

「笑い筋体操と笑いヨガによる健康効果」

西田メディカルクリニック 西田 元彦

東海学院大学 福島 裕人

初めに

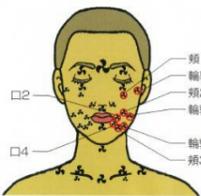
東日本大震災発生により、日常生活の中に笑いを、安易に取り入れることが困難な状況になっている。このため、冗談やユーモアに頼らずに笑いの健康効果を取り入れられる、笑いヨガ等の笑いエクササイズの普及が大切と考える。しかし、落語や笑いのビデオ等を見て笑う「受身の笑い」の研究は数多くなされているが、おかしさを感じなくても作り笑いから始められる「自発的な笑い」についての研究はあまり見られない。

今回、整膚を用いた笑い筋体操と笑いヨガを組み合わせた「笑いエクササイズ」の健康効果を確認するため、心理学的、免疫学的、内分泌学的検討を行った。

対象および方法

ボランティア 15 名に笑い群（実験群）として、東日本大震災の被災ビデオを 10 分間視聴後、整膚を用いた笑い筋体操¹⁾を 15 分、笑いヨガ²⁾を 40 分体験してもらった。対照群として、ボランティア 13 名に、被災ビデオを 10 分間視聴後、休憩 20 分、笑いを伴わないヨガを 40 分体験してもらった。体験前後に、Profiles of Mood States 日本版 (POMS)、おかしさの評価 (VAS)、Face Scale 法、言語的方法のアンケートと、血中 NK 細胞活性、血中コルチゾール、白血球、赤血球等の測定を行った。

1) 整膚とは、皮膚の表面を緩やかに引っ張ることで、体表を刺激して血液循環を促進し自律神経の調節、免疫機能を高める効果があるとされている。この手法を用いて、インストラクターの指導のもと笑顔に関係する眼輪筋、大頬骨筋、小頬骨筋、口輪筋のトレーニングを行った



整膚を用いた笑い筋体操の様子

2) 笑いヨガは、1995 年にインドの医師 Madan Kataria によって考案された笑いのエクササイズとヨガの呼吸法を組み合わせた健康法である。

実験の流れ

実験群	対象群
震災 DVD の視聴 (10 分)	震災 DVD の視聴 (10 分)
↓	↓
アンケート記入 (POMS・VAS・Face Scale・言語的方法)	アンケート記入 (POMS・VAS・Face Scale・言語的方法)
↓	↓
整膚による笑い筋エクササイズ (15 分)	休憩 (20 分)
↓	↓
休憩 (5 分)	↓
↓	↓
笑いヨガ (40 分)	↓
↓	↓
アンケート記入 (POMS・VAS・Face Scale・言語的方法)	アンケート記入 (POMS・VAS・Face Scale・言語的方法)
↓	↓
震災 DVD 視聴	アンケート記入 (NK 細胞活性・コルチゾール・血液一般)
↓	↓
アンケート記入 (POMS・VAS・Face Scale・言語的方法)	↓
↓	↓
血液・採血 (NK 細胞活性・コルチゾール・血液一般)	血液・採血 (NK 細胞活性・コルチゾール・血液一般)

【笑い群】

- ウォーミングアップ (5 分)
 - ・全身を順番に動かし、現在の体調や気分を観察する
 - ・笑いヨガのポイントについて説明
- 呼吸法+作り笑いの動作 (は、ひ、ふ) をのせていく (5 分)
 - ・深呼吸をして、その後「は、は、は、は、は」と笑いを乗せ、「Ho Ho HaHaHa」「very good yeah!」のかけ声についても説明をする
- 笑いのエクササイズ (20 分)
 - ・あいさつ L (ラフター) (ナマステ、握手)
 - ・ミルクシェーキ L
 - ・静電気 L
 - ・1メートル L
 - ・携帯電話 L
 - ・相撲 (四股) L
 - ・ライオン L
 - ・飛行場 L
 - ・チーズケーキ L
 - ・ノーマネー L
- 笑い瞑想 (5 分)
- リラクゼーション (5 分)
 - ・深呼吸



