

までの間は、自分で症状を判断し対処していかなければならない。このことが電話でのがん相談につながっていると考える。乳がん患者に対しては、より充実した有害事象対策の指導や、相談しやすい環境作りなどをすすめていく必要がある。

今回の結果では、「他の医療機関等との連携」は5件で、往診・訪問看護など在宅医療の導入、支持療法の依頼、疼痛コントロールなどで連携できた。しかし、当院は地域がん診療連携拠点病院であるという役割から、県下各地の遠方の患者も利用している。どの地域でも安心してがん治療が継続できるように、かかりつけ医との情報共有を密にし、より地域連携を増やしていく必要がある。当院においては、がん患者に関する地域連携窓口はがん相談支援センターである。院内でがん相談に携わるがん相談支援センター・医療相談室・外来化学療法室が情報を共有し、多職種でがん相談の評価・検討を行い、地域連携につなげていくことが重要である。

E. 結論

外来化学療法室で受けるがん相談の現状は以下の2つであった。

1. 治療中の患者からの相談が主であり、何らかの身体症状を有している。
2. 相談の多くは、「助言・提案」、「傾聴・語りの促進」で解決できる相談である。

今後の課題としては、以下の2つが挙げられる。

1. 相談者の相談内容を整理し、何が問題なのか引き出せるようなコミュニケーション能力を身につける。
2. がん相談の評価カンファレンスにがん相談を担当する看護師、MSWなど他職種が参加して情報を共有し、地域連携につなげる。

G. 研究発表

1. 論文発表

雑誌 (外国語)

- ① Kazuya Endo, Shunji Kohnoe, Akihiro Watanabe, Hideya Tashiro, et al: Clinical significance of Smac/DIABLO expression in colorectal cancer. *Oncol Rep* 21: 351-355, 2009
- ② Hideya Takeuchi, Yoichi Muto, Hideya Tashiro, Clinicopathological characteristics of recurrence more than 10 years after surgery in patients with breast carcinoma. *Anticancer Res* 29: 3445-3448, 2009
- ③ Akira Kabashima, Hideya Tashiro, et al: Surgical treatment of cecal cancer in a patients with Glanzmann's thrombasthenia: report of a case. *Surg Today* 39: 1002-1005, 2009

2. 学会発表

- ① 増野浩二郎、秦陽子、野上眞子、田代英哉；第17回日本乳癌学会学術総会；TC (Docetaxel/Cyclophosphamide)療法による術前化学療法の安全性と治療成績
- ② 池田哲夫、米村祐輔、植田直之、椛島章、増野浩二郎、田代英哉、坂田久信；第21回日本肝胆膵外科学会；Tissue LinkとCUSAの両手法による完全腹腔鏡下肝切除術
- ③ 池田哲夫、米村祐輔、植田直之、椛島章、増野浩二郎、田代英哉、坂田久信；第64回日本消化器外科学会総会；TissueLinkとCUSAを同時に使用する完全腹腔鏡下肝切除術

平成 21 年度 分担研究報告書

分担課題名 がん患者の告知における心のケアとその後の代替医療選択に関する研究

研究分担者 宮永 太門 施設名 福井県立病院 職名 外科医長

研究要旨

当施設では毎年がん患者約 1000 例の治療を行い、予後追跡で 5 年粗生存率 57%で、半数以上のがん患者が治癒する成績が得られている。それでもがん生存患者の不安は大きく、平成 15 年以降に行ってきた研究では、がん患者の代替医療実施が半数に達している。しかし医療従事者に同様な調査を行うと、代替医療に関してはきわめて冷淡であることが判明した。一方で、代替医療における科学的根拠が不明瞭であることが曖昧であったが、近年、がん補完代替医療ガイドラインが公開された。このような時期にがん罹患している患者に対しアンケートを行い以前との変化や医療者との関係につき調査を行った。代替医療への期待度は少ないものの、利用している率は以前より高い結果であり、満足度も高かった。代替医療に対する不安な点が 79.6%が副作用であるものの、医療者へ相談するものは 55.1%と低い傾向にあった。医療者が代替医療への理解が足りないと患者が思い込んでいると推測された。

A. 研究目的

平成 15 年度研究にて、がん生存患者の 53% が代替医療を行っていることが判明した。「がん告知を受けたものにとっては、再発への不安は切実な問題である。不安解消のために、がんにも効くものを何か服用したいという思いは強い」と代替医療を希望する意見が数多く寄せられている。

一方で、代替医療におけるトラブルも散見され、平成 20 年 10 月にがん補完代替医療ガイドラインが公開された。

平成 17 年度から 3 年にわたり、看護師に対する調査、医師に対する調査、人間ドックを受けた一般成人に実施したところ、がん患者の代替医療に関して好意的な回答はごくわずかであり、「無駄」と考えている看護師、医師が大半であるのに対し一般成人は、好意的に代替医療をみている結果であった。今年度研究として、がん実際に罹患し治療を受けた患者に、代替医療のガイドラインを開示したあと、アンケート調査を実施した。

B. 研究方法

2009 年 6 月 1 日から 12 月 1 日までに福井県立病院外科にて入院加療を受けた患者 60 名に対して、アンケート形式の調査票を配布した。調査内容は背景(年齢層、性別、自己のサプリメントの利用など)と代替療法(代替療法実施希望の有無、自分の家族の代替医療など)であった。入院時に用紙を配布し、7 日以内の加療前に回収を行った。

(倫理面への配慮)

無記名での記載で回答者は特定されず、強制的な調査ではなく、受診者のプライバシーは秘匿されるために、倫理的に問題はないと考える。

C. 研究結果

49 名からアンケートが回収され、回収率は 81.6%であった。回答者の 67.3%が男性、32.6%が女性であった。年齢は 70 歳代がもっとも多く、57.1%を占め、次いで 60 歳代で

24.5%であった。代替医療に近いサプリメントや栄養補助食品を自分自身では摂った経験のある患者は85.7%であり、過去の調査より多い傾向であった。こと癌予防を期待している患者は、18.3%と少ない傾向にあった。代替医療をしてよかったと思うと回答された方は77.5%であり、満足度は高いことがうかがえる。代替医療の際に医師に相談したかという問いには、55.1%と半数にすぎなかった。しかし、代替医療で気にしていることは、効果やコストより副作用を心配している方が79.6%と大半を占めていた。また知人や家族に代替医療をお勧めするかは、20.4%と低く、個人個人の価値観や自己責任の要素が含まれると推測された。ガイドラインの要約を開示後も代替医療を継続するかの問いには、95.2%が継続すると回答された。

D. 考察

平成15年度の調査ではがん患者の半数が代替医療を実施していた。本年度はさらに増え8割を超えた。がん生存者の再発、死亡に対する不安は大きく、病院での治療以外にも何らかの手だてを追求していることが分かった。平成17年から医療従事者への代替医療に対する調査では、積極的には評価しないものの、代替医療を実施するがん患者に好意的であった。

