書のほか、医学関連のビデオ、CD、DVD、医療関係パンフレット等を配し、さらにインターネット、パソコン使用が出来る環境をつくった。また、がん専門看護師らによる看護相談体制を作った。医療情報・相談室開設後の利用状況、問題点等を調査し、その効果を検討した。

#### A. 研究目的

患者本位の医療を基本に、患者が積極的に治療に参加することを支援、促進していくためには、多くの医療情報を提供することと、患者に対する相談体制を整備することが重要である。都立駒込病院では、地域がん連携拠点病院として、がんを中心とした患者に多くの情報を提供し、相談体制を充実するため院内にH18年2月「医療情報・相談室」を設置した。この医療情報・相談室の利用状況、患者への貢献の状況などを検討し、さらにがん患者の社会的、心理的支援を充実したものにしておくことを目的とする。

#### B. 研究方法

H18年2月に開設したばかりであり、本年は室内の図書等整備や患者利用システムの構築を行い、施設の充実を計った。本施設には受付を兼ねた司書、医療相談のためにがん専門看護師を配した。図書、新聞、パンフレット、パソコン、インターネット、DVD、コピー機、自販機等を設置した。開設後の施設利用状況、相談状況、要望等を集計し、さらなる患者支援のための充実を計ることとした。

#### C. 研究結果

場所は駒込病院入り口の都営バス発着所の146㎡の部屋を改修し利用した。入り口カウンタには図書館司書資格を持つ職員を配した。奥の相談室にはがん専門看護師を中心に看護師を配し、相談にあたった。開館時間は平日(月～金)午前9時から午後5時までとし、土曜日・日曜日・国民の祝日及び年末年始は閉館とした。本年度蔵書数は書籍799冊、雑誌78冊、新聞3紙、パンフレット類208種類、DVD・CD29枚であった。

設置パソコン数(患者用)デスクトップ型4台、ノート型1台、患者持参用接続端子3カ所とした。コピー機(有料)1台、FAX(有料)1台、プリンター1台、自動販売機1台(喫茶用カウンターあり)とした。

なお、外来患者はすべて電子カルテからの診察への呼び出し携帯器をもつ事となっており、診察待ち時間でも当室を利用可能とした。

現在、利用実績22人/日(パンフレットの収集や自動販売機の利用者等は含まず)看護相談室1日平均3.5人(1～7人)であった。

相談室ではイベントの企画があり、これまでリンパ浮腫について、化学療法による脱毛、がん性疼痛、ストーマ処置、乳がん患者の補整下着について等が行われ、これには平均20人ほどが集まった。

利用した患者のほとんどから好評であり、さらなる充実を計る。

#### D. 考察

外来、検査待ち患者の利用においては、外来患者全員が診察の呼び出し携帯器を持参しており、利用するには好評であった。その割にはまだ、宣伝が不足していたためか利用人数が少ない感じであった。パソコンの利用は入院中の患者もよく利用されていた。

本は病院で用意した蔵書数も次第にふえているが、まだスペースは十分にある。

さらに区立図書館から借用できるものも置き(移動図書)貸し出し利用ができるようにした。

## E. 結論

がん患者支援として、本情報・相談室はまずまずのスタートであったと考えている。

当院は現在、「都道府県がん診療連携拠点病院」を目指し、院内がん診療の充実、地域医療機関等との連携をさらに発展させている。がん診療連携拠点病院には「相談支援センター」としての機能が必要である。当院の「医療情報・相談室」は患者支援を目的に設置したものであるが、今後地域に開かれた相談支援センターへの機能の充実を図る予定である。

## F. 研究発表

### 1. 論文発表

雑誌（日本語）

①佐々木常雄、笹子三津留、島田安博、梨本 篤、大谷吉秀、大津 敦、抗がん剤適正使用ガイドラインNo.3 胃がん、肝がん、Int J Clin Oncol 11 Supplement : 1341-9625、2006

