

موسیقی آشنا، درمان از نوعی دیگر برای اضطراب قبل از عمل جراحی

ویدا طیبی^۱

تاریخ دریافت: ۸۸/۱/۱۶ تاریخ پذیرش: ۸۸/۳/۱۰

چکیده

پیش زمینه و هدف: امروزه به منظور آمادگی روانی بیماران قبل از عمل و کاهش اضطراب آنان، از روش‌های مختلفی استفاده می‌شود، در این بین موسیقی درمانی جای خود را در طب مکمل باز کرده است. اما هنوز در رابطه با نوع موسیقی که می‌تواند این تاثیرات مثبت را القا کند جای بحث بسیاری وجود دارد. **محتوی:** در رابطه با انتخاب نوع موسیقی، طبق اصل تبعیت، بدن ما به صورت خودکار، با گام و ریتم و ضرب آهنگ‌ها وفق پیدا می‌کند. شنیدن نوایی آرام و یکنواخت، ترشح آندورفین‌ها را افزایش داده و برخی از نتهای موسیقی موجب بروز واکنش‌هایی نظیر کاهش ضربانات قلب، تنظیم و تعمیق تنفس، انبساط عضلانی و خواب می‌گردد. به طور کلی موسیقی آرام‌بخش مشخصه‌هایی نظیر: ریتم منظم، دینامیک قابل پیش بینی و هارمونی موزون دارد که البته باید براساس تمایل فرد انتخاب گردند تا حداکثر کارایی را داشته باشند. بنابراین انتخاب نوع موسیقی به عوامل متعددی از جمله ماهیت نوا و خصوصیات شنونده بستگی دارد و در این بین بهترین نتیجه با استفاده از موسیقی آشنا و مناسب حاصل خواهد شد.

نتیجه‌گیری: وجود محاسن استفاده از این روش، لزوم گستردگی استفاده از موسیقی را به عنوان یکی از ابزارهای ایجاد بهداشت روانی در جوامع نشان می‌دهد. از طرفی با افزایش تقاضای سیستم‌های درمانی برای خدمات متکی بر مدرک، می‌توانیم نتیجه‌گیری کنیم که با توجه به تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور ما با سایر کشورها تحقیقات بیشتری در این زمینه مورد نیاز می‌باشد.

واژه‌های کلیدی: اضطراب قبل از عمل، موسیقی، موسیقی آشنا

فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، دوره هفتم، شماره اول، ص ۳۵-۲۷، بهار ۱۳۸۸

آدرس مکاتبه: خراسان شمالی، دانشگاه علوم پزشکی خراسان شمالی، دانشکده پرستاری مامایی، تلفن: ۰۹۱۵۵۸۴۱۰۷۶

Email: vi_tay@yahoo.com

مقدمه

بهبودی خود اهد شد (۴). از طرفی افرادی که از نظر روانی برای عمل جراحی آمادگی داشته باشند، جراحی ساده‌تری را تجربه می‌کنند زیرا بدن شل‌تر است و این امر سبب احساس درد کم‌تر، کاهش نیاز به دارو درمانی و اقامت کوتاه‌تر در بیمارستان می‌شود (۵). این مسئله ارائه راهکارهای غیردارویی مانند موسیقی درمانی را که در مقایسه با تهیه جزوات آموزشی و نوارهای ویدیویی کم‌تر وقت‌گیر بوده و فراگیرتر می‌باشد را برای آمادگی روانی بیماران قبل از عمل توجیه می‌کند و مدیران سیستم‌های بهداشتی با آگاهی از این امور می‌توانند در کاهش تجربه استرس و بهبود سریع بیماران سهم بسزایی داشته باشند (۶).

آمار نشان می‌دهد که سالانه در ایالت متحده آمریکا ۲۳ میلیون بیمار (۱) و در انگلیس از هر ۶ تا ۷ نفر سرانجام یک نفر تحت عمل جراحی قرار می‌گیرند (۲). جراحی یک تنش است که واکنش‌های فیزیولوژیک (آندوکورین) و تنش‌روانی (ترس و اضطراب) ایجاد کرده و اکثر بیماران اضطراب ناشی از آن را تجربه می‌کنند. بیش از ۶۰ درصد بیماران از اضطراب قبل از عمل رنج می‌برند و برخی از آمارها شیوع هیجان را در آن‌ها تا ۸۰ درصد برآورد کرده‌اند (۳). اگر این اضطراب ناشناخته بماند و طولانی شود، موجب پیامدهای مضر برای بیمار و تأخیر در

^۱ عضو هیئت علمی دانشکده پرستاری مامایی خراسان شمالی

جریان یک بررسی در سال ۱۹۹۱، ۷۵ درصد کسانی که مورد پرسش قرار گرفتند، گوش دادن به موسیقی را اقدامی برای کاهش استرس برشمردند. همچنین رونالد هاس استاد دانشگاه مونتسارت شهر سالزبورگ اتریش طی تحقیقی به این نتیجه رسید که براساس شواهد تجربی، برخی از ملودی‌های قدیمی مشرق زمین برای از بین بردن سردردها و کوفتگی بدن مؤثر است (۱۱).