今回の調査は6年前に比べ、サプリメントや特定保健用食品などを利用した患者が増加した。これはこれらの代替医療が年々、増加・普及し、患者が手に入れやすくなっていると推測された。さらにがん治療に効果があると考えている患者の割合は2割程度であり、以前と変わらず存在している。一方で心配なことは8割の方が副作用を心配しているものの、医師へ相談できているのは約半数であった。また昨年ガイドライン化された代替医療に関する情報を要約して明示した反応は乏しく、95.2%で代替医療を継続すると回答された。この結果は、ガイドラインの内容がすでに理解されていることか、もしくは理解不十分かであるが現段階ではガイドライン化された影響は少ない。すなわち、医師などに効果ははっきりしないなど説明をうけていても、がんの再発や生存や健康への不安は大きく、病院での治療以外での何らかの手だてを追求して

いることがわかった。

代替医療の効果が明確ではないことは理解しているものの利用する患者は多く、いわゆる藁をすがる思いの現れと考える。しかし、医療者に伝えない割合ものも多く、代替医療に関し医療者に対する遠慮や溝が存在する可能性が高い。医療者は科学的ではないと代替医療を片付けるのではなく、その根底にある不安感への診療や代替医療を利用することによる満足度に配慮しなければならないと考えられた。

E. 結論

がん治療患者に対して代替医療に関するアンケート調査を行い、その関心が一層高まっており、がん患者の心のケア、医療相談のあり方を深めることが出来た。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

1. 宮永太門, 他: A型胃炎の経過追跡中に前庭部に発見した早期胃癌の1例胃と腸 44(9):1456-1461, 2009
2. 宮永太門, 他: 食道に発症した calcifying fibrous pseudotumor の1例, 胃と腸 44(13):2068-2075, 2009
3. 大田浩司, 宮永太門, 他. 乳癌におけるMRI 造影信号強度の病変内分布と術前抗癌剤治療効果の関係. 乳癌の臨床 24(2):201-205, 2009
4. 細川 治, 宮永太門, 他. 早期胃癌診断の現状. 胃と腸, 44(4): 455-464, 2009
5. 細川 治, 宮永太門, 他. 内視鏡経過観察例からみた胃癌ハイリスクグループ. 胃と腸 44(9): 1357-1366, 2009
6. 海崎泰治, 宮永太門, 他. 特殊な成り立ちの早期胃癌 内分泌細胞癌. 胃と腸 44(4):730-734, 2009

2. 学会発表

1. 2009年2月 第5回日本消化管学会 定期学術集会

当院における胃癌に対するESD症例の検討ー
早期胃癌手術症例からみたESD適応の現状ー

2. 2009年5月 第77回日本消化器内視鏡学会総会

胃マルトリンパ腫に対する除菌治療症例の検討

3. 2009年7月日本消化器がん検診学会東海
北陸技師部会 平成21年消化管撮影技術向上セミナー

胃X線撮影：この一枚が左右する．有効な追加撮影をするために

分担課題名 がん緩和医療の継続としての緩和医療外来のあり方に関する研究

研究分担者 安達 勇 施設名 静岡県立静岡がんセンター 職名 緩和医療科部長

研究要旨

静岡がんセンターの緩和医療科は開院当初から継続されてきた外来診療のあり方を検証し、今後の方向性を提示した。今後緩和ケアは施設から在宅緩和ケアへの移行をより効率的に行うにはがん診療連携拠点病院における緩和ケア外来の充実が急務である。

今後の緩和ケアのあり方をより実質的に効率的に行うには、3次緩和ケア医療連携システムの構築が急務であると提案したい。この連携を担うセンター病院のソーシャルワーカーの位置づけが大切と考える。

A. 研究目的

日本におけるがん緩和医療は、ここ25年の医療者の経験と国民が求めるがん医療の在り方の変化から、緩和ケア病棟内だけの緩和ケアから一般病棟内、地域での在宅ケアへと広がってきている。がん対策推進基本計画が2年間の実施を踏まえて2010年度においても375のがん拠点病院が認定され、更に保険診療報酬面でも多職種チーム医療が評価されてきた。その為にはがん医療を担う医療者の専門性がより重要性が求められている。地域のがん医療を担う拠点病院において中心的役割を果たすのが緩和医療外来であると認識されてきた。当センターはこの理念を先取りして既に、平成14年9月の開設当初から、緩和医療科外来を設けてきた。平成16年度からはより具体的な取り組みを行ってきたのでこの間の実績を集約し、緩和医療外来の今後あり方と方向性を検討したので報告する。

B. 研究方法

平成14年9月から平成21年3月現在までに当センター緩和医療科外来を受診した患者15,000名を対象に、1)各年間の受診数、2)再来患者数、3)施設外からの新患者数、4)施設内の他診療科からの受診新患者数、5)緊急入院患者数、6)在宅急死患者数、7)初診患者対象のアンケート内容の解析を行う。

(倫理面への配慮)

対象患者の個人の特性が特定できないように、また患者家族への精神的負担とならないように配慮した。なお外来患者対象のアンケートはセンター内の倫理委員会の審査を受けている。

C. 研究結果

当センターにおいては平成16年から午前中のみであったが、平成20年からは月曜日から金曜日の午前9時から13時、午後14時から16時まで2交代制で4名の緩和医療専従スタッフが毎日約6時間をかけて新患者と再来患者15名から20名の診察を行っている。

1: 緩和外来の診察内容:

1) 初診患者の対応: 初診の全ての患者に対して、緩和医療科専門医師、緩和ケア病棟看護師と心理療法士ら、3職種の専門家で対応している。病態への対応以外に患者や家族らの緩和ケアに対する認識の度合い、緩和ケアに対する希望、今後の療養希望など多方面から情報を得るように心がけている。

2) 緩和医療科外来受診の患者の状態: 約5割の患者は、元の専門診療科と併診し、緩和外来は除痛などの症状緩和治療を主に行っている。残りの患者は症状緩和や在宅療養の支援である。うち在宅での療養が困難となった患者、疼痛など症状悪化、脱水、感染症などで在宅療養が困難となった場合は緩和ケア病棟へ緊急

入院としている。

3) 患者の病態変化、希望への対応：緩和ケア病棟入院希望、ハイリスクの患者が生じた場合は、その都度、外来担当スタッフ以外に、病棟やよろず相談のソーシャルワーカーらと共に「緩和ケア病棟入院カンファレンス」を週2回開催して検討する。適応患者については入院待機リストや緊急対応患者リストに登録する。

2：各年度別外来患者の変動：

表1に各年度別に、外来患者総数、うち新患者数、院内外から緩和医療科外来へ紹介された患者を示した。緊急入院患者数は増加傾向にあり、緩和ケア病棟患者の3割になっていた。入院予約から入までの日数は平均8.9日(中央値:6.0日)、平成20年度の緩和ケア病棟に入院し死亡退院されるまでの日数は25.9日(中央値15.30日)となっていた。当センター以外から直接緩和医療科外来へ紹介された人数は全体の2%と比較的少なくなり一方で、センター入院のまま転科する患者は、年々増加し昨年度は2880名に達していた。

表1：緩和医療科外来の経年患者と緊急入院患者数

表1：	外来患者数	新患	院内	緊急入院患者
H14年	441	46	395	
H15年	1759	76	1683	
H16年	2351	64	2287	
H17年	2626	85	2541	
H18年	2584	53	2531	116
H19年	2773	59	2714	128
H20年	2687	37	2650	113
H21年	2926	46	2880	121

