

「怒り」の精神医学的考察 — 緩和ケアの場面を中心に —

山田了士

岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 精神神経病態学

キーワード：怒り，緩和ケア，自我消耗仮説，神経生理学，認知心理学

Discussing “anger” from the perspective of psychiatry with a focus on palliative care settings

Norihito Yamada

Department of Neuropsychiatry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences

臨床場面でみられる怒り

医療場面では、しばしば患者や家族の表す激しい怒りを経験する。その怒りの鋒先はまず看護師や薬剤師さらには事務職員などに向けられやすく、救急の現場などでは医師や研修医も患者家族の罵倒に晒されることも少なくない。緩和ケアを受けている患者やその家族にもこうした怒りがみられることが多く^{1,2)}、医療者としてどう対応すべきか困惑する問題である。

こうした怒りの心理的な理由には様々なものがある。たとえば理不尽・不公平な扱いを受けたと感じる時、屈辱を受けたと感じる時、あるいは空間的・時間的に予定を妨害されたと感じる時などである。このような理由による怒りは、誰でもある程度経験するものであり、周りが納得できるような状況で起こったならそれは病的な怒りとは言えないだろう。しかし一方で、その質または量において、度を越えた激しい怒りや、理由のはっきりしない怒りに遭遇することもまれではない。本稿では緩和ケアの場面を中心に、こうした怒

りの理解の仕方について、精神医学的な観点から、一部認知心理学の仮説を援用しながら考察をしてみたい。

怒りの外因、内因、心因

精神医学の方法論では、ある病的な精神状態を診た時に、外因（器質的異常や物質によるもの）、内因（脳の機能異常によると推定されるもの）、心因（心理的な理由によるもの）の3つの次元に分けて診断作業を進めるという黄金律がある。怒りについてこの手順を用いて解説した考察は未だみられないため、まずこの精神医学の分類を以て怒りの整理をしてみたい。

まず外因による怒りは、脳腫瘍や認知症などの変性疾患といった脳障害や、薬物や内分泌代謝異常によるものである。脳障害では前頭前皮質や辺縁系の障害がみられることもあり、後述するような怒りの脳内機序を知る上でも重要である。緩和ケアの領域では、一般にせん妄やステロイドによる気分高揚に伴う怒りがよく知られている。しかしそれだけでなく、転移性脳腫瘍などの脳障害が怒りの爆発につながりうることに注意が必要で、そのような例では適切な薬物療法が奏功することがある³⁾。

内因によるものは、気分障害や統合失調症、あるいはパーソナリティ障害の部分症状としてみられる怒り

平成27年9月受理

〒700-8558 岡山市北区鹿田町2-5-1

電話：086-235-7242 FAX：086-235-7246

E-mail：nyamada@okayama-u.ac.jp

◆プロフィール◆



昭和58年 岡山大学医学部医学科卒業、岡山大学病院精神科神経科入局
 昭和59年 広島市民病院 精神科神経科 研修医
 昭和61年 岡山大学病院 精神科神経科 医員
 平成元年 ニューゼーランド・オタゴ大学心理学部 研究員
 平成3年 岡山大学病院 精神科神経科 助手
 平成10年 岡山大学病院 精神科神経科 講師
 平成19年 川崎医科大学 精神科学 准教授
 川崎医療福祉大学 臨床心理学 教授（兼）
 平成22年 川崎医科大学 精神科学 教授
 平成27年 岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 精神神経病態学 教授

てんかんの基礎研究と臨床、神経生理学、リエゾン精神医学などの研究や臨床活動を行ってきました。リエゾン活動を通して緩和ケアの臨床にも携わっています。

が一般的と考えられる。しかし、それとは別に衝動制御の障害を主症状とする疾患群があり、その中で間歇性爆発性障害（または間歇爆発症）と呼ばれるものは無目的で病的な怒りと攻撃性の爆発を特徴とするものである⁴⁾。間歇性爆発性障害は一般にはあまり知られていないが、その有病率は本邦の調査でも比較的高い⁵⁾。比較的若年に多い疾患ではあるが、緩和ケアの領域でも遭遇する可能性は小さくないものと思われる。同障害についての研究は歴史が浅く、近年その病態と治療について知見が集積されつつある⁶⁾。

