

# がん医療におけるトータルペインに対する多職種協働アプローチ

京都大学医学部附属病院臨床研究総合センター早期臨床試験部 特定研究員  
(助成時：京都大学医学部附属病院探索医療センター探索医療臨床部 研究員)

成田 慶一

まずははじめに、このような研究と発表の機会を与えていただきましたファイザーヘルスリサーチ振興財団の関係者の方々に厚く御礼申し上げます。

## 【スライド-1】

本研究のテーマとしたトータルペインですが、昨今取り扱われることが多くなりましたが、日本語では「全人的苦痛」と訳されることが多いかと思います。

## 【スライド-2】

ペインなので「痛み」とも訳されますけれども、もちろん生理・身体的な側面や感情・心理的な側面もありますし、あるいは家族の中での役割や職業の喪失であったりといったようなソーシャルな側面もあります。そして、これらを包括するようなメタのポジションとして、スピリチュアルな要素も入っているのが、トータルペインという概念です。

こういったものを研究の対象とするためには、それぞれの領域にまたがる領域横断的なアプローチを取る必要があります。

そこで本研究では、生理・身体的なものと心理的なものを橋渡すものとしては神経生理学に基づく感情尺度であるANPS(成田ら, 2014 修正投稿中)を用い、心理社会的な側面とより細かな心理的な側面については臨床心理士による患者さんに対するインタビュー、そして医学生理的なものと社会的な背景を理解するために疼痛評価シートを用いるという、複合的なアプローチを用いて患者さんの痛みに関する探索的な研究を行いました。

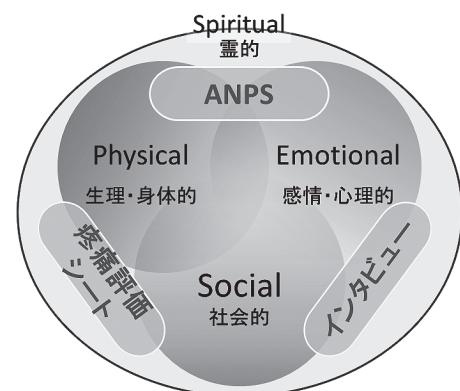
## スライド-1

### がん医療におけるトータルペインに対する多職種協働アプローチ

京都大学医学部附属病院  
臨床研究総合センター早期臨床試験部  
(旧 探索医療センター臨床部)  
成田慶一

## スライド-2

### Total Pain 全人的苦痛



### 【スライド-3】

具体的な方法と対象ですが、疼痛がある担がん患者さん、かつ抗がん治療および緩和ケアにより疼痛がある程度落ち着いた患者さんで、書面による参加同意を得た方を対象としました。

方法としては、臨床心理士によるインタビューと心理テストを行っています。

そして、疼痛に関する医学的評価については、研究協力医師に、医師と看護師のカルテより疼痛評価シートを記入していただいています。

考察にあたっては、量的アプローチと質的アプローチを掛け合わせるミックスメソッド（混合研究法などとも訳されます）といった方法を援用して、分析と解釈に当たっています。

### スライド-3

#### 【方法と対象】

京都大学医の倫理委員会 E1733 承認

- 疼痛がある担がん患者 かつ 抗がん治療および緩和ケアにより疼痛がある程度落ち着いた患者で、署名による参加同意を得た方。
- 臨床心理士によるインタビュー（半構造化面接）と心理テスト（ANPS・バウムテスト）。
- 疼痛に関する医学的評価は協力医師が医師と看護師のカルテより疼痛評価シートに記入。
- 量的アプローチと質的アプローチを掛け合わせるMixed Methods（Creswell,2013）を援用。

### 【スライド-4】

調査にご協力頂いた方々の記述データですが、平均年齢は71.3歳で、男性3名、女性5名でした。いずれも緩和ケアチームの介入後です。

ここにお示ししている痛みの性状というのは、緩和ケアチームに依頼があった時点、つまり痛みの問題が大きかった時点でのデータです。1番の「びりびり電気が走る」というのは神経侵害性疼痛のイメージです。2番の「ズキッとする」というのは体性痛、3番の「ズーンと重い」というのは内臓痛が想定されている痛みです。4番の「その他の表現」は、患者さんによっては「何とも言えない」とか「仙骨がねじれるような痛み」というようなことをおっしゃいました。