3：緩和医療科との連携と緩和ケア病棟での別入院日数：平成19年から20年度に緩和医療科へ紹介されてから緩和ケア病棟へ入院に要した日数は平均58.46日で、中央値は23日であったが、20年から21年では15.3日(中央値13.0日)と著明に短縮されてきている。更に緩和ケア病棟に入院してから死亡までの日数には大きな変動はみられていない。

一方、当センターにおけるがん治療専門医師

は緩和医療への紹介が早まってきている。このことはがん治療専門医師らは緩和医療への認識度が高くなり、早期から緩和医療科外来へ紹介する傾向がみられるようになってきている。

表2：入棟から緩和ケア病棟への移行日数

H19.4～ H20.3	緩和へ 紹介 →入院	入院→ 死亡
平均値	58.46日	25.66日
中央値	23.00日	18.50日
H20.4～ H21.3		
平均値	15.31日	25.91日
中央値	13.00日	17.00日

4：緊急入院の実例には以下に示される症例である。

肺炎、胆管炎などの急性炎症・呼吸困難では酸素飽和度90%以下でHOTでの対応が困難となった症例・急性の持続性出血があり、Hb値6.0g/dL以下となり、外来での対応が困難となった症例・肝転移合併の低血糖症例・臓器不全を伴う活動性せん妄症例・腸閉塞などの急性腹痛・がん疼痛で外来鎮痛が困難な症例・Ca値が16mg/dLの高カルシウムクリーゼ・高度の腎機能障害を伴う脱水症、また社会的要因で入院を余議なくされる場合もみられていた。

D. 考察

1990年に緩和ケア認定施設内での緩和医療が医療保険の診療報酬として認定され、その後2002年には一般病棟内患者における緩和ケアチームコンサルテーションが診療報酬の対象とされてきた。更に2007年には「がん対策基本法」が制定され、全国に375か所のがん診療支援拠点病院が認定された。さらに拠点病院は緩和ケアができることが要件となっている。しかし、まだ各施設内では人材とマンパワーの不足から緩和ケアはまだ充足されるに至っていない現状にある。

当センターは県の「がん拠点病院」である性格上、緩和医療科医師は7名存在し、うち4名

が緩和ケア病棟担当医師、2名が緩和ケアチーム専従医師、1名が緩和医療外来担当となっている。この体制下でほぼWHOの緩和ケアの理念とされている「がんの診断から治療、終末期に至まで全てがん患者に緩和ケアが提供されている」理念が実現されてきている。比較的理想的とする緩和ケア提供のシステムが構築されてきた。

しかし、以下のような未解決の問題点があり、今後更なる改善をしていく必要がある。

1) 緩和ケア病棟入院患者数の限界

静岡東部伊豆地域のがん患者は年間約 3500名死亡している。うち 1000名が当センター内で死亡されている。そのうち緩和ケア病棟で最後を看取りを行えるのは約5割程度となっている。さらに当センター内の各診療科に入院中の患者も希望通り最後を緩和ケア病棟へ転科ができない現状も生じてきている。一方、連日緩和ケア外来を設けている関係で、急変し緩和ケア病棟へ緊急入院することがことから、入院中の患者が後回しされる結果となっている。また、緩和ケア病棟に勤務する看護師の負担を大きくし、疲弊する看護師がみられるようになり、病棟運用面でも難しくなっている。

2) 更に、社会的現象として在宅介護力が低下し、介護療養目的で入院希望する患者・家族が年々増えてきている。一方、外来初診患者へのアンケートでは、9割りの患者、家族が緩和医療への理解や認識が欠如していることから、患者や家族への教育が重要となってきている。

3) センター病院と地域医療機関との緩和ケアに関する医療連携が不足している。特にコーディネートするソーシャルワーカーの不足がもられており、この方面を充足することが急務である。

これらの状況を解決する方策を表3に示したような提案を考えたい。

(1) 地域緩和ケア医療連携として、3次緩和ケア連携システムの構築を提案したい。

即ち、(a) 一次緩和ケア（軽度の脱水への輸液、風邪などの軽症感染など）は患者の住居近くの「かかりつけ医」、「診療所」や「訪問看護ステーション」で対応する。病態によっては、

24時間対応の診療所の協力が得られれば、在宅での看取りも可能となる。(b) 2次緩和ケアは、緊急入院が必要とされる遠地在住の患者対応として、地域中核病院や地域がん拠点病院を利用して、緊急対応する。(c) 3次緩和ケアは、難治性がん性疼痛や中核病院などで長期にわたる入院患者に関しては、「県のがん診療拠点病院」や「緩和ケア病棟を有する拠点病院」で対応する。

このようなシステムが地域で構築されると、患者家族の希望である在宅医療がより促進され、中核病院や拠点病院、緩和ケア病棟の果たすべき役割と特性が活かされる結果となる。

(2) 地域中核病院や拠点病院における医師の緩和ケアの教育や緩和ケア専門医師やコメディカルの人材養成を積極的に進めていく必要がある。この点に関しては、各拠点病院が中心となり、地域医師への「緩和ケア基本教育のための研修会」が今後もより促進されるので、ここ2-3年で急速に進むことが期待できる。

(3) 地域での医療機関との実質的、効率的連携関係の構築が大きな問題であるが、まず「がん診療連携拠点病院」から率先して早期に地域かかりつけ医、訪問看護ステーションへ診療情報提供や「がん診療支援相談センター」の充実を計ることが急務である。特にがん拠点病院の医師からより積極的な取り組みが連携を進める上の基盤となると考える。

表3：3次緩和ケア連携対応システム

静岡東部の地域がん診療拠点病院の在り方

～三次緩和ケア連携対応システム～		
	提供者/施設	診療内容
一次対応	かかりつけ医 訪問看護ステーション 介護者	外来で対応可能症状 在宅での看取り
二次対応	地域中核病院 在宅支援診療所 在宅での看取り	緊急入院対応 短期症状緩和
三次対応	がん診療連携拠点病院 (がんセンター)	難治性症状 高度の緩和ケア 長期にわたる看取り

E. 結論

今後緩和ケアは施設から在宅緩和ケアへの移行をより効率的に行うにはがん診療連携拠点病院における緩和ケア外来の充実が急務であることが認識された。当センター7年間の実績をまとめた結果から、今後の具体的対策として、3次緩和ケア連携システムの構築の必要性を提案した。

G. 研究発表

1. 論文発表

別紙参照

2. 学会発表

安達勇：「静岡がんセンターにおける緩和医療科外来の現状」、2010年2月18日、
全がん協テレビカンファレンス

分担課題名 がん患者歯科医療連携推進のためのソフト開発に関する研究

研究分担者 大田 洋二郎 静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科部長

研究要旨

静岡県東部地区の9郡市歯科医師会と静岡県立静岡がんセンターは、がん患者の口腔ケアや歯科治療を安全に安心して行うためのがん患者地域医療連携を2006年6月より開始した。この連携に際し、これまで本研究助成を受け、静岡県歯科医師会と静岡県立静岡がんセンターが共同で医療連携マニュアル、医療連携のマップをとして作成し、地域連携運用に必携のツールを開発してきた。

