

参考資料

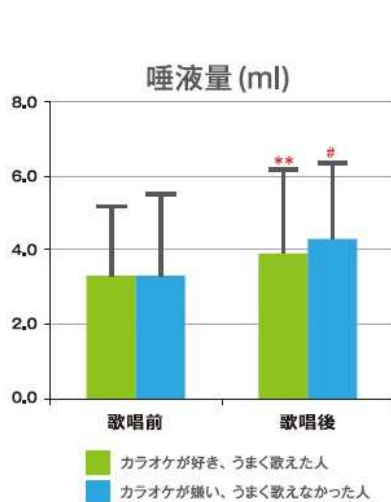
調査1 <唾液量・ストレスホルモン量の調査> 歌うことによる口腔機能・ストレスへの影響

⇒ 調査結果から、カラオケの好き嫌いに関係なく歌うことで唾液量が増え、ストレスが減少した

【調査概要】

試験目的	DK エルダースystem 使用による口腔機能ならびにストレスに対する効果について評価。
対象	60 歳以上の男女 44 名 カラオケが好き、うまく歌えた人:32 名 カラオケが嫌い、うまく歌えなかった人:12 名
試験方法	被験者には試験日に来院してもらい、30 分間着席安静後、DK エルダースystem を用いて3 曲の歌唱を行い、その前後に唾液検査、唾液採取、アンケート調査を実施。
評価項目	(1) 唾液量検査: 安静時テスト (2) 成分検査: コルチゾール (3) アンケート調査: VAS アンケート、POMS

●結果1: 唾液分泌量に関する調査(安静時テスト)



試験方法

座ったまま咀嚼せず安静な状態で、自然に流出する唾液をコップに採取します。15分間でコップに溜まった唾液量を測定します。

結果

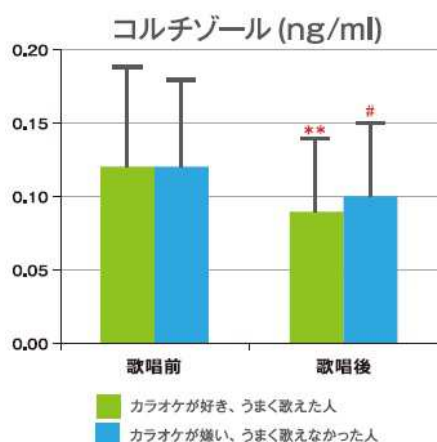
唾液分泌量において、歌唱前と比較して歌唱後では有意差をもって増加しました。

「カラオケ歌唱が気持ちよく歌えた」および「カラオケが好き」と回答した被験者(32名)

: 歌唱前 3.3 ± 1.9 mlと比較して、歌唱後 3.9 ± 2.3 mlにおいて統計学的に有意な上昇が認められました($p < 0.01$)。

「カラオケ歌唱が気持ちよく歌えなかった」および「カラオケが嫌い」と回答した被験者(12名): 歌唱前 3.3 ± 2.2 mlと比較して、歌唱後 4.3 ± 2.1 mlにおいて統計学的に有意な上昇が認められました($p < 0.05$)。

●結果2: 唾液中成分に関する調査(唾液検査)



試験方法

ストレス量は、唾液中のストレスホルモンの量を測定することで把握することができます。ストレスホルモンはいくつかありますが、今回は代表的なコルチゾール(副腎皮質ホルモン)で調べ、ストレス量の変化を検討しました。コルチゾールは、心理的・身体的な急性ストレスを感じると量が増えます。

結果

コルチゾール量は歌唱前 0.12 ± 0.07 ng/mlと比較して、歌唱後 0.09 ± 0.05 ng/mlにおいて統計学的に有意な低下が認められました($p < 0.01$)。すなわち「歌う」とストレスホルモンのコルチゾールレベルが下がる=ストレスが減る結果となりました。