これらの疼痛評価シートはSTAS-Jと言われる緩和ケアでよく使われる評価方法などから援用して、症状パターンを尋ねています。

### スライド-4

#### 【結果】対象者の記述データ

- 平均年齢: 71.3歳 (61~83)
- 男性3名 女性5名 (ANPS未回答1名含む)
- いずれも緩和ケアチームの介入後

○痛みの性状				
1. びりびり電気が走る	2. ズキッとする	3. ズーンと重い	4. その他の表現	
しびれる じんじんする				

人数	4名	1名	1名	2名
				・何とも言えない ・仙骨がねじれる ような痛み

### 【スライド-5】

患者さんの多くは普段から強い症状があって、「ペインスコアで何もないのが0点、想像できる最悪の痛みが10点とした時に、だいたい何点から何点の間を行き来しますか？」と

ということを尋ねると、このようなスコアを答えられました。

2名の方は考えられる最悪レベルである10点がずっと続くとお答えになりました。この10点の患者さんのインタビューを、今日は時間の都合で一例しか紹介できないのですが、ご紹介します。

### 【スライド-6】

患者Aさんです。60代女性です。

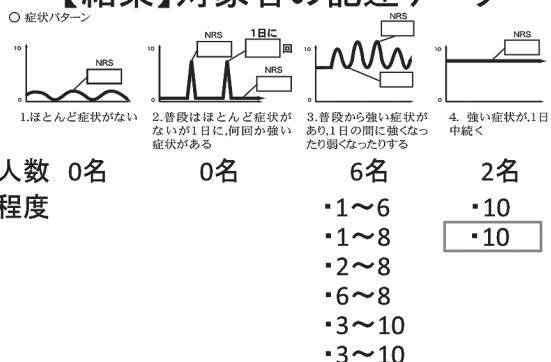
医師のカルテから拾った疼痛評価シートの記載によれば、「びりびり電気が走るような痛み」と書かれていました。このような理解に基づいて既に緩和ケアチームの介入が行われていたところでした。ですが、インタビューで詳しく聞いてみると、次のように語っておられました。

「首の筋と背中の背骨に沿ってと、その左右。それと脇がビキビキと肉離れする寸前みたいに上下に引っ張られる感じだった。この辺全部が熱痛い感じだった。かぼちゃもキャベツも買ってきてね。買い物行くときも、毎日無事に帰れますようにと祈ってたんです。痛いのに左側に荷物掛けたりして。介護なんかの経験がある娘に痛みのことを言ったら、それ内臓からかもしれないから内科に診てもらひなって言われたんだけど、認めたくないくて。接骨院に最初行ったんだけど、3週間してもぜんぜんよくならなかった。なんか熱痛いしで、これはちょっと肩コリなんかとは違うかなって。春先から脚がヘンだなあと思っていて、斜め歩きになっていたりして。娘が来て、翌日一緒に近くの医者に行ったら、ちょっと待てよ、影があるぞって。それで検査入院しようかということになって。痛みはあるし、良性ではないと思った。覚悟はしていたけど」という経緯で、お病気が発覚したということでした。

痛みについて、「どんなふうにやりすごしていましたか」と尋ねますと、「氷を2、3個包んで冷やすのは気持ちよかった。痛みがマシになったかどうかはよく分からないけど。寝るときは、背中の熱痛い部分が身体で温まらないように、空気を入れるために右を下にして（側臥位の状態で）寝てた。座椅子もベタッと背中をつけないように斜めに座ったりしてた。半年くらい、食事は流し込みだった。一緒に食べてる家族も私が食べないと心配するでしょ。だから、買って来たものを、もうとにかくパクパクと。入院前はそうめんですら作れなくて、買ってきていた。こんな主婦いないやって思いながら。半年で体重はか