本年度は、静岡県東部地区の地域連携を静岡県全下に拡充するための連携講習ツールの整備をおこなった。今回のソフト開発は、静岡県のみならず、全国の癌拠点病院と地域歯科医療連携を開始する際の必携ツールとなることを想定して作られており、全国の癌拠点病院と全国の都道府県歯科医師会へのツール開発のアナウンス、ならびに静岡県立静岡がんセンターのホームページからダウンロードできる体制を構築する予定である。

A. 研究目的

がん治療に様々な口腔合併症が発症する。その発症頻度は、一般的な抗がん剤治療をおこなう患者の40%、大量に強い抗がん剤投与をおこなう骨髄移植治療の80%、口からのどの周囲の頭頸部がんの放射線治療では100%と報告されている。また、頭頸部がん・食道がんのような侵襲の大きい手術では、局所合併症や肺炎が高い頻度で起こることも報告されている。

こうした治療中の口腔合併症に対し、静岡県立静岡がんセンターでは、治療を開始する前から歯科と連携し、口腔内の評価、そして歯科治療や歯石除去、ブラッシング指導などをおこない、口腔衛生状態を改善する取り組みを始めてきた。その結果、がん治療中の口腔粘膜炎の発症頻度や重症度が軽減したり、歯や歯周組織が原因の慢性炎症の急性化を予防できることが確認されている。さらに頭頸部がん、食道がん治療においては、局所合併症や肺炎の発症頻度低下という、がん治療成果そのものへの貢献も証明されつつある。

しかしながら、日本のがん臨床の場では、こうした口腔ケア、歯科治療を、がん治療に導入する動きが少しずつ始まっているが、施設内の歯科人員には限りがあり、口腔ケア、歯科治療への十分な対応は実現できてこなかった。

しかし静岡県立静岡がんセンターは、こうした問題を解決する目的で、全国に先駆け、がん治療における口腔ケアの地域医療連携体制を2006年に構築した。

これまでにこの連携事業は、本研究事業の助成で医療連携マップ、医療連携マニュアルの作成をおこない、医療連携事業を円滑に運営することが可能になり、医療者そしてがん患者から、「がん患者が安心して歯科治療を受けることができる地域体制」が整備されていることが社会的に認知されてきた。

今回、この静岡県東部地区に限定してきた連携を、静岡県全体に普及させるために、これまでの連携講習会、連携マップ、連携マニュアルをツール化した。平成22年度秋までに、これらのツールを使い中部、西部の静岡県歯科医師会では、研修担当部会主催の研修会をおこない、連携医認定と医療連携構築事業を開始する。

さらに静岡県のみならず、全国の癌拠点病院と地域歯科医療連携を開始する際の必携ツールとなることを想定しており、全国の癌拠点病院と全国の都道府県歯科医師会へのツール開発のアナウンス、ならびに静岡県立静岡がんセンターのホームページからダウンロードできる体制を構築する予定である。

B. 研究方法

がん患者歯科医療連携のためのソフト開発

①講習会内容のDVD化

2006年6月に開催した「がん患者の口腔合併症と歯科治療」講習会から、2007年、2008年、2009年までのアドバンスコース3回分、合計4回分の講習会の講演内容を、DVD化した。

以下にその内容を項目のみ表記する。

DVD 内容は以下の通り。

基本講習会

- 1 「がん治療とは」
内容：がんの一般的な治療法について
- 2 「がん治療と口腔内合併症」
内容：がん治療中、口腔内にみられるトラブルについて
- 3 「がん治療と歯科治療」
内容：がん患者の歯科治療で留意すべき点について
- 4 「静岡県立静岡がんセンターの口腔ケアチーム医療」
内容：がんセンター内の歯科治療について
- 5 「静岡県東部地区がん患者医療連携」
内容：医療連携のながれについて

アドバンスコース1

- 1 「がん患者さんとのコミュニケーション
～コミュニケーション・スキルの向上を目指して～」
静岡県立静岡がんセンター 心理療法士
大庭 章先生
- 2 「食道癌治療と口腔ケアの深い関係」
静岡県立静岡がんセンター 食道外科部長
坪佐 恭宏先生
- 3 「口腔細菌の多様性とそのコントロール」
(株) サンスター
主任研究員 江口 徹先生
- 4 「口腔ケアなしの摂食嚥下リハビリテーションはありえない」
静岡県立静岡がんセンター 言語聴覚士
神田 亨先生

アドバンスコース2

第一部

シンポジウム：がん専門病院と地域の口腔ケア・歯科治療体制を考える

司会 静岡県歯科医師会副会長 太田 昭二先生

- 1 「静岡県東部地区の医療連携の現状と課題」
静岡県立静岡がんセンター 口腔外科部長
大田洋二郎
- 2 「宮城県立がんセンターと開業歯科医院の病診連携による口腔ケアシステム」
宮城県立がんセンター 耳鼻いんこう科
ららら歯科院長 院長 白渕 公敏先生
(宮城県開業医)
- 3 「愛知県がんセンター中央病院における口腔ケアの現状と変遷」
愛知県がんセンター 頭頸部外科部 (歯科)
坂井歯科医院 院長 坂井 謙介先生 (愛知県開業医)

