ورقة بحثية مجلة مفتوحة الوصول

علاج اضطراب طيف التوحد بالموسيقى

سلاف خضر*، د. صفاء دلا**

*كلية الصيدلة، جامعة المنارة، البريد الإلكتروني: (sulafkhudr@gmail.com)

**كلية الصيدلة، جامعة المنارة، البريد الإلكتروني: (desafaadalla@gmail.com)

الملخص

يعد العلاج بالموسيقى علاجاً جديداً، وفكرة ربطه بالتوحد تعطي نتائج واعدة، يتبنى العلاج بالموسيقى فهم البنية النفسية والجسدية للمريض بطيف التوحد بهدف تحسين تواصلهم مع المجتمع وأنفسهم من خلال المشاركة النشطة، القدرة على التنبؤ والروتين. حيث تحتوي الموسيقى على بنية إيقاعية ولحنية وتوافقية وديناميكية، والتي، عند تطبيقها بشكل منهجي ومهارة، تمكن من تحسين جودة حياة المرضى، وتتميز بكونها خالية من الآثار الجانبية المقلقة لذويهم.

كلمات مفتاحية –التوحد- العلاج بالموسيقى، جودة الحياة

ABSTRACT

Music therapy is an emerging and promising approach in supporting individuals with autism spectrum disorder (ASD). By integrating psychological and physiological understanding of the patient, music therapy aims to enhance their ability to connect with themselves and others through active participation, predictability, and routine. Music's inherent rhythmic, melodic, harmonic, and dynamic structure—when applied systematically and skillfully—can significantly improve patients' quality of life. Notably, this therapeutic method is free from the concerning side effects often associated with other interventions, offering reassurance to caregivers and families.

Keywords: Music therapy, communicative behaviors, autism spectrum disorder,quality of life

I. مقدمة

اضطراب طيف التوحد هو اضطراب في النمو العصبي يتميّز بعجز في التواصل الاجتماعي ووجود اهتمامات مقيدة وسلوكيات متكررة، وكانت هناك مخاوف حديثة بشأن زيادة الانتشار السريعة [1][9]. يتأثر الطيف بعوامل وراثية وبيئية تؤثر على الدماغ النامي، وكذلك بعوامل مرتبطة بفترة الحمل والولادة [9]. تعدّدت العلاجات المقترحة من العلاج السلوكي إلى العلاجات الدوائية، والحمية الغذائية، والعلاج بالخلايا الجذعية، والعلاج بالأكسجين عالي الضغط، ويُعدّ العلاج بالموسيقى أحد التدخّلات المقترحة الواعدة في هذا السياق [1] [8]

II. اضطراب طيف التوحد

تعريف اضطراب طيف التوحد حين نقول "التوحد" نعني مجموعة واسعة من اضطرابات التطور التي تتميّز بضعف في ثلاث مجالات سلوكية:

1) التفاعل الاجتماعي
2) اللغة والتواصل واللعب الخيالي
3) مجموعة من الاهتمامات والأنشطة المتكررة

يعتمد التخصيص إلى نوع فرعي واحد من الأنواع التقليدية على عدد وتوزيع الواصفات السلوكية وفي أي عمر بدأت الأعراض، والأنواع الفرعية التقليدية في تصنيف DSM–IV/PDD تشمل:

1) اضطراب التوحد
2) اضطراب أسبرجر
3) اضطراب التفكك[1]

III. العلاج بالموسيقى

العلاج بالموسيقى هو الاستخدام المهني للموسيقى وعناصرها كتدخل منظم في البيئات الطبية والتعليمية واليومية للسعي إلى تحسين نوعية الحياة والرفاهية الجسدية والاجتماعية والتواصلية والعاطفية والمعرفية [2][13]. في اضطراب الطيف، قد تساعد العمليات التي تحدث في التفاعل الموسيقي على تطوير مهارات الاتصال والقدرة على التفاعل الاجتماعي، عبر وسيط غير لفظي وجذاب.[8] [2]

