

NCI キャンサーブレティン2010年3月23日号 (Volume 7 / Number 6) -米国国立癌研究所発行

NCI Cancer Bulletin for March 23, 2010 - National Cancer Institute

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310>

### ■特集記事

「I-SPY2 乳癌試験:新薬の臨床応用を迅速化する」

### ■癌研究ハイライト

- ・高齢大腸癌患者の多くは補助化学療法を受けていない
- ・皮膚 T 細胞性リンパ腫の進行を遅延させる薬剤
- ・ホジキンリンパ腫の予測マーカーにより治療が改善される
- ・ナノ粒子を用いた療法でヒト腫瘍において RNA 干渉を誘導する

### ■クローズアップ

「患者の全体像を診るーシティ・オブ・ホープ肺癌研究」

### ■～その他の記事タイトルと要約 (原文)～

- ゲストディレクター報告
- ゲスト解説
- 対談
- 特別リポート
- スポットライト
- 注目の臨床試験
- 地域情報
- その他の情報

## 特集記事

### ■I-SPY2 乳癌臨床試験:新薬の臨床応用を迅速化する

3月17日、米国国立衛生研究所財団とその**バイオマーカーコンソーシアム**は I-SPY2 乳癌臨床試験の立ち上げを発表した。この試験は、有望な新薬を従来の第2相試験よりも迅速で費用効率よく第3相試験に進ませる今までにない治験である。

**I-SPY2**(Investigation of Serial Studies to Predict Your Therapeutic Response with Imaging and Molecular Analysis 2)試験では、**パクリタキセル**、**ドキシソルビシン**、**シクロホスファミド**を用いた標準的な術前化学療法に併用する治験薬の投与が

有効とみられる女性をバイオマーカーを用いて特定する。この試験には、エストロゲン受容体および**HER2**の状態、**MammaPrint**検査により再発のリスクが高いとされた早期乳癌の女性を登録する。

「新しい抗癌剤の開発には、薬によってまたは対象とする癌の複雑さ次第で15～20年の年月および7～10億ドルの莫大な費用がかかります。これでは続きません。継続不可能であり、医療費を著しく増大させます」と、NCI副長官であるDr. Annna Barker氏はコメントした。



本試験の設定が術前化学療法であることは特に重要であると、カリフォルニア大学サンフランシスコ校の Carol Franc Buck 乳房ケアセンターの教授、所長であり、本試験の共同責任医師である Dr. Laura Esserman 氏は説明した。「転移病変を持つ患者を組み入れた試験では、新薬が生存期間を延長させるかどうか判明するまでに 2~5 年かかります。術後化学療法では、新薬が寿命を延ばすかどうか判明するまでに 5 年、時には 10 年待たなくてはなりません。術前化学療法では、手術が行われる時点で、すなわち 1 年未満でこれらの患者に新薬が有効かどうか判明します」と説明した。

I-SPY2 試験ではこのように迅速に知見が得られることを利用して、試験に協力しデータを共有することに同意した多くの製薬会社の治験薬を 12 種類も検証することが可能になる。ある薬剤がいずれの患者集団でも効果を示さなかった場合はその薬剤を本試験から外し、代わりに I-SPY2 の他の治験薬を試験する。

「ほとんどの会社は多くの候補化合物を抱えています。必要なのは、失敗にせよ、成功にせよ迅速化することなのです。そうすれば、試験にかかるコストや時間を最小限にできます」と Esserman 氏は述べた。

I-SPY 試験の患者集団は、正確に再現性よく測定できる癌の遺伝的・生物学的特性であるバイオマーカーによって分類される。I-SPY2 試験で用いられるバイオマーカーは標準、予備的、試験的バイオマーカーの 3 つに分類できる。標準バイオマーカーはエストロゲン受容体や HER2 など乳癌の予後と相関することがわかっているもの、予備的バイオマーカーは治験薬と関連があると考えられるが臨床試験では確認されていないもの、また、試験的バイオマーカーは、本試験中に行われる全ゲノムシーケンス研究から得られたものとする。

