## الموسيقي مخدر بارع في غرفة العمليات الطبية

## الغناء والرقص حافزان للفريق الطبى لأداء الجراحات المعقدة

الموسيقى غذاء الروح، ولأنها كذلك يعتقد الأطباء منذ قديم الزمان أنها قد تكون جزءا من دواء العليل، ومع بداية القرن العشرين توالت الأبحاث المتعلقة بعلاقة الموسيقي بالطب، وقد توصلت إلى نتائج كثيرة منها علاج الأمراض النفسية وأمراض عضوية كثيرة، وآخر الأبحاث كشفت أن الموسيقي قد تكون مخدرا يفيد العمليات الجراحية، كما أنها تحفز الأطباء على التركين لإجراء أكثر العمليات تعقيدا.

> 모 بنسلفانيا – ليس جديدا أن يهتم الأطباء بالموسيقي، وأن يتأكدوا من تأثيرها على المرضى، فلقد اهتم القدماء مثل الرازي وابن سينا بالموسيقي، و استخدموها لغايات علاحية، هذا اليقين جعل العلماء يبحثون منذ القرن العشسرين في الاستفادة بصفة علمية من الموسيقيٰ كعلاج.

> وتوصلت الدراسات العلمية إلى نتائج ميهرة لتخفيف معاناة المرضي، كما توصلت إلى أن الموسيقي يمكن أن تكون حافزا لأداء مهمـة الأطباء بمهارة أكثر، ما يجعل بعضهم يفضلون إجراء عملياتهم الجراحية وهم يستمعون إلى

«منعدم الوزن» قطعة موسيقية من إنتاج «ماکرونی یونیون» خصیصا لتهدئة المستمعين ومساعدتهم على الاسترخاء

وكانت نتائج أخر الدراسات مفاجأة، نتائج يمكن أن تغير عالم الطب والعمليات الجراحية بالكامل، حيث نشبرت مجلة سباينس فوكس العلمية المتخصصـة بحثا أعده مختصون من جامعة بنسلفانيا الأميركية، عن إمكانية أن تصبح الموسيقي بديلا للتخدير في بعض العمليات الجراحية، خاصة وأن ارتفاع مستويات القلق لدى المرضى قبل التخدير يمكن أن يؤدي إلى مزيد من الألم بعد العملية، ووقت أطول للشفاء.

صحيح أن بعض المهدئات المستخدمة حاليا تقلل من القلق، لكنها قد تسبب آثارا جانبية أيضا، لذلك لا ينصح الكثير من الأطباء بتناول الأدوية والعقاقير التي تقلل من التوتر، بسبب

المرضى يستمعون إلى موسيقى هادئة، من خلال سماعات تعرل أي أصوات خارجية أو ضوضاء، مع منحهم نسبة مخدر خفيفة عن طريق الفم، وبالفعل نجحت تلك الطريقة في تهدئة أي توتر أو قلق، كما أنهم لم يحتاجوا إلى المخدر القوي الذي يؤخذ عن طريق الوريد، وتمكنت أيضًا من تأهيل المرضى قبل العمليات الجراحية.

وتم إعطاء المرضئ مخدرا عن طريق الفم، وبعدها تم اختبار مستوى القلق لديهم، ثم مقارنة النتائيج مع المرضى الذين تلقوا المخدر عن طريق الوريد، ليجدوا أن مستويات القلق انخفضت لدى الاثنين بشكل مشابه، بالرغم من أن المخدر الذي يؤخذ عن طريق الوريد أكثر قوة من الآخر الذي يؤخذ عن طريق الفم. واستخدم الباحثون موسيقي من

آثارها الجانبية الخطيرة خاصة في تلك العمليات الحساسة، وتأثيرها السلبي علىٰ الجهاز التنفسي. النغم المخدر

أثبت الباحثون في جامعة بنسلفانيا في دراستهم الجديدة، أن استخدام الموسيقى كان مثاليا في بعض العمليات الجراحية مثل تلك المتعلقة

وطبق الباحثون تجربة عملية تجعل

إنتاج "ماكروني يونيـون" يطلق عليها





الموسيقي للمرضى وللممرضين

"منعدم الوزن" قبل العملية الجراحية. يذكر أن هذا المقطع الموسيقي تم " إنتاجه عام 2011، بالتعاون مع معالجين يعتمدون على الأصوات في تقديم العلاج، وتم تصميم المقطع خصيصا لتهدئة المستمعين ومساعدتهم على وقالت الطبيبة التي أشرفت على

الدراسة، الدكتورة فينا عُـراف، "تبين نتائجنا أن هناك بدائل بعيدة عن الأدوية للمساعدة في تهدئة المريض قبل عمليات معينة".

وكانت أبحاث سابقة قد أظهرت أن الموسيقي دواء تشبه فعاليته، فعالية المهدئات الفموية.

وبدأ المركز البحثي الأميركي فعليا، فى تطبيق تلك التجربة الموسيقية، على عدد أكبر من المراكز الطبية في الولايات المتحدة والعالم، ودراسة أي منها سيكون مثاليا في تهيئة المرضى قبل العمليات الحراحية.

