

第 103 回日本精神神経学会総会

シンポジウム

呼吸コントロール技法とそれに関する心理教育

中野 有美 (名古屋市立大学大学院医学研究科精神・認知・行動医学分野)

パニック障害への認知行動療法では、パニック障害の悪循環を食い止めるための技法をいくつか学ぶが、その中の一つが呼吸コントロール技法である。呼吸コントロール技法によりパニック発作の頻度そのものを下げる効果があるという報告²⁾や、包括的な認知行動療法プログラムに組み込むことで長期予後を改善することに役立っているという報告³⁾がある。

本稿では、シンポジウムの趣旨に則って、実際の臨床場面で患者さんに実施している心理教育とトレーニング¹⁾を中心に紹介する。

1) パニック発作時の恐怖と身体症状との関係

パニック障害の患者さんが感じる恐怖は2つにわけることができる。一つは、発作そのものに対する恐怖であり、発作時の身体症状への恐怖と言い換えることができる。そして、もう一つは、不安が高まる状況への恐怖である。こちらは、広場

恐怖が発生し発展していくに連れ強まっていく。前者を一次的恐怖、後者を二次的恐怖と捉えることもできる。

広場恐怖を伴うパニック障害の場合、図1に示すように、状況と破局的思考と身体症状の悪循環が形成されている。では、パニック障害における身体症状とは何だろうか。

2) 危険警報による身体変化(逃げるか戦うかの準備)とパニック発作

DSM-IVにおけるパニック発作の定義(表1⁴⁾)が示しているパニック発作の各身体症状は、危険が迫り身を守るために今すぐ逃げるか戦うかすることが必要になった時、人間の体に生じる変化である(表2)。熊が目の前に現れた時、これらの身体変化は有用である。しかし、エレベーターに乗るのが怖いパニック障害の患者さんがエレベーターに乗ろうとした時この身体変化が生じたとしたら有用だろうか。エレベーターは実際逃げたり戦ったりする必要がない対象だから、身体変化は有益に利用されず、むしろそれらのためにエレベーターが利用しづらくなる「症状」となって

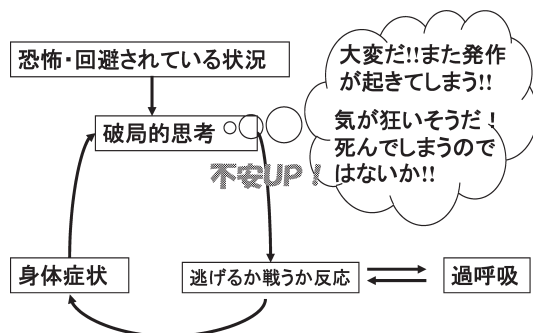


図1 広場恐怖を伴うパニック障害の悪循環

表1 パニック発作時の身体症状 (DSM-IVより)

— 4つ以上の症状が10分以内に最悪の状況になること —	
(1) 動悸	(2) 発汗
(3) 身震い	(4) 息切れ
(5) 窒息感	(6) 胸痛
(7) 嘔気	(8) めまい
(9) 現実感消失	(10) 気が狂うことに対する恐怖
(11) 死への恐怖	(12) 麻痺やうずき
(13) 冷感, 熱感	

表2

本当に危険が迫った時：ex. 熊に会った
↳ 不安の高まりと共に交感神経が活発化 (逃げるか戦うかするための身体変化)
↳
・呼吸が早くなり酸素が行き渡るように
・心拍数と血圧が亢進し、酸素を運ぶ
・血液は大きな筋肉へ 顔面は蒼白
・発汗が増加し、激しい身体活動に対応
・消化は二次
・心は一つのこと集中 “危険は何か？”

表3 呼吸コントロール技法 breathing control technique

- ・静かに座るか横になる
- ・鼻で息を吐いて吸う
- ・息を吐くたびに心の中でリラックスと唱える
- ・6秒サイクル (1分で10回)

表4 呼吸コントロールの記録用紙

日付	午前8時 (回/1分)		正午		午後6時		午後10時	
	練習前	練習後	前	後	前	後	前	後
5/15	28	18	29	16	28	20	27	17
5/16	28	19	27	17	27	18	26	16
5/17	29	14	28	17	30	18	24	14
⋮								
⋮								
6/10	22	12	26	14	26	12	21	11

