

- ② オピオイドの内服を間違える
 - ③ 化学療法に伴うセルフケアができない
 - ④ 治療方針が理解できない、決定できない
- などの問題が生じる危険性がある。

認知症を合併したがん患者は、進行がんの比率が高く、ステージが不明の場合が多い³⁾。また、認知症の既往は予後にも影響する。乳がんや前立腺がん、大腸がんを対象とした米国の Medicare のデータベースを用いた後向き研究では⁴⁾、非認知症のがん患者の6カ月以内の死亡率が8.5%だったのに対して、認知症を合併した場合には33%に上った。死因別に検討すると、認知症を合併した患者では、がんに関連する死亡もがんに関連しない死亡もともに上昇していた。認知症を合併したがん患者では、ステージが不明の症例が多く、死亡率上昇の13.6% (結腸・直腸がん) から16.4% (乳がん) は、がんが進行期であることで説明ができた。一方、前立腺がんにおいては、病期を調整すると、認知症はがん関連死にはほとんど影響しないと見積もられており、がん種による差は今後の検討課題である。また、認知症患者では、診断病期の予後への影響は非認知症患者よりも小さいことも明らかになった。これは認知症患者には治療に伴う合併症の影響が相対的に大きいことを示していた。

認知症に関しては、前向き研究による詳細な検討が必要である。認知症を合併した場合に病期の影響が小さいことは、早期発見のためのスクリーニングの有効性も認知症の有無で異なることが考えられ、高齢者のガイドラインは新たに検討する必要がある。

● せん妄

せん妄は身体因子を原因とする脳機能障害である。

せん妄は、脳の器質的な脆弱性の上に、脱水や感染、薬物など身体負荷が加わったために、脳活動が破綻して生じる脳機能障害の一種である。せん妄は、幻視や妄想、興奮などの激しい精神症状から、軽い見当識障害に伴って不安・焦燥感を訴えるような慣れないと気づかずに見過ごしてしまうような症状まで、多彩な症状を呈する。そのため、がん医療の現場では、未だにせん妄をストレス性の精神症状や性格などと誤解されることが非常に多い。せん妄はあくまでも身体因子により生じる軽度の意識障害を伴った脳機能障害であり、身体的な治療が必要な病態であること、退院などの環境調整では改善しないことを知ることがまず必要である。

1. せん妄の有病率とその影響

せん妄は、がん患者において高頻度に認められる。一般には入院がん患者の20~30%に認められ、進行・終末期になるにつれて次第に上昇する。特に予後が1週間を切る段階では、患者のおよそ90%がせん妄状態を呈する。このようにせん妄は非常に一般的に認められる病態であるにもかかわらず見落とされ、適切な治療がなされていない場合が多い。

表1 せん妄の影響

せん妄が与える影響	関連する症状
せん妄の症状自体が与える苦痛 危険行動と事故の原因（ルート・カテーテル自己抜去、 転倒・転落） アドヒアランスの低下 症状評価が困難、対応が遅れ生命予後が悪化 治療選択など患者の意思決定能力の障害 家族とのコミュニケーションが困難になる 医療スタッフが疲弊 入院が長期化	不安、幻視、妄想、見当識の障害 注意力の低下、判断力の低下 注意力の低下、判断力の低下 注意力の低下、判断力の低下 注意力の低下、判断力の低下 不安、幻視、妄想、見当識の障害

せん妄は、幻視や見当識障害などその体験自身が患者に強い苦痛を強いるばかりではなく、事故やコミュニケーションの障害となる（表1）。がんの臨床において、せん妄が生じる場面は、身体的にも重篤な場面である。当然、がん治療の方向性を考えるためには本人の意向が重要であるが、せん妄状態にあると本人の意向が確認できない場合がある。また、がん患者の症状緩和を進めるためには、疼痛や倦怠感など本人の自覚症状を確認しながら、オピオイドやステロイドの調整が必要となる場面がある。ここでせん妄が重畳すると、自覚症状を確認できず、速やかな症状緩和が妨げられることになる。患者のみならず家族の生活の質（QOL）を維持し向上させるためにも、せん妄の管理は重要である。

2. せん妄の診断

せん妄の本態は、何らかの身体的な負荷により、脳機能が障害された特殊な意識障害である。脳機能は全般的に障害されるために、一見さまざまな精神症状が出現するが、その本質は脳機能障害に基づく注意の維持・転導の障害である。表2にせん妄の診断基準（DSM-IV-TR）を示す。

3. せん妄の早期発見

せん妄の症状というと、幻視や興奮など激しい症状が目立ちがちである。しかし、せん妄の神経精神症状の出現率を調べた報告では、行動障害としては睡眠覚醒リズム（97%に出現）、認知症状としては注意力障害（同じく97%）が高頻度に認められている⁵¹（表3）。

実際、幻視や妄想など目につきやすい精神症状は50%以下の出現率であり、思われているほど一般的ではない。せん妄に気づくためには、①昼夜逆転がないかどうか、②日常会話が成立するくらい一般的な注意力が保たれているかどうかなど、目立ちにくい変化を把握できるかどうか重要である。

たとえば、臨床場面で「日中うつらうつらして寝て過ごしていないか」を確認したり、「夜になるとトイレの回数が増える」「夜になると落ち着かなくなる」ことがあれば積極的にせん妄を疑って対応を進めていく。また、日常診察場面においても「脈絡なく会話が飛ばないかどうか」や「質問に集中して返事をしているかどうか（おどおどしながらうなずいている）」など注意力の変化を意識することが重要である。

表 2 せん妄の診断基準 (文献1より引用)

DSM-IV-TR 診断基準	臨床場面で現れる症状
注意集中, 維持, 転導する能力の低下を伴う意識の障害 (すなわち環境認識における清明度の低下)	会話のつじつまが合わない 場当たりの返事を繰り返す ベッドの周囲が乱雑で整理できない 周囲の状況が理解できない様子で困惑している 声をかけないとすぐに寝てしまう
認知の変化 (記憶欠損, 失見当識, 言語の障害など), またはすでに先行し, 確定され, または進行中の認知症ではうまく説明されない知覚障害の出現	直前のことを思い出せない 同じ質問を繰り返す 指示を理解できずにとまどっている 病院と家を間違えている 朝と夕方を間違える 人がいないのに「人がいる」と言ったり, 話しかけるようなそぶりをみせる 虫もいないのに, 虫をつまむようなしぐさをする
その障害は短期間のうちに出現し (通常数時間から数日), 1日のうちで変動する傾向がある	午前中はしっかりと会話もできていたのに, 夕方辺りからそわそわと落ち着かなくなる 面会者が帰ると, 落ち着かずに自室の中をうろろする 夜になると「家に帰る」と繰り返す, トイレに頻回に行く 点滴を絡ませてしまう, 抜いてしまう
病歴, 身体診察, 臨床検査所見から, その障害が一般身体疾患の直接的な生理学的結果により引き起こされたという証拠がある	症状の出現に前後して, 感染や脱水など身体の変化がある 症状の出現前に, 薬剤を変更している