### スライド-5

#### 【結果】対象者の記述データ



### スライド-6

#### 【結果】インタビューでの語り

患者Aさん 60代女性

- ・NRS:10(びりびり電気が走る)強い症状が一日中続く
- ・基本情動のスコア(次スライドのPt\_005)
  - PLAY (社会的な遊び、ユーモアなど)が低値(<平均-1SD)
  - SADNESS (孤独感、分離不安など)が低値(<平均-1SD)
  - CARE (養育行動、愛情深さ)が高値(>平均+1SD)

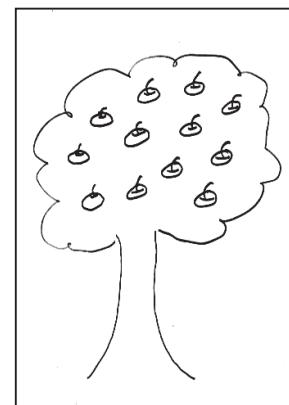
※ 語りの内容については、個人情報が含まれるため配布資料では割愛。

なり減っていたと思う。でも、ここでは2週間で体重が戻ってきた。安心感があります。痛かったら、看護師さんたちもいろいろしてくれるしね。病院の食事が合わないという人もいるけど、私は美味しく全部食べてる。有難いなあって。入院する前の最後のほうは、横になりたい、だるい、でも家事についてはなげやりながらも、なんとかやることやっていました」とおっしゃいました。こういったインタビューはもっと長くいろいろありますが、今回は時間の都合も考慮して、一部のご紹介に留めておきます。

また、臨床心理学的なカウンセリングを始める上で、よくアセスメントとして用いられるbaumテストというものがありますが、インタビューの後で「実のなる木を1本書いてください」とお願いして描いていただくと、このような木を描かれました(baumテスト)。りんごの実が12個なっている木です。これについて尋ねますと、「果樹園に植わってるリンゴの木のイメージです」と。「下のほうは手が届く。真っ赤に熟してる。食べたら美味しいりんご」と。「この絵を眺めて、何か他に思い浮かぶことは?」と尋ねますと、「少し前だったらこんな絵を描くということ自体がイヤだったと思う。でも今はできるし、明るい感じが浮かぶ」と非常に前向きな雰囲気でおっしゃいました。

こういったインタビューと表現のデータを取るという事を繰り返しており、現在もまだ一部の調査は継続中です。

baumテスト



### 【スライド-7】

このような患者さんたちに、神経科学的な理解に基づいて作られた感情の尺度(ANPS)に答えていただきまますと、ドーパミン報酬系のSEEKINGといわれるシステムと、あるいは恐怖感や驚愕反応に関連する扁桃体から中脳中心肺白質にかけての神経系に関係するFEARと呼ばれるシステムの得点が、健常大学生の平均から見て1標準偏差以上低下していることが傾向として明らかになりました。

ちなみに先ほどのインタビューをご紹介しました患者さんは、PLAYシステムと言われる社会参加に関する意欲の部分と、SADNESSと言われる分離不安や悲哀感情に関するシステムのスコアが落ちていた方でした。

スライド-7

### 【結果】患者群におけるANPSスコア

基本感情	PLAY	SEEKING	CARE	FEAR	ANGER	SADNESS	Spirituality
大学生平均±1SD	12.42±1.71	9.43±1.11	8.57±1.34	12.33±1.34	7.57±1.03	7.90±1.39	9.96±15.00
Pt.001	13	9	12	12	12	10	11
Pt.002	12	12	12	13	14	9	13
Pt.003	19	14	14	13	7	12	13
Pt.004	17	8	13	7	12	4	12
Pt.005	11	11	13	14	9	6	12
Pt.006	11	4	9	10	8	6	10
Pt.007	13	7	9	11	14	12	9
患者群平均	13.71	9.29	11.86	11.43	10.86	8.43	11.43