1 つ以上のバイオマーカーで分類された患者群において第 3 相試験で成功する確率を I-SPY2 試験独自の統計学的手法を用いて算出し、85%を示した薬剤は I-SPY2 試験を「卒業」とし、試験を待つ他の薬剤と入れ替えると、I-SPY2 試験の共同責任医師である Dr. Donald Berry 氏は説明した。有望な薬剤は、その有効性が予測されるバイオマーカー特性を示す腫瘍の女性を対象とした第 3 相試験に送られる。

「抗癌剤の開発は過去、初期の臨床試験段階の非効率な計画によって阻まれてきました」と、テキサス大学 M.D.アンダーソンがんセンター生物統計学部門教授で議長でもある Berry 氏は述べた。I-SPY2 試験では、新薬を特定の癌腫の全患者で試験するのではなく、ペイズ更新(統計学的手法)を用いて、他の患者とは違う治療が必要と思われる乳癌患者の集団に適応させて重点的に試験を行う。

I-SPY2 試験の全参加者は、血液検体と腫瘍組織を用いて 3 種類のバイオマーカーの検査を受け、治療前と治療中に MRI 検査を受ける。バイオマーカーの分析には、アイデアを実証するための I-SPY1 試験中に構築され、caBIG により開発されたツールを含む広範囲の共同情報基盤が用いられる。そのようなツールの 1 つである caIntegrator は、分子情報、画像データ、臨床所見を統合して、病勢進行と生存における薬剤の影響を予測することができる。

試験が進行するのに伴い、特定の薬剤に反応した腫瘍を有する女性のバイオマーカーパターンを用いてその薬剤がより効果的であろう患者を追加選択できるようになる。試験医師たちはさらに、バイオマーカー特性によって、より小規模で、対象を限定した第 3 相試験の開発が可能になることを望んでいる。

「私たちが目標とする第 3 相試験の患者規模は 300 人で、従来の第 3 相試験で必要な数千人より 1 桁小さいものです。ある薬剤が有効であると前もって予測される患者集団を対象とするため、それが可能となるのです」と Berry 氏は説明した。

#### 試験予定の治験薬

I-SPY2 では最大で 12 種類の互いに異なった種類の治験薬を試験する。全ての薬剤の結果情報は参加する製薬会社で共有され、開発候補化合物を将来研究する指針となる。I-SPY2 で最初に試験する 5 つの薬剤は、外部の専門委員会ですでに決定している。

- ABT-888 (veliparib) : Abbot Laboratories 社により開発された PARP 阻害薬
- AMG 655 (conatumumab) : Amgen 社により開発された APO-TRAIL 阻害薬
- AMG 386 : Amgen 社により開発された血管新生阻害薬
- CP-751,871 (figitumumab) : Pfizer 社により開発された IGFR 阻害薬
- HKI-272 (neratinib) : Pfizer 社により開発された汎 ERbB 阻害薬

---Sharon Reynolds

### 資金源

I-SPY2 試験は 5 年間でおよそ 2600 万ドルの費用がかかる。本試験の資金は、米国国立衛生研究所財団を通じて調整され、これまでに Safeway 基金、Johnson & Johnson 社、Genentech 社、Lilly 社などのさまざまな民間団体からの資金提供を受けた。さらに、企業、癌の非営利団体、慈善基金、個人からの出資を募っている。

## 癌研究ハイライト

### ◆高齢大腸癌患者の多くは補助化学療法を受けていない

先週公表された報告によると、年齢群に関わらず術後化学療法によって生存期間が改善されることを示す臨床試験のデータがあるが、大腸癌病期 III の 75 歳以上の患者のうち術後化学療法を受けているのは半数に過ぎない。高齢患者に関する臨床試験が限られていることや毒性への懸念が、75 歳以上の患者が有益となりうる治療を必ずしも受けるわけではない理由としてしばしば挙げられている。しかし、今回の試験では、化学療法を受けた高齢患者では有害事象の発現率は若年患者と同程度であった。Journal of the American Medical Association (JAMA) 3 月 17 日号に発表された本試験は、NCI 支援の **Cancer Care Outcomes Research and Surveillance (CanCORS)** プログラムの一部である。