表 3 神経精神症状 (文献5より引用)

行動異常	(%)	認知症状	(%)
睡眠覚醒リズム	97	見当識	76
知覚障害/幻覚	50	注意力	97
妄想	31	短期記憶	88
情動の変容	53	長期記憶	89
言語	57	視空間能力	87
思考過程	54		
運動性焦燥	62		
運動制止	62		

4. せん妄の原因

せん妄の本態である脳機能の低下をきたす詳細な病態はまだ明らかとなっていないが, 認知科学的な検討から, 大脳基底核や視床の障害が病態の中心と考えられている。

せん妄の要因は, 大きく3つ, すなわち,

- ① 準備因子 (脳自身に機能低下を生じやすい状態が用意されている)
 - ② 誘発因子 (直接せん妄を生じはしないものの, 脳に負荷をかけ, 機能的な破綻を誘導する)
 - ③ 直接原因
- に分けて検討する (表4). 終末期がん患者の場合, 複数 (平均3つ) の要因がせん妄を誘

表4 せん妄の原因

要 因	因 子	原 因
準備因子（脳自身に機能低下を生じやすい状態が用意されている）	年齢 脳の器質的な障害	高齢なほど生じやすい（特に70歳以上はリスクが高い） 認知症の既往 脳血管障害の既往
誘発因子（直接せん妄を生じはしないものの、脳に負荷をかけ、機能的な破綻を誘導する）	感覚障害 睡眠覚醒リズムの障害 コントロールされていない身体症状	聴力障害、視力障害（白内障） 夜間に覚醒を促す処置（24時間の点滴） 疼痛、呼吸困難感、便秘、排尿障害
直接原因	腫瘍による脳機能の直接障害 電解質異常 代謝性障害 感染症 循環障害 薬剤	脳転移、がん性髄膜炎 脱水、高カルシウム血症、低ナトリウム血症 低血糖、肝性脳症、ビタミンB ₁₁ 、B ₁₂ 欠乏 貧血、低酸素血症 オピオイド、ベンゾジアゼピン系薬剤（抗不安薬、睡眠導入剤）、抗うつ薬、ステロイド、抗ヒスタミン薬

発していることが一般的である。

せん妄の原因を詳細に検討する理由は、終末期に出現したせん妄でも、原因治療を行うことで症状の改善を図ることが可能であるからである。たとえば、終末期のせん妄の原因に関する報告では、原因として薬剤（オピオイド）、脱水、代謝異常、呼吸器感染による低酸素脳症が高頻度に認められる。そのうち、オピオイドや脱水、高カルシウム血症などは適切に対処することで可逆性は高い⁶⁾。

5. せん妄への対策

● 原因の同定と治療

繰り返しになるが、せん妄は身体負荷に発した脳機能障害である。せん妄の治療の原則は、負荷となっている身体因子を同定し除去することにある。したがって、せん妄を疑う場合には、経過を振り返ると同時に、身体所見・検査所見を得て、投薬履歴を確認しながら原因の治療、薬物療法の変更を行う。

原因治療はそれぞれの身体因子により異なるが、感染症が原因であれば抗生物質による対応、高カルシウム血症に対してはビスフォスフォネート製剤による電解質コントロール、薬剤が原因の場合は減量するか切り替えを検討する。

特に終末期のせん妄において、オピオイドが原因となることがしばしばある。しかし、オピオイド（特に塩酸モルヒネ）誘因のせん妄では、背景に脱水を伴い活性代謝物の蓄積が疑われる場合が多く、補液などを並行して行いながら対処する。疼痛が適切にコントロールされていない場合もあり、安易なオピオイドの減量・中止は避けるべきである。

● 薬物療法

前述のように、せん妄治療の原則は原因となる身体的要因の除去と同時に、ほとんどの

表 5 薬物療法で用いられる主な薬剤

一般名	定型抗精神病薬		非定型抗精神病薬			
	ハロペリドール	クロルプロマジン	リスベリドン	クエチアピン	オランザピン	アリピプラゾール
投与経路	経口, 静脈, 筋肉, 皮下	経口, 静脈, 筋肉, 皮下	経口	経口	経口	経口
初回投与量	0.75~5 mg	10~25 mg	0.5~1 mg	25~50 mg	2.5~5 mg	3~6 mg
常用量	0.75~10 mg	10~50 mg	0.5~4 mg	25~100 mg	2.5~10 mg	12~24 mg
半減期	10~24 時間	10~59 時間	4~15 時間	3~6 時間	21~54 時間	40~80 時間
代謝	肝	肝	肝	肝	肝	肝
代謝酵素	CYP 2D6, CYP 3A4	CYP 2D6	CYP 2D6	CYP 3A4	CYP 1A2, CYP 2D6	CYP 3A4, CYP 2D6
活性代謝産物	-	+	+	-	-	+
作用特性						
鎮静作用	低	高	低	高	高	ほとんどない
抗コリン作用	低	高	低	低	低	低
降圧作用	低	高	低	低	低	低
錐体外路症状	高	低	低	低	低	低
その他	標準的薬物 投与経路が広い	治療効果に対する エビデンスは同等	活性代謝産物の 排泄が腎のため 腎機能障害時には 減量して使用	パーキンソン病 のせん妄に対す る第1選択薬	口腔内崩壊錠 がある	鎮静作用がほとん どない

場合は薬物療法を併用する。

せん妄の病態は、薬理的には神経伝達物質の調節不全（特に脳内ドーパミン系の過活動とアセチルコリン系の低活動）が疑われており、抗精神病薬を用いる。せん妄は不安・興奮を伴うことから、しばしば鎮静を目的にベンゾジアゼピン系抗不安薬・睡眠導入剤を処方しがちであるが、抗不安薬は脳皮質活動全般を低下させ、せん妄を悪化させるため単独使用は避けるべきである。

薬剤の選択に関しては、抗精神病薬の中ではせん妄に対する有効性はほぼ同等であると考えられている。抗精神病薬を選択するにあたっては、その薬剤の持つ鎮静作用の強弱、有害事象のプロフィール、作用時間を考慮する。

従来から、ブチロフェノン系抗精神病薬であるハロペリドール（セレネース[®]）が頻用されてきた。ハロペリドールは抗幻覚・妄想作用が強いこと、循環器への影響が少ないこと、錠剤のほかに注射製剤があり投与経路の自由度が高いといった特徴を持つ。がん終末期においては、経口投薬が制限されがちであり、その場合でも使用できる数少ない薬剤である。しかし、有害事象である錐体外路症状の発現率が10%程度と高いことから、経口投薬が可能な場合には錐体外路症状の発症率の低い非定型抗精神病薬が好まれている。

