

追手門学院大学
心理学部紀要第12巻抜刷
2018年3月1日発行

論 文

がん患者らの心理的苦痛に関する研究の展望

駿地真由美

Prospects of Research on Psychological Distress of Cancer
Patients, Survivors and Relatives

Mayumi SURUJI

がん患者らの心理的苦痛に関する研究の展望

駿地眞由美*

Prospects of Research on Psychological Distress of Cancer Patients, Survivors and Relatives

Mayumi SURUJI

要 約

がんの診断や治療は日進月歩で発展し、生存率も伸びている一方、依然としてそれは患者らにとってストレスフルなライフイベントである。がん患者らの体験する苦難は、「苦痛distress」と呼ばれ、世界的に大きな関心を集めている。本稿では、それら患者らの心理的苦痛に関する海外の研究を概観し、知見の整理を行った。まず、「1. 患者らの心理的苦痛」として、苦痛の定義や内容、生じる頻度、苦痛を検出することの難しさ、未解決の苦痛の及ぼす影響についてまとめたのち、「2. 苦痛の評価」について記した。「3. 苦痛にかかわる要因」では、患者らの苦痛に関わるとされる先行研究の結果を、年齢、性別、がんの種類・部位、治療過程および治療法、パートナー・家族、パーソナリティ・心理特性、その他に分けて整理した。そして、「5. 心理社会的支援のニーズ」についてまとめ、最後に、患者らの苦痛に関する研究全体の問題点や今後の課題について展望した。

キーワード：がん 心理的苦痛 苦痛の評価 苦痛に関わる要因 心理社会的支援の
ニーズ

*追手門学院大学

1. はじめにーがん患者らにおける苦痛への着目

がんの罹患率は高まり、1981年以来、がんは日本人の死因の第一位となっている（厚生労働省, 2017a）。生涯のうち、約2人に1人ががん罹患すると考えられ、がんは、国民の健康と生命にとって重大な問題である。そのような状況を鑑み、2006年6月「がん対策基本法」が成立、翌年4月に施行され、その法律に基づき、2007年6月には、がん対策を総合的かつ計画的に推進するための基本方向について定めた「がん対策推進基本計画」が策定された（厚生労働省, 2017b）。

がんの診断や治療は日進月歩で発展し、生存率も伸びている一方、依然としてそれは患者や家族にとってストレスフルなライフイベントである。ときにその診断は予後不良の他の病気よりも大きな恐怖感を生み出し（Mishel, Hostetter, King, & Graham, 1984）、治療経過全体を通して患者およびその家族の人生や生活に大きな混乱を引き起こす可能性がある。生存率が伸びたことにより、がんサバイバーが長期的に抱えることになった困難についても目を向ける必要があろう。

がん患者らの体験する苦難は、「苦痛distress」と呼ばれ、世界的に大きな関心を集めている。我が国においても、「がん対策推進基本計画」が制定された当初より、がん患者らの「苦痛」に対する配慮の必要性が述べられており、2回の見直しを経た2017年の第3期計画でも、「身体的・精神心理的・社会的苦痛等の『全人的な苦痛』への対応（全人的なケア）を診断時から行うことを通じ、患者とその家族のQOLの向上を目標とする」ことががん対策緩和ケアにおける個別目標に掲げられている（厚生労働省, 2017b）。

患者らの苦痛は、生活や人生の広範囲において負の影響を及ぼすのみならず、QOLを低下させ、適切な治療やフォローアップを受けることや、医療上・健康上の適切な意思決定を行うことを妨げる（NCCN, 2017）。それらについて特に欧米ではすでに様々な研究が行われており、本稿では、それら患者らの心理的苦痛に関する海外の研究結果の概要をまとめ、がん患者らの苦痛を理解する一助としたい。なお、ここでの苦痛は、特に断りのない限り、心理的苦痛を指すこととする。

2. がん患者らの心理的苦痛

2-1. 定義・内容・頻度

NCCN（National Comprehensive Cancer Network）は、がんケアの質と効果、効率性を高め、患者らがよりよく生きられることを目指して発足した、全米の主要な27のがんセンターで結成された非営利団体であり、がん診療とケアのための臨床ガイドラインを1995年より作成し、年1回以上の改訂を行っている。医療従事者や患者向けに作成されたこのガイドラインは、診療上のあらゆる過程を網羅的にカバーしており、日本を含む世界各国で広く利用・参照されている。その最新版において、distressは、「精神的、身体的、社会的、またはスピリチュアルな不快な経験」として定義されており、治療過程において誰にでも生じうる通常の反応であるが、適切なケアが必要なものであるとして述べられている（NCCN, 2017）。

その内容としては、悲しみや恐れ、無力感といったものから、怒りやコントロールのできなさ、生きる上での信仰や目的、意味に対する問い、他者からの断絶感、病気についての心配、社会的役割についての懸念、不眠や食欲不振、集中力の低下、抑うつ、不安、パニック、病気や死についての考えが頻繁に生じることなど、比較的マイルドなものから深刻なものまで多岐にわたり（NCCN, 2017）、DSM（Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders）で使用されているような正確な臨床用語ではないものの、精神的問題、心理社会的問題、情緒的苦痛を包含した臨床的に重要なクライテリアであり、医師や患者双方にとっては精神医学用語よりも理解しやすく、抵抗なく受け入れられ、有用であるということから、臨床現場で広く採用されている（Carlson, Waller, & Mitchell, 2012; Larouche & Edgar, 2017）。

では、どれくらいのがん患者らが苦痛を感じているかというと、サンプルや用いる尺度の違いにより変動するが、おおむね3分の1程度、研究によって約20～60%、なかには90%とも考えられている（Acquati & Kayser, 2017; Carlson & Bultz, 2003; Farber, Weinerman, & Kuypers, 1985; Graves et al., 2007; Hegel et al., 2006; Kendall, Glaze, Oakland, Hansen, & Parry, 2011; Meggiolaro et al., 2015; I. Merckaert et al., 2010; W. Söllner, M., G., Mairinger G, & P., 1998; W Söllner, Maislinger, König, DeVries, & Lukas, 2004; Sellick & Crooks, 1999; Teunissen, de Graeff, Voest, & de Haes, 2007; Zabora, BrintzenhofeSzoc, Curbow, Hooker, & Piantadosi, 2001; Zabora et al., 1997）。

患者やサバイバーと同じく、パートナーや家族にも大きな苦痛が引き起こされることがわかっており（Cassileth et al., 1986; Cassileth et al., 1985; Hodges, Humphris, & Macfarlane, 2005; Jacobs et al., 2017; Kristjanson, Sloan, Dudgeon, & Adaskin, 1996; McLean & Jones, 2007; L. Northouse, 1989; L. L. Northouse, 1992; L. L. Northouse, Templin, Mood, & Oberst, 1998; Prieto et al., 2002; D. Zwahlen, Hagenbuch, Carley, Recklitis, & Buchi, 2008）、ときに配偶者の苦痛のほうが患者のそれを大幅に上回ることも示されている（Cliff & Macdonagh, 2000; Kornblith et al., 1994; L. L. Northouse, Mood, Templin, Mellon, & George, 2000）。

2-2. 苦痛を検出することの難しさ

しかし、多くの患者家族が苦痛を感じている一方で、医師や看護師がしばしばそれを見落としたり、過小評価したりすることも明らかになっている（Fallowfield, Ratcliffe, Jenkins, & Saul, 2001; Fisch et al., 2003; Grossman, Sheidler, Swedeen, Mucenski, & Piantadosi, 1991; McDonald et al., 1999; Newell, Sanson-Fisher, Girgis, & Bonaventura, 1998; Oi-Ling, Man-Wah, & Kam-Hung, 2005; Passik et al., 1998; W. Söllner et al., 2001; Werner, Stenner, & Schütz, 2012）。

たとえば、Werner et al. (2012) の研究では、2642人のがん患者のうち40.6%が中程度から重度の不安を訴えたのに対し、医師が患者の不安症状を評価したのは6.3%であり、患者による報告と医師の評価との間の一致度は非常に低く（kappa係数<0.1）、感受性は8.9～12.2%に過ぎ

なかった。

この背景には、患者らの苦痛について気付いたり、それを取り扱ったりするための医師らの知識やスキルが欠如していることや、評価ツールやリソースの欠如、多忙な現場で患者らの苦痛を扱うだけの人員や時間が十分でないこと、医師ら患者ら双方に、がんに伴う苦痛を一般的なものとみなして重要視しないことなどが理由として考えられている (Carlson & Bultz, 2003; Fagerlind, Kettis, Glimelius, & Ring, 2013; Fallowfield et al., 2001; Newell et al., 1998; Ryan et al., 2005)。同時に、患者側においても、精神的に弱い、おかしい、精神的な病気であるなどと思われるたくない、忙しい医師らを患わせたくない、などの思いから、苦痛があることを自らすすんで表現したがることや、専門家ではなく、友人や家族ら身近な人々からの支援を得ようとする、一人で対処しようとするなどが、その要因となっているようである (Brandes, Linn, Smit, & van Weert, 2015; Clover, Mitchell, Britton, & Carter, 2015; Dilworth, Higgins, Parker, Kelly, & Turner, 2014; Hegel et al., 2006; Valente, Saunders, & Cohen, 1994)。

2-3. 未解決の苦痛の及ぼす影響

けれども、患者らの苦痛は看過できない問題であり、それについての認識の欠如や、適切なケアが行われないでいることは、多くの望ましくない結果を招く。

たとえば、未解決の苦痛は、患者のQOLの低下 (Grabsch et al., 2006; Miovic & Block, 2007; Pelletier, Verhoef, Khatri, & Hagen, 2002; Shim et al., 2006) を引き起こすのみならず、治療や服薬へのアドヒアランス／コンプライアンスの低下 (Berry, Blonquist, Hong, Halpenny, & Partridge, 2015; DiMatteo, Lepper, & Croghan, 2000; Mausbach, Schwab, & Irwin, 2015)、入院期間の長期化 (Prieto et al., 2002)、ケアに対する満足度の低下 (Essen, Larsson, Öberg, & SjöDÉN, 2002; Han et al., 2005)、職場復帰後の仕事への影響 (就業時間や職務役割の変化) (Steiner et al., 2008)、すみやかな死への願望 (Breitbart, Rosenfeld, Pessin, & et al., 2000) 等をもたらす。また、生存率の低下 (Faller, Bülzebruck, Drings, & Lang, 1999; Hamer, Chida, & Molloy, 2009; Hjerl et al., 2003; Kaasa, Mastekaasa, & Lund, 1989; Kanani, Davies, Hanchett, & Jack, 2016; Loberiza et al., 2002; Pinquart & Duberstein, 2010; Satin, Linden, & Phillips, 2009; Steel, Geller, Gamblin, Olek, & Carr, 2007) や、自殺 (Fang et al., 2012) にもつながりうるということがわかっている。これらは、医療費の増加にもつながりうるだろう (Zabora et al., 2001)。

逆に、苦痛が特定され、管理されているときに、医療成果やQOLが改善するというを示唆する知見も増えており (Andersen et al., 2004; Giese-Davis et al., 2011; O' Hea et al., 2016)、心理社会的介入は、がんによって生じた、あるいは悪化した苦痛を効果的に軽減し (Andersen et al., 2004; Duijts, Faber, Oldenburg, van Beurden, & Aaronson, 2011; Goodwin et al., 2001; Gottlieb & Wachala, 2007; Jacobsen & Jim, 2008; Isabelle Merckaert et al., 2017; Tatrow & Montgomery, 2006; Trijsburg, van Knippenberg, & Rijpmma, 1992)、ときに生存率を向上させる