笑いヨガの様子

【対照群 (笑いの伴わないヨガ)】

楽しくなってしまわないような工夫として、声を出さない。会話禁止。アイコンタクト禁止の指導

- ウォーミングアップ (5 分)
 - ・全身を順番に動かし、現在の体調や気分を観察する
- 呼吸法のみ
 - ・深呼吸をする (5 分)
- 笑いを伴わない動作 (20 分)
 - ・あいさつ: ナマステや握手のポーズのみ
 - ・ミルクシェーキ: 動作をするのみ
 - ・静電気⇒省略して、代わりに室内歩行
 - ・1メートル: ポーズのみ
 - ・携帯電話: ポーズのみで歩く
 - ・相撲 (四股): ポーズのみ
 - ・ライオン: 代わりに室内歩行
 - ・飛行場: 室内を駆け足で歩くのみ
 - ・チーズケーキ⇒省略して、代わりに室内歩行
 - ・ノーマネー⇒省略して、代わりに室内歩行
- 輪になって座る (5 分)
- 横になる (5 分)
 - ・深呼吸



笑いの伴わないヨガ(携帯ラフター)

結果

①NK細胞活性

笑い群においては、NK細胞活性が有意に上昇していたが($p < 0.05$)、対照群では有意な変化は認められなかった。

②コルチゾール

笑い群、対照群ともに有意な変化は認められなかったが、笑い群においては平均値が若干低下し、逆に対照群ではやや増加していた。

③日本版 POMS

笑い群では、全ての項目において有意差が認められ、“緊張—不安”： $(p < 0.001)$ 、“抑うつ”： $(p < 0.001)$ 、“敵意—怒り”： $(p < 0.01)$ 、“疲労”： $(p < 0.05)$ “混乱”： $(p < 0.05)$ が有意に減少し、“活力”： $(p < 0.001)$ は有意に増加していた。

対照群では“緊張—不安”： $(p < 0.01)$ 、“抑うつ”： $(p < 0.01)$ 、“敵意—怒り”： $(p < 0.05)$ 、“混乱”： $(p < 0.05)$ の4項目が有意に減少したが、“活力”や“疲労”においては有意な変化は認められなかった。

④Face Scale 法

笑い群と対照群の前後の得点の変化量では、笑い群が対照群と比べて有意な得点の低下が認められた($p < 0.01$)。

⑤VAS

笑い群($p < 0.001$)、対照群($p < 0.01$)ともに有意な得点の低下が認められた。

⑥「実験に参加して面白いと感じたか」という言語的面白さの評定では、笑い群において対照群よりも有意に得点が高く($p < 0.01$)、笑い群の方が対照群よりも面白さを感じていた。