非定型抗精神病薬には、リスベリドン（リスパダール[®]）やオランザピン（ジプレキサ[®]）、クエチアピン（セロクエル[®]）、アリピプラゾール（エビリファイ[®]）などがある。リスベリドンには液剤が、オランザピンには口腔内崩壊錠があり、嚥下障害がある場合でも比較的使いやすい（表5）。

せん妄に対して抗精神病薬を用いる場合には、どの薬剤であっても少量から開始をし、少量の頻回投与をして必要量を見積もる。その必要量から翌日の投与量を決定する（滴定法）。特にハロペリドールの注射製剤の場合、1Aが5mgと大きい規格であること、血中濃度の半減期が短いことから、投薬を繰り返すうちに過量投与に陥りがちであるので注意をする。

第3章 よくある精神症状とその対応

抗精神病薬は、その認知改善作用が発現するまでには数日の時間を要する。せん妄症状が改善しても数日から1週間程度はその用量を維持し、症状が再燃しないことを確認した後、約1/3ずつ漸減を進めていく。

④ 環境調整

せん妄の誘発因子を除去することにより、症状の改善を図ることを目的に行う。具体的には睡眠覚醒リズムを回復させるように昼夜の照明のメリハリをつけたり、見当識を容易に保てるようにカレンダーや時計を目につきやすいところに置く。

また、せん妄症状を呈した患者を見て、家族が動揺することも多い。せん妄が身体原因で生じる症状であること、薬物療法を中心に治療内容を説明するとともに、家族のつらさを理解して声かけを行う。

おわりに

がん患者の認知症・せん妄の現状について概説した。今後、がんと認知症を合併した患者も増加することが見込まれる。身体治療と同時に精神科治療を並行して実施することが求められる機会も増える。

参考文献

- 1) American Psychiatric Association : Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (4th ed)-Text Revision. Arlington, American Psychiatric Pub, 2000
〔高橋三郎, 大野 裕, 染矢俊幸 訳: DSM-IV-TR 精神疾患の診断・統計マニュアル (新訂版), 東京, 医学書院, 2004〕
- 2) Vardy J, Wefel JS, Ahles T, et al : Cancer and cancer-therapy related cognitive dysfunction : an international perspective from the Venice cognitive workshop. *Ann Oncol* 2008 ; 19 : 623-9
- 3) Gupta SK, Lamont EB : Patterns of presentation, diagnosis, and treatment in older patients with colon cancer and comorbid dementia. *J Am Geriatr Soc* 2004 ; 52 : 1681-7
- 4) Raji MA, Kuo YF, Freeman JL, et al : Effect of a dementia diagnosis on survival of older patients after a diagnosis of breast, colon, or prostate cancer : implications for cancer care. *Arch Intern Med* 2008 ; 168 : 2033-40
- 5) Meagher DJ, Moran M, Raju B, et al : Phenomenology of delirium. Assessment of 100 adult cases using standardized measures. *Br J Psychiatry* 2007 ; 190 : 135-41
- 6) Lawlor PG, Gagnon B, Mancini IL, et al : Occurrence, causes, and outcome of delirium in patients with advance cancer : a prospective study. *Arch Intern Med* 2000 ; 160 : 786-94

- 不眠 (中野谷貴子) ...57
 - ① 他の精神疾患に伴う不眠 57 ② 他の疾患が除外された場合は睡眠障害 57
- 希死念慮 (明智龍男) ...62
 - ① がん患者の希死念慮・自殺 62 ② 希死念慮を有する患者への初期対応 62 ③ 患者の苦痛を評価する 63 ④ 希死念慮から自殺に至るプロセス 64 ⑤ がん患者の自殺の危険因子 64

第5章 チーム医療としての精神症状緩和 67

- 精神症状とチーム医療の全体像 (清水 研) ...68
 - ① 全人的苦痛と多職種が連携する必要性 68 ② 情報の共有と共通のゴール設定 68
 - ③ 症例のその後 70
- 精神症状スクリーニング (清水 研) ...71
 - ① 抑うつ状態のスクリーニングツール 71 ② いつスクリーニングを行うか? 72
 - ③ 精神症状スクリーニング後の対応 73 ④ スクリーニングを行っても専門家に紹介できないケースへの対応 73
- 緩和ケアチームとの連携 (小川朝生) ...75
 - ① 緩和ケアチームとは 75 ② 緩和ケアチームの構成 76 ③ 緩和ケアにおいてチーム医療を行う目的 77 ④ 緩和ケアチームと連携して包括的なアセスメントを行う 77
- 精神科医・心療内科医との連携 (柴山 修) ...80
 - ① 腫瘍医に求められる基本的な素養 80 ② 精神腫瘍医へのコンサルテーションの適応 82 ③ 精神腫瘍医は何に注目して何を行うか 83 ④ 患者や家族に精神腫瘍医への受診を勧める 84 ⑤ 精神腫瘍医とのかかわり方 85
- 心理士との連携 (大庭 章) ...87
 - ① 心理士は何をするのか 87 ② 心理療法とは何か 87 ③ 心理療法で何をしているのか 88 ④ 患者の意思 88 ⑤ 心理士に会うことを勧める 89 ⑥ その他の支援 90
- (リエゾン) 精神看護専門看護師との連携 (梅澤志乃) ...91
 - ① リエゾン精神看護の定義 91 ② (リエゾン) 精神看護専門看護師の資格および認定制度について 91 ③ 活動の実際 92 ④ (リエゾン) 精神看護専門看護師の独自性 93

第6章 疾患の経過が精神症状に与える影響 95

- 遺伝リスク (村上好恵) ...96

緩和ケアチームとの連携

小川朝生

はじめに

がん診療連携拠点病院の整備に関する指針が出され、全国の拠点病院において緩和ケアの実施体制の整備が急速に進んでいる。2002年に「緩和ケア診療加算」により制度化されたものの普及するには至らなかった緩和ケアチームも、「がん対策推進基本計画」が策定され、全体目標に「すべてのがん患者・家族の苦痛の軽減・療養生活の質の維持向上」が盛り込まれたことから大きく方向転換しつつある。2010年3月の時点で、全国612施設に緩和ケアチームが設置されていることが報告されている。

緩和ケアチームは、拠点病院において緩和ケアを展開するための礎として期待されている。この項では、わが国における緩和ケアチームの現状を考察し、チームと効果的に連携するための方法について考えてみたい。

[症例] 45歳、女性。乳がん（骨転移、肝転移、肺転移）。

乳がんでX-1年術前化学療法後に手術をしたが、半年後に局所再発した。その後、骨転移も発見され、放射線治療に引き続きホルモン療法、化学療法を受けた。しかし、転移は徐々に進行し、肺転移に加えて胸水も出現し、呼吸困難感が増悪したため症状コントロール目的で入院した。