(Fawzy, Fawzy, Hyun, & et al., 1993; Kuchler et al., 1999; Spiegel, Bloom, Kraemer, & Gottheil, 1989) ことが示唆されている。さらに、がん患者の苦痛を改善することは、患者本人のみならず、パートナーや家族の心理的健康にもつながりうる (Cassileth et al., 1985; Valdimarsdóttir, Helgason, Fürst, Adolfsson, & Steineck, 2002)。

このように、患者らの抱える苦痛を適切に検出・理解し、必要な援助を行うことは、まさしく患者らの人生や生命にかかわる大きな意義を持つものであると言える。

3. 苦痛の評価

以上のようなことを受け、現在、がんに関連する苦痛の日常的なスクリーニングや管理は、質の高いケアに不可欠であると認識され、世界的に推奨、あるいは義務付けられて、各国でスクリーニングプログラムが実施されている (Bonevski et al., 2000; B. D. Bultz & Johansen, 2011; Carlson & Bultz, 2003; Carlson et al., 2012; Heussner, 2004; Holland, Watson, & Dunn, 2011; Pirl et al., 2014; Zabora et al., 2001)。

IPOS (International Psycho-Oncology Society) の「がんケアの国際基準 International Standard of Quality Cancer Care」(2010年策定・2014年改訂) の中でも、苦痛は、体温、血圧、脈拍、呼吸および痛み続く「6番目のバイタルサイン」として位置づけられており、その正しい評価が求められている。すなわち、苦痛を正しく評価しケアすることは、がん患者らの健康や生命にかかわる包括的ケアのための国際基準であると言える (B. D. Bultz & Carlson, 2005; B. D. Bultz & Johansen, 2011; Carlson et al., 2004)。

そのためにさまざまなスクリーニングツールが使用され、開発されているが、Gotay and Stern (1995) によると、がん患者の心理的苦痛を測定するために40以上の標準化されたツールが使用されており、そのうち使用頻度の高いものとしては、気分や感情の状態に関する尺度であるPOMS (Profile of Mood States)、病気への心理社会的適応を評価するための半構造化面接であるPAIS (Psychosocial Adjustment to Illness Scale)、心理的苦痛を測定するためのBSI (Brief Symptom Inventory) およびSCL-90 (Symptom Checklist 90-R)、状態不安、特性不安を測定するSTAI (State-Trait Anxiety Inventory)、抑うつ状態を評価するためのCES-Depression (Center for Epidemiological Studies-Depression) およびBDI (Beck Depression Inventory) の7つが抽出される。いずれも、比較的短く、完了までに20分未満で済むということ、ほとんどがサブスケールスコアおよび全体スコアを持っていること、がん患者のために特別に作成されたものではないが、一般医療や精神医学において広く有用性が認められていることが共通点として挙げられている (Zabora et al., 2001)。他にも、HADS (Hospital Anxiety and Depressive Scale) やGHQ (General Hospital/Health Questionnaire)、SF-36 (MOS 36-Item Short-Form Health Survey)、SIP (Sickness Impact Profile)、ZSDS (Zung Self-Rating Depression Scale)、PHQ-4 (Patients Health Questionnaire-4) などよく用いられる尺度であり、Carlson & Bultz (2003)、

Carlson et al. (2012)、Kayser, Acquati, & Tran (2012)、Luckett et al. (2010)、Vodermaier, Linden, & Siu (2009)、Weihs, Wiley, Crespi, Krull, & Stanton (2017) などによって詳しくレビューされている。

がん患者用に作成され発展させられたものもあり、たとえばQSC-R23 (Questionnaire on Stress in Cancer Patients revised version) (Herschbach et al., 2004)、PSSCAN (The Psychological Screen for Cancer) (W. Linden et al., 2009; W. Linden, Yi, Barroetavena, MacKenzie, & Doll, 2005)、SIPP (Screening Inventory of Psychosocial Problems) (Pruyn et al., 2004) などが挙げられる。その中でも最もよく知られているのは、DT (Distress thermometer) であり (Roth et al., 1998)、信頼性の高い有効な自己報告式スクリーニングツールとして評価され、各国で訳され、世界中で用いられている (Carlson, Waller, & Mitchell, 2012, Dolbeault et al., 2008; Donovan, Grassi, McGinty, & Jacobsen, 2014)。ここには、0～10の目盛りが打たれた温度計のようなイラストが表示されており、どれくらい苦痛を感じているか、あてはまるところに患者に印をつけさせるため、簡便で、視覚的に患者らの苦痛のレベルを把握することができる。また、育児や保険、仕事／学業といったプラクティカルな問題をはじめ、家族にかかわる問題、情緒的問題、身体的問題、スピリチュアル・宗教的な問題など、5つのカテゴリー計39項目のチェックリストが用意されており、それらについてYES／NOのチェックをしてもらうことにより、患者の苦痛に関連している問題を広範囲に概観できる。チェック自体は5分以内で終わるといった利点もあり、NCCNによっても推奨されている (Lynch, Goodhart, Saunders, & O' Connor, 2010; NCCN, 2017)。

苦痛の評価は、患者らのニーズを理解し、適切な心理社会的援助を行う上でも不可欠であり、長期的には医療コストの削減にもつながりうる (Carlson & Bultz, 2003)。多忙な現場において、患者ら医療従事者ら双方にとって最小限の負担で、最大限の効果をあげられるようなツールについて、今後も検討し、必要な支援について考えていくことが肝要であろう。

さらに、スクリーニングは、苦痛の評価のみならず、患者と医療従事者のコミュニケーションを促進あるいは改善する手段となりうる (Carlson et al., 2012; Meijer et al., 2013; Passik et al., 1998) という指摘も見逃せない。

4. 苦痛にかかわる要因

苦痛は誰しもが体験しうるものであるが、よりそれを感じやすくなるリスク要因があり、また、治療のどの段階でも起こりうるものでありながら、より苦痛を感じやすい段階というものもある (NCCN, 2017)。苦痛に関わる要因について、先述のツールを使用してさまざまな研究が行われており、以下のようなものが示唆されている。

4-1. 年 齢

研究対象となったサンプル全体のうち、より若年群の苦痛のほうが大きいということが一般に示されている (Acquati & Kayser, 2017; Bardwell et al., 2006; Carlson et al., 2004; Cassileth et al., 1986; Graves et al., 2007; Green et al., 2000; Hernández Blázquez & Cruzado, 2016; Hopwood, Sumo, Mills, Haviland, & Bliss, 2010; Politi, Enright, & Weihs, 2007; Scheppingen et al., 2011; Wenzel et al., 1999; Wong-Kim & Bloom, 2005; Zabora et al., 2001)。これは、若い年齢群のほうが、より高い年齢群に比べて、子育てや仕事など、生活上の様々な課題に取り組む最中にあるということや、病気や死に対して対処する術をまだうまく持ち得ていないことなどが影響していると考えられている。

一方、おおむね若年者のほうが苦痛の程度や割合が高いが、がんの種類によって異なるという知見もあり (Wolfgang Linden, Vodermaier, MacKenzie, & Greig, 2012; Vodermaier, Linden, MacKenzie, Greig, & Marshall, 2011)、たとえば Wolfgang Linden et al. (2012) では、1万人を超えるがん患者に調査した結果、婦人科がんや血液がん、肺がんでは年齢群で苦痛の有意差がないという結果を導いている。しかしこれは、これらのがん患者においては年齢にかかわらず他のがんに比べて有意に高い苦痛を感じているため、天井効果が起こっているのではないかと考察されており (Linden, Vodermaier, MacKenzie, & Greig, 2012)、単純に年齢の問題ではなく、がんの種類により、その特徴が異なることにも要因にあると示唆される。

また、がんの苦痛は年齢に関連するが、その関係はリニアではないとする研究結果もある。たとえば Zabora et al. (2001) では、30歳以下の若年層では、苦痛を感じている患者の割合が最も高く、40%を超えるが、そこから徐々に苦痛を感じる患者の割合が低下し、しかし80歳以上で再度上昇するという結果を得ており、この背景には、配偶者との死別や、収入の減少など、その年代ではがんの診断以外にも複数のストレスを経験することがかかわっているのではないかと推察されている。

若年齢群と高齢群では心理社会的ニーズが異なることもわかっており (Thewes, Butow, Girgis, & Pendlebury, 2004)、単に苦痛の程度やそれを感じる割合の比較ではなく、それぞれが感じている苦痛の違いについて理解していく必要があると言えるだろう。

4-2. 性 別

概して、女性のほうが苦痛の程度や割合が大きいという研究結果が出ている (Akechi et al., 1998; Carlson et al., 2004; Cassileth et al., 1986; Hernández Blázquez & Cruzado, 2016; Herschbach et al., 2004; Jacobsen et al., 2005; Wolfgang Linden et al., 2012; Scheppingen et al., 2011; Vodermaier et al., 2011)。たとえば Linden et al. (2012) では、女性の不安と抑うつは、一部のがんでは男性の2～3倍にものぼった。

しかし、これらは、あくまでも患者らの自己報告である。イスラエルでは男性のほうが女性よ

りも心理的苦痛が高いというGoldzweig et al. (2009)の研究結果を考慮に入れるならば、苦痛を他者に開示するか否かや、苦痛に対するコーピングスタイルに関する性差、期待されている性役割、ジェンダー・アイデンティティの違い、およびそれらに影響する文化的背景もかかわっているのではないかと考えられる (Goldzweig et al., 2009; Gray, Fitch, Phillips, Labrecque, & Fergus, 2000; Wolfgang Linden et al., 2012; Diana Zwahlen et al., 2017)。

また、女性は家族や子どもに関する問題を男性より多く報告した一方、男性は性的問題等を多く報告したという結果もあり (Mehnert et al., 2017)、苦痛の内容にも性差があることが示唆される。もちろんそこには、がんの部位や種類による違いもかかわるだろう。

4-3. がんの種類・部位

肺がん患者の心理的苦痛は高く、前立腺がん患者の苦痛は低いなど、がん部位によって苦痛の割合や程度が異なることが多くの研究によって示されている (Carlson et al., 2004; Herschbach et al., 2004; Mehnert et al., 2017; Scheppingen et al., 2011; Stommel, E Kurtz, Kurtz, Given, & Given, 2004; Vodermaier et al., 2011; Zabora et al., 2001)。

たとえばZabora et al. (2001)は、14種類のがん患者4496人を対象とし、包括的ながん治療の一環としてBSIによる苦痛を調査したところ、苦痛の有症率は、肺がん (43.4%)、脳腫瘍 (42.7%)、ホジキンズ (37.8%)、膵臓がん (36.6%)、悪性リンパ腫 (36.6%)、肝臓がん (35.4%)、頭頸部がん (35.1%)、腺がん (34.9%)、乳がん (32.8%)、白血病 (32.7%)、メラノーマ (32.7%)、結腸がん (31.6%)、前立腺がん (30.5%)、婦人科がん (29.6%) の順であり、肺がん患者において最も有症率が高かったが、肺がん、脳腫瘍、ホジキンズ、膵臓がん、悪性リンパ腫、肝臓がん、頭頸部がんの患者間に有意な差はなく、それ以外のがん患者との比較では有意に高かったという結果を得ている。すなわち、部位というよりも、予後が不良で、手術、化学療法、放射線療法を含む集学的治療をしばしば必要とするがんにおいて、苦痛を感じる患者の割合が高かったと言える。また、不安および抑うつ平均Tスコアが膵臓がん患者で最も高く、敵意の平均Tスコアはホジキンズ患者で最も高かったなど、苦痛の種類ががん種別によって異なる可能性も示唆されている。