به علاوه تحقیقات نشان می‌دهند که می‌توان از آن، جهت دفع مشکلاتی نظیر درد، اضطراب، افسردگی، افزایش حس اعتماد به نفس و تمرکز، آرامش و عزت نفس استفاده نمود. موسیقی درمانی در بخش‌های مختلفی از جمله بخش اطفال، روان، سرطان، داخلی، جراحی، مراکز توان‌بخشی خصوصاً در مورد بیماران محدود به تخت، حین انجام اقدامات تهاجمی کوتاه مدت مانند رگ‌گیری به‌خصوص در اطفال، آرام کردن نوزادان، تسهیل زایمان مادران، افزایش کیفیت زندگی در افراد مبتلا به بیماری‌های بسیار شدید و جدی و برای تکمیل درمان بیماران مبتلا به ایدز، سکته‌های مغزی، پارکینسون، سرطان و آلزایمر کاربرد داشته و می‌تواند به-عنوان یک عامل مکمل در کنار بی‌هوشی در جریان اعمال جراحی مورد استفاده قرار گیرد. از طرف دیگر به دلیل این که موسیقی دارای گوشه‌ها، ضربه‌ها و ملودی است، می‌توان حتی آن را یک نوع زبان دانست و از آن برای برقراری ارتباط استفاده کرد (۱۲).

طبق گفته کبری پرون تحقیقاتی که در بخش مراقبت‌های ویژه انجام گرفته، نشان می‌دهد که موسیقی به میزان قابل توجهی در تسکین و تقلیل وضعیت بحرانی بیمارانی که در بخش آی سی یو بستری بوده‌اند تأثیر داشته است (۱۱). طی تحقیق دیگری در آتلانتا، نشان داده شد که با استفاده از موسیقی در بخش‌های مراقبت ویژه نوزادان می‌توان به میزان ۲۰۰۰ تا ۹۰۰۰ دلار برای هر نوزاد نارس کاهش هزینه ایجاد کرد (۱۳).

البته با وجود تمامی این شواهد، باید توجه داشت که انتخاب نوع موسیقی، به عوامل متعددی از جمله ماهیت نوا و خصوصیات

در رابطه با پیوند انسان و موسیقی باید گفت که انسان از نخستین روزهای تولد و حتی قبل از آن همراه با موسیقی، تنفس و حیات خود را آغاز کرده و ضرب ضربان قلبش با نوای خوش موسیقی عجین و هم‌آوا بوده است. تحقیقات نشان داده‌اند که جنین پس از ماه چهارم به آهنگ‌ها واکنش نشان می‌دهد (۷).

نظرات مختلفی راجع به نحوه تأثیر موسیقی بر انسان‌ها مطرح شده است. به‌عنوان مثال فیثاغورث و افلاطون علت تأثیر موسیقی و نغمه‌های موزون بر انسان را از آن جهت می‌دانند که قبل از جدایی روح ما از خداوند، نغمه‌های آسمانی به گوش ما می‌رسیده و با آن مأنوس بوده‌ایم و موسیقی به دلیل یادآوری خاطرات شیرین گذشته ما را به وجد می‌آورد (۸). از دیر باز انسان‌ها به قدرت درمانگری موسیقی ایمان داشتند و آن را وسیله‌ای شگرف در درمان بیماری‌ها می‌دانستند. پیشینه استفاده از موسیقی در امور درمانی به یونان باستان دوره قبل از میلاد باز می‌گردد (۹). همچنین چینی‌ها هزاران سال پیش معتقد بودند که موسیقی قادر است فرایندهای بسیاری را از تغییر شخصیت انسان گرفته تا بازگرداندن حاصل‌خیزی خاک تحت تأثیر قرار دهد. باید تأکید شود که موسیقی یکی از ارکان اصلی مذاهب بزرگ جهان می‌باشد. از نواها و ترانه‌های مسیحیان و یهودیان گرفته تا اذان موذن مسلمانان که آن‌ها را به اقامه نماز فرا می‌خواند همگی در ردیف نواهای موسیقی قرار می‌گیرند (۱۰).

کتاب مقدس اولین مکتوبی است که در آن داستان‌هایی درباره‌ی فواید موسیقی در درمان بیماری‌ها ذکر شده است (۹). در دوران رنسانس، استفاده از موسیقی به‌عنوان دارویی برای پیشگیری از بیماری، امری متداول بود و در این دوره اعتقاد بر آن بود که موسیقی مقاومت فرد را در مقابل امراض بیشتر می‌کند (۱۱). برای اولین بار در قرن ۱۹ بود که مطالعات علمی حساب شده‌ای در این مورد به عمل آمد (۹) و امروزه موسیقی درمانی در جهان روشی پرطرفدار برای رسیدن به آرامش و آرمیدگی است. در

محتوی

امروزه موسیقی درمانی جای خود را در طب مکمل باز کرده و فقط مدت ۵۰ سال است که به‌عنوان یک تخصص حرفه‌ای توسعه یافته است. اما موسیقی درمانی در ایران بسیار نوپا است و بیشتر از دو دهه از عمر آن نمی‌گذرد (۱۴). در زمینه تأثیر موسیقی بر کاهش اضطراب و استرس در سایر کشورها مطالعات فراوان و در کشور ما مطالعات معدودی صورت گرفته است.

