

# BGM導入の効果と中放看護師の役割についての一考察

—患者15名のアンケート結果より—

中央放射線部

○野 瀬 明 子 高 橋 浩 子  
北 川 絵 美 山 本 裕 香  
小 田 美 江 子

## はじめに

近年、心理療法としての音楽療法が注目されている中、医療施設におけるBGMの利用も一般的となり、音楽による患者の不安・緊張の緩和に関する報告が多くなされている<sup>1)</sup>。

中央放射線部では局所麻酔下で行われる血管内手術が施行されているが、患者の意識ははっきりしており、検査・治療に対し不安や緊張が高まる状況にある。

そこで、検査・治療を受ける患者の不安や緊張に対するBGMの緩和効果を明らかにするため、BGMの導入と評価を実施した。

## 研究期間

BGM導入期間：2006年12月1日～2007年9月30日

調査期間：2007年6月1日から同年9月30日

## 調査対象

放射線科病棟入院中のPTAおよび腹部血管造影検査・治療をうける患者で、アンケート調査の同意が得られた患者を選択した。

難聴者および精神疾患患者は対象外とした。

## 方法

音量は、BGM導入前の音量調査で得た結果を参考に(表1)、60dB程度の音量に設定した。

音楽の選曲はリラックス効果のあるとされている1/fゆらぎ効果のある曲を血管造影室内に流した(表2)。

アンケート調査は、治療前日に対象患者の病室を訪問し、研究内容を説明後同意を得、また、治療翌

表1 音量調査

項目	人数(人)	音量(dB)
医師の声かけ	15	62, 5
技師の声かけ	9	67, 3
看護師の声かけ	5	63, 1
部屋のモニター音		54, 6
室内音楽の音		55, 6~68, 6

普通騒音測定器(NA-20、RION)

参考値<sup>3)</sup>

電車内 80dB 騒々しい部屋 70dB

普通の会話 60dB

表2 選曲

タイトル	型番	会社名
MOZARRT:klavierwerke	(433188-2)	DECCA Recordcompany
HealingBest RELAXING ORGEL (OPW-707)		DELLA INC
HealingBest RELAXING ORGEL (OPW-708)		DELLA INC
FEEL:themostrelaxing	(TOCP65404)	TOSHIBA-EMI

日に訪問し聞き取り調査を行った。

アンケートは、検査入室前後での不安・緊張の有無、および検査中に音楽を聴いて落ち着いたかどうかを「強くあり」「少しあり」「あまりない」「まったくない」4段階で測定し、また、BGMの意見も聴取した。

分析方法は4段階で集計を割合で示した。

## 倫理的配慮

個別に調査協力同意書を提示し、個人は特定されないこと、本研究以外には使用しないこと、研究に参加しなくても療養上の不利益は生じないこと、途中でとりやめてもかまわないことを説明し、書面にて同意を得た。

結果

有効回答は15名(78.9%) (男性10名、女性5名、69±9歳)であった。血管造影の経験者は9名(60%)であった。

① 検査前不安の有無

強くあり4名(27%)、少しあり6名(40%)、あまりない3名(20%)、全く無い2名(13%)であった(図1)。

② 検査前緊張の有無

強くあり6名(40%)、少しあり5名(33%)、あまりない3名(20%)、全く無い1名(7%)であった(図1)。

③ 入室後不安の有無

強くあり4名(26%)、少しあり4名(27%)、あまりない4名(27%)、全く無い3名(20%)で、53%に不安があり、入室前と比べると不安は軽減していた(図1)。

④ 入室後緊張の有無

強くあり6名(39%)、少しあり4名(27%)、あまりない4名(27%)、全く無い1名(7%)で、64%が緊張しており、入室前と比べると緊張は軽減していた(図1)。

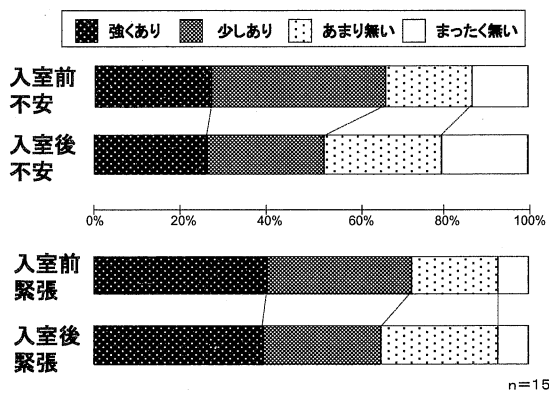


図1 不安と緊張の度合い

⑤ 音楽をきいて落ち着いたか

すぐ落ち着いた5名(33%)、落ち着いた9名(60%)、そうでない1名(7%)であった(図2)。

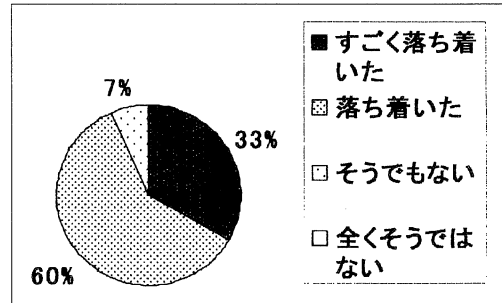


図2 BGMを聞いて落ち着いたか?