最後の心因性の怒りは、緩和ケアではとくに重要なものと思われる。がんを初めとする重篤な身体疾患の治療では様々な心理的問題が現れ、怒りはその代表的な問題の一つである。ある症例エピソードを次に紹介し、心因性の機序による怒りをどう理解すべきかについて述べてみたい。

症 例

A氏、60代女性。2年前に大腸がんの手術を受けたが、再発し、肝や仙骨に転移がみられる。糖尿病があり食事療法が必要だが、最近あまりまじめに行っていない。職業は中規模病院の看護師で指導的な立場にあり、昨年退職したところである。独身で、兄弟はいるがあまり行き来はない。今回は化学療法と症状緩和目的で入院した。すでに3度目の入院となり、入院当日も慣れた様子で明るく振る舞い、「抗がん剤はしんどいけどがんばるわ」と話していた。糖尿病のコントロールは不良で、主治医はかなり厳しい食事療法を課することになった。

入院した翌週、ベッドで隠れてお菓子を食べているところを担当の看護師にみつき、取り繕うように謝って、主治医には黙っておいて欲しいと述べた。その2、3日後の休日、同室の患者のところに大勢の子ども一家が見舞いに訪れたことから、詰所に来て同室者を静かにさせろと怒りをもって訴えた。この時まで、A氏のところには見舞いの家族は来ていなかった。

次第にA氏の機嫌は悪くなっていき、翌週には痛みについての担当看護師の対応が悪いとして激しく怒りを爆発させた。「おまえはそれでも看護師か！もう顔も見たくない、担当を代われ！」「緩和ケアなんかいらんわ、抗がん剤するために来たんだろう！」などと長時間にわたって罵り続け、看護師が泣き出しても怒りを収めることがなかった。

自我消耗仮説（堪忍袋の仮説？）

怒りを受けた時、それに対して怒りで返せば口論となって何も解決しない。そのような場合に医療者として有用な行動は、その怒りがなぜ起きているのかを理解しようとすることである。では、この症例のような怒りのエピソードをどのように捉えたらよいだろうか？

認知心理学において、人間が我慢や自制（self-regulation, self-control）をするときには、心的資源である認知リソースを消費し、その認知リソースの総和には一定の限界があるという。すなわち、あるひとつの領域で自制をしていると、認知リソースが消費され、他の領域でも自制が困難となって不機嫌になり、怒りの爆発やパフォーマンスの低下、偽りの記憶の増加などにつながるというものである⁷⁻¹⁰⁾。この仮説は「自我消耗」(ego depletion) と呼ばれ、この10数年間で膨大な研究がなされている。自制はあらゆる領域に生じ、たとえば空腹や睡眠、買い物、辛抱して課題を行う、飲酒・喫煙といった欲求の我慢、制限された自由、期待される役割のためのふるまいの制御、期待する扱いをしてもらえないことへの我慢、さらに騒音、口撃、暴力、理不尽な運命などに対する我慢などがある。

がんと闘病することは、多くの自我消耗をもたらす。たとえば、がんに伴う痛みは自我消耗をもたらす要因としては重要なものの一つである¹¹⁾。加えて、不安や孤独などの心理的状況、禁酒禁煙やカロリー制限、塩分制限といった自制、あるいは医療環境による制限など多くの領域で我慢をしなければならない。我が国では「願掛け」として好きなものを絶つという行為もよくみられ、これは患者よりもむしろ家族の方によくみられるタイプの自制かもしれない。何よりも緩和ケアで重要なものとして、死のイメージがある。死を意識することは認知リソースの消耗につながり、他の領域での自制力を低下させるという¹²⁾。さらに最近の医療では、治療方針や療養先の選択など、大小数多くの決定をしなければならない。こうした決定を行うこと、とくに自主的な選択よりも管理・強制された選択が行わされることがより多くの認知リソースを消費するということが指摘されている¹³⁾。このように、進行がんが緩和ケアを受けている患者は自我消耗に陥りやすく、怒りや不機嫌の感情を抱きやすい状況にあると考えられる。