در این رابطه تحقیق فاطمه ولی‌زاده (۱۳۸۱) در خرم‌آباد بر روی ۳۰ کودک ۶-۱۲ ساله مبتلا به تالاسمی بود که سالانه برای تزریق خون مراجعه می‌کردند. وی آن‌ها را در سه نوع رگ‌گیری مورد بررسی قرار داد. نوبت اول رگ‌گیری بدون استفاده از هیچ فنی برای کاهش درد، نوبت دوم از موسیقی به‌عنوان یک روش انحرافی استفاده شد، در طول رگ‌گیری ۳-۴ دقیقه موسیقی پخش می‌شد و سپس با دو ابزار مشاهده و پرسش تصویری از کودک شدت درد اندازه‌گیری شد. این تحقیق نشان داد که هیچ‌کدام از کودکان درد شدید رگ‌گیری را نداشتند. رگ‌گیری به روش تنفس منظم نیز در بین کودکان به‌طوری که یک دقیقه قبل از رگ‌گیری تا پایان رگ‌گیری این فن انجام شد و بعد از این مرحله شدت درد اندازه‌گیری شد. نتایج بررسی هر دو روش انحرافی درد، شدت درد را کم‌تر از عادی نشان داد. به‌طوری‌که شدت درد در روش درمان موسیقی نسبت به هر دو روش معمولی و تنفس منظم از کم‌ترین شدت درد برخوردار بود. در روش استفاده از موسیقی، ۲۶/۷ درصد بچه‌ها رگ‌گیری را فاقد درد و هیچ‌کدام از کودکان درد رگ‌گیری را شدید نداشتند. درحالی‌که در روش تنفس منظم ۶/۷ درصد فاقد درد، ۱۳/۴ درصد دارای درد شدید و هیچ یک درد را خیلی شدید نداشتند. این تحقیق نشان می‌دهد که شدت درد رگ‌گیری در کودکانی که فکرشان در زمان رگ‌گیری به سمت موسیقی کودکان معطوف شده، به‌طور معنی‌داری کم‌تر از سایر روش‌ها بوده است (۱۵). دانشمندان نیز طی مطالعاتی

شنونده بستگی دارد. در این بین موسیقی تند و نقش آن در ایجاد رفتار پرخاش‌جویانه، موسیقی بسیار بم و نقش آن در ایجاد غم و ناامیدی، اصوات بسیار بلند یا کوتاه در القای تحریک و موسیقی هماهنگ با ضرباهنگ قلب آرامش‌بخش شمرده شده است (۱۱). در رابطه با موسیقی ایرانی نیز باید گفت که موسیقی کرمانجی منادی صلح و دوستی، آشتی و آرامش و عدم جنگ و خون‌ریزی و عمدتاً موسیقی اصیل و سنتی، عامل تقویت ذوق، سلیقه و هیجان و شوق و خلاقیت شمرده می‌شود (۷).

شنیدن نوایی آرام و یکنواخت، ترشح آندورفین‌ها را افزایش داده و برخی از نت‌های موسیقی موجب بروز واکنش‌هایی نظیر کاهش ضربانات قلب، تنظیم و تعمیق تنفس، انبساط عضلانی و خواب می‌گردد. می‌توان گفت که موسیقی آرام‌بخش چند مشخصه دارد: ریتم منظم، دینامیک قابل پیش‌بینی و هارمونی موزون. نواهایی از این دست به دو دسته کلی تقسیم می‌شوند، موسیقی طبیعت و موسیقی کلاسیک که البته باید براساس تمایل فرد انتخاب گردند تا حداکثر کارایی را داشته باشند. در تحقیقی که ایلخانی در تهران بر روی ۴۱ بیمار مبتلا به دردهای ناشی از سرطان انجام داد، تنها پنج بیمار به شنیدن موسیقی کلاسیک خارجی تمایل نشان دادند و ۳۶ بیمار دیگر، نوای پیانویی راکه توسط یکی از اساتید موسیقی ایران تهیه و اجرا شده انتخاب نمودند (۸). همچنین به‌منظور کاهش اضطراب می‌توان از موسیقی‌های بتهوون و باخ که دارای ریتم ۶۰ ضربه در دقیقه (کندتر از ضربان قلب) می‌باشد، استفاده نمود (۱).

با توجه به مطرح بودن پدیده موسیقی به‌عنوان یکی از ابزارهای ایجاد بهداشت روانی در جوامع و نیز تحقیقات انجام شده در این زمینه و همچنین تفاوت‌های فرهنگی، اجتماعی و اقتصادی کشور ایران در مقایسه با سایر کشورها، این مقاله به بررسی نتایج تحقیقات انجام شده در این مورد می‌پردازد.

دریافتند که با بکار بردن موسیقی و ماساژ برای کودکان نارس بی‌قرار پسر، آن‌ها ۱/۵ روز زودتر از آنهایی که موسیقی داشتند بیمارستان را ترک می‌کنند. اما دختران در شرایط معمول حتی بهتر واکنش نشان می‌دهند و آن‌ها ۱۱ روز زودتر از بیمارستان مرخص می‌شوند. این تحقیق در آتلانتا جرجیا سال ۱۹۹۸ به‌منظور «تعیین تأثیر موسیقی بر کاهش استرس و هزینه‌های بیمارستان در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان» صورت گرفت. در گروه آزمایش هدفون در داخل انکوباتور نوزاد با فاصله ۱۰ اینچ از سر نوزاد قرار داده شد و سطح صدا اندازه‌گیری شد. موسیقی حدود ۷۵ دسی بل برای آنان گذاشته و به پرستاران آموزش لازم داده شد. موسیقی استفاده شده برای این گروه بیشتر «موزارت و آواز لالایی» بود. موسیقی به تغییر رفتار این نوزادان کمک نمود، به گونه‌ای که حالت آنان از بی‌قراری به آرامش و خواب تغییر نمود. همچنین تغییرات فیزیولوژیکی نیز در آنان صورت گرفت، بدین صورت که درصد اشباع اکسیژن افزایش یافته و ضربان قلب آنان کاهش یافت. مشاهده شد که سرعت افزایش دور سر در این گروه بیشتر بوده که نشانه‌ای از سرعت بیشتر رشد مغز بوده است و مدت مراقبت در بیمارستان در گروه آزمایش دو هفته کاهش یافت که این امر می‌تواند به میزان ۲۰۰۰ تا ۹۰۰۰ دلار برای هر نوزاد نارس کاهش هزینه را در برگیرد (۱۳).