第二部 がん治療と口腔トラブルの関連を知る
司会 静岡県立静岡がんセンター 口腔外科部長 大田洋二郎

講演1 「頭頸部がんの放射線治療」
静岡県立静岡がんセンター 放射線治療科
古谷 和久先生

講演2 「がんセンターにおける歯科と形成外科のチーム医療」
静岡県立静岡がんセンター 形成外科部長
中川 雅裕先生

講演3 「緩和ケアと口腔ケアの接点」
静岡県立静岡がんセンター 緩和医療科 大坂 巖先生

講演4 「造血幹細胞移植の実際と口腔合併症」
国立がんセンター中央病院 造血幹細胞移植科 田野崎 隆二先生

講演5 「ビスフォスネート製剤による顎骨壊死」
国立がんセンター中央病院 口腔科医員 上野 尚雄先生

サテライト講習会（司会 静岡県歯科衛生士会
会長 今井 須美子様、静岡県歯科衛生士会
東部支部長 大川 晃子様）

講演1 「静岡県立静岡がんセンターにおける歯
科衛生士の役割」

静岡県立静岡がんセンター 歯科衛生士 安
藤 千賀子

がん治療をサポートする口腔ケア～緩和ケア
入院患者の1例～

静岡県立静岡がんセンター 歯科衛生士 辻
本 好恵

講演2 「がん専門病院における歯科衛生士の役
割」

愛知県がんセンター 歯科衛生士 長縄 弥
生先生

アドバンスコース 3

第一部 口腔がん早期発見のための知識と
口腔がん検診

司会 静岡県歯科医師会副会長 西原 和行
先生

演題1 「口腔がん 早期発見と病理」

東京歯科大学 市川総合病院 臨床検査科病
理検査室長 田中 陽一教授

演題2 「歯科医師による口腔がん検診の普
及について」

東京歯科大学 口腔健康臨床科学講座口腔外
科学分野 片倉 朗 准教授

総合討論 口腔がん早期発見を可能にするシ
ステム構築は可能か？

第二部 高齢者や免疫低下した患者の口
腔カンジダ症の臨床症状を学ぶ

司会 静岡県立静岡がんセンター歯科口腔外
科部長 大田洋二郎

演題3 「口腔カンジダ症の臨床について」

北海道大学大学院歯学研究科 口腔診断内科
山崎 裕 講師

第三部 がん患者に関わる歯科衛生士の活
動報告と症例検討

司会 国立がんセンター口腔科
医長上野 尚雄、静岡県歯科衛生士会学術担当
理事 小柴 裕加

演題4 「がん患者に対するケア（口とこころ）」

独立行政法人労働者健康福祉機構東北労災病
院 歯科 佐藤 美由紀 歯科衛生士

演題5 「がん患者の口腔ケア症例検討 こん
な時どう口腔ケア介入する？」

静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科
辻本 好恵 歯科衛生士

②講習会内容の講演ファイルのPDF化

同様に上記の講演内容に使われた、パワーポ
イントファイルを自己学習、研修会使用のために
PDF化してCD-Rに記録した。

DVDの講演を受講しながらハンドアウト（手元
資料）として準備されたもので、各歯科医師会
で講習会開催時に、必要人数分印刷されて使用
することができる。

③平成22年度から開始する医療連携の資料

静岡県歯科医師会と静岡県立静岡がんセンタ
ーは、平成22年度より手術を受けるがん患者
のうち、頭頸部がん、食道がんの患者に対して、
地元歯科医師会の歯科医療機関を受診して、口
腔ケア処置を受けるよう推奨する事業を開始
する。

その際、今回開発したDVDとPDFソフトを使っ
た講習会を、担当部会主催の研修会を開催し、
その受講者に連携医認定をおこなう取り決め
をおこなった。

（倫理面への配慮）

本研究では、倫理的配慮をコンテンツ作成時の
資料写真、動画を使用しており、個人が特定で
きないような処理でおこなった。

C. 研究結果

この研究コンテンツを使った、静岡県中部、西部の医療連携構築が平成 22 年より開始される。これは、静岡県を基盤とする静岡新聞社（資料 1）、又東海地区を基盤とする中日新聞（資料 2）に、新聞記事で報道され、この連携事業の啓発がなされた。

静岡新聞（朝刊）社会 29面
平成22年3月9日（火曜日）6段-1/2



(資料 1) 静岡新聞 平成 22 年 3 月 9 日掲載



(資料 2) 中日新聞 平成 22 年 4 月 2 日

D. 考察

今回、開発した連携必携ツールは、静岡県全下に連携を開始するにあたり、連携講習開催のツールとして、静岡県歯科医師会の郡市歯科医師会 21 地区に配布される。またがんセンターと地域医療連携は、平成 22 年度 9 月から開始することが静岡県歯科医師会と静岡県立静岡がんセンターで申し合いがなされた。

このツールに対する評価は、今後アンケート調査や周知度アンケートをおこない、ツールの評価を行わなければならない。

また、これらのコンテンツは、静岡県立がんセンターが、日本で初めて構築したシステムであるため、注目度も高く全国の歯科医師会から情報、資料の送付依頼も多い。よって今後静岡県立静岡がんセンターのホームページよりダウンロードできる環境を平成 22 年度までに完成させる。

E. 結論

本年度は、静岡県東部地区の地域連携を静岡県全下に拡充するための連携講習ツールの整備をおこなった。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

雑誌（日本語）

- ①大田 洋二郎、がん患者を支える口腔ケアと歯科治療、The Quintessence、28 (4)、146-157、2009
- ②大田 洋二郎、上野尚雄、外来治療を受ける患者への口腔ケアの重要性、外来看護最前線、14 (5)、66-76、2009
- ③大田 洋二郎、がん患者さんも安心して使える口腔ケア商品、消化器外科 NURSING、14 (10)、4-7、2009
- ④大田 洋二郎、がん患者への口腔ケアの実践、訪問看護と介護、14 (11)、912-916、2009
- ⑤大田 洋二郎、がん患者を地域で支える医療・歯科連携の実際、地域連携 network、2 (5)、112-118、2009

平成21年度 分担研究報告書

分担課題名 がん患者における機能障害・能力低下およびそれらに対する
リハビリテーションの知識の普及に関する研究

研究分担者 田沼 明 施設名 静岡県立静岡がんセンター
職名 リハビリテーション科部長

研究要旨

乳がん術後のリハビリテーションの目的のひとつに肩関節可動域の改善が挙げられる。それを阻害する因子として axillary web syndrome (AWS) の存在が知られているが、経験上 AWS を発症しても肘関節を屈曲させていれば引きつれ感が少ない。そこで、AWS 発症者において肘の肢位が肩関節自動可動域に与える影響を調査した。

AWS 発症者の肩関節屈曲角度は肘伸展位で $126 \pm 29^\circ$ 、肘屈曲位で $133 \pm 22^\circ$ であり有意差はみられなかった。肩関節外転角度は肘伸展位で $123 \pm 44^\circ$ 、肘屈曲位で $135 \pm 37^\circ$ であり有意差がみられた。

上記の結果より、AWS 発症者においては肘屈曲位での肩関節可動域訓練が有用である可能性が示唆された。

A. 研究目的

人口の高齢化にともなうがん罹患者数の増加と治療成績の向上によって年々がん生存者数は増え続けている。機能障害や能力低下をかかえているがん生存者の生活の質 (QOL; quality of life) の維持・向上のためにリハビリテーションは必要不可欠な存在と考える。

当院ではさまざまな病期のがん患者に対してリハビリテーションを提供しているが、乳がん周術期のリハビリテーションをおこなっている患者数が比較的多い。乳がん術後には肩関節可動域制限が生じやすいがその回復を阻害する因子として axillary web syndrome (AWS) が挙げられる。しかし、本邦において AWS に関する文献は少ない。WEB 版よろず相談システムの構築にあたっては、このような得にくい情報を広く提供していくことが重要と考える。

AWS を発症すると引きつれ感のために肘伸展位での運動が困難となりやすい。そこで、今回の研究では、AWS 患者において肘の肢位が肩関節自動可動域に与える影響を調査した。

B. 研究方法

2009年8月から2009年10月の間に当院で乳がんの手術を受けた患者のうち、1)初回手術である、2)リハビリテーション科で継続的に訓練を施行した、3)術前に明らかな肩関節可動域制限がない、4)乳房の手術と同時に再建術やティッシュエキスパンダー挿入術を施行されていない、5)術前化学療法による血管炎症状がみられない、63名を対象とした。AWSの診断は体表から腋窩や上腕内側に索状物を触れる場合とし、AWS診断時の肘伸展位および肘屈曲位 ($60^\circ \sim 90^\circ$ 程度)での肩関節屈曲・外転の自動可動域を後方視的に調査した。AWS非発症例でも術後退院して初回の外来受診時の肩関節可動域を同様に調査した。

(倫理面への配慮)