②佐々木常雄他、がん化学療法のベストケア、照林社、エキスパートナース 2006. 11 臨時増刊号 : 1-146、2006

### 2. 学会発表

①佐々木常雄、わが国のがん薬物療法の最新情報と臨床：固形腫瘍の薬物療法 特別企画：がん治療の認定医・専門医を目指す方のための3学会（日本癌治療学会・日本臨床腫瘍学会・日本癌学会）合同レクチャー、第65回日本癌学会学術総会、2006

②佐々木常雄、がん患者さんの生と死をみつめて：ランチョンセミナー、第2回日本緩和医療学会教育セミナー、2007

## G. 知的財産権の出願・登録状況

### 1. 特許の取得

なし

### 2. 実用新案登録

なし

### 3. その他

なし

化学治療後の身体的・心理的障害に関する研究

分担研究者 永井 宏和 独立行政法人国立病院機構 名古屋医療センター臨床研究センター  
血液・腫瘍研究部 部長

研究要旨

外来での化学療法を安全に遂行していく上で患者のセルフケアは非常に重要である。非ホジキンリンパ腫の標準療法と考えられている CHOP 療法は外来で施行される事が多い。今回、外来で CHOP 療法・R-CHOP 療法を受けた症例でのセルフケアの実態を調査した。外来化学療法において患者はセルフケアへ比較的良好に取り組んでいる事が分かった。また、セルフケアを通して疾患に対する主体的な姿勢の形成が促される事が示唆された。

A. 研究目的

化学療法が施行された悪性リンパ腫患者において、セルフケアを教育・実施することが、外来で化学療法の安全な施行に貢献しているかを検討する。またセルフケアを通して疾患への理解度などが変化するかを検討する。

B. 研究方法

非ホジキンリンパ腫で CHOP 療法および R-CHOP 療法を外来で受けた患者におけるセルフケアの実態を症状チェック表への記入をもとに解析する。また、治療終了後に個別にセルフケアについての意見を聴取し検討する。

(倫理面への配慮)

個人情報に関わる項目は研究対象にはなっていない。

C. 研究結果

症状チェック表の記入は 100%の患者においてなされていた。症状の程度は NCI-CTC ver. 2 に準拠したグレードで採用したため、医療スタッフ間での評価の統一が容易であり、副作用発現時の対応(患者への教育)が円滑に行われた。個別の意見では治療中のセルフケアを通じて、治療後も疾患に対し主体的に関わることが出来る様になったという意見が多くみられた。

D. 考察

化学療法を受ける患者にとってセルフケアが有効に行われていることは治療の安全な遂行にとって重要であるだけでなく、主体的に疾患に取り組む姿勢を形成出来る可能性がある。

E. 結論

疾患へ主体的に取り組む姿勢を形成する上で、治療中のセルフケアの徹底が有効である可能性が示唆された。

G. 研究発表

1. 論文発表

- ① Hagiwara K, Nagai H, et al. Frequent DNA methylation but no mutation of *IDA* gene in malignant lymphoma, J Clin Exp Hematopathol, 2007 in press.
- ② Li Y, Nagai H, et al. Aberrant DNA demethylation in promoter region and aberrant expression of mRNA of PAX4 gene in hematologic malignancies, Leuk Res, 30:1547-1553, 2006.
- ③ Tabuchi T, Nagai H, et al. A case of myelofibrosis with myeloid metaplasia with JAK2<sup>V617F</sup> mutation who developed fibrous tumours in multiple organ, Eur J Haematol, 77:264-266, 2006
- ④ Ohno T, Nagai H, et al. Loss of O6-methylguanine-DNA methyltransferase protein expression is a favorable prognostic marker in diffuse large B-cell lymphoma, Int J Hematol, 83:341-347, 2006
- ⑤ 永井宏和、造血器腫瘍 ー基礎・臨床領域における最新の研究動向ー 病因・病態解析ー最近の展開ー 悪性リンパ腫 日本臨床、65(suppl 1):80-85、2007
- ⑥ 永井宏和、治癒可能な血液腫瘍ーびまん性大細胞型B細胞性リンパ腫ーMedicina、43:1139-1142、2006

## 2. 学会発表

Hagiwara K, Nagai H, et al. ATRA-induced apoptosis in human neuroblastoma cell line, SH-SY5Y, is accompanied with the alteration of ceramide species-the appearance of hydroxyl fatty acid- containing ceramide. 20<sup>th</sup> IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology and 11<sup>th</sup> FAOBMB Congress, 2006, July 18-23, Kyoto.