さらに、がん患者用に独自に作成した尺度であるQSC-R23を用いてがん患者1741人の苦痛を調査したHerschbach et al. (2004)の研究では、乳がん患者においては年齢が最も重要な予測因子であったが、婦人科がん患者において唯一の重要な予測変数は病気の持続時間であり、がんの種類によっては苦痛にかかわる予測変数は見出されないものもあった。年齢など同じ因子ががんの種類によって異なった役割を果たすこともあり、すなわち、変数間の複雑な相互作用パターンを考慮する必要性が示唆されている。

いずれにしても、すべてのがん患者を同種のグループとして認識することは困難であると言え、それぞれのがん患者がかかえる苦痛の特性を知る必要があると言えよう。

4-4. 治療過程および治療法

苦痛は病気の段階や治療方法では変化しない（Bardwell et al., 2006; Graves et al., 2007; Green et al., 2000; Jacobsen et al., 2005; Zabora et al., 1997）という研究結果がある一方、がんの進行や治療法、治療期間にかかわるという結果も多くみられる（Cassileth et al., 1986; Herschbach et al., 2004; Iwatani, Matsuda, Kawabata, Miura, & Matsushima, 2013; Miovic & Block, 2007）。

治療経過で苦痛に変化が見られるという結果には、診断前後をピークとして徐々に改善する（Cooley, Short, & Moriarty, 2002; Hinnen et al., 2008; Kornblith et al., 2003）といったものが多いが、苦痛の改善は必ずしも線形ではなく、U字型曲線を描いたり、特定の段階で再上昇することもある（Deshields, Tibbs, Fan, & Taylor, 2006; Frost et al., 2000; Hinnen et al., 2008）。さらに、がんの種類によって経過と苦痛の関連は異なるという結果もある（Vodermaier et al., 2011）。

患者らは、診断前後で不安が高まり、急性の不安は徐々に収まってくるとしても、治療の開始など、次々に訪れる新たな局面で新たな不安や心配が生じる。また、治療の副作用や、手術や入院という事態にも対処しなければならない。退院や治療の完了とて、患者にとっては、医療従事者との集中的な接触によるサポートや安心を失い不安が喚起される体験となるかもしれないし、家庭や職場など、以前の社会的役割に復帰することへの困難を感じるかもしれない。治療段階によって苦痛の種類も異なる可能性があり、単に苦痛があるかどうかや、その強弱ではなく、患者らの抱える苦難について、その内容を質的に理解する必要があるだろう。

また、治療後も苦痛は10～20年続く（Kornblith et al., 2003; Kornblith & Ligibel, 2003）という結果や、診断後20年後のサバイバーでは、不十分な社会的サポートや家族の死や重病などの深刻でネガティブなライフイベントが苦痛と関連する（Kornblith et al., 2003）という結果、ベースラインの不安が高い女性は、時間の経過とともにさらに高い苦痛を記録した（Hopwood, Sumo, Mills, Haviland, & Bliss, 2010）という知見もあり、患者の特性や人生の個性性にも配慮しながら、サバイバーの苦痛についても長期的に見守っていく必要があるだろう。最初の治療から20年後には苦痛はかなりの程度なくなるけれども、がんに罹患したことに対するPTSD症状は治療完了後にも高い割合でみられ、心理的後遺症は継続するという研究結果もある（Kornblith et al., 2003）

治療法と苦痛の関連についても、さまざまな知見がある。他の治療法に比べて、化学療法が患者らの苦痛レベルの上昇や心理社会的機能の障害につながるという結果が多いが（Ahles et al., 2005）、化学療法の副作用による脱毛など、外見の変化もその重要な一因であることがNozawa et al. (2013) からわかる。なお、このNozawa et al. (2013) の研究では、4週間以上の化学療法を受けているがん患者（男性264人、女性374人；平均年齢59.5歳、範囲18-85歳）に自記入式質問紙調査を行った結果、8割の回答者が治療による外見の変化を懸念しており、その苦しみは男性よりも女性に大きく、また、乳がんの治療は女性にとって最も大きな苦痛をもたらしていた。

手術についても、たとえば乳がんや子宮頸がんの場合、ボディ・イメージの変化や実際の外

見の変化に伴う苦しみや、女性性の喪失感などを感じることがあり、苦痛を増す場合がある (Thomas, NandaMohan, Nair, & Pandey, 2011)。

一方、放射線療法のための患者の苦痛の割合は低い (Scheppingen et al., 2011) という結果もある。しかし、放射線療法を受けた患者の苦痛を追跡してみると、放射線療法の開始時に不安などの心理的苦痛が最も高く、治療経過に伴って有意に減少するという結果も得られている (Hernández Blázquez & Cruzado, 2016; F. Lewis et al., 2014)。

また、身体的活動レベルやパフォーマンス状態、症状の深刻度、後遺症、合併症が苦痛に関わるという研究結果もあり (Baider et al., 2003; Baker, Marcellus, Zabora, Polland, & Jodrey, 1997; Bardwell et al., 2006; Cassileth et al., 1986; D. Cella, 2004; D. F. Cella et al., 1987; Hwang, Chang, Fairclough, Cogswell, & Kasimis, 2003; Jacobsen et al., 2005; Kornblith et al., 1995; Mishel et al., 1984; Stommel et al., 2004)、がんの経過や治療による身体の状態についても考慮する必要があることがわかる。

4-5. パートナー・家族

がん患者およびパートナーや家族の苦痛は相互依存しているということが広く知られており (Cassileth et al., 1986; Cassileth et al., 1985; Hodges, Humphris, & Macfarlane, 2005; Jacobs et al., 2017; Kristjanson, Sloan, Dudgeon, & Adaskin, 1996; McLean & Jones, 2007; Northouse, 1992; Prieto et al., 2002; D. Zwahlen, Hagenbuch, Carley, Recklitis, & Buchi, 2008)、ときに配偶者 (妻) の苦痛のほうが患者 (夫) の苦痛を大幅に上回ることがある (Cliff & Macdonagh, 2000; Kornblith et al., 1994; L. L. Northouse, Mood, Templin, Mellon, & George, 2000)。

さらに、患者の苦痛は、患者の生存中のみならず、患者の死後にもパートナーや家族に影響を及ぼすことがあり、たとえばValdimarsdóttir et al. (2002) によると、末期がん患者の心理的苦痛は、患者死後のパートナーの精神的健康にもかかわっており、末期がん患者の心理的苦痛のケアは、患者のQOLを向上させるだけでなく、生存しているパートナーの苦痛を長期的に予防する可能性があるという。

単身者・未婚であることなど、婚姻状態が患者の苦痛にかかわる要因であることも示唆されており (Akechi et al., 1998; Bardwell et al., 2006; Carver et al., 2005; Zabora et al., 2001)、パートナーや家族の存在が患者にとっての心理的支援になる可能性がうかがえる。

しかし、これは、単に結婚しているか否かの問題ではなく、その質が問われるものであろう。家族関係と苦痛の関係を見た研究では、良好な家族関係や家族機能が患者の苦痛を軽減することが示唆されている (Edwards & Clarke, 2004; Graves et al., 2007; Kissane et al., 1994; Spiegel et al., 1989)。けれどもそれは、家族関係についての患者らの「認知」の問題 (実際の家族関係がどうであるかにかかわらず) であることや (L. L. Northouse et al., 2002; L. L. Northouse et al., 2000)、患者らが抑うつ的なることによって家族機能が低下しているという可能性を指摘する

もの（F. M. Lewis & Hammond, 1996; F. M. Lewis, Hammond, & Woods, 1993）もあり、検討には慎重を要する。

いずれにせよ、診断や治療法が向上して生存率が高まったことにより、がんは、長期的なケアを必要とする慢性疾患へと移行してきている（Stamataki et al., 2013）。入院期間も短縮されるようになり、がん患者のケアは、病院から地域社会、そして家庭へと場を移してきたと言えよう。その中で家族は、しばしば患者に対する社会的および感情的な支援の主要な源であり、日常生活のサポートから、情緒的支援、服薬管理など、多面的に患者を支えることが期待されているが、同時に、それは家族らにとって大きな負担になるものでもあろう。家族らが抱える苦痛やニーズについて、患者の苦痛に関する研究と同様、益々研究を展開していくことが期待される。

4-6. 患者のパーソナリティ・心理的特性

患者のパーソナリティ・心理的特性との関連についてもさまざまに研究されている。

その中で、特に、特性不安（Ando et al., 2009; De Vries, van der Steeg, & Roukema, 2009; Montgomery et al., 2003）や、否定的な感情を受け入れたり表現したりすることへのアンビバレンス、情動抑制（Ando et al., 2009; Bardwell et al., 2006; Classen, Koopman, Angell, & Spiegel, 1996; Cordova et al., 2003; Iwamitsu et al., 2005; Politi et al., 2007）、楽観性（Wayne A. Bardwell et al., 2006; Carver et al., 2005; Fletcher et al., 2006; Mishel et al., 1984; Montgomery et al., 2003）、コーピングスタイル（Akechi et al., 1998; Epping-Jordan et al., 1999; Gilbar & Hevroni, 2007; Lehto, Ojanen, & Kellokumpu-Lehtinen, 2005; Stanton, Danoff-Burg, & Huggins, 2002）等が心理的苦痛に影響を与える可能性があると考えられている。

4-7. その他

低所得（Carlson et al., 2004; Lynch et al., 2010）、経済的問題（Baider et al., 2003; Golden-Kreutz & Andersen, 2004; Meeker et al., 2016）、少数民族（Carlson et al., 2004; Luckett et al., 2011; Zabora et al., 2001）、農村部の居住（Burris & Andrykowski, 2010）、教育レベルの低さ（Hernández Blázquez & Cruzado, 2016; Hopwood et al., 2010）といった社会的・文化的背景のほか、ニーズに合った情報を得られているという満足度（Davies, Kinman, Thomas, & Bailey, 2008; Hermann Faller et al., 2016; Husson, Mols, & van de Poll-Franse, 2011; Husson et al., 2014; Llewellyn, McGurk, & Weinman, 2006; McInnes et al., 2008; Vogel, Leonhart, & Helmes, 2009）、近親者の死などのストレスフルなライフイベント（Ando et al., 2009; Baider et al., 2003; Bardwell et al., 2006; Green et al., 2000; Kornblith et al., 2003; Lehto et al., 2005; Palesh et al., 2006）、診断前の自覚症状（Ando et al., 2009）が苦痛にかかわっているという研究がある。

ただし、たとえば情緒的症状と経済的問題、延滞的な苦痛は相互に関係していたという知見（Meeker et al., 2016）があるように、これらの要因は、苦痛に影響を及ぼす単一のものではな

く、さまざまな要因が患者の苦痛と相互に関連していると考えerほうが妥当であろう。たとえば、患者の身体状況や深刻な心理的苦痛によって仕事を辞めなければならないこともあろうが、それは経済状況や、家族機能にも影響し、それによりさらに心理的苦痛が増して、患者の生活全般に悪影響を及ぼす可能性などが考えられる。

5. 心理社会的支援のニーズ

先行研究では、がん患者の約10～30%以上が専門的な心理社会的支援を必要としているとされる (Ernstmann et al, 2009; H. Faller et al, 2016; I. Merckaert et al, 2010; Scheppingen et al, 2011)。