⑦血圧、白血球、赤血球

笑い群、対照群いずれも有意な変化を認めなかった。

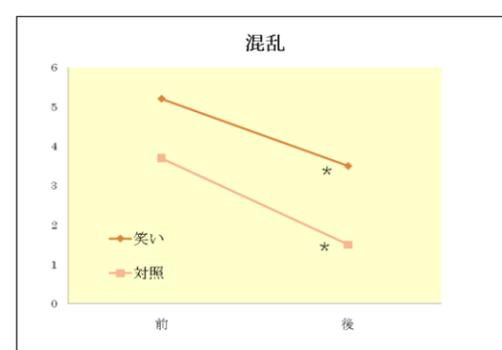
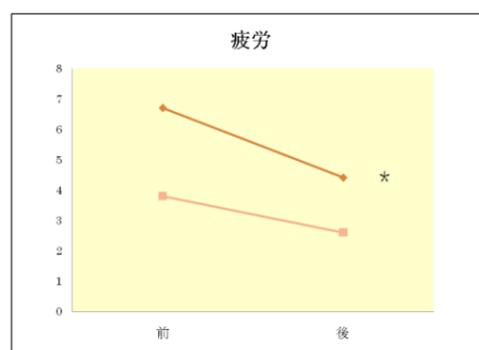
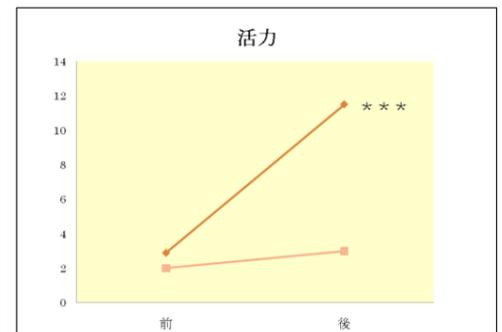
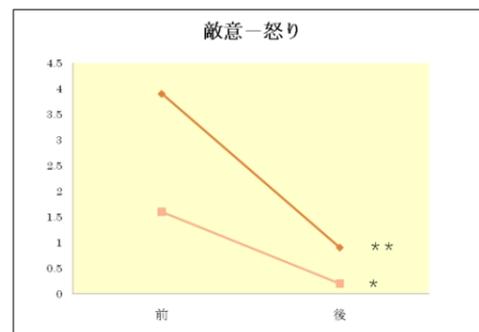
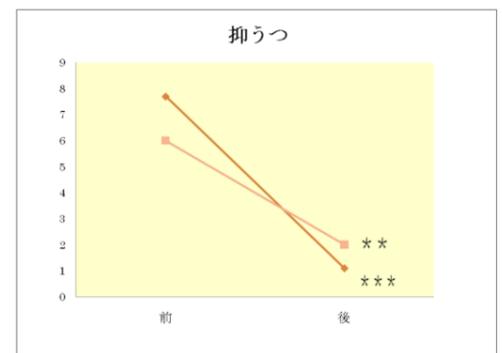
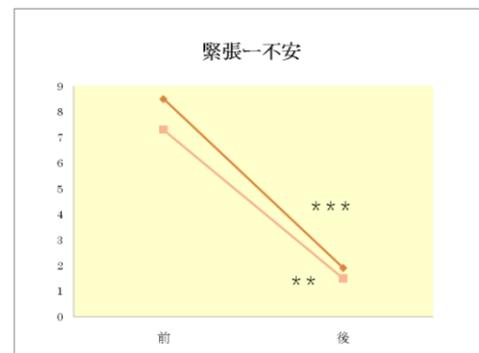
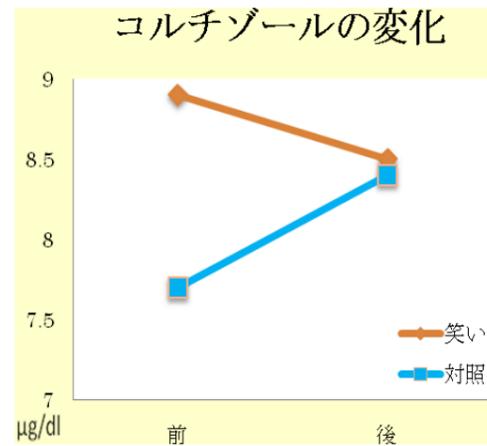
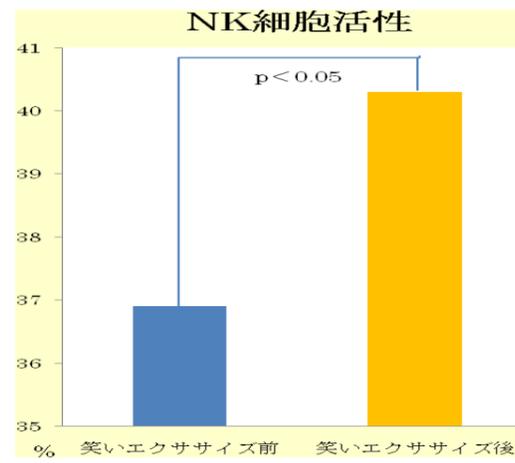
⑧自由意見

笑い群

- ・無理やりでも笑えば、だんだん気分が上がってくる事が体感できて面白かった。
- ・初めは緊張していましたが、ヨガが終わった後はだいぶリラックスできていました。宮城の友達にも自然に笑えるようになってほしいです。
- ・最初は恥ずかしかったけれど、やるうちに身体も温まり軽い高揚感が出てきた。
- ・人が笑っていると笑えてくる事が不思議!! 楽しかったです。
- ・笑いヨガは最初恥ずかしかったが、だんだん慣れてきて楽しい気持ちになった。
- ・前向きに取り組める! 笑うことって素敵ですね!
- ・笑うことで気分転換もでき、気持ちがすがすがしくなりました。
- ・震災のビデオをみて、気持ちが沈みがちだったが、みんなと笑うことで楽しい気持ちになれた。

対照群

- ・アイコンタクトや会話が全くなかったので楽しさは感じなかった。
- ・ヨガはとてもリラックスできた。
- ・まったくはなさないから、眠くなった。
- ・笑わないヨガを行ったが、機会があれば笑いヨガをやりたい。



POMS 検査による情動の変化

考察

- ①落語やコミックビデオによる笑いによって、NK細胞活性が増加したとする報告と同様に、楽しくなくても形から入る「笑いエクササイズ（整膚と笑いヨガ）」による笑い介入によっても、NK細胞活性の有意な上昇が起こることが示された。
- ②コルチゾール値については、笑い群では平均値が若干低下し、対照群では上昇しており、一定のストレス改善効果があるのではないかと考えられる。
- ③POMS 検査にて、笑い群において、対照群では認められなかった、“疲労”の有意な低下と“活力”の有意な増加を示したことから、「笑いエクササイズ」により、不快な気分が減少し、より生き生きとしたポジティブな気分へ変化することが示唆された。

