

研究概要報告書

(1/3)

研究題目	障害高齢者に対する音楽療法の神経行動・内分泌学的評価手法に関する研究	報告書作成者	鈴木みずえ
研究従事者	鈴木みずえ、渡辺素子、松下喜美子、小川佳子、竹内幸子、大城一、小林貴子、櫻庭繁、松本友子、中原大一郎、金森雅夫		
研究目的	<p>音楽は人々の心を静穏化させたり、情動的反応を引き起こして癒すことによって、健康の維持・増進に用いられてきた。欧米では歴史的に音楽が人間形成や健康に与える影響に着目し、ギリシャの数学家であり、医師であったピタゴラスは、精神病の患者に音楽を用い、彼はこれを音楽的医学と呼んでいたという。19世紀にすでに米国で臨床的報告がみられ、20世紀後半から音楽が治療の一部として用いられるようになった。現代医療は科学の画期的な飛躍において臓器移植・遺伝子治療などの高度化された最先端医療技術を用いて従来の疾病構造を変革しようとしている。しかし、人々の健康あるいは病気の問題を考えるに遺伝子異常や疾患部位の病変だけにとどまるのではなく、病気や治療に伴う様々な苦しみや痛みに対する全人的なケア、特に本来人が持つ自然治癒力・生命力を回復させるホリスティックなアプローチが必要となる。近年、欧米を中心に音楽が病気や障害の治療に使用され、健康回復および健康増進を目的に使用されるようになってきた。音楽の医療における利用範囲はリラクゼーション、ストレスマネジメント、リハビリテーションなど広範囲の領域を含んでおり、欧米では音楽療法を代替治療(Alternative Therapy)、相補医療(Complementary Medicine)の位置付けとし、近年の医療中心の対症療法に替わって用いられるようになってきた。</p> <p>わが国では全日本音楽療法連盟による音楽療法士の資格審査が行われているが、音楽療法そのものは極めて特殊な一部の医療機関でしか実施されていないのが現状である。音楽療法は対象者の心理社会的・精神的側面を捉え、従来の治療に音楽を用いて症状を緩和からその人の心身の調和を全人的にとらえようとするものであり、今後、わが国において積極的に有効に活用する必要があるが、そのためには音楽療法の効果的な音楽プログラムの開発と同時に適切な評価手法の開発など研究成果の構築が必要である。</p> <p>本研究は、老年期痴呆疾患患者に対する音楽療法の神経行動・内分泌学的評価の方向を定めることを目的とする。評価方法として認知機能検査、日常生活動作、ストレスホルモン、日常の会話時間の活発化や行動の積極性、介護者の負担に評価を行う。神経内分泌学的には好ましい方向にあることが明らかになれば、本研究は音楽療法の有用性を検証するための基本データベースとなる。</p>		

研究内容	<p>対象 :音楽療法の対象者は痴呆療養型病床群入院中の痴呆患者 9 名を対象とした。アルツハイマー型が6 名、脳血管 3 名 (男性 3 名、女性 6 名)、平均年齢は 82.00 (± 8.42) 歳であった。コントロール群として同病棟において同程度の痴呆患者 13 名 (脳血管型 6 名、アルツハイマー型痴呆 7 名、男性 3 名、女性 6 名、平均 85.23 (± 4.19) 歳であった。音楽療法の対象群 (MT 群) およびコントロール群の選定には主治医が関わり、家族に音楽の好き嫌いなどを聞くとともに主治医から家族および本人に音楽療法を実施することの了解を得た。</p> <p>研究方法 1.音楽療法の実施 :平成 12 年 10 月 3 日～11 月 28 日の週 2 回合計 16 回、音楽療法を実施した。1セッションは 11 時から 1 時間程度、場所は病棟のロビー、音楽療法の音楽家 3 名、スタッフ人数は常時 7 人、施設職員 1 人、T 病院外の調査員 3 人が担当した。プログラムの内容は、司会者が始めの挨拶においては、リアリティーオリエンテーションの目的で今日の日付や天気を確認して導入部は歌詞の中に対象者全員の名前が入るように工夫されている「あいさつの歌」(小川佳子作詞 作曲)を歌った。続いてリハビリテーションの要素をかねて、即興に合わせて上肢、下肢を中心とした身体運動を行った。展開部では「上を向いて歩こう」、「たきび」、「紅葉」など高齢者の誰もが知る馴染みの歌の歌唱および演奏を行った。リラックスの目的で「荒城の月」などの唱歌や子守唄をフルートとピアノで演奏した。最後に毎回「ふるさと」を歌った。終わりの挨拶の後、毎回、次回セッションの日程の予告をしてから終了した。</p> <p>2. 評価方法 :以下の 5 項目の評価方法を MT 群、コントロール群ともにベースラインと MT 終了後である 2 ヶ月後に実施した。</p> <p>(1) 認知機能 :MMS(Mini Mental State)</p> <p>(2) 認知および生活機能 :NM スケール (N 式精神機能検査)、N ADL (N 式老年者用日常生活動作能力評価尺度)</p> <p>(3) 日常生活の行動評価 :高齢者用観察スケール (Multidimensional observation scale for elderly subjects:MOSE)</p> <p>(4) コミュニケーション能力評価 :矢富らによる痴呆性老人のコミュニケーション能力の評価を目的とした構造的面接手法。構造的面接手法は社会的刺激 (挨拶、お礼)、快の情動などを喚起させるために言語刺激 (ほめる、プレゼント)、非言語刺激 (滑稽な動作、子犬、子猫の写真)を行い、それに反応する対象者のコミュニケーション能力を評価</p> <p>(5) 唾液によるストレス評価 :唾液 Chromogranin A (Cg A)による内分泌学的評価 :唾液 Cg A は顎下腺導管部に存在し、自律神経刺激により唾液中に放出されカテコラミン濃度変化と相関することが知られ、交感神経 副腎系の活動を示す指標である。測定は AAT の始まる直前 (午後 1 時 15 分)と終了直後 (午後 2 時 15 分)に実施した。</p> <p>(6) 音楽療法中の行動評価 :痴呆用愛媛式音楽療法評価表 (Ehime-music Therapy Scale for Dementia;D-EMS) 認知、発語、集中力、表情、参加意欲、社会性、歌唱、リズム、身体運動の 9 つの下位尺度からなり 5 段階で評価する。16 回の音楽療法それぞれに 3 名の看護および福祉職員の合計 3 名が行い、各項目の得点は 3 名の平均値を得点とした。</p>
------	---