しまう。すなわち、広場恐怖を伴うパニック障害の患者さんは、苦手状況下で「危険が迫っている」と間違っして認識し、体が逃げるか戦うかの準備を始めてしまうのである。

3) 過呼吸のメカニズムについての心理教育

過呼吸の本質は息の吸い過ぎではなく息の吐きすぎである。息をし過ぎると、肺に酸素がたくさん入り込む一方で体から二酸化炭素が過剰に出て行く。しかし、組織は、二酸化炭素を組織外に出すことで血中を運ばれてきた酸素を組織内に取り込んでいる。従って、組織内の二酸化炭素がないと、組織は血中の酸素を利用できなくて軽い酸欠状態になる。ところが患者さんは息苦しいのは酸素が足りないからだと思込みます息を吸い込もうとするので、過呼吸がエスカレートしていくのである。

4) 呼吸コントロール技法をマスターしよう

過呼吸は、逃げるか戦うかの身体反応の中で生じやすい症状の一つである。また、肺は内臓の中で、自律神経と運動神経の両方が支配している臓器なので、意識的にコントロールすることが可能である。

まず、リラックスできる環境で座位もしくは仰臥位になり安静時の呼吸数(1分間)を数えよう。成人の安静時呼吸数は、およそ8~12回/分であるが、パニック障害の患者さんでは、これよりはるかに多い人が多い。そこで、表3に示す要領で1回3分間、1日3~4回練習をする。自宅での宿題では表4のような記録紙を付けてもらっている。患者にとっては、記録されること自体が励みになり、記録により呼吸数が正常値に近づいていくことも励みになる。練習する理由は、図2の右側に示したようにコントロール時の呼吸の深さを自分

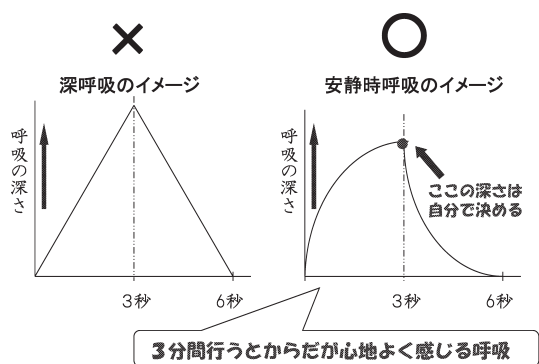


図2 呼吸コントロールのイメージ

で見つけるため、心身をリラックスさせる機会を作って、安静時の呼吸回数を正常値に回復させること、パニック発作が起こりそうになった時、本技法により身体反応のエスカレートを防ぐこと、などが挙げられる。しかし、発作時に本技法を即座に使うと発作を食い止められるのは、注意を発作から逸らすことに拠るところが大きいのではないか、という意見もある⁵⁾。

文 献

- 1) Andrews, G., Crino, R., Hunt, C., et al.: Panic disorder and agoraphobia syndrome. The Treatment of Anxiety Disorders. Clinician's Guide and Patient Manuals, 2nd ed. Cambridge University Press, New York, p. 36-147, 2002
- 2) Bonn, J.A., Readhead, C.P., Timmons, B.H.: Enhanced adaptive behavioural response in agoraphobic patients pretreated with breathing retraining. Lancet, 22; 2(8404): 665-669, 1984
- 3) Chambless, D.L., Gordstein, A.A., Gallagher, R., et al.: Integrating behavior therapy and psychotherapy in the treatment of agoraphobia. Psychotherapy: Theory, Research, and Practice, 23: 150-159, 1986
- 4) Fances, A., Pincus, H.A., First, M.B., et al.: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed, Text Revision. American Psychiatric Association, Washington, D.C., 2000
- 5) Schmidt, N.B, Woolaway-Bickel, K., Trakowski, J., et al.: Dismantling cognitive-behavioral treatment for panic disorder: questioning the utility of breathing retraining. J Consult Clin Psychol, 68(3): 417-424, 2000