しかし、患者が支援の必要性を感じる程度と苦痛は積極的に関連しているものの (Graves et al, 2007; Scheppingen et al, 2011)、苦痛レベルの上昇が支援に対する患者のニーズに有意に関連しているとは思われないという結果も多い (Baker-Glenn, Park, Granger, Symonds, & Mitchell, 2011; H. Faller et al, 2016; I. Merckaert et al, 2010; W. Söllner et al, 2004)。すなわち、苦痛を高く感じていると分類された患者のうち、多くても半数程度しか専門家の助けを求めない一方 (Baker-Glenn et al, 2011; Carlson et al, 2004; H. Faller et al, 2016; Graves et al, 2007; Nikolaichuk, Cumming, Turner, Yushchyshyn, & Sela, 2011; W. Söllner et al, 2004; Scheppingen et al, 2011; Scholten, Weinländer, Krainer, Frischenschlager, & Zielinski, 2001; Tuinman, Gazendam-Donofrio, & Hoekstra-Weebers, 2008)、苦痛閾値以下の患者のかかなりの割合 (研究によっては半数近く) が専門的な心理社会的支援の必要性を表明している (H. Faller et al, 2016; W. Söllner et al, 1998; W. Söllner et al, 2004; Scheppingen et al, 2011)。

したがって、苦痛以外の他の要因が患者の心理社会的支援のニーズに寄与する可能性があり、いくつかの研究では、若年 (Burg et al, 2015; Carlson, Groff, Maciejewski, & Bultz, 2010; Hermann Faller et al, 2016; I. Merckaert et al, 2010; Scheppingen et al, 2011; Veloso et al, 2013)、女性 (Ernstmann et al, 2009; Koyama et al, 2016; I. Merckaert et al, 2010; Veloso et al, 2013)、男性 (Veloso et al, 2013)、単身 (H. Faller et al, 2016; Scheppingen et al, 2011; Veloso et al, 2013)、予後が不良であること (W. Söllner et al, 1998) などが予測因子として考えられ、乳がん患者ではニーズが高いが前立腺がん患者では低いなど、がんの種類による違いも示唆されている (Burg et al, 2015; H. Faller et al, 2016; Scheppingen et al, 2011)。また、民族性が影響するという知見もある (Im et al, 2008; I. Merckaert et al, 2010)。研究によって矛盾する結果が得られているものもあり、より精査が必要である。

さらに、患者の苦痛レベルは心理的サポートの希望に関連がないが、男性では働いている場合に、女性ではホルモン療法を受けている場合に、心理的サポートを求める頻度が高くなり、また、女性の場合、心理的サポートのニーズは性的問題の強度と関連があり、男性の場合は痛みの強さと関連がある、などとするI. Merckaert et al. (2010) の研究もある。

現在、心理社会的支援のためのがん患者のニーズの評価は、心理的苦痛のスクリーニングに大きく依存していると言えるが (Salmon, Clark, McGrath, & Fisher, 2015)、単に苦痛があるかないかや、そのレベル・程度でなく、心理的支援に対するニーズについても、患者のおかれている状況や抱えている困難に応じて質的に理解していく必要があると言えよう。

6. おわりに―苦痛に関する研究の問題点と今後の課題

以上、がん患者らの抱える心理的苦痛について、海外の研究結果の概略をまとめた。一定数の患者ら (サバイバーやパートナー・家族を含む) が中等度以上の心理的苦痛を感じていることが多くの研究で報告されており、また、そのスクリーニングや、苦痛にかかわる要因についてもさまざまな検討されていた。多くの研究で似た傾向が認められたが、矛盾する結果も見られた。

個々の問題点や課題については各箇所述べたが、最後に、苦痛に関する研究全体における問題と今後の課題について触れておきたい。

まず先行研究全体における重大な問題点として、がんに関連する心理的苦痛の概念が明確には定義されておらず、苦痛という用語・概念についての混乱が見られるということが挙げられるだろう (Fulcher & Gosselin, 2008; Gessler et al., 2008; Gundelach, A. and Henry, B., 2016; Hughes, Sargeant, & Hawkes, 2011)。患者らにとってなじみやすいという理由から「苦痛distress」という用語が採用されているのであるが、一般にわかりやすい分、定義に含まれる内容は広がり、あいまいになりやすい。そして、研究者によって苦痛の定義が異なれば、もちろん、使用する尺度も、その評価も異なる (Vodermaier et al., 2009; Wolfgang Linden et al., 2012)。よって、異なった尺度を用いた研究を一律に比較することは難しい。

さらに、苦痛は多次元的であるので、不安や抑うつなど、1つの側面からのアセスメントのみでは不十分であり (Pirl et al., 2014)、患者らが経験する重大な問題をすべては網羅できていない可能性もある (Gessler et al., 2008; Jacobsen et al., 2005)。

そして、苦痛に関するこれまでの研究は、主に患者らの自己報告に頼っている。すなわち、たとえば苦痛は男性よりも女性のほうが高いという知見が多くの研究によって支持されているが、これは厳密には「苦痛の報告」の性差であると言えるかもしれない。そこにはその社会や文化におけるジェンダー・アイデンティティの違いや、民族性なども影響しているであろう。また、自記入式の質問紙の尺度は、主に意識レベルにアプローチするものであるため、患者らの無意識レベルでの不安や苦痛を把握することは困難であろう。そういった点で、投映法などもアセスメントツールに含めることは重要であると思われるが、そうすると簡便なスクリーニングにはなりたい。しかし、研究としては、多面的なアプローチで患者らの苦痛を理解していく必要があるだろう。

また、治療状況、がんのステージ、がんの特徴、社会文化的背景など、患者がおかれている状況は個人によって異なり、それらが苦痛に関わる重要な要因になることもわかっている。にも

かかわらず、患者らは、分析のためにしばしば一緒のグループに分けられる (Frost et al., 2000)。また、そこから苦痛に関する変数を見出したとしても、たとえば性別や年齢などのある因子が、他の集団 (異なるがん種の集団など) では異なる役割を果たすこともあり、Herschbach et al. (2004) も言うように、変数間の複雑な相互作用パターンを考慮する必要があると同時に、診断サブグループごとに、より大きな、より均質なサンプルが必要となる場合もあろう。

そして、量ではなく質で苦痛を理解することも重要であり、そのためには事例研究のようなものも求められよう。

さらに、多くの患者らが苦痛を体験するが、それは患者らの成長にもつながりうるものであり、がん罹患による心理的成長についての研究も近年進んできている (Künzler, Nussbeck, Moser, Bodenmann & Kayser, 2014)。患者らの苦痛の負の側面のみならず、生の側面についても着目する必要があると考えられる。

いずれにしても、がん患者らの苦痛は、短期的・長期的に、患者らの生活や人生に深刻な影響を及ぼしうる。それらについての知見を重ね、患者らの支援につなげていく必要があると言えるだろう。

追記:本研究は、JSPS科学研究費 (JP16K04402) の助成を受けた。

引用文献

- Acquati, C., & Kayser, K. (2017). Predictors of psychological distress among cancer patients receiving care at a safety-net institution: the role of younger age and psychosocial problems. *Supportive Care in Cancer*, 25 (7), 2305-2312. doi:10.1007/s00520-017-3641-8
- Ahles, T. A., Saykin, A. J., Furstenberg, C. T., Cole, B., Mott, L. A., Titus-Ernstoff, L., . . . Silberfarb, P. M. (2005). Quality of Life of Long-Term Survivors of Breast Cancer and Lymphoma Treated With Standard-Dose Chemotherapy or Local Therapy. *Journal of Clinical Oncology*, 23 (19), 4399-4405. doi:10.1200/jco.2005.03.343
- Akechi, T., Kugaya, A., Okamura, H., Nishiwaki, Y., Yamawaki, S., & Uchitomi, Y. (1998). Predictive factors for psychological distress in ambulatory lung cancer patients. *Support Care Cancer*, 6 (3), 281-286. doi:10.1007/s005200050167
- Andersen, B. L., Farrar, W. B., Golden-Kreutz, D. M., Glaser, R., Emery, C. F., Crespin, T. R., . . . III, W. E. C. (2004). Psychological, Behavioral, and Immune Changes After a Psychological Intervention: A Clinical Trial. *Journal of Clinical Oncology*, 22 (17), 3570-3580. doi:10.1200/jco.2004.06.030
- Ando, N., Iwamitsu, Y., Kuranami, M., Okazaki, S., Wada, M., Yamamoto, K., . . . Miyaoka, H. (2009). Psychological characteristics and subjective symptoms as determinants of psychological distress in patients prior to breast cancer diagnosis. *Supportive Care in Cancer*, 17 (11), 1361. doi:10.1007/s00520-009-0593-7
- Baider, L., Andritsch, E., Uziely, B., Ever-Hadani, P., Goldzweig, G., Hofmann, G., & Samonigg, H. (2003). Do different cultural settings affect the psychological distress of women with breast cancer? A randomized study. *European Journal of Cancer Care*, 12 (3), 263-273. doi:10.1046/j.1365-2354.2003.00412.x
- Baker-Glenn, E. A., Park, B., Granger, L., Symonds, P., & Mitchell, A. J. (2011). Desire for psychological

- support in cancer patients with depression or distress: validation of a simple help question. *Psychooncology*, 20. doi:10.1002/pon.1759
- Baker, F., Marcellus, D., Zabora, J., Polland, A., & Jodrey, D. (1997). Psychological Distress Among Adult Patients Being Evaluated for Bone Marrow Transplantation. *Psychosomatics*, 38 (1), 10-19. doi:https://doi.org/10.1016/S0033-3182 (97) 71498-1
- Bardwell, W. A., Natarajan, L., Dimsdale, J. E., Rock, C. L., Mortimer, J. E., Hollenbach, K., & Pierce, J. P. (2006). Objective cancer-related variables are not associated with depressive symptoms in women treated for early-stage breast cancer. *J Clin Oncol*, 24 (16), 2420-2427. doi:10.1200/jco.2005.02.0081
- Berry, D. L., Blonquist, T. M., Hong, F., Halpenny, B., & Partridge, A. H. (2015). Self-reported adherence to oral cancer therapy: relationships with symptom distress, depression, and personal characteristics. *Patient Prefer Adherence*, 9, 1587-1592. doi:10.2147/PPA.S91534
- Bonevski, B., Sanson-Fisher, R., Girgis, A., Burton, L., Cook, P., & Boyes, A. (2000). Evaluation of an instrument to assess the needs of patients with cancer. Supportive Care Review Group. *Cancer*, 88. doi:3.0.co:2-y
- Brandes, K., Linn, A. J., Smit, E. G., & van Weert, J. C. M. (2015). Patients' reports of barriers to expressing concerns during cancer consultations. *Patient Education and Counseling*, 98 (3), 317-322. doi:https://doi.org/10.1016/j.pec.2014.11.021
- Breitbart, W., Rosenfeld, B., Pessin, H., & et al. (2000). Depression, hopelessness, and desire for hastened death in terminally ill patients with cancer. *JAMA*, 284 (22), 2907-2911. doi:10.1001/jama.284.22.2907
- Bultz, B. D., & Carlson, L. E. (2005). Emotional distress: the sixth vital sign in cancer care. *J Clin Oncol*, 23 (26), 6440-6441. doi:10.1200/jco.2005.02.3259
- Bultz, B. D., & Johansen, C. (2011). Screening for Distress, the 6th Vital Sign: where are we, and where are we going? *Psycho-Oncology*, 20 (6), 569-571. doi:10.1002/pon.1986
- Burg, M. A., Adorno, G., Lopez, E. D. S., Loerzel, V., Stein, K., Wallace, C., & Sharma, D. K. B. (2015). Current unmet needs of cancer survivors: Analysis of open-ended responses to the American Cancer Society Study of Cancer Survivors II. *Cancer*, 121 (4), 623-630. doi:10.1002/cncr.28951
- Burris, J. L., & Andrykowski, M. (2010). Disparities in mental health between rural and nonrural cancer survivors: a preliminary study. *Psycho-Oncology*, 19 (6), 637-645. doi:10.1002/pon.1600
- Carlson, L. E., Angen, M., Cullum, J., Goodey, E., Koopmans, J., Lamont, L., . . . Bultz, B. D. (2004). High levels of untreated distress and fatigue in cancer patients. *Br J Cancer*, 90 (12), 2297-2304. doi:10.1038/sj.bjc.6601887
- Carlson, L. E., & Bultz, B. D. (2003). Cancer distress screening. Needs, models, and methods. *J Psychosom Res*, 55. doi:10.1016/s0022-3999 (03) 00514-2
- Carlson, L. E., Groff, S. L., Maciejewski, O., & Bultz, B. D. (2010). Screening for Distress in Lung and Breast Cancer Outpatients: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol*, 28. doi:10.1200/jco.2009.27.3698
- Carlson, L. E., Waller, A., & Mitchell, A. J. (2012). Screening for Distress and Unmet Needs in Patients With Cancer: Review and Recommendations. *J Clin Oncol*, 30. doi:10.1200/jco.2011.39.5509
- Carver, C. S., Smith, R. G., Antoni, M. H., Petronis, V. M., Weiss, S., & Derhagopian, R. P. (2005). Optimistic Personality and Psychosocial Well-Being During Treatment Predict Psychosocial Well-Being Among Long-Term Survivors of Breast Cancer. *Health Psychology*, 24 (5), 508-516. doi:10.1037/0278-6133.24.5.508
- Cassileth, B. R., Lusk, E. J., Brown, L. L., Cross, P. A., Walsh, W. P., & Hurwitz, S. (1986). Factors associated with psychological distress in cancer patients. *Medical and Pediatric Oncology*, 14 (5), 251-254. doi:

10.1002/mpo.2950140503

- Cassileth, B. R., Lusk, E. J., Strouse, T. B., Miller, D. S., Brown, L. L., & Cross, P. A. (1985). A psychological analysis of cancer patients and their next-of-kin. *Cancer*, 55 (1), 72-76. doi:10.1002/1097-0142 (19850101) 55:1<72::AID-CNCR2820550112>3.0.CO;2-S
- Cella, D. (2004). Quality of life considerations in patients with advanced lung cancer. *Semin Oncol*, 31 (6 Suppl 11), 16-20.
- Cella, D. F., Orofiamma, B., Holland, J. C., Silberfarb, P. M., Tross, S., Feldstein, M., . . . Orav, E. J. (1987). The relationship of psychological distress, extent of disease, and performance status in patients with lung cancer. *Cancer*, 60 (7), 1661-1667.
- Classen, C., Koopman, C., Angell, K., & Spiegel, D. (1996). Coping styles associated with psychological adjustment to advanced breast cancer. *Health Psychology*, 15 (6), 434-437. doi:10.1037/0278-6133.15.6.434
- Cliff, A. M., & Macdonagh, R. P. (2000). Psychosocial morbidity in prostate cancer:II. A comparison of patients and partners. *BJU International*, 86 (7), 834-839. doi:10.1046/j.1464-410x.2000.00914.x
- Clover, K. A., Mitchell, A. J., Britton, B., & Carter, G. (2015). Why do oncology outpatients who report emotional distress decline help? *Psychooncology*, 24. doi:10.1002/pon.3729
- Cordova, M. J., Giese-Davis, J., Golant, M., Kronnenwetter, C., Chang, V., McFarlin, S., & Spiegel, D. (2003). Mood disturbance in community cancer support groups. The role of emotional suppression and fighting spirit. *J Psychosom Res*, 55 (5), 461-467.
- Davies, N. J., Kinman, G., Thomas, R. J., & Bailey, T. (2008). Information satisfaction in breast and prostate cancer patients:implications for quality of life. *Psychooncology*, 17 (10), 1048-1052. doi:10.1002/pon.1305
- Deshields, T., Tibbs, T., Fan, M.-Y., & Taylor, M. (2006). Differences in patterns of depression after treatment for breast cancer. *Psycho-Oncology*, 15 (5), 398-406. doi:10.1002/pon.962
- Dilworth, S., Higgins, I., Parker, V., Kelly, B., & Turner, J. (2014). Patient and health professional's perceived barriers to the delivery of psychosocial care to adults with cancer:a systematic review. *Psychooncology*, 23 (6), 601-612. doi:10.1002/pon.3474
- DiMatteo, M., Lepper, H. S., & Croghan, T. W. (2000). Depression is a risk factor for noncompliance with medical treatment:Meta-analysis of the effects of anxiety and depression on patient adherence. *Archives of Internal Medicine*, 160 (14), 2101-2107. doi:10.1001/archinte.160.14.2101
- Duijts, S. F. A., Faber, M. M., Oldenburg, H. S. A., van Beurden, M., & Aaronson, N. K. (2011). Effectiveness of behavioral techniques and physical exercise on psychosocial functioning and health-related quality of life in breast cancer patients and survivors-a meta-analysis. *Psychooncology*, 20. doi:10.1002/pon.1728
- Edwards, B., & Clarke, V. (2004). The psychological impact of a cancer diagnosis on families:The influence of family functioning and patients' illness characteristics on depression and anxiety. *Psycho-Oncology*, 13 (8), 562-576. doi:10.1002/pon.773
- Epping-Jordan, J. E., Compas, B. E., Osowiecki, D. M., Oppedisano, G., Gerhardt, C., Primo, K., & Krag, D. N. (1999). Psychological adjustment in breast cancer:Processes of emotional distress. *Health Psychology*, 18 (4), 315-326. doi:10.1037/0278-6133.18.4.315
- Ernstmann, N., Neumann, M., Ommen, O., Galushko, M., Wirtz, M., Voltz, R., . . . Pfaff, H. (2009). Determinants and implications of cancer patients' psychosocial needs. *Supportive Care in Cancer*, 17 (11), 1417. doi:10.1007/s00520-009-0605-7
- Essen, L. V., Larsson, G., Öberg, K., & SjöDÉN, P. O. (2002). 'Satisfaction with care':associations with health-related quality of life and psychosocial function among Swedish patients with endocrine

- gastrointestinal tumours. *European Journal of Cancer Care*, 11 (2), 91-99. doi:10.1046/j.1365-2354.2002.00293.x
- Fagerlind, H., Kettis, Å., Glimelius, B., & Ring, L. (2013). Barriers Against Psychosocial Communication: Oncologists' Perceptions. *Journal of Clinical Oncology*, 31 (30), 3815-3822. doi:10.1200/jco.2012.45.1609
- Faller, H., Bülzebruck, H., Drings, P., & Lang, H. (1999). Coping, distress, and survival among patients with lung cancer. *Archives of General Psychiatry*, 56 (8), 756-762. doi:10.1001/archpsyc.56.8.756
- Faller, H., Koch, U., Brähler, E., Härter, M., Keller, M., Schulz, H., . . . Mehnert, A. (2016). Satisfaction with information and unmet information needs in men and women with cancer. *Journal of Cancer Survivorship*, 10 (1), 62-70. doi:10.1007/s11764-015-0451-1
- Faller, H., Weis, J., Koch, U., Brähler, E., Härter, M., & Keller, M. (2016). Perceived need for psychosocial support depending on emotional distress and mental comorbidity in men and women with cancer. *J Psychosom Res*, 81. doi:10.1016/j.jpsychores.2015.12.004
- Fallowfield, L., Ratcliffe, D., Jenkins, V., & Saul, J. (2001). Psychiatric morbidity and its recognition by doctors in patients with cancer. *Br J Cancer*, 84 (8), 1011-1015. doi:10.1054/bjoc.2001.1724
- Fang, F., Fall, K., Mittleman, M. A., Sparén, P., Ye, W., Adami, H.-O., & Valdimarsdóttir, U. (2012). Suicide and Cardiovascular Death after a Cancer Diagnosis. *New England Journal of Medicine*, 366 (14), 1310-1318. doi:10.1056/NEJMoa1110307
- Farber, J. M., Weinerman, B. H., & Kuypers, J. A. (1985). Psychosocial Distress in Oncology Outpatients. *Journal of Psychosocial Oncology*, 2 (3-4), 109-118. doi:10.1300/J077v02n03_09
- Fawzy, F. I., Fawzy, N. W., Hyun, C. S., & et al. (1993). Malignant melanoma: Effects of an early structured psychiatric intervention, coping, and affective state on recurrence and survival 6 years later. *Archives of General Psychiatry*, 50 (9), 681-689. doi:10.1001/archpsyc.1993.01820210015002
- Fisch, M. J., Titzer, M. L., Kristeller, J. L., Shen, J., Loehrer, P. J., Jung, S. H., . . . Einhorn, L. H. (2003). Assessment of quality of life in outpatients with advanced cancer: the accuracy of clinician estimations and the relevance of spiritual well-being--a Hoosier Oncology Group Study. *J Clin Oncol*, 21 (14), 2754-2759. doi:10.1200/jco.2003.06.093
- Frost, M. H., Suman, V. J., Rummans, T. A., Dose, A. M., Taylor, M., Novotny, P., . . . Evans, R. E. (2000). Physical, psychological and social well-being of women with breast cancer: the influence of disease phase. *Psycho-Oncology*, 9 (3), 221-231. doi:10.1002/1099-1611 (200005/06) 9:3<221::AID-PON456>3.0.CO;2-T
- Fulcher, C., & Gosselin, T. (2008). *Distress Assessment: Practice Change Through Guideline Implementation* (Vol. 11).
- Gessler, S., Low, J., Daniells, E., Williams, R., Brough, V., Tookman, A., & Jones, L. (2008). Screening for distress in cancer patients: is the distress thermometer a valid measure in the UK and does it measure change over time? A prospective validation study. *Psycho-Oncology*, 17 (6), 538-547. doi:10.1002/pon.1273
- Giese-Davis, J., Collie, K., Rancourt, K. M. S., Neri, E., Kraemer, H. C., & Spiegel, D. (2011). Decrease in Depression Symptoms Is Associated With Longer Survival in Patients With Metastatic Breast Cancer: A Secondary Analysis. *Journal of Clinical Oncology*, 29 (4), 413-420. doi:10.1200/jco.2010.28.4455
- Gilbar, O., & Hevroni, A. (2007). Counterfactuals, coping strategies and psychological distress among breast cancer patients. *Anxiety, Stress, & Coping*, 20 (4), 383-392. doi:10.1080/10615800701384439
- Golden-Kreutz, D. M., & Andersen, B. L. (2004). Depressive symptoms after breast cancer surgery: Relationships with global, cancer-related, and life event stress. *Psycho-Oncology*, 13 (3), 211-220. doi:

10.1002/pon.736

- Goldzweig, G., Andritsch, E., Hubert, A., Walach, N., Perry, S., Brenner, B., & Baider, L. (2009). How relevant is marital status and gender variables in coping with colorectal cancer? A sample of middle-aged and older cancer survivors. *Psycho-Oncology*, 18 (8), 866-874. doi:10.1002/pon.1499
- Goodwin , P. J., Leszcz , M., Ennis , M., Koopmans , J., Vincent , L., Guthier , H., . . . Hunter , J. (2001). The Effect of Group Psychosocial Support on Survival in Metastatic Breast Cancer. *New England Journal of Medicine*, 345 (24), 1719-1726. doi:10.1056/NEJMoa011871
- Gotay, C. C., & Stern, J. D. (1995). Assessment of Psychological Functioning in Cancer Patients. *Journal of Psychosocial Oncology*, 13 (1-2), 123-160. doi:10.1300/J077V13N01_08
- Gottlieb, B. H., & Wachala, E. D. (2007). Cancer support groups:a critical review of empirical studies. *Psycho-Oncology*, 16 (5), 379-400. doi:10.1002/pon.1078
- Grabsch, B., Clarke, D. M., Love, A., McKenzie, D. P., Snyder, R. D., Bloch, S., . . . Kissane, D. W. (2006). Psychological morbidity and quality of life in women with advanced breast cancer:A cross-sectional survey. *Palliative and Supportive Care*, 4 (1), 47-56. doi:10.1017/S1478951506060068
- Graves, K. D., Arnold, S. M., Love, C. L., Kirsh, K. L., Moore, P. G., & Passik, S. D. (2007). Distress screening in a multidisciplinary lung cancer clinic:prevalence and predictors of clinically significant distress. *Lung Cancer*, 55 (2), 215-224. doi:10.1016/j.lungcan.2006.10.001
- Gray, E. R., Fitch, M., Phillips, C., Labrecque, M., & Fergus, K. (2000). To tell or not to tell:Patterns of disclosure among men with prostate cancer. 9, 273-282. doi:10.1002/1099-1611 (200007/08) 9:43.0.CO:2-F
- Green, B. L., Krupnick, J. L., Rowland, J. H., Epstein, S. A., Stockton, P., Spertus, I., & Stern, N. (2000). Trauma history as a predictor of psychologic symptoms in women with breast cancer. *J Clin Oncol*, 18 (5), 1084-1093. doi:10.1200/jco.2000.18.5.1084
- Grossman, S. A., Sheidler, V. R., Swedeen, K., Mucenski, J., & Piantadosi, S. (1991). Correlation of patient and caregiver ratings of cancer pain. *J Pain Symptom Manage*, 6 (2), 53-57.
- Gundelach, A. and Henry, B. (2016). Cancer-Related Psychological Distress:A Concept Analysis. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 20 (6), 630-634.
- Hamer, M., Chida, Y., & Molloy, G. J. (2009). Psychological distress and cancer mortality. *Journal of Psychosomatic Research*, 66 (3), 255-258. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2008.11.002
- Han, W. T., Collie, K., Koopman, C., Azarow, J., Classen, C., Morrow, G. R., . . . Spiegel, D. (2005). Breast cancer and problems with medical interactions:Relationships with traumatic stress, emotional self-efficacy, and social support. *Psycho-Oncology*, 14 (4), 318-330. doi:10.1002/pon.852
- Hegel, M. T., Moore, C. P., Collins, E. D., Kearing, S., Gillock, K. L., Riggs, R. L., . . . Ahles, T. A. (2006). Distress, psychiatric syndromes, and impairment of function in women with newly diagnosed breast cancer. *Cancer*, 107 (12), 2924-2931. doi:10.1002/cncr.22335
- Hernández Blázquez, M., & Cruzado, J. A. (2016). A longitudinal study on anxiety, depressive and adjustment disorder, suicide ideation and symptoms of emotional distress in patients with cancer undergoing radiotherapy. *Journal of Psychosomatic Research*, 87 (Supplement C), 14-21. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2016.05.010
- Herschbach, P., Keller, M., Knight, L., Brandl, T., Huber, B., Henrich, G., & Marten-Mittag, B. (2004). Psychological problems of cancer patients:a cancer distress screening with a cancer-specific questionnaire. *British Journal Of Cancer*, 91 (3), 6601986. doi:10.1038/sj.bjc.6601986
- Heussner, P. (2004). 156-INTEGRATION OF A PSYCHO-ONCOLOGICAL SCREENING IN THE DAILY

- CONFERENCE OF A COMPREHENSIVE CANCER CENTER. *Journal of Psychosomatic Research*, 56 (6), 643. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2004.04.263
- Hinnen, C., Ranchor, A. V., Sanderman, R., Snijders, T. A. B., Hagedoorn, M., & Coyne, J. C. (2008). Course of Distress in Breast Cancer Patients, Their Partners, and Matched Control Couples. *Annals of Behavioral Medicine*, 36 (2), 141. doi:10.1007/s12160-008-9061-8
- Hjerl, K., Andersen, E. W., Keiding, N., Mouridsen, H. T., Mortensen, P. B., & Jørgensen, T. (2003). Depression as a Prognostic Factor for Breast Cancer Mortality. *Psychosomatics*, 44 (1), 24-30. doi:https://doi.org/10.1176/appi.psy.44.1.24
- Hodges, L. J., Humphris, G. M., & Macfarlane, G. (2005). A meta-analytic investigation of the relationship between the psychological distress of cancer patients and their carers. *Social Science & Medicine*, 60 (1), 1-12. doi:https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2004.04.018
- Holland, J., Watson, M., & Dunn, J. (2011). The IPOS New International Standard of Quality Cancer Care: integrating the psychosocial domain into routine care. *Psycho-Oncology*, 20 (7), 677-680. doi:10.1002/pon.1978
- Hopwood, P., Sumo, G., Mills, J., Haviland, J., & Bliss, J. M. (2010). The course of anxiety and depression over 5 years of follow-up and risk factors in women with early breast cancer: Results from the UK Standardisation of Radiotherapy Trials (START). *The Breast*, 19 (2), 84-91. doi:https://doi.org/10.1016/j.breast.2009.11.007
- Hughes, K. L., Sargeant, H., & Hawkes, A. L. (2011). Acceptability of the Distress Thermometer and Problem List to community-based telephone cancer helpline operators, and to cancer patients and carers. *BMC Cancer*, 11. doi:10.1186/1471-2407-11-46
- Husson, O., Mols, F., & van de Poll-Franse, L. V. (2011). The relation between information provision and health-related quality of life, anxiety and depression among cancer survivors: a systematic review. *Ann Oncol*, 22 (4), 761-772. doi:10.1093/annonc/mdq413
- Husson, O., Oerlemans, S., Mols, F., Smeets, R. E., Poortmans, P. M., & van de Poll-Franse, L. V. (2014). Satisfaction with information provision is associated with baseline but not with follow-up quality of life among lymphoma patients: Results from the PROFILES registry. *Acta Oncol*, 53 (7), 917-926. doi:10.3109/0284186x.2013.879201
- Hwang, S. S., Chang, V. T., Fairclough, D. L., Cogswell, J., & Kasimis, B. (2003). Longitudinal Quality of Life in Advanced Cancer Patients: Pilot Study Results from a VA Medical Cancer Center. *J Pain Symptom Manage*, 25 (3), 225-235. doi:https://doi.org/10.1016/S0885-3924 (02) 00641-3
- Im, E.-O., Chee, W., Guevara, E., Lim, H.-J., Liu, Y., & Shin, H. (2008). Gender and ethnic differences in cancer patients' needs for help: An Internet survey. *International Journal of Nursing Studies*, 45 (8), 1192-1204. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2007.09.006
- Iwamitsu, Y., Shimoda, K., Abe, H., Tani, T., Okawa, M., & Buck, R. (2005). Anxiety, emotional suppression, and psychological distress before and after breast cancer diagnosis. *Psychosomatics*, 46 (1), 19-24. doi:10.1176/appi.psy.46.1.19
- Iwatani, T., Matsuda, A., Kawabata, H., Miura, D., & Matsushima, E. (2013). Predictive factors for psychological distress related to diagnosis of breast cancer. *Psychooncology*, 22 (3), 523-529.
- Jacobs, J. M., Shaffer, K. M., Nipp, R. D., Fishbein, J. N., MacDonald, J., El-Jawahri, A., . . . Greer, J. A. (2017). Distress is Interdependent in Patients and Caregivers with Newly Diagnosed Incurable Cancers. *Annals of Behavioral Medicine*, 51 (4), 519-531. doi:10.1007/s12160-017-9875-3
- Jacobsen, P. B., Donovan, K. A., Trask, P. C., Fleishman, S. B., Zabora, J., Baker, F., & Holland, J. C. (2005).

- Screening for psychologic distress in ambulatory cancer patients. *Cancer*, 103. doi:10.1002/cncr.20940
- Jacobsen, P. B., & Jim, H. S. (2008). Psychosocial Interventions for Anxiety and Depression in Adult Cancer Patients: Achievements and Challenges. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 58.
- Kaasa, S., Mastekaasa, A., & Lund, E. (1989). Prognostic factors for patients with inoperable non-small cell lung cancer, limited disease. The importance of patients' subjective experience of disease and psychosocial well-being. *Radiother Oncol*, 15 (3), 235-242.
- Kanani, R., Davies, E. A., Hanchett, N., & Jack, R. H. (2016). The association of mood disorders with breast cancer survival: an investigation of linked cancer registration and hospital admission data for South East England. *Psycho-Oncology*, 25 (1), 19-27. doi:10.1002/pon.4037
- Kayser, K., Acquati, C., & Tran, T. V. (2012). No patients left behind: a systematic review of the cultural equivalence of distress screening instruments. *J Psychosoc Oncol*, 30 (6), 679-693. doi:10.1080/07347332.2012.721489
- Kendall, J., Glaze, K., Oakland, S., Hansen, J., & Parry, C. (2011). What do 1281 distress screeners tell us about cancer patients in a community cancer center? *Psycho-Oncology*, 20 (6), 594-600. doi:10.1002/pon.1907
- Kinnzler, A., Nussbeck, F.W., Moser, M.T., Bodenmann, Guy, & Kayser K. (2014). Individual and dyadic development of personal growth in couples coping with cancer. *Supportive care in cancer*, 22, 53-62. doi:10.1007/s00520-013-1949-6.
- Kissane, D. W., Bloch, S., Burns, W. I., Patrick, J. D., Wallace, C. S., & McKenzie, D. P. (1994). Perceptions of family functioning and cancer. *Psycho-Oncology*, 3 (4), 259-269. doi:10.1002/pon.2960030403
- Kornblith, A. B., Herndon, J. E., Weiss, R. B., Zhang, C., Zuckerman, E. L., Rosenberg, S., . . . Holland, J. C. (2003). Long-term adjustment of survivors of early-stage breast carcinoma, 20 years after adjuvant chemotherapy. *Cancer*, 98 (4), 679-689. doi:10.1002/cncr.11531
- Kornblith, A. B., Herr, H. W., Ofman, U. S., Scher, H. I., & Holland, J. C. (1994). Quality of life of patients with prostate cancer and their spouses. The value of a data base in clinical care. *Cancer*, 73 (11), 2791-2802. doi:10.1002/1097-0142 (19940601) 73:11<2791::AID-CNCR2820731123>3.0.CO;2-9
- Kornblith, A. B., & Ligibel, J. (2003). Psychosocial and sexual functioning of survivors of breast cancer. *Seminars in Oncology*, 30 (6), 799-813. doi:https://doi.org/10.1053/j.seminoncol.2003.08.025
- Kornblith, A. B., Thaler, H. T., Wong, G., Vlamis, V., McCarthylepore, J., Loseth, D. B., . . . Portenoy, R. K. (1995). Quality of Life of Women with Ovarian Cancer. *Gynecologic Oncology*, 59 (2), 231-242. doi:https://doi.org/10.1006/gyno.1995.0014
- 厚生労働省. (2017a). 平成28年 (2016) 人口動態統計 (確定数) の概況. Retrieved 2017/11/27 <http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei16/index.html>
- 厚生労働省. (2017b). かさん対策推進基本計画 (第3期). Retrieved 2017/11/27 <http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-10901000-Kenkoukyoku-Soumuka/0000181862.pdf>
- Koyama, A., Matsuoka, H., Ohtake, Y., Makimura, C., Sakai, K., Sakamoto, R., & Murata, M. (2016). Gender differences in cancer-related distress in Japan: a retrospective observation study. *BioPsychoSocial Medicine*, 10 (1), 10. doi:10.1186/s13030-016-0062-8
- Kristjanson, L. J., Sloan, J. A., Dudgeon, D., & Adaskin, E. (1996). Family members' perceptions of palliative cancer care: Predictors of family functioning and family members' health. *Journal of Palliative Care*, 12 (4), 10-20.
- Kuchler, T., Henne-Bruns, D., Rappat, S., Graul, J., Holst, K., Williams, J. I., & Wood-Dauphinee, S. (1999). Impact of psychotherapeutic support on gastrointestinal cancer patients undergoing surgery: survival