胸水穿刺の後、胸膜癒着術を施行した。担当医から緩和ケアへの移行についての話が出た。面談の後から、「治療が何もなくなった。でも息苦しさがとれない。死の恐怖が迫ってくる。希望もない。体も思うように動かない。つらい。こんな体で家に帰っても家族の迷惑になるだけだ。いっそのこと死んでしまいたい」と病棟スタッフに泣きながら繰り返した。

病棟スタッフが確認したところ、夫とは離婚し、15歳の娘、10歳の息子と3人暮らしで、子どもにはがんの治療を受けていることは伏せていたという。

担当医は、今後の方向を考える上で、さまざまな視点から考えた方がよいだらうと判断し、緩和ケアチームに依頼をすることにした。

● 緩和ケアチームとは

まず、緩和ケアチームとは何かを概観する。

緩和ケアチームとは、一般病棟において担当医や病棟、患者からの依頼を受けて、入院患者の、

- ① 疼痛や倦怠感、呼吸困難感などの身体症状の緩和
- ② せん妄や抑うつ・不安などの精神症状の緩和
- ③ そのほか社会的問題を含めた包括的な支援

表1 緩和ケアチームに求められる役割 (文献1より引用)

① 疼痛, 身体症状マネジメント
② 精神症状マネジメント
③ 患者-医療者間コミュニケーションの支援
④ ケアの目標の設定
⑤ 洗練された退院支援の提供
⑥ 悲嘆への支援

を提供する複数の専門職から構成される集団である。

わが国において、緩和ケアチームが制度化された背景には、緩和ケアの中心を担ってきたホスピス・緩和ケア病棟で亡くなる患者が全体の5%に過ぎないこと、ほとんどのがん患者が一般病棟で亡くなる現状を踏まえて、一般病院で積極的に専門的な緩和ケアを提供する体制を整えることが求められていたことがある。

緩和ケアチームは、1976年にSt. Thomas' Hospitalの症状緩和チームに由来し、1980～1990年代を通して世界的に普及してきた。海外の緩和ケアチームの活動状況をみると、各国の医療制度の違いを反映し、米国では主に症状マネジメント、英国では在宅療養のコーディネートに関する対応が中心になるなどの違いがあるものの、大きくは表1の項目にまとめられることができる¹⁾。

緩和ケアチームの構成

緩和ケアチームの構成は、緩和ケア医単独で構成される solo practitioner model と複数の職種で構成される full team model に分けられる。一般に包括的なケアを提供するためには、full team model が理想とされる。

わが国においては、緩和ケア診療加算に規定された

- ア 身体症状の緩和を担当する常勤医師
- イ 精神症状の緩和を担当する常勤医師
- ウ 緩和ケアの経験を有する常勤看護師
- エ 緩和ケアの経験を有する薬剤師

をコアメンバーとした緩和ケアチームの認定基準がある。

また、地域がん診療連携拠点病院の指定要件には、

1. 専任以上の身体症状の緩和に携わる専門的な知識および技能を有する医師
 2. 精神症状の緩和に携わる専門的な知識および技能を有する医師
 3. 専従の緩和ケアに携わる専門的な知識および技能を有する常勤の看護師
- と指定されている。

わが国の緩和ケアチームにおいては、コンサルテーション・リエゾン精神科医を必須のメンバーとして、精神心理的ケアを重視している点が特徴である。

③ 緩和ケアにおいてチーム医療を行う目的

一般に医療分野においてチームアプローチがとられる目的には、医療技術が高度化していくことに対応して各人が役割を分担し、高度な専門性を確立すること、また、専門性を確立した個々人が連携し医療の効率化を促進することがある。これは医療チームが実現すべき到達点であり、たとえば手術室や救急医療において実践されている。

一方、緩和ケアにおいては、専門性と効率の追求に加えて、包括的なアセスメントを行うことも目標に掲げられている。この背景には、緩和ケアにおいて、患者のQOLを向上させることを目標とした全人的な症状緩和が提唱されたことが背景にある。そこでは、患者や取り巻く問題を多職種による複数の視点から検討することにより、全体を俯瞰する視点を回復させることを目指した。

このように、緩和ケアにおける多職種チームには、それぞれの領域の高度化・専門化を推進する一方、細分化することによって失われた全体を見渡す視点を期待する面があることは注意が必要である²⁾。

緩和ケアチームの役割には、

- ① 高度で専門的な緩和ケアを効率よく提供する役割
- ② 患者をめぐる問題を多職種で多角的に検討し、包括的な評価とケアを提供する役割がある。

緩和ケアチームが提供できる役割を表2に挙げる³⁾。

表2 緩和ケアチームの役割 (文献3より引用改変)

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> ① 身体・精神症状緩和に関する推奨・助言を行えるように用意をし、症状緩和に関する責任を担う ② 支援を通して勧められる治療プランを支援し、強化する ③ 患者-医師間、家族-医師間の葛藤のように、ケアの目標に関係する問題を解決するために時間を割く ④ 現実に生じるとは考えにくい(主に家族の)期待を扱う ⑤ 在宅や療養場所に関して利用できる資源や今後のプランに関する情報を用意する ⑥ 短時間の支持的なカウンセリングを行う |
|---|

④ 緩和ケアチームと連携して包括的なアセスメントを行う

患者・家族の苦痛を少しでも軽減するためには、その苦痛がどのようなものであるのか、確実に評価をしなければならないことは言を俟たない。特に、がん患者・家族を取り巻く問題は複雑である。その問題を見落とさずに把握すること、かつ緩和できる症状は確実に緩和することが臨床で実践されなければならない最重要の課題である。