この自我消耗仮説に基づいてA氏の症例エピソードを考えるなら、A氏は責任のある医療者の立場として模範的な患者であろうとする努力がみられたが、がんの度重なる再発という大きな不安、痛みの自制、入院という自由の制限、そして厳しくなったカロリー制限、独身であることから来る孤独と、それに関連して同室者の見舞いに苛立ったことなど、認知リソースを消耗する数多くの要素が重なっており、怒りの爆発につながったものと考えることができる。

こうした自我消耗仮説は比較的理解しやすいものであるが、ではそのような状況にある患者の怒りに、どう対処すればよいかという実際的な問題がある。これまで認知リソースを強化しself-regulationを高める手法に関する様々な研究が行われており、たとえば姿勢を矯正する、利き手でない方の手を使う練習をするなどの実践的な行動療法的手段の効果の報告が見られる^{14,15}。しかしこれらの研究は、主として本人が自主的に制御能力を高める方向に向けられたもので、我々の関心である自我消耗を起こした患者の心をいかにケアするかという観点における研究は少ない。緩和ケアを受けている患者のように心身ともに厳しい状況において、こうした訓練を求めるのは現実的ではないだろう。それよりも、自制を重ねることで有限の認知リソースが溢れ出すとするならば、自制そのものを軽くすることが有効であろう。それを緩和するもっとも簡単な方法としては、患者が我慢していることについて話す機会をできるだけ多く作り、そしてその話を傾聴することである。その話を通して患者が具体的にどのような我慢をしているかを把握し、そのなかで緩和が可能なもの（たとえば食事制限、外出の制限、痛みなど）があれば、対策を講じる。それによって患者の自我消耗を軽減し、怒りや不機嫌を和らげられる可能性がある。もし簡単に緩和されるような事柄がなかった場合でも、日々耐えている我慢について聞いてもらうだけで一定の自我回復の効果を得ることができるだろう。患者は、様々な我慢をしていることを誰にも話せずにいることが少なくなく、それもまた別の自制となって、認知リソースをさらに消費していると考えられるからである。

A氏の場合は、緩和ケアチームのカンファレンスにA氏自身にも加わってもらい、まず緩和ケアとしてできることの説明を行った。そしてA氏自身の希望と意見を聞き、彼女のプライドを傷つけることなく傾聴し、その内容をチームと彼女との間で共有した。そこで、

A氏のおかれている状況から考えて、過剰なカロリー制限は必要性が低いとみられたため、管理栄養士と糖尿病担当医の支持を得て食事と間食の自由度を高めることにした。この措置のあとA氏の機嫌は明らかに改善していった。