試験の共著者であるハーバード大学医学部の Dr. Robert H. Fletcher 氏の JAMA 主催記者会見での談話によると、**本結果**により、医師は高齢患者に対して補助化学療法をより真剣に考慮するようになり、また、高齢患者を対象とした臨床試験の開発が推進されるであろう。

本試験を実施するため、RAND Corporation 社の Dr. Katherine L. Kahn 氏らは、病期 III 大腸癌と診断されて 2003~2005 年に米国の医療機関で治療を受けた患者 675 人のデータを分析した。全般的に、患者の 75%は何らかの補助化学療法を受けていたが、75 歳以上の患者 202 人のうち同治療を受けていたのは、若年患者での 87%に対して 50%に過ぎなかった。補助化学療法を受けていた高齢患者では健康状態が良好な傾向にあったが、低用量で化学療法を受ける割合と早期に治療を中止する割合がより高かった。しかし、Fletcher 氏によると、若年患者と高齢患者との間で異なる因子(用量や化学療法の種類など)について調整したところ、実際には、高齢患者では有害事象の発現率が若年患者よりも低かった。

Fletcher 氏によると、高齢患者で化学療法の使用が限られている原因の一部は「賢明な臨床的判断」にあると考えられるが、本試験結果は「一部は過少治療であるという可能性を高めるものである」。

### ◆皮膚 T 細胞性リンパ腫の進行を遅延させる薬剤

**皮膚 T 細胞性リンパ腫**(CTCL: 皮膚に発生する非ホジキンリンパ腫の一種)を治療するための **denileukin diftitox (ONTAK)** に関するランダム化試験において、無増悪生存期間の中央値は、本剤を投与された患者で 2 年間超であった一方、プラセボを投与された患者では 4 カ月強であった。本剤を製造す

る製薬会社 Eisai が資金提供して行われた本試験の**結果**は、Journal of Clinical Oncology 誌に 3 月 8 日付けで発表された。

Denileukin diftitox (DD) は、免疫系により産生されるタンパク質であるヒトインターロイキン 2 (IL-2) に結

合するジフテリア菌の毒素から成る。IL-2 は選択的に CTCL 細胞と結合し、腫瘍に毒素を送達させる。

メルボルン大学(オーストラリア)の Dr. H. Miles Prince 氏が率いる国際研究グループは、CTCL に対する治療歴が 3 回以下の患者 144 人を本試験に登録した。参加者は、DD の異なる用量 2 種類(9 µg/kg/day または 18 µg/kg/day)のうちの 1 種類またはプラセボの投与を受けた。

各治療コースでは静脈内注射 1 日 1 回を 5 日間行っ

た後に 16 日間休薬することとし、これを 8 コース(約 6 カ月)まで実施した。疾患進行や忍容できない副作用が認められた場合は治療を中止した。

全奏効率(完全または部分的な腫瘍退縮)は、高用量 DD 投与群で 49.1%、低用量 DD 投与群で 37.8%、プラセボ群で 15.9%であった。高用量 DD を受けた患者では、プラセボを受けた患者と比較して疾患進行や死亡のリスクが 73%低下した。高用量 DD を受けた患者で副作用がより多く報告されたが、重篤な毒性作用の発現率はいずれの投与群でも比較的低かった。

## ◆ホジキンリンパ腫の予測マーカーにより治療が改善される

再発の可能性が高く治療初期に積極的療法から利益を得られる**ホジキンリンパ腫**患者を特定する生物学的マーカーが発見された。同バイオマーカーは、患者のリンパ節の組織に存在する CD68-陽性マクロファージという白血球の数である。New England Journal of Medicine 誌 3 月 11 日号に**掲載された**報告によると、このマーカーに関する検査は臨床現場で容易に取り入れられると考えられる。。

ブリティッシュ・コロムビアがん研究機関(British Columbia Cancer Agency)の Dr. Christian Steidl 氏らが患者約 300 人の腫瘍検体を分析したところ、腫瘍関連マクロファージの数の増加と生存期間の短縮との間で強い関連性が認められた。

共著者である NCI **癌研究センター**の Dr. Louis Staudt 氏は、「これらの結果によって、リスクの高いホジキンリンパ腫患者のみを登録する臨床試験をデザインできるようになり、その結果、これらの腫瘍の異