- results of a trial. *Hepatogastroenterology*, 46 (25), 322-335.
- Larouche, S., & Edgar, L. (2017). *A practical thermometer for outpatient screening*.
- Lehto, U. S., Ojanen, M., & Kellokumpu-Lehtinen, P. (2005). Predictors of quality of life in newly diagnosed melanoma and breast cancer patients. *Annals of Oncology*, 16 (5), 805-816. doi:10.1093/annonc/mdl146
- Lewis, F., Merckaert, I., Liénard, A., Libert, Y., Etienne, A.-M., Reynaert, C., . . . Razavi, D. (2014). Anxiety and its time courses during radiotherapy for non-metastatic breast cancer: A longitudinal study. *Radiotherapy and Oncology*, 111 (2), 276-280. doi:https://doi.org/10.1016/j.radonc.2014.03.016
- Lewis, F. M., & Hammond, M. A. (1996). The Father's, Mother's, and Adolescent's Functioning with Breast Cancer. *Family Relations*, 45 (4), 456-465. doi:10.2307/585176
- Lewis, F. M., Hammond, M. A., & Woods, N. F. (1993). The family's functioning with newly diagnosed breast cancer in the mother: The development of an explanatory model. *Journal of Behavioral Medicine*, 16 (4), 351-370. doi:10.1007/bf00844777
- Linden, W., Andrea Vodermaier, A., McKenzie, R., Barroetavena, M. C., Yi, D., & Doll, R. (2009). The psychosocial screen for cancer (PSSCAN): further validation and normative data. *Health Qual Life Outcomes*, 7, 16. doi:10.1186/1477-7525-7-16
- Linden, W., Vodermaier, A., MacKenzie, R., & Greig, D. (2012). Anxiety and depression after cancer diagnosis: Prevalence rates by cancer type, gender, and age. *Journal of Affective Disorders*, 141 (2), 343-351. doi:https://doi.org/10.1016/j.jad.2012.03.025
- Linden, W., Yi, D., Barroetavena, M. C., MacKenzie, R., & Doll, R. (2005). Development and validation of a psychosocial screening instrument for cancer. *Health Qual Life Outcomes*, 3, 54. doi:10.1186/1477-7525-3-54
- Llewellyn, C. D., McGurk, M., & Weinman, J. (2006). How satisfied are head and neck cancer (HNC) patients with the information they receive pre-treatment? Results from the satisfaction with cancer information profile (SCIP). *Oral Oncol*, 42 (7), 726-734. doi:10.1016/j.oraloncology.2005.11.013
- Loberiza, F. R., Rizzo, J. D., Bredeson, C. N., Antin, J. H., Horowitz, M. M., Weeks, J. C., & Lee, S. J. (2002). Association of Depressive Syndrome and Early Deaths Among Patients After Stem-Cell Transplantation for Malignant Diseases. *Journal of Clinical Oncology*, 20 (8), 2118-2126. doi:10.1200/JCO.2002.08.757
- Luckett, T., Butow, P. N., King, M. T., Oguchi, M., Heading, G., Hackl, N. A., . . . Price, M. A. (2010). A review and recommendations for optimal outcome measures of anxiety, depression and general distress in studies evaluating psychosocial interventions for English-speaking adults with heterogeneous cancer diagnoses. *Supportive Care in Cancer*, 18 (10), 1241-1262. doi:10.1007/s00520-010-0932-8
- Luckett, T., Goldstein, D., Butow, P. N., Gebiski, V., Aldridge, L. J., McGrane, J., . . . King, M. T. (2011). Psychological morbidity and quality of life of ethnic minority patients with cancer: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet Oncology*, 12 (13), 1240-1248. doi:https://doi.org/10.1016/S1470-2045(11) 70212-1
- Lynch, J., Goodhart, F., Saunders, Y., & O' Connor, S. J. (2010). Screening for psychological distress in patients with lung cancer: results of a clinical audit evaluating the use of the patient Distress Thermometer. *Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer*, 19 (2), 193-202. doi:10.1007/s00520-009-0799-8
- Mausbach, B. T., Schwab, R. B., & Irwin, S. A. (2015). Depression as a predictor of adherence to adjuvant endocrine therapy (AET) in women with breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Research and Treatment*, 152 (2), 239-246. doi:10.1007/s10549-015-3471-7
- McDonald, M. V., Passik, S. D., Dugan, W., Rosenfeld, B., Theobald, D. E., & Edgerton, S. (1999).

- Nurses' recognition of depression in their patients with cancer. *Oncology nursing forum*, 26 (3), 593-599.
- McInnes, D. K., Cleary, P. D., Stein, K. D., Ding, L., Mehta, C. C., & Ayanian, J. Z. (2008). Perceptions of cancer-related information among cancer survivors: a report from the American Cancer Society's Studies of Cancer Survivors. *Cancer*, 113 (6), 1471-1479. doi:10.1002/cncr.23713
- McLean, L. M., & Jones, J. M. (2007). A review of distress and its management in couples facing end-of-life cancer. *Psycho-Oncology*, 16 (7), 603-616. doi:10.1002/pon.1196
- Meeker, C. R., Geynisman, D. M., Egleston, B. L., Hall, M. J., Mechanic, K. Y., Bilusic, M., . . . Wong, Y.-N. (2016). Relationships Among Financial Distress, Emotional Distress, and Overall Distress in Insured Patients With Cancer. *Journal of Oncology Practice*, 12 (7), e755-e764. doi:10.1200/JOP.2016.011049
- Meggiolaro, E., Berardi, M., Andritsch, E., Nanni, M., Sirgo, A., Samori, E., . . . Grassi, L. (2015). *Cancer patients' emotional distress, coping styles and perception of doctor-patient interaction in European cancer settings* *.
- Mehnert, A., Hartung, T. J., Friedrich, M., Vehling, S., Brähler, E., Härter, M., . . . Faller, H. (2017). One in two cancer patients is significantly distressed: Prevalence and indicators of distress. *Psycho-Oncology*. doi:10.1002/pon.4464
- Meijer, A., Roseman, M., Delisle, V. C., Milette, K., Levis, B., Syamchandra, A., . . . Thombs, B. D. (2013). Effects of screening for psychological distress on patient outcomes in cancer: A systematic review. *Journal of Psychosomatic Research*, 75 (1), 1-17. doi:https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2013.01.012
- Merckaert, I., Lewis, F., Delevallez, F., Herman, S., Caillier, M., Delvaux, N., . . . Razavi, D. (2017). Improving anxiety regulation in patients with breast cancer at the beginning of the survivorship period: a randomized clinical trial comparing the benefits of single-component and multiple-component group interventions. *Psycho-Oncology*, 26 (8), 1147-1154. doi:10.1002/pon.4294
- Merckaert, I., Libert, Y., Messin, S., Milani, M., Slachmuylder, J. L., & Razavi, D. (2010). Cancer patients' desire for psychological support: prevalence and implications for screening patients' psychological needs. *Psychooncology*, 19. doi:10.1002/pon.1568
- Miovic, M., & Block, S. (2007). Psychiatric disorders in advanced cancer. *Cancer*, 110 (8), 1665-1676. doi:10.1002/cncr.22980
- Mishel, M. H., Hostetter, T., King, B., & Graham, V. (1984). Predictors of psychosocial adjustment in patients newly diagnosed with gynecological cancer. *Cancer Nurs*, 7 (4), 291-299.
- NCCN. (2017). NCCN Guidelines for Patients :Distress , Version1.2017. Retrieved 2017/11/27 <https://www.nccn.org/patients/guidelines/distress/index.html#>
- Nekolaichuk, C. L., Cumming, C., Turner, J., Yushchyshyn, A., & Sela, R. (2011). Referral patterns and psychosocial distress in cancer patients accessing a psycho-oncology counseling service. *Psychooncology*, 20. doi:10.1002/pon.1765
- Newell, S., Sanson-Fisher, R. W., Girgis, A., & Bonaventura, A. (1998). How well do Medical oncologists' perceptions reflect their patients' reported physical and psychosocial problems? *Cancer*, 83 (8), 1640-1651. doi:10.1002/ (SICI) 1097-0142 (19981015) 83:8<1640::AID-CNCR21>3.0.CO;2-#
- Northouse, L. (1989). A longitudinal study of the adjustment of patients and husbands to breast cancer. *Oncology nursing forum*, 16 (4), 511-516.
- Northouse, L. L. (1992). Psychological impact of the diagnosis of breast cancer on the patient and her family. *J Am Med Womens Assoc* (1972), 47 (5), 161-164.
- Northouse, L. L., Mood, D., Kershaw, T., Schafenacker, A., Mellon, S., Walker, J., . . . Decker, V. (2002). Quality of Life of Women With Recurrent Breast Cancer and Their Family Members. *Journal of Clinical*

- Oncology*, 20 (19), 4050-4064. doi:10.1200/JCO.2002.02.054
- Northouse, L. L., Mood, D., Templin, T., Mellon, S., & George, T. (2000). Couples' patterns of adjustment to colon cancer. *Social Science & Medicine*, 50 (2), 271-284. doi:https://doi.org/10.1016/S0277-9536 (99) 00281-6
- Northouse, L. L., Templin, T., Mood, D., & Oberst, M. (1998). Couples' adjustment to breast cancer and benign breast disease:a longitudinal analysis. *Psychooncology*, 7 (1), 37-48. doi:10.1002/ (sici) 1099-1611 (199801/02) 7:1<37::aid-pon314>3.0.co;2-#
- Nozawa, K., Shimizu, C., Kakimoto, M., Mizota, Y., Yamamoto, S., & Takahashi, Y. (2013). Quantitative assessment of appearance changes and related distress in cancer patients. *Psychooncology*, 22. doi:10.1002/pon.3268
- O' Hea, E. L., Monahan, B. R., Cutillo, A., Person, S. D., Grissom, G., & Boudreaux, E. D. (2016). Predictors of psychological distress and interest in mental health services in individuals with cancer. *Journal of Health Psychology*, 21 (6), 1145-1156. doi:10.1177/1359105314547752
- Oi-Ling, K., Man-Wah, D. T., & Kam-Hung, D. N. (2005). Symptom distress as rated by advanced cancer patients, caregivers and physicians in the last week of life. *Palliat Med*, 19 (3), 228-233. doi:10.1191/0269216305pm1001oa
- Palesh, O. G., Shaffer, T., Larson, J., Edsall, S., Chen, X. H., Koopman, C., . . . Parsons, R. (2006). Emotional self-efficacy, stressful life events, and satisfaction with social support in relation to mood disturbance among women living with breast cancer in rural communities. *Breast J*, 12 (2), 123-129. doi:10.1111/j.1075-122X.2006.00219.x
- Passik, S. D., Dugan, W., McDonald, M. V., Rosenfeld, B., Theobald, D. E., & Edgerton, S. (1998). Oncologists' recognition of depression in their patients with cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 16 (4), 1594-1600. doi:10.1200/JCO.1998.16.4.1594
- Pelletier, G., Verhoef, M. J., Khatri, N., & Hagen, N. (2002). Quality of life in brain tumor patients:the relative contributions of depression, fatigue, emotional distress, and existential issues. *J Neurooncol*, 57 (1), 41-49.
- Pinquart, M., & Duberstein, P. R. (2010). Depression and cancer mortality:a meta-analysis. *Psychological Medicine*, 40 (11), 1797-1810. doi:10.1017/S0033291709992285
- Pirl, W. F., Fann, J. R., Greer, J. A., Braun, I., Deshields, T., Fulcher, C., . . . Bardwell, W. A. (2014). Recommendations for the implementation of distress screening programs in cancer centers:Report from the American Psychosocial Oncology Society (APOS), Association of Oncology Social Work (AOSW), and Oncology Nursing Society (ONS) joint task force. *Cancer*, 120 (19), 2946-2954. doi:10.1002/cncr.28750
- Politi, M. C., Enright, T. M., & Weihs, K. L. (2007). The effects of age and emotional acceptance on distress among breast cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 15 (1), 73-79. doi:10.1007/s00520-006-0098-6
- Prieto, J. M., Blanch, J., Atala, J., Carreras, E., Rovira, M., Cirera, E., & Gasto, C. (2002). Psychiatric morbidity and impact on hospital length of stay among hematologic cancer patients receiving stem-cell transplantation. *J Clin Oncol*, 20 (7), 1907-1917. doi:10.1200/JCO.2002.07.101
- Pruyn, J. F., Heule-Dieleman, H. A., Knecht, P. P., Mosterd, F. R., van Hest, M. A., Sinnige, H. A., . . . de Boer, M. F. (2004). On the enhancement of efficiency in care for cancer patients in outpatient clinics:an instrument to accelerate psychosocial screening and referral. *Patient Educ Couns*, 53 (2), 135-140. doi:10.1016/s0738-3991 (03) 00127-7
- Roth, A. J., Kornblith, A. B., Batel-Copel, L., Peabody, E., Scher, H. I., & Holland, J. C. (1998). Rapid

- screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma:a pilot study. *Cancer*, 82. doi:3.0.co:2-x
- Ryan, H., P.E. S., Cockburn, J., Butow, P., Tattersall, M., Turner, J., . . . Bowman, D. (2005). *How to recognise psychological distress in cancer patients* (Vol. 14).
- Söllner, W., DeVries, A., Steixner, E., Lukas, P., Sprinzi, G., Rumpold, G., & Maislinger, S. (2001). How successful are oncologists in identifying patient distress, perceived social support, and need for psychosocial counselling? *British Journal Of Cancer*, 84, 179. doi:10.1054/bjoc.2000.1545
- Söllner, W., M., Z.-S., G., R., Mairinger G., & P., F. (1998). Need for Supportive Counselling-the Professionals' versus the Patients' Perspective. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 67 (2), 94-104.
- Söllner, W., Maislinger, S., König, A., DeVries, A., & Lukas, P. (2004). Providing psychosocial support for breast cancer patients based on screening for distress within a consultation - liaison service. *Psychooncology*, 13, 893-897. doi:10.1002/pon.867
- Satin, J. R., Linden, W., & Phillips, M. J. (2009). Depression as a predictor of disease progression and mortality in cancer patients. *Cancer*, 115 (22), 5349-5361. doi:10.1002/cncr.24561
- Scheppingen, C. v., Schroevers, M. J., Smink, A., Linden, Y. M. v. d., Mul, V. E., Langendijk, J. A., . . . Sanderman, R. (2011). Does screening for distress efficiently uncover meetable unmet needs in cancer patients? *Psycho-Oncology*, 20 (6), 655-663. doi:10.1002/pon.1939
- Scholten, C., Weinländer, G., Krainer, M., Frischenschlager, O., & Zielinski, C. C. (2001). Difference in patient's acceptance of early versus late initiation of psychosocial support in breast cancer. *Supportive Care in Cancer*, 9 (6), 459-464. doi:10.1007/s005200000233
- Sellick, S. M., & Crooks, D. L. (1999). Depression and cancer:an appraisal of the literature for prevalence, detection, and practice guideline development for psychological interventions. *Psycho-Oncology*, 8 (4), 315-333. doi:10.1002/ (SICI) 1099-1611 (199907/08) 8:4<315::AID-PON391>3.0.CO;2-G
- Shim, E.-J., Mehnert, A., Koyama, A., Cho, S.-J., Inui, H., Paik, N.-S., & Koch, U. (2006). Health-related quality of life in breast cancer:A cross-cultural survey of German, Japanese, and South Korean patients. *Breast Cancer Research and Treatment*, 99 (3), 341-350. doi:10.1007/s10549-006-9216-x
- Spiegel, D., Bloom, J. R., Kraemer, H. C., & Gotthel, E. (1989). Effect of psychosocial treatment on survival of patients with metastatic breast cancer. *Lancet*, 2 (8668), 888-891.
- Stamataki, Z., Ellis, J., Costello, J., Fielding, J., Burns, M., & Molassiotis, A. (2013). *Chronicles of informal caregiving in cancer:Using' The Cancer Family Caregiving Experience' model as an explanatory framework* (Vol. 22).
- Stanton, A. L., Danoff-Burg, S., & Huggins, M. E. (2002). The first year after breast cancer diagnosis:hope and coping strategies as predictors of adjustment. *Psychooncology*, 11 (2), 93-102.
- Steel, J. L., Geller, D. A., Gamblin, T. C., Olek, M. C., & Carr, B. I. (2007). Depression, Immunity, and Survival in Patients With Hepatobiliary Carcinoma. *Journal of Clinical Oncology*, 25 (17), 2397-2405. doi:10.1200/JCO.2006.06.4592
- Steiner, J. F., Cavender, T. A., Nowels, C. T., Beaty, B. L., Bradley, C. J., Fairclough, D. L., & Main, D. S. (2008). The impact of physical and psychosocial factors on work characteristics after cancer. *Psycho-Oncology*, 17 (2), 138-147. doi:10.1002/pon.1204
- Stommel, M., E Kurtz, M., Kurtz, J. C., Given, C., & Given, B. (2004). *A Longitudinal Analysis of the Course of Depressive Symptomatology in Geriatric Patients With Cancer of the Breast, Colon, Lung, or Prostate* (Vol. 23).
- Tatrow, K., & Montgomery, G. H. (2006). Cognitive Behavioral Therapy Techniques for Distress and Pain

- in Breast Cancer Patients: A Meta-Analysis. *Journal of Behavioral Medicine*, 29 (1), 17-27. doi:10.1007/s10865-005-9036-1
- Teunissen, S. C., de Graeff, A., Voest, E. E., & de Haes, J. C. (2007). Are anxiety and depressed mood related to physical symptom burden? A study in hospitalized advanced cancer patients. *Palliat Med*, 21 (4), 341-346. doi:10.1177/0269216307079067
- Thewes, B., Butow, P., Girgis, A., & Pendlebury, S. (2004). The psychosocial needs of breast cancer survivors: a qualitative study of the shared and unique needs of younger versus older survivors. *Psychooncology*, 13 (3), 177-189. doi:10.1002/pon.710
- Thomas, B. C., NandaMohan, V., Nair, M. K., & Pandey, M. (2011). Gender, age and surgery as a treatment modality leads to higher distress in patients with cancer. *Supportive Care in Cancer*, 19 (2), 239-250. doi:10.1007/s00520-009-0810-4
- Trijsburg, R. W., van Knippenberg, F. C., & Rijpm, S. E. (1992). Effects of psychological treatment on cancer patients: a critical review. *Psychosom Med*, 54 (4), 489-517.
- Tuinman, M. A., Gazendam-Donofrio, S. M., & Hoekstra-Weebers, J. E. (2008). Screening and referral for psychosocial distress in oncologic practice: use of the Distress Thermometer. *Cancer*, 113. doi:10.1002/cncr.23622
- Valdimarsdóttir, U., Helgason, Á. R., Fürst, C. J., Adolfsson, J., & Steineck, G. (2002). The unrecognised cost of cancer patients' unrelieved symptoms: a nationwide follow-up of their surviving partners. *British Journal Of Cancer*, 86, 1540. doi:10.1038/sj.bjc.6600271
- Valente, S. M., Saunders, J. M., & Cohen, M. Z. (1994). Evaluating depression among patients with cancer. *Cancer Pract*, 2 (1), 65-71.
- Veloso, A. G., Sperling, C., Holm, L. V., Nicolaisen, A., Rottmann, N., Thayssen, S., . . . Hansen, D. G. (2013). Unmet needs in cancer rehabilitation during the early cancer trajectory—a nationwide patient survey. *Acta Oncologica*, 52 (2), 372-381. doi:10.3109/0284186X.2012.745648
- Vodermaier, A., Linden, W., MacKenzie, R., Greig, D., & Marshall, C. (2011). Disease stage predicts post-diagnosis anxiety and depression only in some types of cancer. *British Journal Of Cancer*, 105, 1814. doi:10.1038/bjc.2011.503
- Vodermaier, A., Linden, W., & Siu, C. (2009). Screening for Emotional Distress in Cancer Patients: A Systematic Review of Assessment Instruments. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 101 (21), 1464-1488. doi:10.1093/jnci/djp336
- Vogel, B. A., Leonhart, R., & Helmes, A. W. (2009). Communication matters: the impact of communication and participation in decision making on breast cancer patients' depression and quality of life. *Patient Educ Couns*, 77 (3), 391-397. doi:10.1016/j.pec.2009.09.005
- Weih, K. L., Wiley, J. F., Crespi, C. M., Krull, J. L., & Stanton, A. L. (2017). Predicting future major depression and persistent depressive symptoms: Development of a prognostic screener and PHQ-4 cutoffs in breast cancer patients. *Psycho-Oncology*. doi:10.1002/pon.4472
- Wenzel, L. B., Fairclough, D. L., Brady, M. J., Cella, D., Garrett, K. M., Kluhsman, B. C., . . . Marcus, A. C. (1999). Age-related differences in the quality of life of breast carcinoma patients after treatment. *Cancer*, 86 (9), 1768-1774.
- Werner, A., Stenner, C., & Schüz, J. (2012). Patient versus clinician symptom reporting: how accurate is the detection of distress in the oncologic after-care? *Psycho-Oncology*, 21 (8), 818-826. doi:10.1002/pon.1975
- Wong-Kim, E. C., & Bloom, J. R. (2005). Depression experienced by young women newly diagnosed with breast cancer. *Psycho-Oncology*, 14 (7), 564-573. doi:10.1002/pon.873

- Zabora, J., BrintzenhofeSzoc, K., Curbow, B., Hooker, C., & Piantadosi, S. (2001). The prevalence of psychological distress by cancer site. *Psychooncology*, 10. doi:3.0.co;2-6
- Zabora, J., G. Blanchard PhD, C., D. Smith Dsw, E., S. Roberts PhD, C., Glajchen Dsw, M., Sharp, J., . . . Hedlund, S. (1997). Prevalence of Psychological Distress Among Cancer Patients Across the Disease Continuum. 15, 73-87. doi:10.1300/J077v15n02_05
- Zwahlen, D., Hagenbuch, N., Carley, M. I., Recklitis, C. J., & Buchi, S. (2008). Screening cancer patients' families with the distress thermometer (DT): a validation study. *Psychooncology*, 17. doi: 10.1002/pon.1320
- Zwahlen, D., Tondorf, T., Rothschild, S., Koller, M. T., Rochlitz, C., & Kiss, A. (2017). Understanding why cancer patients accept or turn down psycho-oncological support: a prospective observational study including patients' and clinicians' perspectives on communication about distress. *BMC Cancer*, 17 (1), 385. doi:10.1186/s12885-017-3362-x