پژوهشی توسط سیاوش وهابی (۱۳۷۷) به‌منظور تعیین تأثیر استفاده از روش‌های موسیقی درمانی و تن آرامی بر میزان اضطراب بیماران بستری در بخش مراقبت‌های ویژه قلبی یکی از بیمارستان‌های آموزشی شهر تهران انجام گرفت. ۹۰ بیمار به صورت مستمر و با استفاده از قرعه‌کشی در سه گروه موسیقی، تن آرامی و شاهد قرار گرفتند. برای گروه موسیقی، نوار موسیقی بدون کلام ایرانی و برای گروه تن آرامی، نوار تن آرامی با استفاده از ضبط صوت مجهز به گوشی به مدت ۳۰ دقیقه پخش گردید. قبل و بعد از پخش نوار در دو گروه موسیقی و تن آرامی و گروه شاهد،

پرسش‌نامه اسپیل برگر توسط واحدها تکمیل شد و اختلاف نمرات اضطراب قبل و بعد از مداخله محاسبه گردید. نتایج حاصل نشان داد که استماع نوار موسیقی و نوار تن آرامی باعث کاهش اضطراب بیماران می‌شود ($P = 0/000$) اما بین این دو شیوه در کاهش اضطراب بیماران اختلاف معنی‌داری وجود نداشت (۱۶). کرباسی (۱۳۷۴) نیز پژوهش دیگری با هدف تعیین تأثیر موسیقی سنتی و استراحت بر میزان اضطراب پرستاران شاغل در بخش‌های ویژه مراکز پزشکی شیراز انجام دادند. این پژوهش نیمه تجربی بوده و بعد از تهیه پرسش‌نامه شامل خصوصیات دموگرافیک و «تست هامیلتون» نوار موسیقی انتخاب شد. در طول هفته اول به مدت ۲۰ دقیقه، پرستاران بخش‌های ویژه در محل به استراحت پرداختند و به پرسش‌نامه مذکور قبل و بعد از استراحت پاسخ دادند و در طول هفته دوم به مدت ۲۰ دقیقه در ساعت استراحت برای آنان موسیقی پخش شد و مجدداً قبل و بعد از استفاده از موسیقی، پرسش‌نامه توسط آن‌ها تکمیل گردید. در طول این هفته، گروه شاهد پرسش‌نامه را قبل و بعد از استراحت پر کردند. نتایج نشان داد که در مورد تعیین میانگین اضطراب قبل و بعد از استراحت در گروه تجربی، میانگین میزان اضطراب قبل از استراحت و بعد از استراحت دارای اختلاف معنی‌دار ($P > 0/001$) و میانگین میزان اضطراب قبل از استفاده از موسیقی و بعد از موسیقی نیز با اختلاف ($P > 0/001$) معنی‌دار بوده ولی اختلاف میانگین تفاوت میزان اضطراب قبل و بعد از استراحت و بعد از موسیقی معنی‌دار نبوده است (۱۷).

یک محقق ژاپنی نیز در دانشگاه ناگویاباهداف «تعیین تأثیر موسیقی بر کاهش تنش افراد» پژوهشی را بر روی ۲۲ داوطلب انجام داد و از آن‌ها خواست که در اتاقی به پاسخگویی یک سلسله پرسش که مرتب سخت‌تر می‌شد، بپردازند. برای نیمی از داوطلبان موسیقی متکی بر ضرباهنگ قلب آنان پخش شد و دیگران در سکوت به حل مسایل ادامه می‌دادند. پرسش‌های تنظیم شده در

پرسش‌نامه به منظور اندازه‌گیری میزان استرس و اضطراب داوطلبان و احساس خستگی آنان تدوین شده بود. نتایج حاصله از پاسخ‌ها حکایت از آن داشت که داوطلبانی که به موسیقی قلب خود گوش می‌دادند به مراتب از آرامش بیشتری برخوردار بودند (۱۱).

استاندلی (۲۰۰۰) نیز جهت کاربرد موسیقی در جراحی یک مطالعه متآنالیز را انجام داد. نتایج نشان داد که شنیدن موسیقی قبل از شروع عمل، بهترین نتیجه را در بر دارد.

میلوک و همکاران (۱۹۹۶) درباره تاثیر شنیدن موسیقی بر پاسخ‌های فیزیولوژیکی در ۱۰۰ بیمار منتظر جهت عمل جراحی انجام دادند. شاخص‌هایی مثل فشار خون شریانی، ضربان قلب، بازده قلبی، درجه حرارت بدن و میزان گلوکز اندازه‌گیری شد. روز قبل از عمل تمامی این یافته‌ها اندازه‌گیری شد. دوباره هر ۲۰ دقیقه برای یک ساعت این شاخص‌ها اندازه‌گیری شد. گروه تجربه موسیقی پس از جراحی، شاخص‌های فیزیولوژیکی شان به حد طبیعی رسید اما در گروه کنترل شاخص‌ها تا یک ساعت در حد بالایی باقی ماند (۱۸).