Hagiwara K, Nagai H, et al. Serum depletion changes sphingolipid metabolism and induces apoptosis in all-trans retinoic acid-stimulated human neuroblastoma cell line, SH-SY5Y. 47<sup>th</sup> International Conference on the Bioscience of Lipids ICBL-ELIFE-ILPS joint meeting, 2006, September 5-10, Hungary.

永井宏和、他 B細胞性リンパ腫におけるID4遺伝子のメチル化の検討、第46回日本リンパ網内系学会総会、平成18年6月30-31日、名古屋

横澤敏也、永井宏和、他 イマチニブ治療中の慢性骨髄性白血病症例におけるD-HPLC法によるABL遺伝子変異の検出、第68回日本血液学会・第48回日本臨床血液学会合同総会、平成18年10月6-8日、福岡

鈴木伸明、永井宏和、他 同種骨髄細胞移植後にアスペルギルス腸炎を発症した急性骨髄性白血病の一例、第68回日本血液学会・第48回日本臨床血液学会合同総会、平成18年10月6-8日、福岡

寺澤晃彦、永井宏和、他 ホジキンリンパ腫およびaggressive非ホジキンリンパ腫に対する初回治療後のFDG-PET：系統的総説とメタ分析、第68回日本血液学会・第48回日本臨床血液学会合同総会、平成18年10月6-8日、福岡

## H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許の取得  
なし。

2. 実用新案登録  
なし。

3. その他  
なし。

家族構成ががん治療成績におよぼす影響についての研究

分担研究者 坂本 茂 飯塚病院 肝臓内科 肝臓内科部長兼副院長

研究要旨

肝細胞癌の早期発見、治療には家族による多面的なサポートが必要と考えられる。特に、C型肝細胞癌患者は年々、高齢化しており家族による支援がますます重要になってきていると考えられる。当研究では、昨年度に引き続き、60歳以上のC型肝細胞癌患者につき、家族構成が発見時の進行度と治療成績に及ぼす影響を検討した。今回は、特に家族の性別に注目して検討した。配偶者と死別している場合、男性の発見時の進行度は60才台、70才以上のいづれの場合も、配偶者が生存している場合に比して進行していた。女性の場合は、逆に配偶者が生存している場合のほうが発見時の進行度が進んでいる傾向があった。女性で配偶者死別の場合、市内の息子の存在が発見時の進行度の進行を抑える要因の一つとなっている可能性があるが、男性の場合は市内の娘の存在が進行度の進行を抑えるようである。男性で配偶者死別の場合、今回の観察期間では進行度IIIの生存率が低下する。

A. 研究目的

肝細胞癌の早期発見には、肝硬変患者の数ヶ月毎のエコー検査が必要である。また、治療後も再発がほぼ必発で、決めの細かい経過観察が必要になる。つまり、がんというプレッシャー下に、診断前から、治療、治療後にわたって長期の(10-15年以上)の通院が必要になる。C型の肝細胞癌患者は年々高齢化しており、家族による、通院の援助や心理的支えが重要になってきている。当研究では、60歳以上のC型肝細胞癌患者につき、家族構成が発見時の進行度と治療成績(生存率)におよぼす影響を調査し、高齢のC型肝細胞癌患者への支援のあり方を探ることを目的とした。

B. 研究方法

1999年から2003年に当科で初発診断した肝細胞癌509例のうち、60才台のC型肝細胞癌160例、70歳以上のC型肝細胞癌168例を対象とした。進行度(I,II,III,IV)は原発性肝癌取り扱い規約4版に基き判定した。家族構成は診療録の看護記録を閲覧して調査した。配偶者の有無、同居者の有無、同居者の構成、市内の娘、息子の居住等を調査した。治療成績(生存率)は Kaplan-Meier法で算出した。