SEEKINGシステム(ドーパミン報酬系:意欲・好奇心・新奇刺激などの欲求)  
FEARシステム(扁桃体→PAG系:驚愕反応などの否定的情動)

が抑制されている可能性が示唆される結果であった。

### 【スライド-8】

もう一例別の話題として臨床介入例についてご紹介します。

患者Bさんで、60代女性です。痛みのNRSでは3から10の間で上がり下がったりするという方でした。

医学的な背景をご説明しますと、術後化学療法を契機として外陰部から臀部、下腹部にかけての痛みが発生しました。その強い痛みのために座ることができない。布団、ベッドにも寝ることができないという状態になり、疼痛コントロール不良として緩和ケアチームに依頼があり、臨床心理士も介入しました。オピオイドの内服やウロキナーゼの局部注射などの医学的加療に並行して、支持的カウンセリングとリラクセーション法(呼吸法・動作法・自律訓練法)による介入を定期的に実施しました。

スライド-8

### 【臨床介入例】

◆患者Bさん 60代女性 NRS:3～10  
術後化学療法を契機として疼痛発生。座位・仰臥位困難となり、疼痛コントロール不良であったため、臨床心理士も介入した。

医学的加療に並行して、心理社会的背景を考慮した支持的カウンセリングと、リラクセーション法(呼吸法・動作法・自律訓練法)による介入を定期的に実施した。

### 【スライド-9】

疼痛再燃時のスコアが色の濃いラインのグラフになります。

先ほどの全体的な傾向にあったように、SEEKINGと言われるドーパミン報酬系のシステムと、FEARという驚愕反応に関係するところのスコアが、1標準偏差以上平均から落ちていました。同じANPS尺度のSpiritualityという点数も下がっていました。

この介入の後約1年間、2週間に1回から1ヶ月に1回の定期的な介入を20回ほど行いました。もちろん医学的な加療も並行していますのでどちらの効果かはわかりませんが、実際に処方されていたオピオイド等の量からして痛みは軽減していたであろうと言われる時期に先ほどのANPSスコアを取ると、SEEKINGとFEARのところで見られており抑制（得点の低下）が解除されていました。つまり健常者の平均域に戻っていたということです。

この時に患者さんにインタビューをとると、「痛みの強さは変わらないけれども、頻度が少なくなってきた。座位をとれる時間が長くなってきた。外出の頻度も増えてきた。音楽も聴いている。孫の運動会にも行ってきた」というように、外的関心が高まっていることがわかりました。

スライド-9

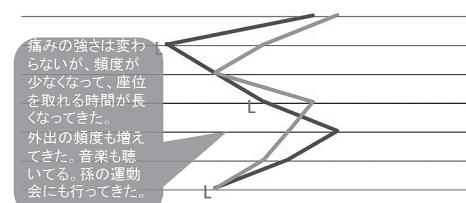
### 【結果】臨床介入例

◆患者Bさん

ANPS-J(32)

PLAY  
SEEKING  
CARE  
FEAR  
ANGER  
SADNESS  
Spirituality

X 年11月(#13) tramadol 200mg+50mg/day + mianserin 10mg/day  
X+1年10月(#32) tramadol 100mg/day + pregabalin 100mg/day



### 【スライド-10】

まとめに入ります。

「痛み」のような多面的な事象を研究対象とするには、方法論の検討が非常に重要だと思

います。

本研究では感情神経科学 (Panksepp, 1998; 2012) の知見に基づく心理尺度である ANPS (Davis et al, 2003; 2011) を翻訳して、妥当性を検討して使用しました。

がん性疼痛の体験は、特定の基本情動を抑制する可能性も示唆されました。

臨床介入例から分かることとして、疼痛の緩和と基本情動の抑制の解除が連動している可能性が示唆されます。

本研究のように多面的なデータを取るという研究をして初めてわかったことなのですが、このような研究をどこかの学術雑誌に投稿しようとすると、投稿できるところが非常に限られています。どこかのデータを一部分だけ切り取ってであれば投稿出来るのですが、このような質的、量的の両方とも十分な量のデータを補足資料などとして付け加えて投稿できるところは、ほとんど日本の雑誌には存在しないです。その意味で、どういったところにどういったものを出すかという投稿戦略も非常に重要になります。