常な制御経路を標的とした新規治療法の試験や検証を促進させることができる」と述べた。

ホジキンリンパ腫患者の約 75~80%は初期治療で治癒するが、それ以外の患者では再発する。付随論評によると、治療への反応を予測するためのマーカーがなかったため、治療の進歩は 20 年間停滞していた。同付随論評の著者であるエールがんセンターの Dr. Vincent DeVita 氏と Dr. Jose Costa 氏によると、このようにマーカーがないことはホジキンリンパ腫患者の多くに対する過剰治療の一因ともなる。

結論として同氏は、「特に予後不良(病期に関わらず)な患者を選択して、この治療可能な癌をより論理的に治療できる積極的治療が可能になることから、この新しい所見によってわれわれの望んでいた進展が得られるであろう」と述べている。

## ◆ナノ粒子を用いた療法でヒト腫瘍において RNA 干渉を誘導する

初期段階の臨床試験にて、RNA 干渉(RNAi)という機序を介して腫瘍細胞内のタンパク質の産生を阻害することを目的とした実験的療法が有望であると判明した。Nature オンライン版に 3 月 32 日付けで報告された**所見**によると、細胞は RNAi によって遺伝子の活性化が制御されているが、この機序を用いて患者の癌細胞内で遺伝子の不活性化が可能となるかもしれない。

黒色腫患者 3 人を対象とした‘概念実証’試験では、標

的ナノ粒子を血液に注射し、低分子干渉 RNA (siRNA) 分子を腫瘍に送達させた。これらのナノ粒子は、癌細胞によって高レベルで発現しているトランスフェリン受容体に結合するようデザインされており、リボヌクレオチド還元酵素 2(RRM2)のサブユニットを標的とする siRNA を含んでいた。このタンパク質は、DNA 複製に関与し、癌治療の重要な標的である。

患者の腫瘍を分析したところ、siRNA は細胞内に入ると

RRM2 タンパク質のメッセンジャーRNA を破壊することにより同タンパク質の産生を阻害した。また、高用量のナノ粒子を投与すれば、その結果腫瘍内のナノ粒子数が増加するという、ナノ粒子の用量依存的な集積が認められた。標的化ナノ粒子の用量依存的な集積がヒト腫瘍内で認められたのは今回が初めてである。6月の米国臨床腫瘍学会(ASCO)年次総会で本試験の臨床結果が発表される予定である。

主要試験責任医師であるカリフォルニア工科大学の Dr. Mark Davis 氏は、「われわれはパズルの2つのピースを確認することができた。これらのピースとはすなわち、送達媒体が想定の場合に送達したこと、観察された結果が RNAi の機序を介して起こったことである」と述べた。同氏の研究チームは、10年以上のあいだ本プロジェクトに取り組んできた。一番の難題は、体内では急速に分

解する siRNA の送達方法を見つけることであった。

NCI **癌のナノテクノロジー共同体**のプログラム主任である Dr. Piotr Grodzinski 氏は、「本試験により分解しやすい物質を送達させる有効な方法が明らかとなり、治療的送達におけるナノテクノロジーの利用について非常に重要な適応が示された。ナノ粒子は siRNA を送達させるための限られた有効な方法の1つとなりうる」と述べた。

その他の種類の癌を伴う患者が、Davis 氏創設の会社である Calando Pharmaceuticals 社が資金提供する臨床試験に参加している。腫瘍の分析については、NCI が一部支援した。

## クローズアップ

### ■患者の全体像を診る—シティ・オブ・ホープ肺癌研究



Dr. Betty Ferrell氏とTami Borneman氏はシティ・オブ・ホープのベックマン研究センターに共に勤務しており、2人はここで緩和ケアとQOLの問題に献身的に取り組んでいる。

Dr. Betty Ferrell 氏が 1984 年に博士号を取得したとき、すでに腫瘍専門看護師として 7 年の経歴があり、診療で試された洞察力はある程度鍛錬されていた。ある患者がかつて「倦怠感(疲労)は時間の無駄。時間は貴重なのに」と Ferrell 氏に言ったことがあり、そのため「倦怠感、まさに癌における緊迫した問題である」と悟ったのである。倦怠感や疼痛その他の癌治療の避けられない副作用の症状が、自らの患者たちの生活を支配していたが、臨床医や研究者がこの事実に取り組もうとせず、認めようとすらないことに Ferrell 氏はしばしば気づいた。

