

تأثیر موسیقی بر درد مزمن سرطانی

**** ** *** ** ... *
 ** ** **

The effect of music therapy on chronic pain in patients with cancer

A.YousefinejadOstadkelayeh A.Madadi S.R.Majdzadeh R.Shabannia N.Sadeghian
A.R.Zarinara S.Sadeghian AR.Jaddian

* Abstract

Background: Pain is considered as one of the complications in patients with cancer. Several methods are reported to have reduced the pain and among those, music therapy, as a noninvasive method, is sometimes used in cancer treatment to help reduce pain.

Objective: To evaluate the effect of music therapy on scale of chronic pain in some patients with cancer.

Methods: This semi-experimental study was performed in Tehran Central Hospital. A total number of 40 patients with cancer pain and age range of 18-70 years were studied. The degree of pain was measured with a scaled ruler (0-10). The data was analyzed using Willcoxon statistical tests.

Findings: Two equal groups of patients (20 females) and (20 males) were selected. The scale of pain in stages of pre and post-implementation of music therapy showed significant differences on the basis of variables including age, sex, duration and the type of tissue involved ($\alpha=5\%$, $Z=1/645$).

Conclusion: The data found in our study was indicative of a reduction in size of pain. Hence, music therapy is recommended as a noninvasive method to reduce pain.

Keywords: Neoplasm, Patient, Pain, Music Therapy

* چکیده

زمینه: یکی از مشکلات بیماران سرطانی درد است که روش‌های متعددی برای تخفیف آن وجود دارد. یک روش غیر تهاجمی برای کاهش درد موسیقی درمانی است.

هدف: مطالعه به منظور تعیین تأثیر موسیقی بر میزان درد مزمن بیماران مبتلا به سرطان انجام شد.

مواد و روش‌ها: این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۸۰ در بیمارستان سانتتال تهران انجام شد. در این مطالعه ۴۰ بیمار مبتلا به سرطان در سنین ۱۸ تا ۷۰ سال بر اساس روش مطالعه متقاطع مورد بررسی قرار گرفتند. میزان درد با خط کش مدرج (۰ تا ۱۰) اندازه‌گیری شد. تجزیه و تحلیل داده‌ها با استفاده از آزمون آماری ویلکسون انجام شد.

یافته‌ها: از ۴۰ بیمار مبتلا به سرطان، ۵۰٪ زن و ۵۰٪ مرد بودند. مقایسه میزان درد با استفاده از آزمون ویلکسون در مرحله قبل و بعد از کاربرد موسیقی بر حسب متغیرهای سن (در گروه سنی ۱۸ الی ۳۵ ساله ۲/۵۲- و در گروه سنی ۳۶ الی ۷۰ ساله ۳/۱۸-)، جنس (مردان ۳/۳۱- و زنان ۲/۸۴-)، طول مدت درد (گروه ۳ الی ۱۰ ماه ۲/۲۲- و گروه بیش‌تر از ۱۰ ماه ۳/۸۲-) و نوع بافت مبتلا (استخوان ۲/۴۰-، بافت نرم ۲/۳۶- و هر دو ۳/۶۲-) تفاوت آماری معنی داری را نشان داد.

نتیجه‌گیری: با توجه به یافته‌ها، موسیقی درمانی به عنوان یک شیوه غیر تهاجمی جهت کاهش درد توصیه می‌شود.

کلید واژه‌ها: سرطان، بیمار، درد، موسیقی درمانی

* مقدمه :