### 【スライド-11, 12】

以上、本研究の研究組織とお世話になった方々への謝辞です。有り難うございました。

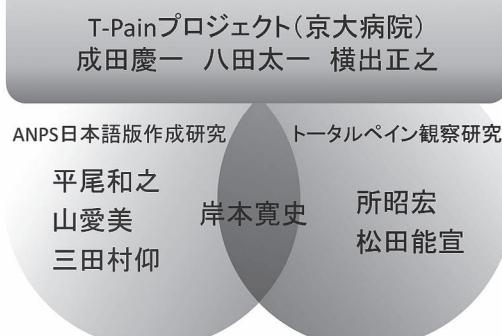
スライド-10

### 【まとめ／結論】

- ・「痛み」のような多面的な事象を研究対象とするには方法論の検討が重要である。
- ・本研究では感情神経科学の知見に基づく心理尺度を翻訳し、妥当性を検討した。
- ・がん性疼痛の体験は、特定の基本情動を抑制する可能性が示唆された。
- ・臨床介入例からも、疼痛の緩和と基本情動の抑制解除が連動していることが示唆された。
- ・領域横断的研究は、単一の学術誌の投稿規定に収まらないため、投稿戦略が重要になる。

スライド-11

### 研究組織



スライド-12

### 謝辞

研究にご協力頂きました患者さんとそのご家族、各医療機関の関係者の方々に心より御礼申し上げます。

何よりも本研究のような萌芽的な研究に対して助成頂きましたファイザーヘルスリサーチ振興財団の関係者の方々にも御礼申し上げます。

## 質疑応答

**座長：** 素晴らしい内容ですが、それ以上に印象に残ったのが、スライド-10のまとめの最初で、「方法論の検討が重要である」とおっしゃられたことです。

私は全く別の社会科学の分野で特に方法論に重点を置いてきましたが、いろいろな分野での研究で統計的手法が使われて、統計手法を使っていることすべて正当化できるように思ってしまっている人が、最近非常に多いです。というのは、昔の私の時代は、コンピュータを1秒使うのに何万円とかかる時代だったので、コンピュータにかけるまで仮説をとことんまで突き詰めて、「これならいけるはずだ」というものだけを入れていました。ところが、最近はパソコンで数字をぶち込めば何となしに結果が出るものだから、誰でも統計を使ってしまう。統計を使ってさえいれば、方法論のすべてが大丈夫だと本気で思っている人が多いのではないかという気がするのです。それだけに、こういう貴重な研究をおやりになられている方が、「実は方法論がまず一番の決め手になる」ということをおっしゃられたのが印象的でした。そうした研究者がこれからもどんどん増えていただかないと困るなと思うのです。

ただ逆に、方法論を几帳面に追求していくと、なかなか本題に入れないですよね。自分の仮説があるのだけれども、どうもこの方法論では仮説検証にはあまり向いていないなどと考え出すと、なかなかそこまでいけない。しかし研究とはそういうものだと思うのです。ですから、忍耐強く頑張っていただきたいと思います。

それからもう1つ。私は経営戦略の分野ですが、いろいろなところに興味があり、それを専門の学術誌に載せようすると、本当に先生がおっしゃった通り、自分の言いたいことの何十分の1かの所だけに焦点を合わせて、「こんなの、別にどちらもいいんだ」というところだけを載せざるを得ない。そしてもう1つ、どうでもいいようなことを別のジャーナルに乗せるというようなことをしないと、載せてくれないのでですね。そこで、我々の宣伝ではないのですが、我々のヘルスリサーチこそ、そういう貴重な研究を取り上げていきたい。それが重要な目的の一つでもありますから、ぜひ我々のところにお寄せください。そういう研究は大歓迎ですので、これからも役に立てればと思っていますので、よろしくお願ひします。なんか最後は宣伝になりましたが、どうも有り難うございました。