「そこで私が研究者としてこれらの症状を研究しようとしたとき、想像しうる限りの障壁に突き当たったのです」賛助者や資金提供者、臨床研究を監督する施設内審査委員会(IRB)、一般の癌研究団体からの反対について触れながら、Ferrell 氏は振り返った。病気で苦しんでいる当の人間のことはほとんど無視して腫瘍の治療に専念する—それがアメリカの腫瘍学界の体質なのだ Ferrell 氏は言う。

26 年が経ち、300 編を上回る著作物を発表した後で、Ferrell 氏は「自分たちは事実上この巨大な山に向かって岩を押し上げた」と確信している。2003 年、米国医学研究会が「癌の緩和ケアの改善(原題: **Improving Palliative Care for Cancer**)」を発表し、その中で「疾患の全期間を通じて緩和ケアに関する情報を提供すること」が推奨された。組織風土という岩を取り除くために必要なものは、腫瘍学における思考の転換にほかならなかったのである。

その転換の一部が、ロサンゼルス郊外カリフォルニア州デュアルテにある「**シティ・オブ・ホープ総合がん研究センター**」で Ferrell 氏が率いる、NCI 出資の新たな緩和ケアプログラム計画である。この新計画は、非小細胞肺癌患者とその家族の身体的、心理的、社会的

および精神的な必要性に取り組んでいる。

## 緩和ケアの将来のための背景としての肺癌

現在、米国では毎年およそ 219,000 人が肺癌と診断され、年間で 150,000 人以上が死亡するが、Ferrell 氏は次のように考えている。「肺癌は(緩和ケアを研究するために)重要な背景なのです。肺癌のように一般的で罹患率や死亡率の高い疾患に巨額の社会的費用がかかるのですから」

「何十万人もの死に瀕した人々が本当の必要性を満たされないまま死ななくてはならないなど、許容できないことです。資金を患者の癌治療に充てるか、それとも心理社会的な必要性に充てるかという問題ではありません。私はどちらも求めているのです。国民や愛する人々が両方得られるようになることを期待しています」と、母親を肺癌で失った Ferrell 氏は語った。

腫瘍学におけるこれらの側面の統合が、Ferrell 氏や緩和ケア団体の他の人々が提唱してきたことである。Ferrell 氏はある意味で、シティ・オブ・ホープの肺癌緩和ケア研究を 25 年間の研究の集大成とみなしている。

「従来の腫瘍学においては疾患に焦点があてられてきたが、成果の実証された有意義な緩和ケア介入とともに初めて織り込まれつつあるのです」Ferrell 氏はこう述べる。「シティ・オブ・ホープのモデルがこれらを統合するための主要原則を示してくれることを願っています」。

「この研究は、目的に応じた理想的な設定です」と NCI 緩和ケア研究計画を率いる Dr. Ann O'Mara 氏は述べる。このプログラム計画ではそれぞれの単独研究より大きな背景のもとで行われることが多いと O'Mara 氏は説明した。「緩和ケアに関して言えば、非小細胞肺癌患者は研究が十分行われていない集団です。これらの患者はおそらく、効果的な集学的ケアの一部だと私たちが考えている多くの要素(ケア)を必要としています」。

シティ・オブ・ホープの研究には、肺癌患者の異なる集団を対象とした並行した試験が行われる。この並行試験は、**一方の計画**を早期患者 207 人、**もう一方**を末期患者 326 人とし、ほぼ同一の目標と構成で実施する。この手法で疾患の全体にわたって有意義な比較が行えると O'Mara 氏は考えている。

全研究における **3 つ目の計画**では、最初の 2 つの計画に参加した各患者に対して一人以上の一般(プロでない)介護者を募集し、家族介護者に向けて緩和ケ

アの介入を試みることである。登録された介護者は患者のニーズによりよく対応するためのスキルや知識を身につけるだけでなく、自身の生活の質も測られる。介護者をサポートすることの有効性に関するデータを病期および社会人口学的特性に従って評価し、サポート介入を受けなかった家族介護者から得たデータと比較する。