患者を悩ますあらゆる問題を見落とさなく把握するための方法が、包括的アセスメントである。これは、疼痛管理にとどまらず、「心のケア」、精神腫瘍学のかかわる問題に関し

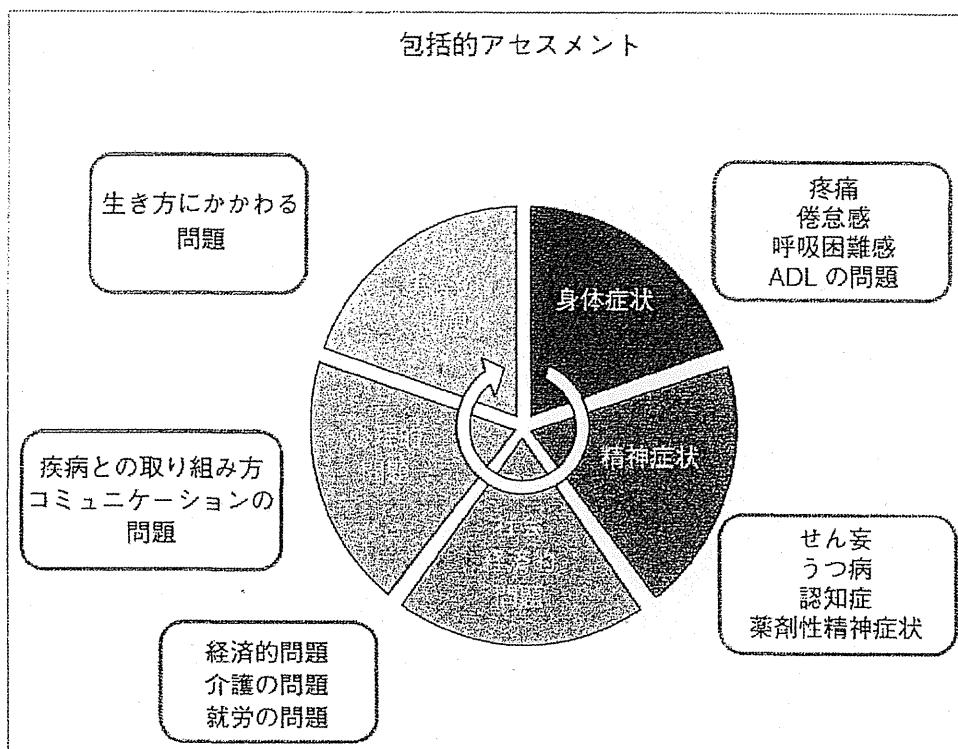


図1 「心のケア」のアセスメント

でも同様である。心理的な諸問題について考えると、その背景に身体症状や精神症状、経済的問題などさまざまな要因が修飾している。それぞれの問題に関して確実に対応・解決しなければ、心理的問題がどのようなものか評価することは困難である。

確実に対応しなければならない問題を把握するために、次のように段階を踏んで、おのおの問題があるか否かを判断し、対応する(図1)。

1. アセスメントで取りあげる問題

「心のケア」というと、身体症状緩和とは全く異なるケアとのイメージを持たれるかもしれない。しかし、「心のケア」は身体症状緩和と離して考えることはできない。

「心のケア」には表3のような問題が含まれる。

2. 症例のその後

担当医の依頼を受けて、緩和ケアチームも参加した。身体症状緩和担当医師、精神症状緩和担当医師、看護師が面談を行った。担当医と病棟スタッフとも相談して包括的にアセスメントをしたところ、以下の問題が抽出された。

- ① 身体症状：呼吸困難感の残存、動作時痛。
- ② 精神症状：パニック発作(動悸、呼吸困難感、恐怖感)を伴ううつ病。
- ③ 社会的苦痛：経済的問題(収入)、介護サポートの不足。
- ④ 心理的問題：子どもとのコミュニケーションの問題、医療者とのコミュニケーションの問題(家族関係の問題を医療者に相談することを躊躇した)。

表 3 緩和ケア領域における精神・心理学的な諸問題

1. 精神医学の問題
① うつ病・適応障害の診断とマネジメント
② せん妄の診断とマネジメント
③ 希死念慮・自殺企図への対応
④ 認知症の診断とマネジメント
⑤ 疼痛など身体症状に関連する精神症状のマネジメント
2. 社会的な問題・介護の問題
① 金銭的問題
② 介護上の問題（独居，老老介護）
③ 社会的支援
④ 家族間の問題
3. 心理的な問題
① がんに伴う心理的苦痛への対応
② 患者・家族間のコミュニケーション
③ 医療者・患者間のコミュニケーション
④ 悲嘆の理解・マネジメント
⑤ 医療者の燃えつき
4. 実存的な問題
① 倫理的問題
② 生命の危機に直面した状況での人格の成長と発達

⑤ 実存的な問題：役割の喪失。

担当医と緩和ケアチームは問題点を確認するとともに、支援できることを提案した。患者は、「薬で少し休むことができました。息苦しさも減って、死ぬんじゃないかという恐怖も薄らいできました。痛みも減っています。余裕ができたなら、一度子どもに話をしたいと思います」と話した。子どもとどのように話をするか、チームの看護師が相談にのることになった。

参考文献

- 1) Cintron A, Meier DE : The palliative care consult team. Textbook of Palliative Medicine. Bruera E, Higginson IJ, Ripamonti C, et al eds, London, Hodder Arnold, 2006 : 259-65
- 2) 細田満和子：チーム医療とは何か？ チーム医療論。鷹野和美 編，東京，医歯薬出版，2002：1-10
- 3) Loscalzo MJ, von Gunten CF : Interdisciplinary teamwork in palliative care : compassionate expertise for serious complex illness. Handbook of Psychiatry in Palliative Medicine (2nd ed). Chochinov HM, Breitbart W eds, New York, Oxford University Press, 2009 : 172-85

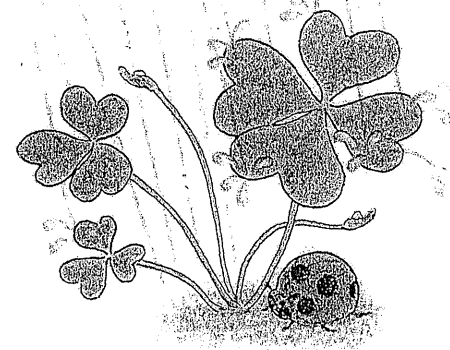
岡村 仁 (おかむら・ひとし)

福井医科大学医学部卒業後、広島大学大学院医学系研究科修了。医学博士。国立がんセンター中央病院等の勤務を経て、現在は広島大学大学院保健学研究科 教授。日本サイコオンコロジー学会の副代表理事。精神科医として、がん患者・家族の心の問題に日々向き合っている。

がんで不安なあなたへ

心のケアの道しるべ

広島大学教授 岡村 仁



がんで不安なあなたへ 心のケアの道しるべ

2011年2月1日 第1版第1刷発行

著 者 岡村 仁
発 行 者 小寺弘晃
発 行 所 株式会社メディカルトリビューン
〒102-0074 東京都千代田区九段南 2-1-30 イタリア文化会館ビル
電話 03-3239-7219(販売課) FAX 03-3239-7243
イラスト さいとう かずこ
印刷・製本 株式会社暁印刷

定価はカバーに表示してあります。落丁・乱丁の場合はお取り替えいたします。

日本語版©Hitoshi Okamura 2011. Printed and bound in Japan

ISBN 978-4-89589-360-2 C0047

本書の複製権・翻訳権・上映権・譲渡権・公衆送信権(送信可能化権を含む)は(株)メディカルトリビューンが保有します。

JCOPY <(社)出版者著作権管理機構 委託出版物>

本書の無断複写は著作権法上での例外を除き禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、(社)出版者著作権管理機構(電話 03-3513-6969, FAX 03-3513-6979, E-mail: info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。