سرطان یک بیماری قدیمی است و تاریخ شروع آن را باید مطابق با پیدایش بشر دانست. امروزه با پیشرفت تدریجی جوامع بشری، بهبود وضع تغذیه عمومی، بهداشت اجتماعی و فردی، پیشگیری، کنترل و درمان بیماری های عفونی که بالاترین رقم مرگ و میر را در قرن ۱۹ تشکیل می دادند، موجب افزایش طول عمر بشر شده است.^(۱) در حال حاضر سرطان یک مشکل بزرگ جهانی است و ۷۵ درصد مبتلایان به سرطان پیشرفته، درد دارند. یکی از روش های تسکین درد، استفاده از شیوه های رفتاری (غیر تهاجمی) است.^(۲) شیوه های رفتاری به دلیل ارزانی، سادگی اجرا، غیر تهاجمی بودن و ایجاد حس استقلال در بیماران بر روش های تهاجمی برتری داشتند.^(۳) یکی از شیوه های رفتاری، موسیقی درمانی است که هم آستانه تحریک و هم آستانه درد را افزایش می دهد. بشر همواره از موسیقی برای ابراز و بیان افکار و احساسات خود استفاده می کند. استفاده از موسیقی جهت تسکین درد یکی از عام ترین و ساده ترین روش های انحراف فکر است.^(۴) موسیقی اثرات درمانی جسمی و روانی فراوانی دارد.^(۴) شنیدن موسیقی مورد علاقه، موجب شلی عضلانی، انحراف فکر از درد و کاهش شدت درد با کاهش ارسال پیام های درد به سیستم اعصاب مرکزی می شود.^(۵) موسیقی نیاز به دارو را در بیماران کاهش می دهد و موجب کاهش تعداد ضربان قلب و عمیق شدن تنفس می شود و دارای اثرات مثبت بر روی اضطراب، افسردگی و درد است. لذا وجود صدا ممکن است دردهایی با منشأ غیر فیزیولوژیکی یا هیجانی را تسکین دهد. این اثرات از طریق انحراف فکر صورت می گیرد که به واسطه تمرکز روی موسیقی به وجود می آید.^(۶) مطالعه های زیادی در رابطه با اثر موسیقی صورت گرفته است. از جمله تحقیقی نیمه تجربی توسط لارسن بک در دانشگاه یوتای آمریکا بر روی ۱۵ نفر در سنین ۲۰ تا ۸۷ سال انجام شد و نشان داد که موسیقی موجب کاهش درد می شود.^(۷) تحقیق نیمه تجربی دیگری

توسط ایلخانی به منظور بررسی تأثیر روش های آرام سازی بر روی ۹۰ بیمار سرطانی نشان داد که آرام سازی باعث کاهش میزان درد می شود.^(۲) شرفی نیز در یک تحقیق نیمه تجربی اشرفی نشان داد که استفاده از روش تن آرامی درد پس از عمل جراحی شکم را کاهش می دهد.^(۸) این مطالعه به منظور تعیین تأثیر موسیقی بر میزان درد مزمن بیماران مبتلا به سرطان انجام شد.

* مواد و روش ها :

این مطالعه نیمه تجربی در سال ۱۳۸۰ در بیمارستان سانتال تهران انجام شد. در این تحقیق میزان درد ۴۰ بیمار ۱۸ تا ۷۰ ساله که ۲۰ نفر مرد و ۲۰ نفر زن بودند قبل و بعد از پخش موسیقی سنتی مورد علاقه نمونه ها با استفاده از خط کش مدرج تعیین و با همدیگر مقایسه شد. ابزار گردآوری داده ها عبارت بود از : پرسش نامه حاوی اطلاعات دموگرافیک و برگه ثبت میزان درد، ضبط صوت با نوارهای مورد علاقه بیماران خط کش مدرج درد که از صفر تا ۱۰ درجه بندی شده بود (صفر یعنی بیمار درد ندارد، ۱ تا ۳ یعنی بیمار درد کم دارد، ۴ تا ۶ یعنی درد بیمار متوسط است، ۷ تا ۹ یعنی درد بیمار شدید است و ۱۰ یعنی درد بیمار غیر قابل تحمل است). ابتدا بر اساس شیوه مطالعه متقاطع، نمونه ها به دو گروه اول و دوم تقسیم شدند. در سه روز اول صبح و عصر میزان درد با کمک خط کش مدرج درد در هر دو گروه تعیین شد. در سه روز بعد ضمن تعیین میزان درد هر دو گروه، موسیقی مورد علاقه برای گروه اول پخش شد، ولی برای گروه دوم پخش نشد. در سه روز سوم ضمن تعیین میزان درد هر دو گروه، موسیقی مورد علاقه این بار برای گروه دوم پخش شد، ولی برای گروه اول پخش نشد. آن گاه میزان درد با کمک خط کش مدرج درد در طی سه روز بعد نیز تعیین شد. سپس میزان درد در سه روز قبل و بعد از پخش

موسیقی با هم مقایسه شدند. داده‌ها با استفاده از آزمون آماری ویلکسون تجزیه و تحلیل شدند.