「癌を患うのは、患者だけではなく、家族でもあるのです」と Ferrell 氏は説明した。癌の診断を受けることで、家族のメンバーに影響する感情的・経済的な負担が生じることは多い。そのことは、緩和ケアにおいて重要かつ戦略的な側面をも示している。

「私たちは外来医療の時代に生きています」Ferrell 氏はこう説明する。「私が着手した頃は、症状や体調変化があった場合、病院に電話すれば通常診察を促され数週間入院となることもよくあるような手厚いケアが提供できるシステムでした。しかし、現在の経済モデルでは、家族介護者が患者の世話をする「プロ」となっています。これは国民の健康における喫緊の社会問題です」。

## 腫瘍学: 実存的関係

「私たちは重要な機会を手にしてしています」Ferrell 氏はこう述べる。「米国の肺癌ケアを変革したいのです。毎年何十万人もの人々が肺癌の直接的影響を受けます。そうした人々を統計としてではなく、個人として見る必要があるのです」。

しかし、Ferrell 氏は、腫瘍学界には科学的根拠に基づく診療を裏づけるデータが必要であるということに深く共感する。「私が同僚にシティ・オブ・ホープの計画で試みている統合的なケアモデルで癌患者の治療を行ってほしいと思うなら、厳密な科学的根拠を彼らに示さなくてはなりませんから」。2014 年までに、5 年に及ぶ予算 1 千万ドルのこの計画がまさにその科学的根拠を生み出すことを Ferrell 氏は期待している。

「癌を生物学的事象として見ることを超えて、一人の人間の経験する事象として認識することができるようになれば、人は変わるでしょう」Ferrell 氏はこう続ける。「この手法を受け入れることでのみ、患者は必要で当然受けるべき集学的なケアやサポートおよび理解を得られるのです」。

---Addison Greenwood---Carmen Phillips

## 関連記事

2006年、NCI キャンサーブレティンは Ferrell 氏が「安らぎへのパスポート (Passport to Comfort) という病院全体のシステムを実施したという記事」を特集した。このシステムはシティ・オブ・ホープで適切な症状管理に対する障壁を取り除くための指導プログラムに患者教育を組み込んだものである。4年後、Ferrell 氏らは自分たちのプログラムによって患者たちの間で疼痛と倦怠感が著しく減少したことを発見した。この研究結果は Journal of Pain and Symptom Management 誌 3月号に掲載されている。

「これは、全米総合癌情報ネットワーク (NCCN) の疼痛と倦怠感に関するガイドラインを、実証された教育的介入へと変換した初めての試験報告の 1 つです」と看護師であり、シティ・オブ・ホープのシニア研究専門員である筆頭著者の Borneman 氏は言う。「教育的介入 (臨床試験) によって情報を通常ケアに統合できるため、私たちは意欲的にモデルを実際の臨床現場に置き換えようとしているのです」。

## その他の記事タイトルと要約 (原文)

### ◆ゲストディレクター報告【原文】

「癌患者に対するより良いケア」

Dr. Ann O'Mara 氏と Andrea M. Denicoff 氏の報告。

緩和ケアは、終末期ケアの事だと思われがちであるが、全ての患者が癌と戦い、より良い QOL を確保することを目的としている。癌患者は、癌治療や癌そのものから生じる症状について聞かれても、答えなかったり、過小申告したりすることがよくあるが、最近の研究では、患者からの症状の報告が、医療従事者がよりよい緩和ケアを提供するのに役立つことがわかった。

NCI の緩和ケアサイト

- 緩和ケア白書  
<http://www.cancer.gov/cancertopics/factsheet/support/palliative-care>
- 癌に対処するための癌患者情報  
<http://www.cancer.gov/cancertopics/coping>
- 支持療法と緩和ケアの臨床試験  
<http://www.cancer.gov/cancertopics/coping/supportive-clinical-trials>
- NCI 症状管理 Twitter feed  
@NCISymptomMgmt
- 症状管理と緩和ケア研究の助成金  
<http://www.cancer.gov/researchandfunding/announcements/symptommanagement>