研究概要報告書

(3/3)

<p>研究のポイント</p>	<p>従来の音楽療法の研究は音楽療法士による実践報告、事例研究が中心であった。音楽療法は科学的なメカニズムが十分でなく、客観的評価手法が確立されていない。しかし、痴呆性老人の非薬物的療法としての地域のデイケアなどにおける期待は大きい。本研究では、医師、看護婦、心理学者などの医療従事者と演奏家による音楽療法の実践者が一体となり重度痴呆老人の音楽療法にあたった。評価手法として(1) MMS、NM スケール、N ADL、高齢者用観察スケール(MOSE)、(4)構造面接のビデオによるコミュニケーション能力評価(6)唾液によるストレス評価(唾液 Chromogranin A (Cg A)、(6)音楽療法中の行動評価(痴呆用愛媛式音楽療法評価表(D-EMS)の6種類の評価手法を用いて、痴呆性老人の音楽療法による変化をでき得る限り捉えようと内分泌学的評価、神経学的評価、行動学的評価を組み合わせた。また、内分泌学的評価手法として唾液によるストレスホルモンの測定は侵襲的方法であり比較的簡便である。痴呆性老人は採血によって恐怖感や嫌悪感を引き起こす可能性もあるため、評価に適さないと考えた。本研究では、音楽療法の初回から最終回(合計16回)の介入前後の対象者のストレスホルモン評価を実施しており、このような音楽療法の縦断的な変化を捉えた研究は他ではみられない。</p>
<p>研究結果</p>	<p>認知機能を測定するMMSの得点では介入前後で僅かに上昇したが、統計学的に有意な差は見られなかった。16回の音楽療法のセッションにおいてD-EMSでは、9つの下位尺度のうち発語、表情、社会性、歌唱、身体運動の5項目が有意に向上していた。特に表情では最終回では生き生きとしたものにかわり看護婦との視線も頻回にあったり音楽療法士に視線を合わせたたり姿勢も良くなり他の患者と会話をしながら音楽を楽しむ姿も伺うことが可能となった。NMスケール、N-ADL、コミュニケーション能力の変化はみられなかった。MOSEでは怒りの項目が介入前に比べ介入後が有意に低下していた。クロモグラニンAでは初回と最終回の介入後では有意に上昇していた。痴呆性老人の音楽療法では身体運動なども取り入れることから音楽療法が良好な刺激となり内分泌機能が活発になり音楽療法中の行動評価にも変化をもたらしたと考える。</p>
<p>今後の課題</p>	<p>内分泌学的評価として今回は1種類のホルモン測定を行ったが、他のホルモンの測定も今後検討していきたい。今回は週2回、計16回の音楽療法を実施したが、実施の頻度、期間などについて今後さらに検討していきたいと考える。継続的に音楽療法を行うことで発語、表情、社会性などが有意に良好となったが、音楽療法中の患者の生き生きとした表情が病棟の日常生活の中では継続してみられることが少なかった。日常生活のケアの関係、ケアの改善についても検討する必要がある。音楽療法中の表情分析に関してさらに今後詳しく検討していきたい。</p>