

MUSIC THERAPY AND PREMATURE BABIES ⁸

Pr. Assist. Yoana Lukanova, PhD

Department of Health Care,

University of Ruse

Phone: 0885 047 644

E-mail: ylukanova@uni-ruse.bg

***Abstract:** Music is one of the most powerful means of self-expression. Through it we communicate using another language - the language of our emotions. Music was born in antiquity as a means of healing and harmonizing the soul. It is one of the first healing methods. The Chinese character for music and medicine 4,000 years ago is the same. Music is a force that can influence both positively and negatively - this is true of any healing art. It is good to carefully choose the music that is listened to during pregnancy, because it leaves a deep mark and programs the future life. Ultrasound observations show which music makes babies happy - calm, smooth music that brings beautiful ideas and musical forms. And vice versa - loud music with drums (pop, rock, metal) scares the baby, it reacts as aggression. Some types of classical music are most preferred by babies. It is important what idea, what message, what emotions the music carries.*

***Keywords:** Music therapy, premature babies, newborn, pregnancy, premature birth, incubator, neonatology.*

***JEL Codes:** L10, L11*

ВЪВЕДЕНИЕ

Музиката сама по себе си е лечебна, тя подрежда и хармонизира вътрешното ни пространство и ни зарежда с позитивна енергия. За да се възползваме от положителното влияние на музиката, имаме нужда от сетива, с които да я възприемем. Чуване и слушане са различни неща. Съществуват музикотерапевтични методи, които настройват да се слуша по-добре и това помага да се извлече по-голяма полза от музиката (<https://natalyoga.net>).

ИЗЛОЖЕНИЕ

Красивата мелодия носи не само удоволствие. С нейна помощ може да се регулира психоемоционалното състояние у детето. Изследвания са показали, че при кърмещите майки, които редовно пеят на бебетата си приспивни песни, лактацията се увеличава (<https://kenguru.bg>).

Има различни ползи от музикотерапията, които могат да се получат. Освен че може да подобри психичното здраве, се смята, че музикотерапията подобрява и качеството на живот на човек, който има проблеми с физическото здраве.

Подпомага също така и стабилизирането на недоносени деца. Различни проучвания показват, че музикотерапията, която се прилага на недоносени деца, докато са в Отделение за интензивно лечение на новородени, влияе върху по-стабилната дихателна честота. Факторите на околната среда в ИОН (Интензивно отделение за новородени) и медицинските процедури по време на лечението им допринасят за прекъснатото им развитие след преждевременно раждане. Някои интервенции в отделението като масаж, кенгуру грижа, слушане на музика показват ползи за растежа, развитието и готовността за изписване на бебето (KW Fischer, ST Rose, 1994).

Към този момент изследванията с недоносени бебета в ИОН се фокусират върху медицинските процедури за оцеляване, смукателни рефлексии и намаляване въздействието на околната среда. Музиката е неинвазивен метод, подхранващ стимул, който може да се използва терапевтично през целия период на бебето в отделението. (G Creasey, P Jarvis, B Myers, et al., 2003, B Karmel, J Gardner, C Magnano, 2000).

⁸ The paper is presented in October 28, 2021 at the Online scientific conference RU & SU'21 in the Health Care section with the original title in Bulgarian: МУЗИКОТЕРАПИЯ И НЕДОНОСЕНИ БЕБЕТА.

Музикалната терапия може да помогне на бебетата да спят по-добре и да стабилизира сърдечната им честота.

Музиката, използвана за музикотерапия при недоносени деца, включва:

- Звукът на морето - наподобява звука на притока на кръв в утробата;
- Гато кутия (вид малък барабан с мек звук, изработен от дърво) - може да наподобява звука на сърцето на майката, който обикновено се чува по време на бременността в утробата на майката;

- Песен, изпята от майка - музикалната терапия, получена от майчиното пеене, може да помогне за развитието на бебето, включително да помогне на недоносени деца да разпознаят гласа на майка си (<https://bg.medicineton.com>).

Бебетата, родени преди 37-ата седмица на бременността, се считат за недоносени и се квалифицират като "преждевременно родени". Майките на тези деца често са уплашени и нервни, защото този вид новородени са с повишен риск от множество усложнения и е необходимо да останат под наблюдение за известен период от време в неонатологично отделение.

Тези бебета не са напълно подготвени да се справят с живота в нашия свят. Техните малки телца все още имат по-слабо развити органи, които включват белите дробове, храносмилателната и имунната система, както и кожата. За щастие медицината е напреднала достатъчно, за да помогне на тези деца да оцелеят през първите няколко дни, седмици или месеци от живота си, докато станат достатъчно силни, за да се справят сами.