怒りの神経生理学

この自我消耗理論には機能解剖学的な背景の根拠があるだろうか？怒りや攻撃性に関連する神経回路は、まだ十分に解明されているわけではない。現在受け容れている考え方としては、眼窩前頭皮質や前部帯状回といった前頭前皮質で構成される“top-down brake”と、扁桃核や島皮質などの辺縁系で構成される“bottom-up drive”の2つの機能領域が想定されている。後者の辺縁系は怒り情動の表出系であり、主にグルタミン酸やGABA性神経伝達の不均衡によって活動する¹⁶。扁桃核の活動は、より下流の視床下部に出力され、怒りを形作る交感神経過活動へと反映される^{16,17}。一方、制御系を構成する前頭前皮質のうち、眼窩前頭皮質はセロトニン神経伝達で強化され、辺縁系の怒り表出をコントロールしている。また前部帯状回は強い痛み刺激の時に活動し、不快な刺激に対する情動の我慢との関連が推定される領域である¹⁸。これら前頭前皮質の“top-down brake”の機能は、器質的な脳障害、アルコール摂取などの外因的要素や、ネガティブな気分や認知リソースの枯渇といった心因・内因的な要素によって障害され、扁桃核など辺縁系の暴走を招くと考えられている¹⁹。この仮説は、fMRIを利用した自我消耗の研究でも支持されており、自我消耗のある被験者では、眼窩前頭皮質と下前頭回（self regulationに関連するとされる）の間、および前頭前皮質と扁桃核との間にあるべき機能的結合が弱くなっているという^{20,21}。こうした一連の知見は、怒りの情動を構成すると想定される脳の出来事の中で、もっとも下流に属する非特異的な回路をみただけにすぎないかもしれない。しかし認知リソースの機能すなわち自制における脳活動には、前頭前皮質の一部の活動が強く関連していると今のところ推定して良いだろう。これは下記のような薬物の効果によっても一定の裏付けが得られている。

病的な怒りへの薬物の効果

過剰な怒り表出に対する薬物療法があるとすれば、

抗うつ薬である選択的セロトニン再取り込み阻害薬 (selective serotonin reuptake inhibitors, SSRIs) などのセロトニン神経伝達を強化する薬剤か、または辺縁系の活動を調整する抗てんかん薬などの気分調整薬が有用と考えられる。攻撃性に対する抗てんかん薬の治療効果はよく知られており^{4,21)}。間歇性爆発性障害を含む衝動的な攻撃性に対する効果のメタアナリシスでは phenytoin, carbamazepine などの有効性が示されている²²⁾。眼窩前頭皮質とその近傍を転移性脳腫瘍で障害された患者では怒りを表出することがあり、valproic acid など抗てんかん薬の投与で怒りが劇的に改善する例もみられる^{3,23)}。SSRI の治療効果についてはさほど研究が多くないものの、間歇性爆発性障害の RCT において、SSRI の一つである fluoxetine が、46% で部分寛解以上の効果を示すという²⁴⁾。

しかしながら、自我消耗がもたらすと推される怒りの多くは病的なものではなく、無闇に薬物投与に頼るべきではない。薬物療法が必要となるような状況としては、よほどその怒りが本人や周囲にとって苦痛が大きい場合や、あるいはもともと間歇性爆発性障害や境界型パーソナリティ障害のような衝動制御に問題のある精神障害が基盤にある場合に限られるだろう。

グルコースの意義

認知リソースの消費はグルコースの消費と強く関連するという報告が多数みられている^{25,26)}。相対的に低い血糖値が怒りや攻撃性の表出と関連するということが知られている。たとえば、配偶者に対する怒りや攻撃性の強い人を調べた研究では、より低い血糖値と攻撃性との間に関連が見られ、さらに長期的に低い血糖レベルにあると家庭の外における攻撃行動にもつながりうるという²⁷⁾。激情型の殺人犯において、計画型殺人犯や対照群と比べて内側前頭前皮質のグルコース代謝が低下しているというような PET 研究もあり、様々な角度でこの仮説が検証されている。症例 A 氏の場合、厳格な食事制限をすることが血糖値の相対的な低下、そして認知リソースの低下につながり、その結果怒りの感情を増幅していたということも推測される。しかしながら、グルコースがとくに重要であるかどうかは即断できない面がある。たとえばある最近の報告では、このようなグルコース摂取の効果は、自我消耗についての個人の考え方 (自我消耗の理論を受け容れているかどうか) によって左右される²⁸⁾ といい、グル

コースと自我消耗との関連については今後のより詳細で信頼度の高い検討に委ねられるところも大きい。緩和ケアのような現場では、あまりに厳格な食事制限は倫理的な理由でも避けた方がよい場合も多いと考えられるが、グルコースと自我消耗との関連がより明らかになれば、緩和ケアの方法にさらに重要な考え方を提供できるだろう。