本研究では後方視的に対象者のカルテからデータ収集しているが、個人が特定できるデータは収集していない。

C. 研究結果

AWS 発症者 9 名の肩関節屈曲角度は肘伸展位で $126 \pm 29^\circ$ 、肘屈曲位で $133 \pm 22^\circ$ であり有意差はみられなかった。肩関節外転角度は肘伸展位で $123 \pm 44^\circ$ 、肘屈曲位で $135 \pm 37^\circ$ であり有意差がみられた ($p < 0.01$, paired t-test)。AWS 非発症者では肘伸展位の方が有意に肩関節屈曲可動域が大きかった ($p < 0.001$, paired t-test) が、肩関節外転では肘の肢位の影響はみられなかった。

D. 考察

AWS は乳がん術後のリハビリテーションの阻害因子であるが、発症した際には肘屈曲位で運動することが有用であることが示唆された。

今後、肘の肢位を変化させることによって実際のリハビリテーションの進行にどれだけ影響を与えるかなどにつきさらに検討する必要があると考えられる。

E. 結論

AWS 発症者においては、肘伸展位と比べて肘屈曲位で有意に肩関節可動域が大きいため、肘屈曲位での肩関節可動域訓練が推奨される可能性がある。

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

第 47 回日本リハビリテーション医学会にて
発表予定

H. 知的財産権の出願・登録状況

分担課題名 化学療法を受けるがん患者を支援する情報提供ツールのあり方に関する研究

研究分担者 石川 睦弓 静岡県立静岡がんセンター 研究部長

研究要旨

本研究の目的は、がん患者・家族のための情報を提供する「Web版がんよろず相談 Q&A」サイト (<http://cancerqa.scchr.jp/>) を、化学療法を受けるがん患者を支援する情報提供ツールとして、使いやすく役に立つサイトにしていく手法を検討し、提供していくことである。

2007年1月公開後、これまで2回のリニューアルを行ってきたが、本年度は、さらにこれまでの利用状況の分析、意見や評価に基づき、新たなコンテンツや機能の追加を行った。第一に、利用者が初めての受診から診断時、治療中、治療終了後、緩和ケアと時期にそって悩みと助言を探しやすくするために、時系列にそった悩みを追加した。第二に、利用者が抱える悩みや問題により近い悩みと助言の閲覧が可能ないように、5大がんをはじめとした8つの部位別悩みデータベースを構築・公開し、同じ病名のがん体験者の悩みを共有し、助言を閲覧することを可能にした。

また、患者や家族の視点を重視した情報提供を行っていくために、利用状況の詳細な分析ができるように保守点検システムを強化した。さらに改善・追加した機能やコンテンツの利用状況の評価、利用者のニーズの掘り起こし等をできるだけ行うために、サイト内アンケートを他のコンテンツのページにも追加した。

A. 研究目的

現在、がん患者の化学療法を実施する場合は、病棟から外来や在宅に移行しつつあり、通院治療で行われることが多くなってきた。ほとんどの時間、医療者が傍らにいない状況のなかで、患者は、服薬管理、副作用の予防と症状コントロールや対応、治療を継続しながら社会生活・日常生活の調整などを自分自身で判断し行動していかなければならない。そこで、医療者は、患者や家族が、現在の状況や治療について十分理解や納得ができ、自己決定できるように、病状や治療について説明を行う。さらに、副作用の予防や症状コントロール、異常を早期に発見するなどの自己管理について教育指導し、サポートする。医療的側面・生活面で生じる不安、疑問や問題を解決していくために、患者や家族は、自ら様々な方法で情報を収集することもあり、学びながら自分なりのコントロールを身につけていく必要がある。

静岡がんセンターのホームページ内にある「Web版がんよろず相談 Q&A」サイトは、このような患者を取り巻く状況の変化をふまえて、患者や家族、そして患者や家族の相談対応を行

っている担当者のための情報提供サイトとして2007年1月末に公開した。このサイトは、2003年度に厚生労働科学研究費補助金で実施された「がん体験者の悩みや負担等に関する実態調査」結果を体系的に分類整理し、1万件余りの短文データからなる悩みのデータベース、静岡県内の市町単位の地域の生活支援サービスの問い合わせ窓口や情報をデータベース化した地域生活支援データベース、PDFでダウンロードできる悩みとその解決方法に関する冊子類等のコンテンツで構成されている。

本研究の目的は、化学療法を受けるがん患者を支援する情報提供ツールとして、「Web版がんよろず相談 Q&A」サイトを、使いやすく、役に立つサイトにしていく手法を検討し提供していくことである。

これまでに、2回のリニューアルを行い、データベース間の自由な往来の促進、操作性の向上、日本語自由文あいまい語検索システムの検索精度向上・利用促進等の改良を加えた。これらの結果をふまえて、本年度は、新たなコンテンツや機能追加、評価方法の検討を行い、使いやすいサイトを目指す。

B. 研究方法

(1) Web版がんよろず相談Q&Aサイトの利用状況やサイト内アンケート結果、会議等での意見や評価を分析した結果に基づき、新たなコンテンツや機能について検討する。

(2) サイトの課題や利用者のニーズを明確化するためのデータ収集方法、評価方法について検討する。

(倫理面への配慮)

Webサイトの利用状況の分析では、量的データを中心に用いている。一部質的データ(検索質問内容、サイト内アンケートの自由記載欄)を用いているが、原則的に個人の氏名や居住地などの個人情報に含まれていない。利用者が入力した検索質問やアンケート自由記載欄に個人情報が含まれている場合は、個人情報は削除し、匿名化したうえで分析に用いた。

C. 結果

1. 新たなコンテンツと機能強化

これまでのアクセス状況の分析結果、検索エンジンやサイト内の検索質問をみると、病名や治療名、副作用症状や機能障害名などの医療情報に関する検索質問が多く、同時に検索質問は漠然と広い範囲の内容を表す単語が多かった。

その一方で、閲覧された助言の上位を静岡分類別にみると、症状・副作用・後遺症 36.2%、診断・治療 14.5%、不安などのこころの問題 11.4%で、検索質問にはほとんど出ていないこころの問題が上位にあがっていた。さらに、家族・周囲の人と関係、医療者との関係などの関係性の助言へのアクセスもあわせて 11.2%で関係性に関連した悩みと助言も閲覧されていた。

また、よろず相談の相談内容から、情報の整理ができないまま、あらゆる時期のあらゆる情報を求めようとしたり、情報同士を関連づけられないまま、誤解したり様々な媒体にアプローチしている傾向がみられた。

そこで、情報の整理、情報の絞り込みをサポートするために、以下の2つのコンテンツを作成し、悩みのデータベース、悩みにそった助言への入り口の一つとしてそれぞれ追加実装した。

1) 時系列にそったQ&A

初めての受診以降の時期にそって、利用者が悩みと助言を探しやすくするために、「経過にそった悩み」を追加した。6つの時期(①初めての受診、②診断、治療の説明、③最初の治療、④再発・転移したとき、⑤治療が終わったら、⑥緩和ケアって何?)を選択すると、キーワードとなる言葉が並び、キーワードを選択するとキーワードにそった助言、さらに関連する情報として、サイト内の関連情報(関連する冊子や県内市町の情報)、外部サイトの役立つリンク集を表示した。