*** یافته‌ها :**

از ۴۰ بیمار مورد مطالعه، ۵۰ درصد مرد و ۵۰ درصد زن بودند. در گروه سنی ۱۸ تا ۳۵ سال، قبل از پخش موسیقی ۲۷/۲ درصد ولی بعد از پخش موسیقی ۱۸/۱ درصد درد غیرقابل تحمل داشتند. در گروه سنی ۳۶ تا ۷۰ سال قبل از پخش موسیقی ۱۳/۷ درصد، اما بعد از پخش موسیقی ۳/۴ درصد درد غیرقابل تحمل داشتند. در رابطه با طول مدت درد در گروه ۳ تا ۱۰ ماه، قبل از پخش موسیقی ۱۳/۳ درصد و بعد از پخش موسیقی ۶/۶ درصد درد غیرقابل تحمل داشتند. در گروه بیش‌تر از ۱۰ ماه قبل از پخش موسیقی ۱۶ درصد اما بعد از پخش موسیقی ۸ درصد درد غیرقابل تحمل داشتند. در گروه مردان قبل از پخش موسیقی ۱۰ درصد و بعد از پخش

موسیقی ۵ درصد درد غیرقابل تحمل داشتند. در گروه زنان قبل از پخش موسیقی ۲۰ درصد و بعد از پخش موسیقی ۱۰ درصد درد غیرقابل تحمل داشتند. در رابطه با نوع بافت مبتلا به سرطان در گروه استخوان قبل از پخش موسیقی ۲۸/۵ درصد و بعد از پخش موسیقی ۲۱/۴ درصد درد غیر قابل تحمل داشتند. در گروه بافت نرم قبل از پخش موسیقی ۷۱/۴ درصد و بعد از پخش موسیقی ۴۲/۸ درصد درد شدید داشتند. در گروه هر دو نوع بافت، قبل از پخش موسیقی ۱۰/۵ درصد اما بعد از پخش موسیقی درد غیرقابل تحمل اظهار نشد (جدول شماره ۱). مقایسه میزان درد با استفاده از آزمون ویلکسون در مرحله قبل و بعد از کاربرد موسیقی بر حسب متغیرهای سن، جنس، طول مدت درد و نوع بافت مبتلا تفاوت آماری معنی‌داری را نشان داد ($Z=1/645$ و $\alpha=0/05$) (جدول شماره ۲).

جدول ۱- فراوانی میزان درد نمونه‌ها در مراحل قبل و بعد از پخش موسیقی بر حسب متغیرهای پژوهش

متغیرها	غیرقابل تحمل		شدید		متوسط		کم		بدون درد		جمع		
	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	تعداد	درصد	
قبل از پخش موسیقی	سن (سال)	۱۸-۳۵	۳	۳۶/۳	۱	۹	۳	۲۷/۲	۰	۰	۱۱	۲۸	
		۳۶-۷۰	۴	۵۸/۶	۸	۲۷/۵	۰	۰	۰	۰	۲۹	۷۳	
	طول مدت درد (ماه)	۳-۱۰	۲	۵۳/۳	۴	۲۶/۶	۱	۶/۶	۰	۰	۱۵	۳۸	
		بیش‌تر از ۱۰ ماه	۴	۵۶	۵	۲۰	۲	۸	۰	۰	۲۵	۶۳	
	جنس	مرد	۲	۱۲	۵	۲۵	۱	۵	۰	۰	۲۰	۵۰	
		زن	۴	۱۰	۴	۲۰	۲	۱۰	۰	۰	۲۰	۵۰	
	نوع بافت مبتلا	استخوان	۴	۴۲/۸	۴	۲۸/۵	۰	۰	۰	۰	۱۴	۳۵	
		نرم	۰	۷۱/۴	۱	۱۴/۲	۱	۱۴/۲	۰	۰	۷	۱۸	
	هر دو	مرد	۲	۶۳/۱	۴	۲۱	۱	۵/۲	۰	۰	۱۹	۴۸	
		زن	۲	۱۰/۵	۱۲	۲۰	۲	۸	۰	۰	۲۵	۶۳	
	بعد از پخش موسیقی	سن (سال)	۱۸-۳۵	۲	۱۸/۱	۱	۹	۴	۳۶/۳	۳	۲۷/۲	۱۱	۲۸
			۳۶-۷۰	۱	۵۵/۱	۸	۲۷/۵	۴	۱۳/۷	۰	۰	۲۹	۷۳
طول مدت درد (ماه)		۳-۱۰	۱	۶/۶	۲	۱۳/۳	۲	۱۳/۳	۱	۶/۶	۱۵	۳۸	
		بیش‌تر از ۱۰ ماه	۲	۴۰	۵	۲۰	۶	۲۴	۲	۸	۲۵	۶۳	
جنس		مرد	۱	۸	۵	۲۵	۴	۲۰	۲	۱۰	۲۰	۵۰	
		زن	۲	۱۰	۴	۲۰	۳	۱۵	۱	۵	۲۰	۵۰	
نوع بافت مبتلا	استخوان	۳	۵۷/۱	۴	۲۸/۵	۰	۰	۰	۰	۱۴	۳۵		