Слуховите възможности са едни от най-ранните способности на плода. На 18 г.с. се наблюдава повишена сърдечна честота на плода, от 25 до 27 г.с. повечето зяпачват да дават реакции на звука, 29 г.с. нормално развиващият се плод постоянно реагира на слухови стимули. На 30 до 35 г.с. плодът чува майчини звуци и реагира на тях. (M Cheour-Luhtanen, K Alho, K Sainio, et al., 1996, J Lecanuet, C Granier-Deferre, M Busnel, 2006).

Ритмичните слухови стимули и гласът на майката имат сходни успокояващи ефекти върху недоносените бебета, както и звуците на сърдечния ритъм. (JW Cassidy, JM Standley, 1995). Слушането на музика повишава нивата на насищане с кислород и може да доведе до съкращаване на болничния престой. (SK Collins, K Kuck, 2001, JM Standley, R Moore, 2005).

МБАЛ „Токуда Болница София” вече разполага с модерна и комфортна Семейна стая за индивидуално лечение и грижи за недоносени и рискови новородени. Там има на разположение кувьоз, монитор за наблюдаване на жизненоважни показатели на бебето, последно поколение монитори за следене на детски тонове, легло за родилка и близък на родилката, маса за повиване, детско легло, индивидуален санитарен възел, климатик, и интернет. В семейната стая е възможно 24-часово пребиваване на съпруг или друг близък на майката преди и след раждането. Висококвалифицираните и опитни специалисти от отделението провеждат индивидуално обучение на младите родители как да се грижат за недоносеното дете, което изисква повече и по-добри грижи.

Началникът на отделението по неонатология д-р Радка Масларска споделя, че недоносените и рисковите новородени деца, въпреки че се намират в затворен от околния свят кувьоз, осигуряващ постоянна температура, по-голямо количество кислород, въздух с по-голяма влажност, усещат присъствието на близките. Създаването на такава Семейната стая е именно с цел предлагане и допълнителни удобства като приглушено осветление, музикотерапия по избор, и редица други щадящи и подобряващи комфорта неонатологични методи" (<https://www.omed.bg>).

Лекари от Многопрофилната болница в Пазарджик са спасили бебе с тегло 700 грама, което е родено в шестия месец от бременността. Първите два месеца от живота си тя е прекарала в кувьоз. За да стимулират растежа на момиченцето, лекарите ѝ пускали музика на Моцарт. Бебето се е родило на 3 юни вместо на 10 септември с екстремно ниско тегло и се е побирила в шепата на едната ръка. Музикотерапията влияе благотворно на растежа на бебето. Д-р Захариева от Неонатологията в Пазарджишката болница научава за метода от лекция на известен професор. Предлага на родителите на бебето да опитат. Те се съгласяват и носят в болницата малка тонколони, в която включват флашка със записи на Моцарт. Поставят я в

кувьоза на Радмила и тя слуша по цял ден. Доктор Захаријева добавя, че по това време, когато е започнала да слуша Моцарт, е имала проблеми с дишането. Откакто е започнала да слуша тази музика, тези паузи на дишането, които е правила, са станали доста по-редки, а след определен период от време напълно са изчезнали. По същото време са прилагали и медикаменти, които стимулират дишането. Смята се, че музиката е изиграла по-голяма роля от тези медикаменти, защото са ги прилагали при много деца и знаят как действат вече те. Бебето е наддало и на тегло, станало е по-активно физически. Малката Радмила, която се е родила само 700 грама, прекарва в неонатологичното отделение два месеца и половина. Изписват я с тегло над 2 килограма и нормално функциониращи органи. Бащата на бебето свири на акордеон в пазарджишки състав и разказва, че вече пускат на Радмила освен Моцарт и българска народна музика (<https://bntnews.bg>).

Класическа музика от творби на Моцарт, Бах и Хендел звучи и в отделението по Неонатология в АГ комплекс към УМБАЛ Канев, гр. Русе. Музиката на класиците помага на развитието на отделните органи на бебетата, на нарастването им, на нервната система. Според началника на отделението звуците от произведенията на Моцарт и Бах карат бебетата спят по-спокойно и да наддават по-бързо на тегло. Децата, които слушат музика в сектора за специални грижи, са деца, които са излезли от интензивния сектор. Общото впечатление на персонала е, че децата са изключително спокойни, не плачат, в повечето време спят, хранят се нормално, тегловната крива нараства с бързи темпове (<http://www.bgnow.eu>).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тази година у нас Световният ден на недоносените се отбелязва в голям брой болници, които имат неонатологични отделения. Основно събитие за родителската общност обаче е откриването на първия комплексен Семейен център за недоносени деца „Малки чудеса“, който е създаден по инициатива на фондация „Нашите недоносени деца“. В България все още не съществува национална програма за проследяване на недоносените деца след изписването им от неонатологичните отделения и това налага да се подпомогнат родителите по друг начин. Целта на Центъра е да осигури комплексна подкрепа за семействата на недоносени деца, като им предостави широк спектър от услуги, насочени както към децата, така и към родителите. Създателите са родители на недоносени деца и познават от първо лице нуждите на тези семейства. Услугите и специалистите на Семейния център подкрепят родителите в проследяването, превенцията, ранното откриване и ранната интервенция при състояния, характерни за недоносените деца, като: затруднения в говорното и двигателното развитие и координацията, нарушена памет и възможност за концентрация, дислексия, емоционални и психологически проблеми. Всички те могат да бъдат предотвратени или влиянието им върху детето да бъде драстично редуцирано, ако бъдат своевременно открити и се вземат мерки.