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/030910/page4>

### ◆ゲスト解説【原文】

「倦怠感とは、病であるか？よい治療法は？」

Dr. Andrea Barsevick 氏が語る。

長年の研究にもかかわらず、癌に随伴する倦怠感 (CRF) の定義、評価法、メカニズム、効果的治療法は、依然としてはっきりしていない。倦怠感によるクオリティオブライフの低下は、仕事や家庭生活に大きな影響を及ぼすことから、癌に随伴する倦怠感についての研究を深める必要がある。

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310/page5>

---

## ◆対談【原文】

---

### 「NIH 疼痛・緩和ケア部長の Dr. Ann Berger 氏との対談」

自身も乳癌患者であった Ann Berger 氏に、NIH 診療センター内の疼痛・緩和ケア科の役割、内容、体制、研究について話を聞く。

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310/page6>

---

## ◆特別レポート【原文】

---

### 「一般によく見られる遺伝子変異体が、乳癌リスクモデルをわずかに改善」

近年、ゲノムに関する広範な研究から、十数種の遺伝子変異体が乳癌と関連することがわかった。あるヌクレオチドの多型性である SNP が、女性の乳癌の遺伝的リスクを高めていると言われている。この遺伝子変異体を分析することで、乳癌リスクモデルを改善できる可能性がある。

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310/page7>

---

## ◆スポットライト【原文】

---

### 「終末期ケアについてのコミュニケーションのとり方」

医師にとって、患者と終末期ケアについて話し合うのは気が重い。しかし、終末期に患者がどのようなケアを望んでいるかがわからないと、患者とその家族にとって不幸な結末となる。多くの医師は、終末期ケアについて患者と話すことに困難を覚える。そこで、終末期ケアについて、患者とのコミュニケーション方法を学ぶプログラムが行われている。

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310/page8>

---

## ◆注目の臨床試験【原文】

---

### 「ステージ D0 の進行性前立腺癌患者に対するワクチン療法」

ステージ D0 の生化学的進行性前立腺癌患者に対するエピトープ強化 TARP ペプチドワクチン対 TARP ペプチドパルス樹状細胞のランダム化第 I 相パイロット試験 (NCI-09-C-0139)

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310/page10>

---

## ◆地域情報【原文】

---

### 「疾患ではなく、ケアに重点を置いた緩和ケア教育」

サンディエゴにある緩和ケア協会では、緩和ケアについて理解を深めるため、レジデントが重症患者のケアを学ぶ。この緩和ケア教育には、病院、ホスピス、介護施設などで、他のケアスタッフとチームを組んで働く際の、疼痛管理、コミュニケーション、患者の社会心理学的評価などが含まれている。

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310/page11>

---

## ◆その他の情報【原文】

---

### 「癌体験者のための電話による無料ワークショップ開催」

パート1:4月13日「睡眠障害」

---



---

パート2:5月18日「治療終了後に効果的な外来診療を受けるための、  
医療スタッフとのコミュニケーション」

パート3:6月22日「癌克服から職場復帰へ」

パート4:7月13日「家族、友人、愛する人達とのコミュニケーション」

「NCIの患者教育用冊子がオンライン上で入手可能」

<http://www.cancer.gov/ncicancerbulletin/032310/page12>

---

『NCI 広報誌キャンサーブレティン日本語版』

★メルマガ登録

<http://www.mag2.com/m/0000232914.html>

すべての記事タイトル訳が読めます。

『海外癌医療情報リファレンス』 <http://www.cancerit.jp>

NCIキャンサーブレティン2010年3月23日号

監修者名 金田 澄子（薬学）  
吉原 哲（血液内科・造血幹細胞移植／兵庫医科大学病院）  
小宮 武文（胸部内科医／NCI研究員・ハワード大学病院）  
顧問 古瀬 清行（JMT0:日本・多国間臨床試験機構）  
久保田 馨（肺内科／国立がんセンター中央病院）

この翻訳に関して細心の注意を払っておりますが、全内容を保証するものではありません。

一般社団法人 日本癌医療翻訳アソシエイツ