روچی و همکاران (۱۳۸۳) نیز پژوهشی را با هدف "تعیین تأثیر موسیقی بر میزان اضطراب و برخی شاخص‌های فیزیولوژیکی بیماران قبل از عمل" در گرگان انجام دادند. در این مطالعه شبه‌تجربی، ۱۳۴ بیمار کاندید جراحی شکم بستری در مرکز آموزشی درمانی ۵ آذر گرگان به‌طور تصادفی در دو گروه شاهد و مورد قرار گرفتند. میزان اضطراب بیماران توسط پرسش‌نامه اسپیل‌برگر و متغیرهای فیزیولوژیک قبل از پخش موسیقی کنترل گردید. سپس بیماران گروه مورد به مدت ۲۰ دقیقه در یک محیط آرام به موسیقی "باخ" گوش دادند و مجدداً میزان اضطراب و متغیرهای فیزیولوژیک اندازه‌گیری و برای گروه شاهد همین روش بدون پخش موسیقی انجام گرفت. یافته‌ها نشان داد که تفاوت میانگین میزان اضطراب و متغیرهای فیزیولوژیک قبل از پخش

موسیقی در دو گروه معنی‌دار نبود، اما میزان اضطراب و متوسط فشار شریانی خون در گروه مورد نسبت به گروه شاهد بعد از پخش موسیقی دارای تفاوت معنی‌دار بود ($P < 0/05$) ولی تعداد ضربان قلب و تنفس در دقیقه در دو گروه تفاوت معنی‌داری نداشت (۱).

دلیل عدم انطباق برخی از یافته‌های مربوط به تاثیر موسیقی و شاخص‌های فیزیولوژیکی در تحقیقات مختلف از جمله پژوهش فوق را می‌توان به نوع موسیقی، خصوصیات بیماران و شرایط محیطی مربوط دانست.

رودگرس اولین فردی بود که به‌طور موفقیت‌آمیز طرح موسیقی را در اتاق‌های عمل اجرا کرد. او پیشنهاد کرد که برای محافظت از بیماران در برابر صداهای مضر در خلال عمل جراحی برای آن‌ها موسیقی مورد علاقه شان را پخش کنند (۱۰). هیتز و همکاران (۱۹۹۲) در پژوهشی تحت عنوان «تأثیر موسیقی درمانی در بخش مراقبت پس از بی‌هوشی» تأثیر موسیقی را بر روی درد و تنفس بیماران بررسی کردند. بیماران به سه گروه تقسیم شدند: گروه اول هدفون نداشتند. گروه دوم هدفون داشته ولی هیچ موسیقی از آن پخش نمی‌شد و گروه سوم هدفون داشته و به موسیقی گوش می‌دادند. نتایج نشان داد که گروه سوم مدت زمان بیشتری را جهت درخواست داروی مسکن مورد نیاز منتظر می‌ماندند و تجربه خوشایندی را به مدت یک روز تا یک ماه پس از جراحی گزارش کردند (۱۹).

گادبی (۱۹۹۷) نیز تحت عنوان «شفای حس» تحقیقی را بر روی بیماران تحت جراحی کولورکتال انجام دادند. در این تحقیق بیمارانی که سه روز قبل از عمل، حین و بعد از عمل به نوار موسیقی گوش می‌دادند با بیمارانی که به موسیقی گوش نداده بودند، مقایسه شدند. نتایج نشان داد افرادی که به موسیقی گوش داده بودند نیمی از اضطراب بعد از عمل گروه شاهد را تجربه کرده بودند و همچنین میزان مصرف داروهای ضد درد در آن‌ها نصف گروه شاهد گزارش شده بود (۲۰).

خود را به این قطعات موسیقی بیان کنند. با وجود این که شنوندگان نمی‌دانستند در کدام یک از قطعات موسیقی اصوات مادون صوت گنجانده شده، اما ۲۲ درصد از آن‌ها با اشاره به قطعات موسیقی حاوی صداهای غیرقابل شنود بیان کردند که در هنگام شنیدن این قطعات دچار احساسات غیر عادی مانند احساس ناآرامی و اندوه، ناامیدی شدید، نگرانی و اضطراب، تنفر و ترس شدند (۱۱).

راجرز (۱۹۹۵) نیز طی تحقیق خود درباره «تأثیر موسیقی بر اضطراب قبل، حین و بعد از عمل بیماران» گزارش می‌کند که موسیقی آشنا بسیاری از خاطرات را تحریک می‌کند. تحقیق وی آشکار کرد که ملودی می‌تواند تنش را به آرامش تبدیل کند و موسیقی ضداضطراب (موسیقی بدون کلام، شعر و آواز) جریان آزادی از موسیقی را خلق می‌کند که به بیماران اجازه آرام شدن می‌دهد. نتایج این تحقیق نشان داد که نوارهای موسیقی بعد از عمل مفید هستند. شواهدی وجود دارد که تن، بلندی و اوج صدا در شنوندگان ایجاد واکنش متفاوتی می‌کند (۲۳).

تحقیق میلر (۱۹۸۰) تحت عنوان «تأثیر موسیقی عاطفی و آشنا بر اضطراب حالتی» نشان داد که موسیقی آرام بخش در افراد دارای اضطراب بالا، آرامش عاطفی ایجاد می‌کند (۲۴).