Добрите новини, които медицинската наука в сферата на неонатологията носи, са, че много от най-честите краткосрочни и дългосрочни усложнения, характерни за недоносените, могат да бъдат предотвратени или значително редуцирани с правилни грижи веднага след раждането и адекватно проследяване.

Съвременната философия е не само да бъде спасен животът на високорисковите новородени, но и да бъдат сведени до минимум усложнения като ретинопатия, церебрална парализа, бронхопулмонална дисплазия. Тенденцията е честотата на тези усложнения да намалява чрез въвеждане на иновативни методики в интензивната терапия. Това означава да се разчита повече на самостоятелното дишане на бебето, да се прилагат методи за борба с болката, и не на последно място, тези деца да не се отделят от майките си.

REFERENCES

B Karmel, J Gardner, C Magnano. (2000). Attention and arousal in early infancy M Weiss, P Zelazo (Eds.), *Newborn Attention: Biological Constraints and the Influence of Experience.*, Ablex Publishing Corporation, Norwood, NJ, pp. 339-376

G Creasey, P Jarvis, B Myers, et al. (2003). Mental and motor development for three groups of premature infants, 16, pp. 365-372

J Lecanuet, C Granier-Deferre, M Busnel.(2006). Human fetal auditory perception JP Lecanuet, WP Fifer, NA Krasnegor, et al. (Eds.), Fetal Development: A Psychobiological Perspective., Lawrence Erlbaum Assoc, Hillsdale, NJ, pp. 239-262

JM Standley, R Moore. (2005). Therapeutic effects of music and mother's voice on premature infants *Pediatr Nurs*, 21, pp. 509-512 574

JW Cassidy, JM Standley. (1995). The effect of music listening on physiological responses of premature infants in the NICU *J Music Ther*, 32, pp. 208-227

KW Fischer, ST Rose. (1994). Dynamic development of coordination of components in brain and behavior: A framework for theory and research, G Dawson, KW Fischer (Eds.), *Human Behavior and the Developing Brain.*, Guilford, New York, NY, pp. 3-66

M Cheour-Luhtanen, K Alho, K Sainio, et al. (1996). The ontogenetically earliest discriminative response of the human brain *Psychophysiology*, 33, pp. 478-481

SK Collins, K Kuck. (2001). Music therapy in the neonatal intensive care unit *Neo Network*, 9, pp. 23-26

<https://bg.medicineton.com/3-manfaat-terapi-musik-untuk-kesehatan-anda> (Accessed on 05.09.2021)

<https://www.bestdoctors.bg/article/id/1247102> (Accessed on 05.09.2021)

http://www.bgnow.eu/news.php?newsid=10801&fb_comment_id=466837093351876_80236469 (Accessed on 05.09.2021)

<https://bntnews.bg/bg/a/muzika-na-motsart-stimulira-rastezha-nedonosnite-bebeta-777449> (Accessed on 05.09.2021)

<https://chudesna.bg/bg/blog/item/187-za-muzikoterapiata.html> (Accessed on 05.09.2021)

<https://www.clubz.bg/60819-problemat-prezhdevremno-razhdane-v-tsifri-tablitsi> (Accessed on 05.09.2021)

<https://kenguru.bg/poleznata+muzika/1/MIW-gRWbIRWzMhK-UBKHcNW3glOXMFaXI9KPchajQ9KzQJKTkROLQxOXQxOPYJm3cFiHk9SbIpWzYhePgNe-IF> (Accessed on 05.09.2021)

<https://natalyoga.net> (Accessed on 05.09.2021)

<https://www.omed.bg/category/Semeina-staa-za-maiki-s-nedonoseni-i-riskovi-novorodeni-v-Tokuda-Bolnitsa-Sofia-page93.html> (Accessed on 05.09.2021)