自我消耗仮説の問題と緩和ケアにおける意義

この1, 2年の間に、一部の研究者が、自我消耗に関するメタ解析には大きな出版バイアスがあることを指摘し、いわゆる“small study effect”²⁹⁾がみられるためその効果には疑問があるとする批判がある^{30,31)}。これには反論³²⁾も提示され、議論のさなかにある。じつは心理学の実験においてはこうしたバイアスが含まれやすいという指摘もあって³³⁾、今後の議論の行方が注目される。自我消耗は非常にわかりやすい仮説であるが、牽強付会に陥ることなく慎重に考えていくべきだろう。

しかし、そうした議論をさしおいても、緩和ケアのような臨床の各領域においては、自我消耗仮説の考え方は実践的で有用なものの一つである。患者がしている我慢の内容を積極的に話してもらうことは、傾聴とケアのための良い手段となり、細やかな支持につながれるという大きな意義がある。そして、本稿で述べたような精神医学的・心理学的な視点を以て怒りを捉え、その背景にある様々な機序や理由を把握することによって、適切な対応と治療、さらには全人的なケアにつなげていただければ幸いである。

文 献

- 1) Philip J, Gold M, Schwarz M, Komesaroff P: Anger in palliative care: a clinical approach. Intern Med J (2007) 37, 49-55.
- 2) O'Grady E, Dempsey L, Fabby C: Anger: a common form of psychological distress among patients at the end of life. Int J Palliat Nurs (2012) 18, 592-596.
- 3) 原 正吾, 山田了士: 転移性脳腫瘍に伴う易怒性に対しバルプロ酸ナトリウムシロップ製剤が奏功した2症例. 精神科 (2004) 25, 435-439.
- 4) McElroy SL: Recognition and treatment of DSM-IV intermittent explosive disorder. J Clin Psychiatry (1999) 60, 12-16.
- 5) Yoshimasu K, Kawakami N: Epidemiological aspects of intermittent explosive disorder in Japan; prevalence and psychosocial comorbidity: Findings from the World Mental