注) ・p値(有意水準)について: *は有意確立5%水準、**は1%水準であることを示す
・グラフの上のT字型の線は、誤差範囲を示す

調査2 <アンケート調査> 歌うことによる気分・感情への影響

⇒ 調査結果から、カラオケの好き嫌いに関係なく前向きな気分になり、気分・感情が改善した

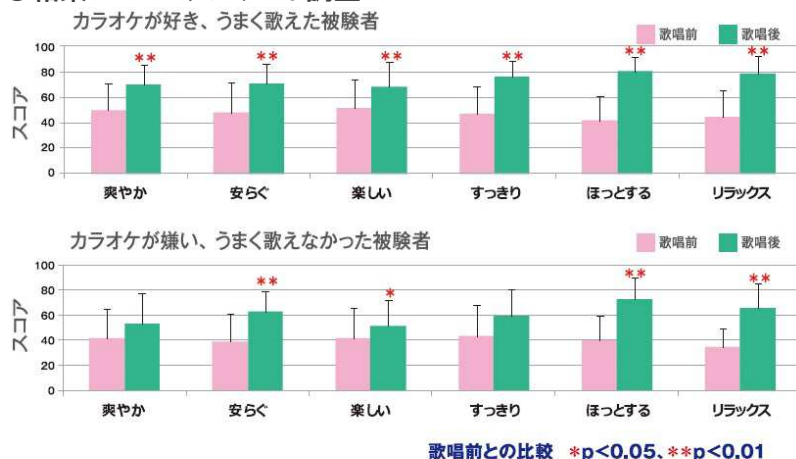
試験方法

「VAS」は「Visual Analog Scale(視覚的アナログ尺度)」の略で、感情を調査するために開発されたアンケート調査法です。質問ごとに、感情の程度を被験者に0~100で回答してもらい評価します。

結果

「爽やか」、「安らぐ」、「楽しい」、「すっきり」、「ほっとする」、「リラックス」の全ての調査項目において、歌唱後は歌唱前と比較して有意に改善していることが認められました。

●結果3:VAS アンケート調査



カラオケの好き嫌いやうまく歌えたかに関係なく、
前向きな感情を促進した。

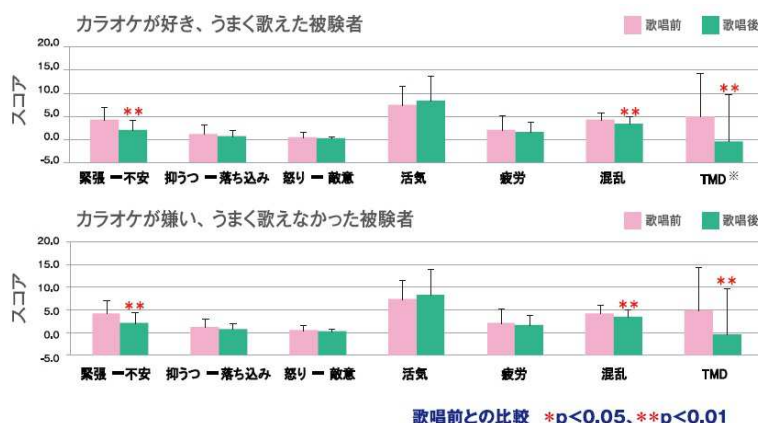
試験方法

「POMS」は「Profile of Mood States」の略で、気分・感情を調査するために開発されたアンケート調査票です。「緊張」、「抑うつ」、「怒り」、「疲労」、「混乱」の5項目については点数が高いほど、気分・感情状態が好ましくない状態であることを示し、「活気」については点数が高いほど、好ましい状態であることを示します。

結果

「緊張」、「抑うつ」、「怒り」、「活気」、「疲労」、「混乱」および「TMD」の全ての調査項目において、歌唱後は歌唱前と比較して改善しており、特に「緊張」、「混乱」、「TMD」では有意な改善が認められました。

●結果4:POMS調査



カラオケの好き嫌いやうまく歌えたかに関係なく、
気分・感情を改善した。

※TMD:総合感情障害指標。「緊張」、「抑うつ」、「怒り」、「疲労」、「混乱」、の得点の合計から「活気」の得点を引いて得られた値です。得点が高いほど、気分・感情状態が好ましくない状態であることを示します。

【共同研究の結論】

歌うことで「口の機能」を維持・向上することが老化を防ぎ
健康寿命の延伸につながるという新しい視点を得ました

歌うことが好き・嫌いに関わらず、歌うことで

- ◆唾液量が増え、ストレスホルモン量が減った
- ◆前向きな気分になり、気分・感情が改善した



歌うと口腔機能が改善されるだけでなく
ストレスを解消し、前向きな気分になることが示唆されました

本研究から歌うことが、健康増進・介護予防・生きがいに寄与することが想定され、
高齢者のQOLにも有効な手段の一つとなることが考えられました。