IV. فائدة العلاج بالموسيقى لذوي اضطراب طيف التوحد

الموسيقى وسيلة عاطفية أولية قادرة على إيصال مشاعر مركّزة بسرعة، وأحياناً بصورة يفوقها وصفٌ لفظي طويل؛ لذا قد تعمل الموسيقى كمدخل حدسي تحت قشري يعالج مكونات عاطفية وحسية في النظام الحوفي، ما يساعد على استجابةٍ حدسية مبكرة قبل تطور المعالجة القشرية المتقدّمة [11][12]. هذه الخاصية تفسّر في جزء منها استجابة الأطفال الصغار للموسيقى دون حاجة لمعالجة لفظية طويلة [11]. كما أن البنية الإيقاعية النمطية للموسيقى تخلق توقّعات وروتيناً يمكن أن يسهّل شعور الأمان وتقليل اليقظة المفرطة، وهو شرط مهم لحدوث تعلم إدراكي لاحق [3] [13]

V. آليات علاجية مقترحة

a) التأثير الفسيولوجي والتنظيمي:

الموسيقى المحببة قد تقلّل مؤشرات الإجهاد (مثل الكورتيزول) وتزيد إفراز نوروموديولاتورات وهي (مواد كيميائية في الجهاز العصبي تعمل على تعديل نشاط الشبكات العصبية بدلاً من نقل إشارة عصبية فورية وحيدة. هي تغيّر «نبرة» الاستجابة العصبية في مناطق واسعة أو عبر فترات زمنية أطول، فتجعل الخلايا العصبية أكثر أو أقل قابلية للاستثارة وتؤثر في قابليّة التعلم، الانتباه، المزاج، النوم، والاندفاع الحسي) مرتبطة بالمكافأة، ما يهيئ الحالة للتفاعل [11] [3]

b) تأسيس التوقّع والروتين:

الأنماط الموسيقية المتكررة تمنح إطاراً آمناً يمكن تعميمه فيما بعد على مواقف اجتماعية أخرى [13] [2]

c) مدخل حسّي–حركي مندمج:

أنشطة تجمع السمع والبصر والحركة واللمس تسهّل تكامل الحواس وتحسين التنظيم الحركي [8] [2]

d) تعلم ضمني مؤتمت:

التكرار يكمّل بناء أنماط مؤتمتة قابلة للنقل لأنشطة تتطلب تخطيطاً حركياً وإيقاعيا [3] [13]

VI. تطبيق العلاج بالموسيقى لذوي طيف التوحد

1) يبدأ التقييم بحساسية سمعية وتهيئة بيئة صوتية مناسبة
2) يعتمد البرنامج على ما «يعمل» لدى الطفل (ميوله الموسيقية) ويبدأ منه
3) يُمارَس توازن بين أجزاء يقودها الطفل وأجزاء يقودها المعالج (نمذجة، استجابة)
4) يستخدم المعالج تقنيات مثل الأغاني المهيكلة، الألعاب الإيقاعية، والارتجال الموسيقي
5) يَشمل إشراك الأسرة لتعميم الأنماط اليومية البسيطة (أغنية صباحية، نغمة تسلسل روتيني) [2][6][7]

A. النتائج السلوكية والمهارات المستهدفة تتضمن أهداف التدخّل قياسياً ومهارياً:

1) تقليل السلوك غير المرغوب فيه
2) تعزيز التفاعل الاجتماعي والتواصل
3) تحسين الأداء المستقل
4) تعزيز فهم العواطف
5) زيادة التواصل اللفظي عند قابلية ذلك [2][3][6].

دراسات متراكمة أظهرت تحسناً في التفاعل الاجتماعي والمهارات التواصلية وغير اللفظية والاستجابة العاطفية في عينات مختلفة، مع درجات جودة دليل متفاوتة بين الدراسات [2][3] [6] [8]

B. *السلوكيات التواصلية الضرورية التي تنشطها الموسيقى*

1) الاهتمام المشترك
2) الاتصال البصري المرافق للتفاعل الموسيقي
3) أخذ الأدوار والتبادلية
4) كلها مكونات طبيعية في صناعة الموسيقى المشتركة ولذلك تُستغل مركزياً في الجلسات العلاجية [3] [13]

إن جلسات منتظمة من العلاج بالموسيقى تقلّل مؤشرات الإجهاد الفسيولوجي وتحسّن مؤشرات التفاعل الاجتماعي؛ وأن تدخلات إيقاعية محسوبة تحسّن الأداء الحركي والتنسيق السمعي الحركي؛ وأن الارتجال الموسيقي يزيد من مبادرات الطفل التفاعلية مقارنةً بشروط تحكم منزوعة الموسيقى [3] [7][15]