2) 部位別悩みデータベースの構築と公開

部位別の悩みデータベースは、公開時から、研究者や患者支援団体などの研究協力者から要望があったが、インターネットで公開するにあたり、2万6千件の悩みを類似した悩みごとに集約し(以下、悩みの統合文とする)1万件余りに整理し、さらにその1万件に基づき助言作成を実施しているため、全体のデータベースのみ公開となっていた。

しかし、検索質問の内容をみていくと、利用者が情報を検索する際、原発部位を始点とする傾向が1つの特徴としてみられた。そこで、罹患者の多いがんを中心に、部位別のデータベース公開を検討した結果、全体のデータベースとは別に、部位別のデータベースを新たに構築することで、8つの部位別データベース公開が可能となった。

具体的には、基の2万6千件の悩みから、8つの原発部位に属する悩みの単文を抽出し、さらにそれぞれの悩みの単文1つ1つに紐付いている悩みの統合文、助言も同様に紐付けた状態で抽出し、新たに8つの部位別データベースを構築した。部位別の内訳としては、5大がん(乳がん、胃がん、大腸がん、肺がん、肝臓がん)に加え、子宮がん、卵巣・卵管がん、前立腺がん、これに全体のデータベースを加え、9つの悩みのデータベースを公開した。部位別データベースを公開することで、同じ病名のがん体験者の悩みを共有し、助言を閲覧することが可能にした。

2. 評価方法の検討

これまでの評価に関しては、無料のアクセス解析ソフト (AWSTATS, Google Analytics) による解析と、サイト内コンテンツのデータベース構築時に準備した日報・月報の集計を中心に行い、さらにサイト全体に対する利用者からの意見や評価のための簡便なアンケート (自由記載欄含む) を準備していた。しかし、利用者からの直接的な評価であるアンケートは回答が少なかったため、一番閲覧者の多い悩みと助言の各ページの最後にも、助言が役立ったかどうかの5段階の選択式評価と自由記載欄を配置した。H20年度1年間の状況としては、総ページ閲覧数が819,279、助言ページ閲覧数272,930であるのに対し、サイト全体への意見数24件、助言評価数579件であった。

アンケート回答者は少ないが、自由記載欄の具体的な意見や評価、助言ごとの評価の差異などは、今後のサイト展開に役に立つと考えられたため、他のコンテンツページの評価も加える形で、アンケート、集計等に改良を加えた。評価アンケートは、助言ページ以外に、経過にそった悩み (時系列にそった悩み) のページ、静岡県内情報のページに、それぞれ配置した。アンケートの属性項目には、「患者、家族、医療関係者、その他」に「行政関係者」を加え、これまで通り選択式とした。評価は助言のページ評価と同様、「このページが役立ったかどうか」という設問で5段階選択式ボタンとし、自由記載欄をその下に配置した。また、部位別データベースごとのアクセス数がわかるように運用保守の集計を追加した。

D. 考察

がんと診断された患者 (家族) は、がん患者として医療を受ける側面と、がんに罹患したことで変化した生活を再構築する側面の2つの側面でのバランス、調整が必要となる。このような状況の変化に応じて、多様な悩みや課題が生じてくる。そこで、適切な時期や状況に応じて必要な情報を入手し、判断、あるいは納得して行動を起こしていくプロセスのサポートが重要となってくる。

情報に関していえば、理解や納得、判断をしていくための知識としての情報がまず必要になるが、知識としての情報の医療の側面では、これまでなじんでいなかった医学専門的な知

識、すなわち、病気や治療、検査に関する情報などが含まれる。知識としての情報は、行動を起こすための情報の基盤にもなる。

行動を起こすための情報は、生活領域も含めて生じた様々な問題に対処するための情報であり、たとえば、治療選択や自己決定、治療中の自己管理、副作用症状への対応、機能障害等に伴う新しい生活様式を身につけ、日常生活・社会生活のなかで実践していくために必要な情報、仕事や経済的な事柄に関する情報、体力の回復や維持に関する情報、コミュニケーションに関連した情報などがある。これらの情報は、ある程度共通する情報と、個人差、個別差があり、多くの選択肢から自分なりに行動を選択しなければいけないこともある。

本サイトで提供している情報の多くは、知識としての情報より、行動を起こすための情報を意図している。問題を整理したり、どのように行動したらよいかの方向性を示す情報である。さらに、悩みと助言では、がん体験者の悩みの調査結果が Question となっており、具体的ながん体験者の悩みの短文は利用者にとって、共感できる情報でもある。

しかし、インターネット、書籍・雑誌・冊子などの紙媒体からの情報収集は、情報を収集する側が、今自分が必要としている情報や求める情報を整理し特定していないと効率的・効果的な情報収集は難しい。本サイトにおける検索エンジンからの訪問者の検索質問内容、サイト内検索の検索質問をみていくと、質問が漠然として広い範囲を示す単語 (治療名、症状、検査名など) で入力されていることが多かった。この原因として、利用者 (特に患者家族) の知識不足、ネット検索に不慣れ、問題の絞り込みや整理、具体化ができないまま情報検索しているなどの可能性が考えられる。

このように一方向性の情報提供は限界はあるが、あいまいなニーズから問題の整理につながる情報を可視化することで、相談業務のアセスメントツールとしての有用性、患者や家族の理解や判断、行動を支援するツールとして展開できる可能性がある。

「情報をつなぐ」ためには、最初に利用者を選択した主となる情報に対し、関連する情報を整理して利用者へ示し、さらに関連する情報は選択によって個別の広がりや方向性を示すような仕組みの検討が必要である。

E. 結論

これまでの利用状況、アクセス解析の結果、利用者の多くが問題の絞り込みや整理、具体化ができないまま情報検索している可能性が示唆された。そこで、サイト利用者がインターネットでの情報検索の始点としている傾向のあるがんの部位、また自分の状況にあわせて誘導し、情報選択しやすい時期別の2つのコンテンツを作成し、情報の入り口として追加した。患者や家族が抱えている問題を整理し絞り込みながら行動を起こすための情報を効率的に入手していくサポートツールの提供が可能となった。

また、患者や家族の視点を重視した情報提供を行っていくために、利用状況の詳細な分析ができるように保守点検システムを強化した。さらに改善・追加した機能やコンテンツの利用状況の評価、利用者のニーズの掘り起こし等ができるだけ行うために、サイト内アンケートを他のコンテンツのページにも追加した。

F. 健康危険情報

なし

G. 研究発表

1. 論文発表

書籍

①石川陸弓、北村有子. 患者・家族支援：がん看護研修マニュアル. 静岡県立静岡がんセンター（編）. 南江堂. 19-22. 2010

2. 学会発表

①石川陸弓. がん患者／家族が求める情報、抱える悩み. 第24回がん看護学術集会. 2010. 静岡

②石川陸弓. がんよろず相談—患者を支援し、対話を補い促進する—. 第8回日本予防医学リスクマネジメント学会学術総会. 2010. 東京

研究要旨

本研究の目的は、がん患者のQOL向上のため小児期からの食育のありかたを検討していくことである。近年増加する心疾患や脳血管疾患および悪性腫瘍は食習慣と関連することが多いといわれる。そこで小児期から正しい食習慣を身につける教育すなわち「食育」を小児期から行うことにより、幼児の食行動がどのように変容していくのかについて調査をした。