استیونس (۱۹۹۰) در تحقیق خود با ۲۵ نفر از بیماران درباره پاسخ آن‌ها به موسیقی شنیده شده در حین جراحی خود مصاحبه کرد. فاکتورهای در نظر گرفته شده شامل: سلامت بیمار، محیط، هوشیاری بیمار، میزان آشنایی فرد با نوع موسیقی و سن بیمار (در ارتباط با تجربه موسیقایی) بود. نتایج نشان داد که بیماران دوست دارند خودشان موسیقی خود را انتخاب کنند (۲۵) چنان که در پژوهشی که ایلخانی (۱۳۸۲) در تهران تحت عنوان «بررسی تأثیر موسیقی بر شدت درد ناشی از سرطان» بر روی ۴۱ بیمار انجام داد، تنها پنج بیمار به شنیدن موسیقی کلاسیک خارجی تمایل نشان دادند و ۳۶ بیمار دیگر نوای پیانویی را که

همچنین مازی (۱۹۹۲) در تحقیق خود تحت عنوان «قدرت اعجاب انگیز موسیقی در بهبود» گزارش می‌کند که موسیقی می‌تواند سبب کاهش ایجاد فشار خون، متابولیسم بازال و تعداد تنفس شده و پاسخ‌های فیزیولوژیکی به استرس را کاهش بخشد. وی می‌گوید که موسیقی می‌تواند به افزایش تولید آندورفین‌ها (مسکن‌های طبیعی درد) و ایمونوگلوبولین A غدد بزاقی (S-IGA) که سبب تسریع بهبود، کاهش خطر عفونت و کنترل ضربان قلب کمک کند. وی همچنین گزارش می‌کند که اضطراب تیم جراحی به وسیله گوش دادن به موسیقی «موتسارت» و «برامس» کاهش یافت (۲۱).

چتا (۱۹۸۱) در بررسی خود تحت عنوان «تأثیر موسیقی و اضطراب زدایی قبل از عمل در کودکان» برای آموزش به کودکان در مورد آنچه که فرار است اتفاق بیفتد، قبل از عمل جراحی، موسیقی به کار بردند. نتایج حاکی از کاهش اضطراب قبل از عمل در بچه‌ها بود (۲۲). پژوهشگران دانشگاه ایالتی آیوا و بخش خدمات انسانی تگزاس با هدف «تعیین تأثیر موسیقی خشن و تند در تخلیه عواطف و احساسات منفی» بر روی بیش از ۵۰۰ دانشجو که به هفت آواز تند توسط هفت هنرمند و هشت آواز ملایم توسط هفت هنرمند دیگر گوش کرده بودند، آزمایش‌هایی انجام دادند. در این مطالعه برای ارزیابی احساسات و افکار پرخاشجویانه از دانشجویان، آزمون‌های مختلف روانشناسی گرفته شد. نتایج به دست آمده نشان داد موسیقی تند بدون آن که تحریک یا تهدیدی وجود داشته باشد، احساسات خصمانه را افزایش می‌دهد. لرد و همکارانش در انگلیس تحقیقی را برای بررسی تأثیر صداهای غیرقابل شنیدن برای افراد انجام دادند. در این پژوهش آن‌ها در یک سالن بزرگ اجرای موسیقی زنده، قطعاتی از موسیقی را برای ۷۵۰ شنونده پخش کردند و بدون اطلاع شنوندگان در لابلای برخی از این قطعات به کمک یک فلوت هفت متری، اصوات بسیار بم و غیر قابل شنودی را تولید کردند و سپس از شنوندگان خواستند که واکنش

توسط یکی از اساتید موسیقی ایران تهیه و اجرا شده بود انتخاب کردند (۸).

مات جک (۱۹۹۶) در پژوهش خود تحت عنوان «تأثیر گوش دادن به موسیقی در تغییر پارامترهای فیزیولوژیکی در بیماران بالغ قبل از عمل» به این نتیجه رسید که گوش دادن به موسیقی مورد قبول بیماران، یک روش پذیرفته شده برای کاهش استرس قبل از عمل می‌باشد (۲۶).

تحقیق اگوستین (۱۹۹۶) با عنوان «تأثیر موسیقی در اضطراب قبل از عمل بیماران جراحی قلب» به این نتیجه رسید که موسیقی آشنا می‌تواند بر تجربیات بستری شدن و عمل بیماران تأثیرات مثبتی بگذارد. نتایج نشان داد که موسیقی صداهای اضافی اتاق عمل را از بین برده و می‌تواند سبب کاهش تجربیات منفی جراحی بیماران شود (۲۷). تحقیقی توسط آمودی (۱۹۸۹) تحت عنوان «تأثیر موسیقی بر اضطراب بیماران در محدوده انتظار اتاق عمل» انجام گرفت. بیماران به دو گروه کنترل و تجربه تقسیم شدند. نتایج نشان داد که گروه آزمایش افت معنی‌داری در تعداد تنفس و معیارهای تست اضطراب داشته و فشار خون سیستولیک به آرامی کاهش پیدا کرد. این مطالعه بر این نکته تأکید کرد که به بیماران باید این امکان داده شود تا از نوارهای موسیقی مورد علاقه خودشان استفاده کنند (۲۸).

فرندسن (۱۹۹۰) در مقاله خود تحت عنوان «موسیقی یک ضد اضطراب با ارزش در حین بیهوشی‌های رژئونال ولوکال» می‌نویسد: استفاده از موسیقی یک جانشین برای داروهای تسکینی است و می‌تواند بیماری و اضطراب قبل از عمل را کاهش دهد. او می‌افزاید که انتخاب موسیقی باید بر پایه ترجیح بیمار به راهنمایی دانش فیزیولوژیکی و تأثیرات روانی آن توسط متخصص بی‌هوشی باشد. وی گزارش می‌دهد که موسیقی بر مراکز بالاتر مغزی و هم‌زمان بر سیستم‌های قلبی عروقی، تنفسی، عضلانی اسکلتی، عصبی و متابولیک تأثیر می‌گذارد (۲۹). در مقابل تحقیقات فوق، تاوت