メディカルトリビューン

第10章 がん患者のリハビリテーションと心理的問題

岡村 仁

がん患者に対する心理的な効果を期待できるアプローチの1つとして、リハビリテーションが注目されてきている。以前より、がん患者に対するリハビリテーションは「患者の身体的-心理的-社会的側面の間に存在している強い結びつきを十分把握すること」に基づくといわれるように¹⁾、身体的側面だけでなく、心理・社会的側面を考慮したアプローチが重要であることが指摘されてきた。ところが、リハビリテーションは元来、日常生活活動能力 (activities of daily living : ADL) の改善・向上を主たる目的として行われてきたため、がん医療においては、医療者、患者ともに、ADLを改善し社会復帰を目指すというイメージの強いリハビリテーションに対して、積極的な介入を求めることは少なかった。しかし近年、がんによる症状、あるいは治療に伴う副作用を抱えながら長期生存する患者が増えてきたこと、あるいは緩和医療の進歩などに伴い、がんのリハビリテーションへ関心が向けられるようになり、心理的な側面に対する効果も報告されるようになってきた。

ここでは、がんのリハビリテーションに関して、著者らが行った2つの調査結果を提示する。

調査1

がん専門病院に入院中の23名の患者に対してリハビリテーションを2週間実施し、患者とその家族に対して、リハビリテーションの前後で何が変化したかを調査した。患者の状態は、PS (performance status) 3が12名 (52.2%)、PS 4が8名 (34.8%) で全体の87%がPS 3~4であり、実施されたリハビリテーションの内容は、主として立位訓練、歩行訓練、上肢機能訓練であった。リハビリテーション介入の結果、いくつかの身体面の変化とともに、患者・家族とも感情状態 (face scale) が大きく変化していた。すなわち、心理的な苦痛がリハビリテーション後に軽減していた。またその際、患者と家族のそれぞれから、リハビリテーションの効果をどのようなことで感じたかを調査したところ、患者からは「指導を受けることによる安心感」「精神的支援」などが挙げられ、家族からは「精神面での効果」「楽しみ」「自信回復」など患者の心理面への影響に関する内容が挙げられていた²⁾。

ポイント

がん患者に対するリハビリテーションアプローチは、患者・家族ともに心理面での効果を期待できる。

調査2

わが国の緩和医療の現場におけるがんリハビリテーションの現状を知ることを目的に、ホスピス/緩和ケア病棟を対象にリハビリテーションに関する実態調査を行った。対象は

表 1 がんの各時期におけるリハビリテーションの対象領域（文献3より引用）

疾患の時期	領域
I. 診断から治療計画立案まで	1. がん治療が機能に及ぼす影響の予測 2. 機能の維持に関する理解 3. 総合的なリハビリテーション評価（ROM, ADL など）
II. 初回治療時	1. 治療が機能に及ぼす影響の評価 2. 活動の増加による機能の回復と維持 3. 痛みのコントロール
III. 初回治療後	1. 日常生活を回復し健康的なライフスタイルを促進するためのプログラムの開発と支援 2. 自己チェックすべきことについての患者への教育 3. 移動に関する維持プログラムの管理
IV. 再発時	1. 再発の衝撃やそれが機能へ及ぼす影響についての患者への教育 2. 臨床所見でチェックすべきことについての患者への教育 3. 機能を維持しその低下を予防するための適切なプログラムでの患者管理 4. 活動や QOL を維持することでの患者への援助
V. 終末期	1. 移動訓練, 身体機能維持, 補助具に関する患者・家族への教育 2. 薬物以外での痛みへの対応と症状コントロール 3. 自立と QOL の維持

ROM : range of motion (関節可動域)

日本ホスピス・緩和ケア協会に加盟している 206 施設とし、郵送による質問紙回答法を実施した。130 施設（63.1%）から有効回答が得られ分析した結果、ホスピス/緩和ケア病棟に入院しているがん患者に対するリハビリテーションとして、主として PS が 2~3 の患者に対し、起立・歩行、移動、あるいはトイレ問題を発端とし、QOL を向上させることが期待されていることが明らかとなった。

ポイント

緩和医療の現場においてもリハビリテーションニーズはあり、そこでは起立・歩行、移動、あるいはトイレ問題にアプローチすることによる QOL 向上が期待されている。

次に、疾患のそれぞれの時期においてリハビリテーションが対象となり得る領域についてまとめたものを表 1 に示した³⁾。リハビリテーションの実際について、特に心理・社会的側面での関与を中心にみていく。

① 外科的治療前後のリハビリテーション

どの疾患においても共通することとして、まずは早期離床を促し、手術前の生活になるべく近づけるように身体機能を改善させることが目標となる。この時期は治療を開始して間もない患者も多く、「がん」と診断されたことや、手術に伴うボディイメージの変化などにより患者自身が精神的に落ち込みやすい時期であることも十分考慮しておく必要がある。リハビリテーションを行うにあたって、患者が自分の疾患についてどのように説明を

受け、どのように認識しているかをまず初めに確認しておくことが大切である。また、現在そしてこれからの生活において患者や家族がどのようなことを不安に感じているかを把握し、不安を解消できるように情報提供を行うことが重要であると考えられる。

入院期間が短縮されている現在、入院中に行えるリハビリテーションの時間も限られている。そのため、入院中は認識されないが、退院後に日常生活を行う段階で何か問題が生じてくる可能性も考えられる。患者は再発・転移の不安を抱えながら数年から十数年と経過していくといわれており⁴⁾、患者が退院後に悩んだ際に相談できる場を提供すること、診察に行くタイミングを逃さないように伝えておくことも重要である。

② 化学療法中のリハビリテーション

化学療法中は、悪心・嘔吐、骨髄抑制、末梢神経障害など化学療法による副作用により体力低下をきたしやすい。リハビリテーションでは、化学療法中でも体調に合わせて離床を促し、軽負荷の運動療法や坐位での作業活動を行うことにより、廃用症候群を予防し体力・筋力の維持を目指す。特に乳幼児や高齢者では、治療中になかなか離床が進まず、治療後著明な廃用症候群をきたす場合も多いため、リハビリテーションスタッフが定期的に訪室し、患者が楽しめる活動を取り入れながら、少量ずつでも動くことを習慣化しておくことが重要である。

また、現在は入院だけではなく外来化学療法を行っている患者も多く、今後は更に治療が外来の場に移行していくことが予想される。外来化学療法中の患者は、治療を行いながら自宅での日常生活を継続している。治療の副作用を抱えながら仕事や家事などを続けることは、患者にとって大きな負担となっている場合もよくある。患者が自分自身の症状を把握し、それに合わせた生活リズムを獲得できるよう、患者が生活の中で大切にしている活動を確認し、「やりたいこと・重要なこと」は行えるように、また「やらなくてはならないこと」は簡便化や省略などを提案していく。これにより治療中の患者の限られたエネルギーを重点的に費やす活動を明確にしていく。このようにして得られる、自分自身の生活を自分でコントロールできている感覚は、患者の自信につながっていく。