(倫理面への配慮)

家族構成の診療録閲覧は、当院倫理委員会の許可を得て、本研究者のみが行った。

C. 研究結果

1 男女別、配偶者の生存の有無の初発時の進行度に対する影響

男60代配偶者死別9人(I 2, II 1, III 4, IV 2)

男60代配偶者生存50人(I 20, II 20, III 6, IV 4)

男70以上配偶者死別13人(I 2, II 5, III 3, IV 3)

男70以上配偶者生存68人(I 17, II 22, III 19, IV 10)

女60代配偶者死別7人(I 5, II 1, III 0, IV 1)

女60代配偶者生存20人(I 10, II 8, III 2, IV 0)

女70以上配偶者死別28人(I 14, II 6, III 5, IV 3)

女70以上配偶者生存12人(I 4, II 4, III 3, IV 1)

男の場合は配偶者生存が進行度を抑え、女性の場合は配偶者死別の場合が進行度を抑える。

2 配偶者の生存の有無と性別による、他の家族の構成や居住の特徴 a 女性で配偶者死別の場合、Iは、市内の息子の存在が目立つ b 男性で配偶者生存の場合、Iは娘の同居や市内居住が目立つ。 c 女性で配偶者生存の場合もIは、市内の息子の存在が目立つ。 d 男性で配偶者死別の場合、Iは市内の娘の存在が目立つ。

3 娘夫婦と息子夫婦の同居の初発時の進行度に対する影響 息子夫婦の同居は28例あり6例がIV、娘夫婦の同居は12例で1例がIV。

4 同居の子供がいない場合の、配偶者の有無の初発時の進行度に対する影響 配偶者の生存は男性の進行度を抑える傾向があるが女性は進行度を進める傾向あり。

#### 5 治療成績（生存率）に対する影響

男性の場合、I と II では配偶者の有無は生存率に影響を与えないが、III では配偶者の死別がある場合生存率は低下した。女性の場合は配偶者の有無は、I, II, III のいずれの場合も生存率に影響を与えなかった。

#### D. 考察

家族構成が肝細胞癌の進行度や治療成績に及ぼす影響には、性差が存在することが明らかになった。配偶者の生存は、男性の場合有利に働くが、女性の場合逆のようである。また、子供の性別も親の肝細胞癌の進行度に影響があるようである。母親には息子の市内の存在が進行度を押さえ、父親には娘の市内の存在が進行度を抑える印象がある。息子夫婦よりは娘夫婦の同居が、進行度を抑える印象がある。

#### E. 結論

C型肝硬変のフォローアップを行うときは、家族構成を掌握して、きめの細かい支援が必要である。女性の場合、配偶者の世話等の負担がある場合があり、他の家族（子供）とも十分なコミュニケーションが必要であろう。

#### F. 研究発表

1. 論文発表  
なし

2. 学会発表

H19年日本肝癌研究会にて発表予定

#### G. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許の取得  
なし

2. 実用新案登録  
なし

3. その他  
なし

平成18年度分担研究報告書

子宮頸癌治療説明書の作成

分担研究者 関口 勲 栃木県立がんセンター 婦人科 医長

研究要旨

癌の治療に伴う後遺症は、初期癌から進行癌まで程度の差こそあれ不可避のものである。完全な後遺症対策が見出し得ない状況で、後遺症は様々な面から患者のQOLを低下させている。治療法から予想される後遺症につき、患者が出来るだけ現実的な理解をし、患者自らの意思で治療方法を選択することが治療後後遺症の管理に良い結果を及ぼす可能性があると考えられる。私はこれまで治療後の後遺症を鑑みて、子宮頸癌1B期から2期に対する治療法として手術よりも放射線療法を推奨してきた。今回、子宮頸癌全般の治療説明を作成した。今後、患者さんが子宮頸癌治療をより良く理解し、起こるべき後遺症に対して慌てることなく対応できるようになることを期待する。