(۱۹۹۳) در تحقیق خود تحت عنوان «تأثیر موسیقی انتخاب شده توسط بیمار در مقابل موسیقی انتخاب شده توسط آزمایش کننده بر روی عواطف، اضطراب و ریلکسیشن» نشان داد که نوع موسیقی انتخاب شده تأثیر کمی بر روی اضطراب و ریلکسیشن دارد (۳۰). اما در این رابطه مهندس سامان نورانیان نیز طی تحقیقات خود در دانشگاه تهران، تغییر حالات روحی و روانی افراد را که در اثر تحریک موسیقی پدید می‌آیند بر روی سیگنال‌های EEG بررسی کرد. در این کار تحقیقاتی سیگنال‌های مغزی متناسب با سوزن‌های مختلف و با استفاده از انواع موسیقی در حد توان جمع‌آوری شد. مقایسه نتایج این حقیقت را آشکار ساخت که داده‌های متعلق به زبان تحریک با موسیقی دلخواه و مورد علاقه بهتر از سایر موارد موثر بوده است (۱۴).

از نتایج تحقیقات فوق می‌توان دریافت که نوع درک افراد از موسیقی نیز در قدرت درمانی آن اثرگذار است و یک موسیقی خاص درد و فرد با درک‌های متفاوت، آثار مختلفی ایجاد می‌کند. پس باید دقت کرد چه نوع موسیقی برای حالات روحی اشخاص خوب است و از شنیدن چه نوع موسیقی باید پرهیز کرد.

ثابت شده است که اگر سرعت موسیقی یک ضربه در دقیقه از ضربان قلب آهسته‌تر باشد، قادر است ضربان قلب را کاهش دهد. موسیقی با سرعت و دانگ پایین، تنفس و کشش عضلانی را نیز کاهش می‌دهد. ویگرام در تحقیقاتش به این نتیجه رسیده است موسیقی آرامش‌بخش، آهنگی قابل پیش‌بینی دارد. اگر شما به موسیقی‌ای گوش می‌دهید که در آن صداها بسیار غیر قابل انتظار هستند و جایی که شما انتظار قوی شدن ناگهانی صداها و تأکید و تعیین گام‌ها را ندارید موسیقی ناگهان تغییر کند، در این صورت شما همواره در تعجب هستید و ضربان قلب شما مطابق با آن تغییرات، نوسان می‌کند. این که چه ملودی‌هایی با چه ریتم و آهنگ خاصی استفاده شود امری سلیقه‌ای است و تاکنون در تمام مطالعات، استاندارد مشخصی را بکار نگرفته‌اند، اما عمدتاً از

موسیقی‌های بی کلام به خصوص از تک نوازی سازهایی مثل پیانو، گیتار و سازدهنی استفاده شده است (۱۰).

نتیجه‌گیری

با توجه به تاثیر موسیقی، این زبان جهان شمول بر همامنگی فکر و بدن و در نتیجه تندرستی و نیز طیف وسیع افراد تحت تاثیر آن از نوزادان گرفته تا سالمندان، شاید بتوان از آن همچون دارو بهره‌گیری نمود. در این میان خصوصیات نظیر سن، بهره هوشی، نوع شخصیت، رسوم فرهنگی، زبان و موقعیت جغرافیایی، اقتصادی، مذهبی و آموزشی شنونده حائز اهمیت است. علاوه بر شرایط منحصر بفرد افراد ذات و نوع موسیقی نیز سبب ایجاد واکنش‌های متفاوت افراد به یک نوع موسیقی مشابه می‌شود.

تحقیقات نشان می‌دهد، موسیقی آرام بخش مجالی به وجود می‌آورد تا با کاهش ریتم تنفس و ضربان قلب بیمار به گونه‌ای او را از احساس ناهنجار اضطراب و آشفتگی دور ساخته، بهبود را تسریع نموده و نتایج درمانی در وی بسیار مثبت و رضایت‌بخش باشد. در این میان بهترین نتیجه با استفاده از موسیقی آشنا و مناسب که درمان کم هزینه، بدون خطر و قابل دسترس است، حاصل می‌شود. با این وجود هنوز در مورد نوع موسیقی و چگونگی استفاده از آن و نحوه ایجاد این اثرات اطلاعات کاملی در دست نیست. پیشنهاد می‌شود که تحقیقات بیشتری در زمینه تاثیرات حاصله از ارتعاشات موسیقی بر بدن و نیز تاثیر موسیقی آشنا در کشورمان صورت گیرد.

References:

۱. روحی ق، رحمانی ح، عبداللهی ع، محمودی غ. تأثیر موسیقی بر میزان اضطراب و برخی از متغیرهای فیزیولوژیک بیماران قبل از عمل جراحی شکم. مجله علمی دانشگاه علوم پزشکی گرگان، بهار و تابستان ۱۳۸۴، دوره هفتم، شماره ۱، صفحات ۷۵-۸.
2. Burkitt G, Gquick C, Gatt D. Essential surgery. 3rd Ed. Cherrchill: Livingstone; 2002. P.7
۳. طبیبی و. بررسی عوامل تنش زا، درجه تنش زایی و راههای کاهش تنش از نظر بیماران در ۲۴ ساعت قبل از عمل جراحی در بیمارستانهای وابسته به دانشگاههای علوم پزشکی شهر تهران، پایان نامه، دانشکده پرستاری و مامایی شهید بهشتی تهران، ۷۳، صفحات ۱-۲۲۰.
۴. قارداشی ف. بررسی عوامل مؤثر بر اضطراب قبل از عمل. کتابچه خلاصه مقالات ششمین سمینار سراسری بیماری‌های ناشی از استرس. شیراز، اردیبهشت ۱۳۸۳، ص ۱۰۸.
5. Cohen, D. chronogram mindful preparation for surgery. whole living. / 2002 / 1002 / [3screens]. vailable from: <http://www.doncohen.com/articles.html>
۶. طبیبی و. مدیریت استرس در بیماران قبل از عمل جراحی. فصلنامه دانشکده پرستاری و مامایی ارومیه، پاییز ۱۳۸۳، سال دوم، شماره ۳، صفحات ۳۴-۱۲۷.