- Health Japan Survey 2002–2006. *Psychiatry Res* (2011) 186, 384–389.
- 6) 山田了士：間歇性爆発性障害. *精神科治療* (2012) 27, 699–705.
- 7) Baumeister RF, Bratslavsky E, Muraven M, Tice DM : Ego depletion : is the active self a limited resource? *J Pers Soc Psychol* (1998) 74, 1252–1265.
- 8) Muraven M, Tice DM, Baumeister RF : Self-control as a limited resource : regulatory depletion patterns. *J Pers Soc Psychol* (1998) 74, 774–789.
- 9) Hagger MS, Wood C, Stiff C, Chatzisarantis NLD : Ego depletion and the strength model of self-control : a meta-analysis. *Psychol Bull* (2010) 136, 495–525.
- 10) Otgaar H, Alberts H, Cuppens L : Ego depletion results in an increase in spontaneous false memories. *Conscious Cogn* (2012) 21, 1673–1680.
- 11) Banja JD : Stigmatization, empathy, and the ego depletion hypothesis. *Pain Med* (2011) 12, 1579–1580.
- 12) Gailliot MT, Schmeichel BJ, Baumeister RF : Self-Regulatory Processes Defend Against the Threat of Death : Effects of Self-Control Depletion and Trait Self-Control on Thoughts and Fears of Dying. *J Pers Soc Psychol* (2006) 91, 49–62.
- 13) Moller AC, Deci EL, Ryan RM : Choice and ego-depletion : the moderating role of autonomy. *Pers Soc Psychol Bull* (2006) 32, 1024–1036.
- 14) Muraven M, Baumeister RF : Self-regulation and depletion of limited resources : does self-control resemble a muscle? *Psychol Bull* (2000) 126, 247–259.
- 15) Gailliot MT, Baumeister RF, DeWall CN, Maner JK, Plant EA, Tice DM, Brewer LE, Schmeichel BJ : Self-control relies on glucose as a limited energy source : willpower is more than a metaphor. *J Pers Soc Psychol* (2007) 92, 325–336.
- 16) Siever LJ : Neurobiology of Aggression and Violence. *Am J Psychiatry* (2008) 165, 429–442.
- 17) Davidson RJ, Putnum KM, Larson CL : Dysfunction in the Neural Circuitry of Emotion Regulation--A Possible Prelude to Violence. *Science* (2000) 289, 591–594.
- 18) Ninomiya Y, Kitamura Y, Yamamoto S, Okamoto M, Oka H, Yamada N, Kuroda S : Analysis of pain-related somatosensory evoked magnetic fields using the MUSIC (multiple signal classification) algorithm for magnetoencephalography. *NeuroReport* (2001) 12, 1657–1661.
- 19) Heatherton TF, Wagner DD : Cognitive neuroscience of self-regulation failure. *Trends Cogn Sci* (2011) 15, 132–139.
- 20) Wagner DD, Heatherton TF : Self-regulatory depletion increases emotional reactivity in the amygdala. *Soc Cogn Affect Neurosci* (2013) 8, 410–417.
- 21) Wagner DD, Altman M, Boswell RG, Kelley WM, Heatherton TF : Self-Regulatory Depletion Enhances Neural Responses to Rewards and Impairs Top-Down Control. *Psychol Sci* (2013) 24, 2262–2271.
- 22) Kaufman KR : Antiepileptic drugs in the treatment of psychiatric disorders. *Epilepsy Behav* (2011) 21, 1–11.
- 23) Jones RM, Arlidge J, Gillham R, Reagu S, van den Bree M, Taylor PJ : Efficacy of mood stabilisers in the treatment of impulsive or repetitive aggression : systematic review and meta-analysis. *Br J Psychiatry* (2011) 198, 93–98.
- 24) Coccaro EF, Lee RJ, Kavoussi RJ : A double-blind, randomized, placebo-controlled trial of fluoxetine in patients with intermittent explosive disorder. *J Clin Psychiatry* (2009) 70, 653–662.
- 25) Baumeister RF : Ego Depletion and Self-Control Failure : An Energy Model of the Self's Executive Function. *Self and Identity* (2002) 1, 129–136.
- 26) Gailliot MT, Baumeister RF : The physiology of willpower : linking blood glucose to self-control. *Pers Soc Psychol Rev* (2007) 11, 303–327.
- 27) Bushman BJ, DeWall CN, Pond RS, Hanus M : Low glucose relates to greater aggression in married couples. *Proc Natl Acad Sci U S A* (2014) 111, 6254–6257.
- 28) Job V, Walton GM, Bernecker K, Dweck CS : Beliefs about willpower determine the impact of glucose on self-control. *Proc Natl Acad Sci U S A* (2013) 110, 14837–14842.
- 29) Sterne JA, Egger M, Smith GD : Systematic reviews in health care : Investigating and dealing with publication and other biases in meta-analysis. *BMJ* (2001) 323, 101–105.
- 30) Carter EC, McCullough ME : Publication bias and the limited strength model of self-control : has the evidence for ego depletion been overestimated? *Front Psychol* (2014) 5, 823.
- 31) Carter EC, McCullough ME : Is ego depletion too incredible? Evidence for the overestimation of the depletion effect. *Behav Brain Sci* (2013) 36, 683–684 ; discussion 707–726.
- 32) Hagger MS, Chatzisarantis NLD : It is premature to regard the ego-depletion effect as “Too Incredible”. *Front Psychol* (2014) 5, 298.
- 33) Bakker M, van Dijk A, Wicherts JM : The Rules of the Game Called Psychological Science. *Perspect Psychol Sci* (2012) 7, 543–554.