③ 再発・進行期のリハビリテーション

再発・進行がん患者には、がんの進行に伴いさまざまな症状が生じる。全身倦怠感と疲労感により動く機会を奪われると、廃用症候群も合併し患者の全身状態は急激に悪化する場合もあるため、日常生活において最低限の食事、排泄、入浴などセルフケアをなるべく維持していくことが望まれる。リハビリテーションにおいても、少量のメニューを午前、午後に分けて行うなどの対応により、患者の心身機能の維持に努める。

疾患の進行に伴い、患者は次々と起こる身体症状に対応することを余儀なくされている。その中で、疾患の治癒が困難となる状況を経験せざるを得ない場合も多いこの時期においては、患者への対応も注意を要する。治癒を目指している時期には、治療の時期は治療に専念しようとしている患者が多いため、リハビリテーションに対する希望も身体機能の改善が1番に挙げられる。しかし、シフトチェンジの時期にさしかかると、今後の全身状態

の悪化を見越して、本当にやりたいことは何かを考えていく必要がある。このシフトチェンジには当然時間がかかり、患者や家族の気持ちは大きく揺れ動く。気持ちが揺らぐことを当然のこととして認識し受容するとともに、その時々々の気持ちに寄り添いながら、患者と家族の選択を待つ必要がある。リハビリテーションの目標や介入についても、スタッフから押し付けることはせず、患者と家族が現実を受け入れ目標を見出す過程に付き合う必要がある。スタッフは常に「今が1番いい時期」と念頭に置き、患者が希望したことはなるべく早急になえられるように、患者自身の残存機能の活用はもちろん、人的サポート・福祉機器の利用、社会資源の利用など、患者を取り巻く環境面へアプローチを行っていく必要がある。

④ 終末期のリハビリテーション

終末期のリハビリテーションにおいては、患者および家族のニーズが最も重要である。最期の時まで「トイレに行きたい」「歩きたい」という希望が強くある場合、患者の機能改善は見込めないとしても、家族への介助方法の指導やベッド周り・トイレ周りの環境調整、歩行補助具の導入などにより、希望に沿うことができる。この時期は患者・家族とのコミュニケーションも重要になり、コミュニケーションが困難となってくる患者にはコミュニケーションエイドを導入したり、会話の補助をしたりすることにより、患者・家族・スタッフ間の意思疎通を図る援助を行うこともリハビリテーションの大切な役割である。患者自身、そして家族に「心残り」がないようにすることが望ましい。

また、全身状態が悪化しても、患者のベッドサイドに行き、四肢の関節可動域訓練や下肢の浮腫に対するマッサージ、呼吸介助などの緩和的介入を通して患者の身体に触れることで、最期の時までリハビリテーションを行うことが可能である。

ポイント

リハビリテーションは、診断時から終末期までのすべての時期で適用が可能であり、身体面だけでなく心理・社会的側面でのかわりも可能なアプローチ法の1つである。

「残された体力をうまく使いながら日常生活活動を可能な限り維持・改善できることは大きな喜びであり、生きる希望につながる」と言われているように、リハビリテーションは患者や家族の希望を支える重要な心理的援助になることが期待される。

文献

- 1) Ronson A, Body J : Psychosocial rehabilitation of cancer patients after curative therapy. *Support Care Cancer* 2002 ; 10 : 281-91
- 2) Shigemoto K, Abe K, Kaneko F, et al : Assessment of degree of satisfaction of cancer patients and their families with rehabilitation and factors associated with it-results of a Japanese population. *Disabil Rehabil* 2007 ; 29 : 437-44
- 3) Gerber LH : Cancer rehabilitation into the future. *Cancer* 2001 ; 92 : 975-9
- 4) 大谷英子, 松本光子, 越村利恵 : がん患者の QOL と臨床看護の方向性-乳がん患者の心理的適応に関する縦断研究を通して. *臨床看護* 2000 ; 26 : 1113-8

CQ

16 乳癌発症リスクに関連する心理社会的要因はあるか

エビデンス
グレードLimited-no
conclusion
(証拠不十分)

ストレスと乳癌発症リスクとの関連性については結論付けることができない。

エビデンス
グレードLimited-no
conclusion
(証拠不十分)

ライフイベントと乳癌発症リスクとの関連性については結論付けることができない。

エビデンス
グレードLimited-no
conclusion
(証拠不十分)

性格傾向と乳癌発症リスクとの関連性について結論付けることができない。

◆ 背景・目的

以前より、乳癌の発症には身体的要因のみならず、心理社会的要因が関与していると考えられてきた。これまで、さまざまな要因について症例対照研究やコホート研究が行われてきたが、結論は出されていない。今回、検索を行うにあたり、まず「心理社会的要因」あるいは「心理的要因」をキーワードとしてみたが、乳癌発症リスクに言及した適切な文献は得られなかった。そこで、心理社会的要因の中でも、以前より多くの研究が行われてきた「ストレス」「ライフイベント」「性格」を中心に文献検索を行い、乳癌発症リスクについて検討を行った。

◆ 解説

1996年から2010年12月までの系統立った文献検索により、メタアナリシス2件、コホート研究9件の計11件を選択した。心理社会的要因の内訳は、ストレスに関するもの5件、ライフイベントに関するもの3件、性格に関するもの2件、日本人を対象としたもの1件であった。

ストレスと乳癌発症リスクに関して選択した5文献は、すべてコホート研究であった。このうち3件^{1)~3)}(ストレス内容としては、仕事上のストレス、生活上のストレス、家族介護にかかわるストレス)についてはすべて対象者数が10,000人を超えたものであったが、ストレスは乳癌発症リスクを増加させないという結果であった。他の2件のうち、1件⁴⁾はスウェーデンの女性1,462人を24年間追跡したものであり、ベースライン時にストレスを経験していた女性は経験していなかった女性に比べ、約2倍の乳癌発症リスク増加を示していた(年齢調整RR:2.1, 95%CI:1.2-3.7)。逆に残りの1件⁵⁾は、デンマークの6,689人の女性を対象とし、18年間追跡した結果、自覚的ストレスレベルの高い女性はストレスレベルの低い女性と比較し、乳癌発症リスクが低いことを示したものであった(HR:0.60, 95%CI:0.37-0.97)。このように、ストレスと乳癌発症リスクとの関連についての見解は一定していないが、その原因の一つとして、過度の心理的ストレスは好ましくない健康影響をもたらすが、適度な心理的ストレスは逆に人が健全に生きていくために必要なものとされるなど、ストレスの概念が一様でなく、それに対する生体の反応も一定でない