A. 研究目的

「がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査報告書 がん向き合った7,885人の声」によると、子宮癌患者の悩みは治療の副障害としてのリンパ浮腫や排尿障害に関するものが最も多い。これらの副障害は主に手術、とりわけ広汎子宮全摘術(骨盤リンパ節郭清術を含む)が原因である。1Bおよび2期子宮頸癌の症例に対して、日本では手術が第一選択の治療法と位置づけられている。一方、同疾患に対しては手術と放射線療法の治療成績は同等であることが確認されており、また、その後遺症を比較すると放射線療法の方が少ないという報告もある。栃木県立がんセンター婦人科ではこれらの事実を踏まえて、1Bおよび2期子宮頸癌の患者さんに対しては積極的に放射線療法を推奨している。また、症例によっては広汎子宮全摘術よりも縮小手術とはなるが、後遺症が少ないとされている準広汎子宮全摘術も施行している。

今回、これまでの治療成績を鑑み、子宮頸癌0期から4期までの治療方法の説明とその予想される後遺症につき説明した書類を作成した。

B. 研究方法

子宮頸癌の治療方法

1. 進行期0、1A期までは、一般的に手術が推奨されます。

(ア)手術と放射線療法の治療効果と治療に伴う危険性や後遺症などから判断して、多くの医者が標準的と考える治療です。

2. 1B、2期では手術あるいは放射線療法の選択

が可能です。

(ア)これまでの研究および治療経験より、治る確率は放射線療法でも手術でもほぼ同じであると考えられています。

(イ)いずれの治療方法にも一長一短があります。

(ウ)どちらがより良い治療かの判断は、医師の経験や知識により意見が分かれます。

(エ)3期、4期は手術が困難な状態です。

3. 手術の種類

●(ア)から(エ)と、大きな手術となります。

(ア)子宮腔部円錐切除術

(イ)単純子宮全摘出術

(ウ)準広汎子宮全摘出術

① 骨盤リンパ節切除も行われることがあります。

(エ)広汎子宮摘出術

① 骨盤リンパ節切除が行われます。

4. 放射線療法

① 骨盤外照射 50グレイ (2グレイ/回、5回/週、合計25回)

② 子宮腔内照射 18グレイ (6グレイ/回、1回/週、合計3回)

(イ)化学療法の併用が望ましい場合があります。

① 放射線の効果を増強させる目的で併用します。

② シスプラチン 40mg/m<sup>2</sup>/週、1回/週、4~6回

5. 術後放射線療法

(ア)手術後に癌の遺残がある場合(完全切除



ができなかった場合)

(イ)手術後の病理検査結果から再発の可能性が少なからず予想される場合

① 再発予防の治療

(ウ)骨盤外照射 50グレイ (2グレイ/回、5回/週、合計25回) が一般的です。

## 6. 詳しい治療方法

●進行期および子宮を残すかどうかのどの理由により、いずれかの治療方法が推奨されます。

●一般的には以下のとおりです。①の方が②よりも、1の方が2よりも一般的です。

●卵巣は通常残します。

(ア)0期

① 子宮腔部円錐切除術

② 単純子宮全摘術円錐切除

(イ)1A1期

① 単純子宮全摘術

② 子宮腔部円錐切除術

(ウ)1A2期

① 準広汎子宮全摘術+骨盤リンパ節切除

(エ)1B1期

① 放射線療法

② 広汎子宮全摘術 (あるいは 準広汎子宮全摘術) +骨盤リンパ節切除

● 腺癌では手術が推奨されます。

➢ 扁平上皮癌に比べ、放射線の効果が弱い

(オ)1B2期

① 放射線療法

1. 化学療法併用が望ましい

② 広汎子宮全摘術+骨盤リンパ節切除

● 腺癌では手術が推奨されます。

➢ 扁平上皮癌に比べ、放射線の効果が弱い

(カ)2期

① 放射線療法

1. 化学療法併用が望ましい

② 手術

1. 腺癌では手術が推奨される場合があります。

(キ)3期

① 放射線療法

1. 化学療法併用が望ましい

(ク)4期

① 放射線療法あるいは化学療法

## 7. 手術と後遺症

(ア)子宮摘出方法に起因するもの

① 子宮腔部円錐切除術や単純子宮全摘術では後遺症はありません。

② 広汎子宮全摘術の後遺症

1. 排尿障害

(ア)尿意がない

(イ)尿の出方が弱い

(ウ)排尿後も残尿が残る

(エ)自己排尿が出来ず

(オ)自己導尿といって尿道から膀胱に管を自分で入れて尿をとる

2. 排便障害 (便秘)