VII. التوصيات السريرية

1) دمج الموسيقى في الروتين اليومي للطفل: أغنية صباحية، نشاط عزف بسيط، أو تطبيقات تفاعلية
2) رصد تفضيلات الطفل الموسيقية والآلات التي تجذبه
3) استخدام الغناء الإيقاعي التدريجي لتعزيز النطق لأن الأطفال يستجيبون غالباً للكلام الإيقاعي أكثر من الكلام العادي
4) إشراك الأسرة والتدرج في التعرض الحسي
5) تدريب وتأهيل المعالجين وفق معايير مهنية (AMTA) لتأمين جودة التدخّل. [2] [15]

العلاج بالموسيقى ليس بديلاً عن التدخّلات التربوية والطبية بل هو تدخل تكاملي يفتح نافذة للتواصل العاطفي، يؤسس لأنماط تكرارية مؤتمتة قابلة للتعميم، ويمنح الأطفال على الطيف قناة آمنة لاستكشاف التفاعل الاجتماعي. لا بد من إجراء مزيد من الدراسات المنهجية والسريرية المحلية والدولية وتأهيل كوادر مختصة لضمان تطبيق فعّال وآمن وفق معايير التدريب المهنية [2] [8] [15]

المراجع

[1]Hodges H, Fealko C, Soares N. Autism spectrum disorder: definition, epidemiology, causes, and clinical evaluation. Transl Pediatr. 2020;9(Suppl 1):S55–S65 .
[2]Geretsegger M, Elefant C, Mössler KA, Gold C. Music therapy for people with autism spectrum disorder. Cochrane Database Syst Rev. 2014;(6):CD004381.
[3] Kim J, Wigram T, Gold C. The effects of improvisational music therapy on joint attention behaviors in autistic children: a randomized controlled study. J Autism Dev Disord. 2008;38(9):1758–1766.
[4] Lim HA. Effect of "Developmental Speech and Language Training through Music" on speech production in children with autism spectrum disorders. J Music Ther. 2010;47(1):2–26 .
[5]Lim HA, Draper E. The effects of music therapy incorporated with applied behavior analysis verbal behavior approach for children with autism spectrum disorders. J Music Ther. 2011;48(4):532–550.
[6] Gattino GS, Riesgo RDS, Longo D, Leite JCL, Faccini LS. Effects of relational music therapy on communication of children with autism: a randomized controlled study. Nordic J Music Ther. 2011;20(2):142–154 .
[7]Thompson G. Making a Connection: Randomised Controlled Trial of Family Centred Music Therapy for Young Children with Autism Spectrum Disorder (Doctoral thesis). Melbourne: University of Melbourne; 2012.
[8] James R, Sigafoos J, Green VA, et al. Music therapy for individuals with autism spectrum disorder: a systematic review. Rev J Autism Dev Disord. 2015;2:39–54 .
[9]Muhle R, Trentacoste SV, Rapin I. The genetics of autism. Pediatrics. 2004;113(5):e472–e486.
[10] Boso M, Emanuele E, Minazzi V, Abbamonte M, Politi P. Effect of long-term interactive music therapy on behavior profile and musical skills in young adults with severe autism. J Altern Complement Med. 2007;13(2):709–712 .
[11]Shen MD, Kim SH, McKinstry RC, et al. Increased extra-axial cerebrospinal fluid in high-risk infants who later develop autism. Biol Psychiatry. 2017;82(3):186–193.
[12] Hazlett HC, Gu H, Munsell BC, et al. Early brain development in infants at high risk for autism spectrum disorder. Nature. 2017;542(7641):348–351.
[13] Wigram T, Gold C. Music therapy in the assessment and treatment of autistic spectrum disorder: clinical application and research evidence. Child Care Health Dev. 2006;32(5):535–542.
[14] Katagiri J. The effect of background music and song texts on emotional understanding of children with autism. J Music Ther. 2009;46(1):15–31 .
[15]Geretsegger M, Holck U, Gold C. Randomised controlled trial of improvisational music therapy's effectiveness for children with autism spectrum disorders (TIME-A): study protocol. BMC Pediatr. 2012;12:2.