وتقول دراسات أخرى إن المرضى الذين أجريت لهم عمليات جراحية ممن استمعوا للموسيقي قلت لديهم مستويات الإحساس بالألم والقلق وانتظمت لديهم ضربات القلب وانخفض لديهم مستوى ضغط الدم مقارنة بمن لم يستمعوا للموسيقي.

وقال أطباء في مستشفى جامعة ويلز، إن سماع المرضى للموسيقى قبل دخولهم غرف الحراحة له تأثير فعال في تحسين مزاجهم وتهدئتهم، لاسيما عندما يستمعون إلى الموسيقي المفضلة لديهم . قىل العمليـة ويعدها، ولـه أيضا تأثير فعال في تخفيف آلام الجراحة والتئامها بفضل تعزيز مزاجهم، وبالتالي تقوية جهازهم المناعي.

## النغم في الدم

يرى بعض الاختصاصيين أنّ الموسيقي حين تستخدم للعلاج، تعمل كموجات موجهة ذات تردد فعال بعدّل اختــلال الموجات في الأجــزاء المصابة ويعيدها إلى حالتها السوية.

وثمّـةً تفسير آخر يـرى أن موجات الصوت تتحول إلى نبضات تسرى فى الأعصاب بمجرّد وصولها إلى الأذن، ومن ثمّ تصل إلى الدماغ حيث يتم تفسيرها، وهنا بيدأ الحسيم بالتفاعل معها، ما يسبب ارتجاجات تكفى لتنشيط الخلايا والدورة الدموية.

ولا تقف التفسيرات عند هذا الحد، ـن يقــول إنّ الخليــة الحية فـ جسم الإنسان تحتوي على نسبة 70 إلى 80 بالمئة من الماء، وهي بالطبع تتأثر باستقبال الذبذبات الصوتية، فهذه الأخيرة تتحول بدورها إلى موجات كهرومغناطيسيّة تولد طاقة نظيفة.

ويعتبر الموسيقي الفرنسي والطبيب المختبص في المعالجة بالموسيقي أندريه فريتن، أنَّ الضغط النفسي يسبّب معظم الأمراض، فثمّة غدد تفرز في حالة الانفعال والتوتر الشديدين مادة سامة تؤثر في جهاز المناعة لدى الإنسان، تماما كما يفرز نوع آخر من الغدد في حالة الاطمئنان والراحة النفسية مادة تساعد على الشفاء النفسى والجسدي.

ويعتبر أن العلاج بالموسيقي أحد المسكنات، لما له من تأثير فعّال على الجهاز العصبى لدى الإنسان، إذ أنه يريح أعصابه وينعكس ذلك على حالته

وفي بعض الدراسات سمع المرضي الموسيقيٰ عبر سماعة رأس، بينما سمعها أخرون عبر مكبر للصوت.

وتبين من خلال تحليل نتائج تلك الدراسات، أن اختيار نوعية المقطوعات الموسيقية وزمن إذاعة تلك المقطوعات لا يحدثان فرقا في النتائج، كما أظهرت النتائــج أن الألحــان تؤثــر حتــىٰ فــي المرضــَىٰ فاقــدي الوعــي، وكان يتم في المعتاد اختيار مقطوعات موسيقية هادئة خلال الاختبارات.

وترداد فوائد الاستماع إلى الموسيقي عندما يختار المرضيي المؤلفات الموسيقية المحببة إليهم. وقالت ديانا فيتر الباحثة في علوم الجراحة بجامعة زوريخ في سويسرا، إن

الكثيرين من المرضئ يحملون هواتفهم الذكية المسجلة عليها الأغانى التي يفضلونها.

وحتى يتسنى تقييم أثر الموسيقي على العمليات الجراحية، حللت فيتر وفريق بحث معها بيانات من عشرات الدراسات على مدى 15 عاما، منها 26 تناولت بحث أثر الموسيقيٰ قبل الحراحة، و25 أثناء الجراحة بغرفة العمليات، و25 بعد الجراحة أثناء فترة

وخلصوا إلى أن الموسيقي تساهم في تراجع الإحساس بالألم بنسبة 31 بالمئة تقريبا، وانخفاض استخدام مسكنات الألم بنسبة 29 بالمئة، وخفض علامات القلق بنسبة 34 بالمئة.

علاوة علىٰ ذلك، ارتبط الاستماع إلىٰ الموسيقى بانخفاض ضغط الدم بنسبة 40 بالمئة وانتظام ضربات القلب بنسبة

وفي عام 2013 توصل مؤلفو أحد المقالات العلمية في دورية "أميركان جورنال أوف كريتيكال كير" إلىٰ نتيجة بدائة علاجه، ما إذا كان يريد سماع موسيقي، حيث سيكون من المفيد حينها أن يجلب الموسيقي المفضلة معه حال موافقته على ذلك.

وأكد العلماء في هذا المقال أن هـذا الأمر لا يصلح لأن يكون بديلا عن الأدوية، بل هو مكمل لها.