۱۸	۷	۱۴/۲	۱	۴۲/۸	۳	۰	۰	۴۲/۸	۳	۰	۰	نرم	یافت
۴۸	۱۹	۱۰/۵	۲	۱۵/۷	۳	۴۷/۳	۹	۳۶/۳	۵	۰	۰	هر دو	مبتلا

جدول ۲- مقایسه میزان درد در مراحل قبل و بعد از پخش موسیقی بر حسب متغیرهای مورد مطالعه

نوع یافت مبتلا به سرطان			جنس		طول مدت درد (ماه)		سن (سال)		متغیرها
هر دو	نرم	استخوان	مرد	زن	بیش تر از ۱۰ ماه	۳-۱۰	۳۶-۷۰	۱۸-۳۵	
-۳/۶۲	-۲/۳۶	-۲/۴۰	-۳/۳۱	-۲/۸۴	-۳/۸۲	-۲/۲۲	-۳/۱۸	-۲/۵۲	نتایج آزمون مرحله قبل- بعد

* بحث و نتیجه گیری :

یافته‌های تحقیق نشان دهنده تأثیر مثبت موسیقی بر میزان دردهای مزمن بیماران مبتلا به سرطان بود. نتایج مطالعه مشابه در دانشگاه یوتای آمریکا نشان داد که استفاده از موسیقی جهت تسکین درد یکی از اقدام‌های غیر تهاجمی، کم‌هزینه و بدون خطر است که در هر رده سنی قابل استفاده است و کسانی که تجربه گوش کردن به موسیقی را بیش تر داشته باشند بهتر سود می‌برند. انتخاب صحیح بیماران، نوع موسیقی، مکانی که بیماران در آنجا به موسیقی گوش می‌دهند (عاری از سر و صدا بودن) و نحوه قرار گرفتن بیماران در تخت از جمله عوامل مهمی هستند که باید برای استفاده از روش موسیقی درمانی مورد توجه قرار گیرند.^(۵)

در این مطالعه بعد از کاربرد موسیقی از تعداد بیمارانی که اظهار درد غیر قابل تحمل کرده بودند کاسته شد و بر تعداد بیماران اظهار کننده درد شدید افزوده شد. مطالعه و نتایج آن نیز نشان داد که موسیقی می‌تواند موجبات کاهش شدت درد را فراهم آورد.^(۹)

در نهایت پیشنهاد می‌شود مسئولین مراکز درمانی تدابیری اتخاذ نمایند تا موسیقی ملایم در محیط بیمارستان پخش شود. همچنین انجمن‌های ساعی در زمینه به کارگیری موسیقی از جمله انجمن کاربرد موسیقی در سلامت جسم و روان توسط مسئولین حمایت شوند.

* سپاسگزاری :

بدین وسیله از معاون و مدیر پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی تهران و کارکنان مجتمع بیمارستانی امام خمینی تشکر می‌شود.

* مراجع :

۱. محمدی علی زاد. مقدمه ای بر موسیقی درمانی. تهران، مترجم، ۱۳۷۱، ۱۱۳
۲. ایلخانی مهناز. بررسی تأثیر روش‌های آرام‌سازی بر روی درد بیماران سرطانی بستری در بخش‌های سرطان بیمارستان‌های آموزشی منتخب تهران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، ۱۳۷۰، ۲۲۰-۱۷۸
۳. راه نجات امیرمحسن. بررسی تأثیر موسیقی بر کاهش اضطراب و افسردگی گروهی از جانبازان مبتلا به اختلال پس از سانحه روانی در مرکز روان پزشکی صدر، پایان‌نامه کارشناسی ارشد روان‌شناسی بالینی دانشگاه آزاد اسلامی تهران، ۱۳۷۹، ۳۰-۲۳
4. Colwell Cynthia. Music as distraction and relaxation to reduce chronic pain and narcotic ingestion case. Music Therapy Protective 1997; (15): 24-30
5. Bral E. Caring for adults with chronic cancer pain. AJN 1998; 98 (4): 27-32
6. Myskja A, Lindbak M. Examples of music in clinical medicine. Tidsskr Nor Laegeforen 2000; 120(10): 1186-90
7. Beck L. The therapeutic use of music for cancer related pain. Oncology Nursing Forum 1991; 18 (8): 1334-5

۸. شرفی سید افشین. بررسی تأثیر روش تن آرامی بر درد پس از عمل جراحی شکم در بخش‌های جراحی بیمارستان‌های

وابسته به دانشگاه علوم پزشکی ایران. پایان‌نامه کارشناسی ارشد پرستاری دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۴، ۲-۱۶۰
9. Ventafridda V. Cancer pain. USA, MTP Press, 1986, 47- 9

Archive of SID