⑥ 術前訪問の有無と不安と緊張の関係

術前訪問のない患者群(n=7)が、不安・緊張が高いとの回答を得た(図3)。

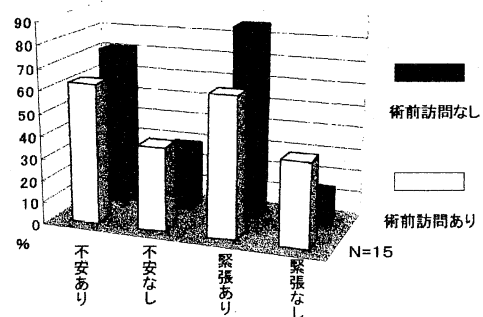


図3 術前訪問と不安・緊張の関係

⑦ 血管造影検査・治療歴(以下AG歴と称す)の有無と不安と緊張の関係

AG歴のある患者の不安は50%に対し、緊張がある77%と、AG歴なし群より緊張が高かった(図4)。

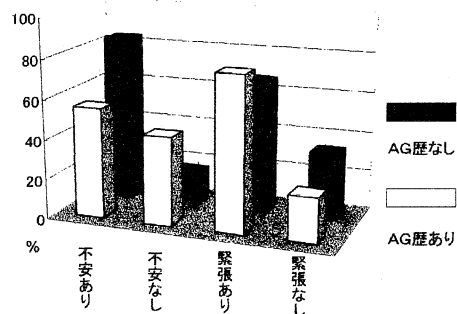


図4 AG歴と不安・緊張の関係

⑧ 意見

音量に対しては聞こえにくいとした意見が多かったが、「時々耳に入ってくる程度で丁度よい」「気が紛れてよい」と否定的な意見はなかった。よく聞こえるよう耳元でかけてほしいとの意見もあった。選曲についてはクラシックを好む方や聞きなれた音楽を聴きたいとの意見があった。その他、「音楽を流さなくても言葉をかけてくれたので十分安心できる」「痛くてたまらなかったけど全体の雰囲気よかった」「落ち着いた雰囲気があり怖い感じがしなかった」「言葉かけが

あって安心した」「手を握ってもらって安心した」「術前訪問があって不安はない」など、環境や接し方、看護への意見が聞かれた結果、看護への有意義な見解が示唆された

## 考察

緊張とは<sup>1)</sup>、体や心が張り詰めた状態にあり、心理学ではこれから起きる物事に対して待ち受けている状態、生理学においては筋肉の収縮状態とされている。また、不安とは<sup>2)</sup>、正常不安と病的不安に区別され、正常不安は不安の理由が明らかでありその内容を言語化できる、他者が共感・理解できるものであり、その不安は我慢でき短期間で治療を必要とせず、いったん消失すると再発しないと定義されている。

小島らは<sup>3)</sup>、「不安とは一般的に漠然とした気がかり、苛立ち、神経過敏あるいは恐れ of 感情であり未知のつかみどころの無い危険あるいは脅威に対する反応である」と述べている。

今回、アンケート結果に現れたように、検査・治療を受ける患者は緊張と正常不安の状態にあることが明らかになった。初めて検査・治療を受ける患者だけでなく、複数回のAG歴をもつ患者でも、順応や適応する状況になく、予期不安が強く緊張が高まると言える。

音楽による癒しの効果は、音楽療法・ヒーリングなどさまざまな分野で研究され、その効果は確立している。音楽が人間に与える影響として心理学的影響と生理学的影響があるといわれており<sup>4)</sup>、なかでも1/fパワースペクトルを持つ音楽は、人に安らぎと心地よさを感じさせるという生理学的効果がある。また人の神経細胞の伝達にも1/fゆらぎがあり、このゆらぎを持つ音楽はα波を導き、生理学的に人に心地よい効果をもたらす<sup>5) 6)</sup>。アンケート結果で不安や緊張がないとした患者でも、BGMにより落ち着いたと答えたケースがあり、落ち着いた状態になったと考えられる。

意見の中で「途中で説明があり安心した」「言葉かけがあってほっとした」「手を握ってもらって安心した」などの声があり、これら患者の言葉は、患者の不安と緊張に理解と共感を示し、説明や声かけ、タッチングなどの直接的看護介入が求められて

いるということを明らかにした。BGMはあくまでも不安や緊張を緩和するケアの補助的な道具であるが、患者の視点に立ち、どのような補助的道具を選ぶのか、どのような音楽を選ぶのが重要である。そしてその補助的道具の特性を生かした上で、看護技術を駆使するという良質な治療環境を提供することが求められている。

## 引用文献

- 1) 百科事典「ウィキペディア」
- 2) 渡辺昌裕, 診療新社 (医報フジ 1988)
- 3) 小島操子: 看護における危機理論・危機介入, P26, 金芳堂, 2005.
- 4) 田中正道: 看護場面への音楽療法適用の期待, 看護展望, vol.17, 106~110, 1992
- 5) 小松明: 音楽における1/fゆらぎ分析の理解, 日本バイオミュージック研究会誌, 6:17~28, 1991.
- 6) 牧野真理子: リラックスミュージックのキーワードα波, マルチMUSIC, VOL.8, P5. 1991.

## 参考文献

- 1) 藤原千恵子: 手術室に於けるBGMの効果について, 手術部医学, Vol.13 (1), 1992
- 2) 真下愛: 手術室で患者が感じる音と苦痛の相互関係, 手術医学, Vol.20 (3), 1999.
- 3) 岩上恵子: 手術患者に対しての精神的援助BGMの効果, 手術部医学, Vol.11 (1), 1990.