3. これらの後遺症は治ることはありませんので、長期にわたり生活の質を落とすこととなります。

4. 癌の手術は癌からできるだけ離れた部位で切除することが望ましいのですが、広汎子宮全摘術では子宮頸部を出来るだけ大きく切除するために、膀胱、尿管、基靭帯、膣、仙骨子宮靭帯、直腸といった周囲の組織を剥離・切除するため、近傍の神経も一緒に切除されてしまうため、排尿障害や排便障害といった後遺症がでます。

5. これらの後遺症をできるだけ少なくする方法

(ア)神経温存広汎子宮全摘術

① 手技的に高度な技術が必要とされ、日本では少数の病院で行われています。当婦人科ではしていません。

(イ)準広汎子宮全摘術

① 準広汎子宮全摘術では子宮頸部の切除が広汎子宮全摘術よりも小さいために、排尿障害や排便障害は殆ど起きません。

(ウ)広汎子宮全摘でなければ腫瘍の完全切除が難しい場合もありますが、準広汎子宮全摘術で腫瘍が十分な周囲の正常組織と共に切除可能であるならばこ

ちらの手術をお勧めします。

(イ)リンパ節切除に起因するもの

- ① 術後に下肢のリンパ浮腫が発症しやすくなる (20~30%の頻度)

(ウ)卵巣切除に起因するもの

- ① 更年期障害
- ② 骨粗しょう症
- ③ 狭心症などの心疾患

## 8. リンパ節手術の意義

(ア)リンパ節転移の診断

- ① 小さなリンパ節転移があるかどうかは CT、MRI、PET でも正確にはわかりません。
- ② 転移リンパ節がある程度大きくなると術前に診断可能なことがあります。
- ③ リンパ節転移の最も正確な診断方法は、摘出したリンパ節の病理検査によるものです。

(イ)リンパ節切除の目的

●治療のためか、診断のためか、医師により判断が異なるところです。

- ① 治療成績を良くするために、転移が実際にあつたり、転移があるかも知れないリンパ節を可能な限り切除する
- ② リンパ節切除の意義は転移の有無を確認することが大きな目的で、一生懸命切除しても治療成績は変わらないという考えもあります。
  1. リンパ節転移をより正確に診断しようとする、出来るだけ多くのリンパ節を切除することが必要になります。
- ③ リンパ節に転移が認められた場合
  1. リンパ節転移が認められれば進行癌との診断になり、状況に応じて追加治療が望ましいことがあります。
  2. リンパ節の手術をせずにリンパ節転移を見逃すと、術後の補助療法をしないため、後になって再発という結果になる。

(ウ)子宮頸癌では骨盤リンパ節の手術をします。

(エ)郭清と生検の手術方法があります。

●切除するリンパ節の個数が異なります

- ① 郭清

1. リンパ節とリンパ管をできるだけ切除します。

2. 多くのリンパ節の病理検査ができるので転移検査の精度が高くなります。

(ア)例えば 0/40 個

3. リンパ浮腫が発症しやすくなります。

② 生検

1. リンパ節のみを切除し、リンパ管はできるだけ損傷しないようにします。

2. 比較的大きなリンパ節しか切除しないので転移検査の精度が低くなります。

(ア)例えば 0/15 個

3. リンパ浮腫の発症が少ないと考えられます

## 9. 放射線療法の後遺症

●放射線は癌にだけ当てたいのですが、癌の周囲の正常組織にもかかってしまいます。このことが放射線の後遺症の原因となります。

(ア)急性期の副作用 (放射線治療中)

(イ)晩期の副作用 (治療後)