يذكر أن أول اختبارات أجريت حول تأثير الموسيقيٰ على المرضيٰ تم توثيقها عام 1914 من قبل علماء

## الأطباء يرقصون

أصبح الاستماع إلى الموسيقي في غرف العمليات ليس بالأمر الغريب، إذ يتفق المرضئ والعاملون بالمجال الصحيى على أنه إضافة إيجابية، بل بعتس بالنسبة للأطباء بمثابة حافز لأداء الأعمال الطبية بمهارة أكثر.

ويفضل الأطباء إجراء عملياتهم الحراحية يتنما يستمعون إلى الموسيقي، بحسب تقرير نشرته "المجلة الطبية" البريطانية في وقت سابق. وأوضح أحد التقارير أن 8 من

> أصل 10 جراحين يستمعون إلىٰ الموسيقيٰ داخل غرف العمليات، خصوصا خلال استخدام المشبرط، لأنها تساعدهم علىٰ التركيز أكثر والعمل



عليٰ عكس ما يقال من أنها تتسبب

فى تشتيت الانتباه عن أداء المهمة

واعترف ثلثا الأطباء من مستشفى

"نيمور - أي.أي دوبونت" للأطفال،

بأن لديهم قائمة من الموسيقي التي

يستمعون إليها داخل غــرف العمليات،

وخاصة أثناء العمليات الجراحية التى

تستغرق فترات طويلة، وأن الموسيقي

تساعدهم على الاسترخاء والهدوء

يختلفون على نوعية الموسيقي التي

تساعد في إجراء جراحة ناجحة، فبحسب

دراسة أجراها باحثون أميركيون يفضل

أطباء التخديس الاستماع لموسيقي

البلوز أو الجاز بصوت منخفض، بينما

يميل الجراحون للاستماع لأشهر أغانى

مركز أندرسـون للسـرطان في هيوستن

بجامعة تكساس، "بسبب تشعيل

الموسيقيٰ في الكثير من الأحيان أثناء

ذلك ذات صلة إكلينيكية، ويجب إخضاع

المرضى الذين أجريت

لهم عمليات جراحية ممن

استمعوا للموسيقي

قلت لديهم مستويات

الإحساس بالألم والقلق

وقال الدكتور كلوديوس كونراد من

" ". الأربعينات بصوت مرتفع.

وأشسارت دراسة إلى أن الأطباء ربما

والعمل بشكل أفضل.

الفن يطرد الوجع

ذلك للمزيد من البحث". وأشسار إلى أن "المرضيٰ فهموا بحدسهم علىٰ ما يبدو أن الموسيقي يمكن أن تحسن التركيز والتواصل بين الفريق الذي يجري

وأضاف "اندهشينا من الاختلافات الكبيرة في الأذواق الموسيقية تبعا للتخصص، بين الجراحة والتخدس، كما تختلف الأذواق من الطبيب المعالج مقابل الطبيب المقيم والممرضة".

ومضئ يقول "نحن كجراحين نسعى إلىٰ أن تكون غرفة العمليات أكثر مكان أمن بالنسبة لمرضانا... الحراحة تتطلب مهارات إدراكية وفنية معقدة، وفي الوقت نفسه تقتضى تنسيقا واسعا بين الفريق حتى تتزامن المهام".

ويفضل الممرضون والجراحون الاستماع إلى الموسيقي بصوت أعلى من الذي يستمع إليه الأطباء المقيمون

ويرى كونراد أن عمل أطباء التخدير يقتضى انتباههم لإشارات التحذير السمعية والبصرية، وبالتالي، فإنه من المنطقــى أن يـ دوا آن يحون الصوت منخفضا، بينما ربما تكون الموسيقى الأسسرع والأعلى صوتا أكثر ملاءمة للأداء الحركي الذي يستغرق وقتا طويلا وهو المطلوب لعمل

ومن الذين يفضلون الاستماع إلى الموسيقىٰ داخل غرفة العمليات، جراح الأطفال دوج كاتز الذي قال إنه يغنى في بعض الأوقات، مشيرا إلىٰ أنه حين يبدأ بالغناء يلاحظ تحسن مزاج باقى أفراد الفريق الطبى ويعملون بشكل أفضل.

ومن الأطباء من لا يكتفي بسماع الموسيقي أو الغناء فقط، فالدكتورة

ويندل بوت من ولاية جورجيا الأميركية،

تقوم بالرقيص والغناء بسيعادة ومرح خلال إجراء العمليات الحراحية، وظهرت وهى تستمتع بإحدى الأغاني الشهيرة في أحد مقاطع الفيديو داخل غرفة العمليات وهي تفتح بطن مريضها. ويقوم جراح العظام إلفيس فرانسوا بنشسر مقاطع فيديو له، وهو يغنى أثناء فترات عمله في المستشفى التي يعمل بها، ويقول إنه شعوف بالموسيقي منذ الصغر، ومن وجهة نظره، فإن "الموسيقىٰ هي الطب" فهي تقدم الراحة والاسترخاء التام للمريض والطبيب، "في الآونة الأخيرة يطلب منى المرضى أن أغني، فأنا أجدها طريقة لتهدئة

الــروح، فالطــب هو

إيجاد طرق لوضع

علئ وجه ومهارة