۷. نجف زاده شیروان ح. نقش موسیقی در زندگی انسان. ارمغان خراسان شمالی، دوشنبه بیست و نهم خرداد ۱۳۸۵، شماره ۳۴، ص ۴.
۸. ایلخانی م. تسلی دهندگان. تهران: انتشارات گلپان، ۱۳۸۱، صفحات ۴۴-۵۰.
۹. حسینی تنکابنی ف. مقدمه ای بر موسیقی و مغز. فصلنامه تازه‌های علوم اعصاب. تابستان ۸۲، سال اول، شماره ۲، صفحات ۲-۳۵۸.
۱۰. منن ژ. موسیقی درمانی. ترجمه سید علیرضاتولیت، بنفشه رجبیان. تهران: انتشاراتی حیان-ابصالح، ۱۳۸۵، صفحات ۱۲۳، ۷۶، ۶۷، ۶۸، ۱۵.
۱۱. خبرگزاری جمهوری اسلامی. موسیقی و تأثیرات متفاوت آن بر انسان. [۱۳۸۵]. ۴ صفحه. [قابل دسترسی در: پایگاه الکترونیکی خدمات پزشکی ایران].
۱۲. گروه طب مکمل و جایگزین ایران. آشنایی با موسیقی درمانی. [۱۳۸۵]. ۵ صفحه. [قابل دسترسی در درگاه طب مکمل جایگزین ایران].
۱۳. ادراکی م، مروتی ع. تأثیر موسیقی در کاهش استرس نوزادان و کم کردن هزینه‌های بیمارستانی در بخش‌های مراقبت‌های ویژه نوزادان. کتابچه خلاصه مقالات ششمین سمینار بیماری‌های ناشی از استرس. شیراز، اردیبهشت ۱۳۸۳، صفحات ۵-۷۴.

۱۴. دمبی ک. نوای شفابخش. ترجمه سیمین عمرانی. مجله پزشکی. مرداد ۸۶، صفحات ۴-۵.
۱۵. ولی زاده ف، شهابی م، محرابی ی. مقایسه تأثیر دوروش انحراف فکر با استفاده از موسیقی و تکنیک تنفس منظم هی- هوپر شدت درد رگ گیری در کودکان ۶-۱۲ ساله. یافته. فصلنامه علمی پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی لرستان. ۱۳۸۳، دوره ۶، شماره ۲۲، صفحات ۴۳-۵۰.
۱۶. سیاوش وهابی ی. بررسی مقایسه ای تأثیر استفاده از روشهای موسیقی درمانی و تن آرامی بر میزان اضطراب بیماران بستری در بخش مراقبتهای ویژه قلبی یکی از بیمارستانهای آموزشی شهر تهران. پایان نامه، دانشگاه علوم پزشکی ایران، ۱۳۷۷، صفحات ۷-۱۰۱.
۱۷. کرباسی م. بررسی تأثیر موسیقی سنتی و استراحت بر میزان اضطراب پرستاران شاغل در بخشهای ویژه مراکز پزشکی شیراز، خلاصه مقالات ششمین سمینار سراسری بیماریهای ناشی از استرس، شیراز. اردیبهشت ۱۳۸۳، صفحات ۶-۳۵.
18. Ferrer AG. The effect of live music on decreasing anxiety in patient undergoing chemotherapy treatment [dissertation]. Florida: Florida State Univ; 2005.
19. Heitz L, Scaman F, Symereng T. Effect of music Therapy in the post anesthesia care unit. J Post Anesth Nurs 1992 ; 7: 22 -31.
20. Godbey F, Wolf L. Sensory healing. Prev Med 1997; 4: 24-5.
21. Mazie D. music surprising power to heal. Readers Digets 1992 ; 141: 174-8.
22. Chetta H. The effect of music and desensitization on peroperative anxiety in children. J Music Therapy 1981; 18: 74-8.
23. Rogers L. Music for surgery. J Mind Body Health 1995; 11: 49-58.
24. Miller R, Rohner S. Degrees of familiar and affective music and their effects on state anxiety. Journal of music therapy 1980; 17: 2-15.
25. Stevense K. Patients perceptions of music during surgery. J Adv Nurs 1990; 15: 1045-51.
26. Matejek M, Miluk Kolasa B, Stupnicki R. The Effects of music listening on changes in selected physiological parameters in adult pre-surgical patients. J Music Ther 1996; 33: 208-18.
27. Agustin P. Effect of music on ambulatory surgery patients peroperative anxiety. Assoc Operat Room Nurs J 1996; 63: 750-3.
28. Amodei M, Kaempf G. The Effect of music on anxiety. Assoc Operat Room Nurs J 1989; 50: 112-8.
29. Frandsen J. Music is a valuable anxiolytic during local and regional anesthesia. Nurs Anesth 1990; 1: 181-2
30. Thout M. The influence of subject-selected versus experimenter chosen music on affects anxiety and relaxation. J Music Ther 1993; 30: 210-23.