ことが挙げられる。

ライフイベント、特にストレスフルなライフイベントと乳癌発症リスクに関して選択した3文献のうち、2件はメタアナリシスの報告であった⁶⁾。1件は、27文献(後ろ向き症例対照研究10件、前向き症例対照研究4件、制限のある前向きコホート研究9件、前向きコホート研究4件)をメタアナリシスした結果、配偶者の死が乳癌発症リスクと若干関連している(オッズ比1.37, 95%CI: 1.10-1.71)以外、ライフイベントとの間には関連は認められなかった。他の1件⁷⁾は、8文献(症例対照研究6件、コホート研究2件)をメタアナリシスした結果、配偶者の死(RR: 1.04, 95%CI: 0.75-1.44)、離婚(RR: 1.03, 95%CI: 0.72-1.48)ともに乳癌発症リスクとは関連していなかった。1件⁸⁾のコホート研究では、10,808人のフィンランド人女性を対象に、ライフイベントと乳癌発症についての関連をみたところ、離婚(HR: 2.26, 95%CI: 1.25-4.07)、配偶者の死(HR: 2.00, 95%CI: 1.03-3.88)、身近な親族や友人の死(HR: 1.36, 95%CI: 1.00-1.86)が乳癌発症リスクを増加させていた。以上の結果より、ライフイベントに関しては、配偶者の死や離婚が乳癌発症リスクを増加させる可能性はあるが見解は一定しておらず、今後の追試が必要である。

性格傾向と乳癌発症リスクとの関連については、1996年にBleikerら⁹⁾が不安、怒り、抑うつ、合理的、反感情的(感情表出の欠如)という6つの性格傾向との関連を5年間追跡調査し、反感情的な性格傾向と乳癌発症との間に弱い関連があるのみ(オッズ比1.19, 95%CI: 0.5-1.35)であることを報告して以降、性格傾向と乳癌発症リスクの関連についての報告はみられなかった。しかし、2008年、同じEvelineら¹⁰⁾のグループが、上記対象者を13年間追跡した結果を再度報告し、最終的に性格傾向と乳癌発症リスクとの間に関連はないと結論付けている。

日本人を対象としたコホート研究もある。Wakaiら¹¹⁾は34,497人の日本人女性を対象とし、心理社会的要因と乳癌発症リスクとの関連をみるために行った平均7.5年間の追跡調査で、乳癌発症リスクを低下させる因子として、「生きがい」を持つこと(RR: 0.66, 95%CI: 0.47-0.94)、決断力があると感じる事(RR: 0.56, 95%CI: 0.36-0.87)を挙げており、日本人特有の心理的側面を反映した興味深い結果と思われる。

以上のように、心理社会的要因と乳癌発症リスクについて多くは否定的な見解が多いが、一部にはその関連を示唆するものもあり、また要因自体の吟味も十分ではないことから、「心理社会的要因の中で、乳癌発症リスクとして同定できる明らかな因子はない」といえる。

◆ 検索式

2008年版での検索結果に加え、PubMedで、Breast Neoplasms/etiology, Socioeconomic Factors, Psychology, Stress, Physiological, Personality, Life Change Events, Riskのキーワードを用いて検索した。検索期間は2008年1月~2010年12月とした。医中誌では、乳房腫瘍、リスク、発生率、社会心理学、ライフスタイル、ストレス、性格のキーワードを用いて検索した。検索期間は2008~2010年とした。

最終的に選択された海外文献該当159件より、タイトルと抄録により、CQに関連がないものや、明らかに抄録や総説とわかる論文を除き20件選択、原論文査読により、症例対照研究でエビデンスレベルが3b以下のものを9件を除外し、本項の解説に11件引用した。国内文献該当38件には採択すべき論文はなかった。

◆ 参考文献

- 1) Achat H, Kawachi I, Byrne C, Hankinson S, Colditz G. A prospective study of job strain and risk of breast cancer. *International Journal of Epidemiology*. 2000 ; 29(4) : 622-8. (レベル 2b)
- 2) Lillberg K, Verkasalo PK, Kaprio J, Teppo L, Helenius H, Koskenvuo M. Stress of daily activities and risk of breast cancer : a prospective cohort study in Finland. *International Journal of Cancer* 2001 ; 91(6) : 888-93. (レベル 2b)
- 3) Kroenke CH, Hankinson SE, Schernhammer ES, Colditz GA, Kawachi I, Holmes MD. Caregiving stress, endogenous sex steroid hormone levels, and breast cancer incidence. *American Journal of Epidemiology*. 2004 ; 159(11) : 1019-27. (レベル 2b)
- 4) Helgesson O, Cabrera C, Lapidus L, Bengtsson C, Lissner L. Self-reported stress levels predict subsequent breast cancer in a cohort of Swedish women. *European Journal of Cancer Prevention*. 2003 ; 12(5) : 377-81. (レベル 2b)
- 5) Nielsen NR, Zhang Z, Kristensen TS, Netterstrøm B, Schnohr P, Grønbaek M. Self reported stress and risk of breast cancer : prospective cohort study. *BMJ* 2005 ; 331(7516) : 548-52. (レベル 2b)
- 6) Duijts SF, Zeegers MP, Borne BV. The association between stressful life events and breast cancer risk : a meta-analysis. *International Journal of Cancer* 2003 ; 107(6) : 1023-9. (レベル 2a)
- 7) Santos MC, Horta BL, Amaral JJ, Fernandes PF, Galvao CM, Fernandes AF. Association between stress and breast cancer in womwn : a meta-analysis. *Cadernos de Saude Publica* 2009 ; 25 Suppl 3 : S453-63. (レベル 2a)
- 8) Lillberg K, Verkasalo PK, Kaprio J, Teppo L, Helenius H, Koskenvuo M. Stressful life events and risk of breast cancer in 10,808 women : a cohort study. *American Journal of Epidemiology* 2003 ; 157(5) : 415-23. (レベル 2b)
- 9) Bleiker EM, van der Ploeg HM, Hendriks JH, Ader HJ. Personality factors and breast cancer development : a prospective longitudinal study. *Journal of the National Cancer Institute* 1996 ; 88(20) : 1478-82. (レベル 2b)
- 10) Bleiker EM, Hendriks JH, Otten JD, Verbeek AL, van der Ploeg HM. Personality factors and breast cancer risk : a 13-year follow-up. *Journal of the National Cancer Institute* 2008 ; 100 : 213-8. (レベル 2b)
- 11) Wakai K, Kojima M, Nishio K, Suzaki S, Niwa Y, Lin Y, et al ; for the JACC Study Group. Psychological attitudes and risk of breast cancer in Japan : a prospective study. *Cancer Causes Control* 2007 ; 18(3) : 259-67. (レベル 2b)