方法は、平成20年6月から平成21年1月までの間に、三島市内の保育園児に対し、食育の実践体験型教育を行い、その前後に園児の料理選択能力と味覚識別能力について調査した。対象園児は年中児と年長児である。食育の実践体験型教育は、料理を「主食・主菜・副菜・汁」の4種類の料理形態に分類し、それに対応した料理を選択させる料理選択型食教育と実践体験型味覚教育である。幼児への教育の効果をみるために、教育前後に料理カード選択調査と味覚識別能調査を行った。その結果、料理カード選択調査では、教育前、料理の位置を示す「4つのおさらのランチョンマット」の有無に関わらず正しい位置には置いていなかったが、教育後、ランチョンマットの使用ではほとんどの園児が料理を正しい位置に置けるようになり、点数が高くなっていることがわかった。味覚識別能調査では、年長・年中児とも食育介入後敏感になり、さらに閾値の刺激閾と認知閾は教育後で差が少なくなる傾向がみられた。今後これらの結果について検討していく。

A. 研究目的

わが国の最近の3大死因はがん、心臓病、脳血管疾患である。がんの死亡率は1981年に脳血管疾患を抜き、以来死亡率がもっとも多く死亡順位トップである。さらに肥満者の割合の増加や糖尿病などの生活習慣病の有病者・予備軍も増加している。その結果、これらのがん疾患や生活習慣病が多くを占める国民医療費は、近年国民所得を上回る伸びを示している。

そこで長期的な医療財政上の観点からも、がんや生活習慣病に関する予防事業を行うことは意義のあることである。国民健康づくり運動の対策として「健康日本21」に続き、平成17年は「食育基本法」が制定され、日常の食生活を適正なものとするための国民運動として推進されることが期待されてきている。これら健康づくりへの食習慣の形成は、成人期にはじめて確立されるものではなく小児期から徐々に形成されるものである。

そこで生活習慣病やがんの発症を効果的に予防するには、小児期から健康的な生活習慣を身につけることが不可欠である。

静岡県東部地域における県民の健康増進・疾病克服、産業の活性化・集積による経済基盤の確立、をめざしたファルマバレープロジェクト下で、三島市は平成元年に市民一人ひとりが健康について考え、充実した生活をおくることができるよう「健康都市宣言」を決議し総合的な健康づくりに取り組んできた。

三島市にキャンパスを置く日本大学短期大学部食物栄養学科は、過去30年以上にわたり地域住民の健康の維持増進を目指し、三島市を中心に健康への支援活動を行政と連携して行ってきた。

さらに平成16年の食育基本法の制定前より、幼児期からの食育による栄養教育支援活動にも関わりをもってきている。そこで小児期の中でも生活習慣の基礎作りである幼児期に正しい食習慣を身につける教育、すなわち「食育」を三島市内の公立保育園に在園する幼児に試行し、生活習慣病やがんの発症を効果的に予防するための食育のありかたを検討することを目的として研究を行った。

B. 研究方法

1 対象

対象は、静岡県三島函南組合立W保育園である。園児は年中児と年長児26名（年長11名・年中15名）である。

2 教育方法

味覚教育は、平成20年6月から平成21年1月まで計14回の味覚教育を行った。基本五味の甘味、塩味、酸味、苦味、旨味のそれぞれの味について味覚教育を行った。1回の教育時間は基本的には15分から20分とした。しかし、食品の種類によっては教育内容を約30分とした。4歳児、5歳児それぞれ2つのグループに分けたが、この4グループは一つの部屋で教育が行われた。

3 調査期間

調査期間は平成21年5月から平成22年1月までの8ヶ月間である。

4 調査方法と調査項目

調査は5月と平成22年1月に園児に料理カード選択調査と味覚識別能調査を行った。料理カード選択調査では、教育前後に料理の位置を示す「4つのおさらのランチョンマット」の有無により、料理を選択して正しい位置に置いているかどうかの行動調査を行った。園児の味覚識別能調査での味覚検査は、各園の教室にて午前10時から11時までの間におこなった。味覚検査法は、簗原らの方法に従い滴下法にて行った。味質液は、テーストデスク（三和化学製）を用いた。判定は、滴下後2～3秒以内に、「甘い」「塩からい」「酸っぱい」「苦い」「無味」「何かわからない味がする」の6つの中から1つを口頭で答えさせた。1味質の味覚識別能検査値を得た後、他の味質も同様に行った。園児が口頭では応えられないが「何かわからない味がする」場合を刺激閾、その味の表現ができたところを認知閾とした。

（倫理面への配慮）

この調査に関しては、あらかじめ三島市子育て支援課が保育園と日本大学短期大学部食物栄養学科との調整を行った。またこの研究前には日本大学医学部の倫理委員会の承認を受けた。保育園児の保護者には同意書に記入をお願いし、個人のプライバシーを侵害する可能性はないこと、個人の人権を侵害する恐れを未然に防ぐために、データを利用する時は匿名性を保

持すること、学会や医学雑誌等に発表する場合対象者を特定できないように配慮すること、調査研究への協力に同意した後も、いつでも自由に辞退できることを説明し文書による同意を得た。

C. 研究結果

幼児への教育前後に料理カード選択調査と味覚識別能調査を行った。

料理カード選択調査では、教育前、料理の位置を示す「4つのおさらのランチョンマット」の有無に関わらず正しい位置には置いていなかったが、教育後、ランチョンマットの使用ではほとんどの園児が料理を正しい位置に置くようになり、点数が高くなっていることがわかった。味覚識別能調査では、対象W園は年中から年長になるに従い刺激閾は低下してきている。認知閾は年長になるにつれて低下する。特に酸味と苦味において低下の傾向が見られた。刺激閾と認知閾の差は、年長になるに従い小さくなっていく。味覚識別能調査では、年長・年中児とも食育介入後敏感になり、さらに閾値の刺激閾と認知閾は教育後で差が少なくなる傾向がみられた。

D. 考察

小児期から健康的な正しい食習慣を身につけ、生活習慣病やがんの発症を効果的に予防するためには、総合的な食の営みである食育を行うことが重要である。幼児に体系的な食育を行う場合、当然成人に対する教育とは異なり、十分な基礎教育を未だ受けていない小児においても理解が可能な方法の開発が必要である。

そこで、食育における実践では体験型の教育を従来から行ってきた。今回は、生活習慣病予防・がん予防のために和の食事形態からの料理バランスを教育する「料理選択型教育」と「味覚教育」を要素とした教育を行った。

「料理選択型教育」は、厚生労働省の提唱している「食生活指針」に取り上げられている「主食」「主菜」「副菜」という料理形態の概念に「汁物」を加え、バランスよく料理選択ができるようになることを目的とし、4・5歳児を対象に「料理選択型教育」を中心的要素とした食育を実施、教育前後の行動変化について調査した。料理カード選択による調査では、教育前後で食