(ウ)副作用はがんが進行していたり、糖尿病、高血圧などの合併症をもっている人ほど多く出る傾向があります。

(エ)急性期の副作用

① 放射線性宿酔 (しゅくすい)

1. 治療を開始して1週間くらいから、はきけ、食用低下などの症状がでます。
2. 1,2週間で慣れてきます。

② 放射線性腸炎

1. 下痢、腹痛

③ 放射線性膀胱炎

1. 膀胱や尿道の粘膜に炎症が生じます。排尿回数が増えたり、夜間にトイレに行く回数が増えたり、排尿時にしみる感じがします。

(オ)放射線性皮膚炎

① 放射線による皮膚炎です。日焼けと同じものです。

② 放射線が当たった部位に起こりません。

(カ)晩期の合併症

① 性交機能の低下

1. 放射線により膣粘膜が萎縮し

たり、膣が短くなったりします。  
② 直腸出血

1. 排便時に少量の出血がみられることがあります。
2. 長く様子を見てみると数年かかって自然に出血が止まっていきます。
3. 出血が大量になり、輸血が必要なことがあります。

(ア)便が直腸を通過することが出血の原因ですので、人工肛門が推奨されることがあります。

(キ)直腸腔瘻

- ① 直腸に穴があいて膣とつながり、便が膣から出てくる場合があります。
- ② 人工肛門が必要になります。

(ク)腸閉塞

- ① 放射線療法の影響で小腸が癒着すると腸の内容物が通過しなくなります。
- ② 軽度の場合は経過観察で改善されます。
- ③ ひどい場合は手術が必要となる場合があります。

(ケ)膀胱出血

- ① 膀胱の後遺症の多くは血尿です。
- ② ひどい場合は輸血が必要になります。

(コ)膀胱腔瘻

- ① 膀胱と膣がつながって、膣から尿がもれることがあります。
- ② 尿路変更術が推奨されることがあります。

(サ)水腎症

- ① 尿管が狭くなり、腎臓で産生された尿が膀胱に流れなくなります。
- ② その結果、腎臓が腫れ、そのままでは腎臓の機能がなくなることがあります。
- ③ 片側であり、痛みや熱などの症状がなければ、そちらの腎臓は犠牲にすることがあります。
- ④ 両側の場合、腎不全となりますので、腎瘻といって、腎臓に直接管(カテーテル)を挿入し、そこから尿を出すことが必要になります。

(シ)リンパ浮腫

- ① 下肢、外陰などに起きやすい

② 手術に比べ少ないです

③ マッサージや弾性ストッキングの着用が必要になります。

(ス)卵巣欠落症候群(更年期症状)

●骨盤に放射線をかけると、卵巣にもかかってしまい、卵巣の機能が消失します。

●すべての女性に起こる症状ですが、治療により、より早い年齢で発症することになります。

① 更年期症状

1. のぼせ、多汗、頭痛、肩こり、イライラ、倦怠感などです。
2. おおくの場合、1年以内に消失します。

② 骨粗鬆症(こつそしょうしょう)

1. 骨がもろくなります。

③ 狭心症などの心臓血管病変

④ 対応方法

1. 女性ホルモン補充療法

(ア)閉経年齢まで服用するのが一般的です。

2. 卵巣移動術

(ア)20代~40代前半の方では女性ホルモンを長期的に服用することになってしまいます。

(イ)必放射線療法前に卵巣を放射線をかける外側に移動させれば、放射線療法後も卵巣機能が残り、ホルモン剤を服用する必要がなくなります。

(ウ)術後に、移動した卵巣に痛みなどの違和感が出る場合があります。

(セ)他のがんの誘発

- ① 最近の放射線医学総合研究所からの報告では、5年以上生存した1364名の追跡調査において照射野内に新たながんになる可能性は照射15年後に2.38%、25年後に4.77%でした。

C. 研究結果

今後、この書類を治療前の説明に使用し、患者の治療方法に対する理解をサポートしていく予定である。

D. 考察

E. 結論

F. 健康危険情報

G. 研究発表  
なし

1. 論文発表  
なし

2. 学会発表  
なし

H. 知的財産権の出願・登録状況  
なし