

## **Musicothérapie et Maladie de Parkinson.**

(Paolo )

Parmi les nombreuses thérapies à prendre en considération comme complément à l'utilisation de produits pharmaceutiques, la musicothérapie dans ses nombreuses variantes, et l'utilisation d'ondes sonores en général, semblent offrir des possibilités particulièrement intéressantes pour les parkinsoniens : La musicothérapie, convenablement adaptée aux problèmes spécifiques de la maladie de Parkinson pourrait représenter un choix particulièrement heureux pour les malades condamnés à une vie sédentaire, contraints la plupart du temps à rester à domicile.

De nombreuses études ont démontré que l'écoute de la musique a des répercussions physiologiques sur l'organisme, à différents niveaux : cardio-vasculaire, respiratoire, digestif, musculaire et végétatif.

La musicothérapie se subdivise en diverses catégories : Musicothérapie active et passive. La première catégorie entre dans le groupe des thérapies occupationnelles c'est-à-dire qu'elle occupe le patient dans la création de la musique. Participer activement à cette expérience lui permet de se défouler, d'obtenir une satisfaction avec la motivation de s'améliorer.

La musico thérapie « active » favorise l'expression de soi. Elle favorise le chant qui a aussi un effet thérapeutique.

Dans la seconde catégorie, « réceptive », le patient écoute simplement de la musique créée par d'autres.

Selon les cas, cette seconde catégorie entre dans le domaine de la psychothérapie et dans d'autres cas elle peut être considérée comme une contribution à la physiothérapie..

Enfin la musicothérapie, grâce au rythme, stimule, facilite et synchronise les mouvements à exécuter par le patient dans un programme de kinésithérapie de réhabilitation.

Les propriétés thérapeutiques de la musique sont largement reconnues, même s'il n'existe pas encore une théorie cohérente qui soit capable d'en expliquer scientifiquement les effets physiques, physiologiques et psychologiques.

La musicothérapie aide à sortir de leur isolement les personnes qui ont des difficultés à communiquer.

- Complément à la kinésithérapie dans la réhabilitation motrice et posturale.
- Amélioration de la coordination des mouvements et de la démarche.
- Stimulation et encouragement à la réalisation des mouvements (très utile pour débloquer les situations de « freezing »).
- Amélioration de la stabilité et de l'équilibre.
- Amélioration de la respiration, d'où meilleure oxygénation du cerveau.
- Aide à la mémorisation et l'assimilation de nouvelles connaissances.
- Aide à la logopédie / orthophonie pour améliorer le langage.
- Stimulation d'ondes cérébrales favorables.
- Défense contre l'anxiété et la dépression, amélioration de l'humeur .(Devrait permettre de limiter l'utilisation des médicaments antidépresseurs).
- Lutte contre les difficultés du sommeil (Amélioration du sommeil nocturne et lutte contre la somnolence diurne).

Relaxation. Lutte contre le stress.(Utile contre le tremblement et les dyskinésies

- Aide dans les contacts humains et la vie sociale. Amélioration de la capacité de communication.

- Atténuation de douleurs de divers types provoquées par une mauvaise posture et par la vie sédentaire. (La musique semble augmenter la production d'endomorphines de la part du cerveau, qui agissent comme analgésiques et antidépresseurs naturels).
- Micro-massages basés sur l'utilisation d'infrasons et d'ondes acoustiques en général. (Pour lutter contre la constipation et contre certains types de douleurs).

### **Enregistrements commercialisés.**

Avec la diffusion de la musique digitale, de très nombreux CD de «Musicothérapie» sont apparus sur le marché, dans des buts bien déterminés :

- Faciliter et améliorer le sommeil,
- relaxation.,
- lutte contre anxiété et dépression
- stimulation
- complément à d'autres thérapies (gymnastique, thérapie de la danse, Tai Chi, Reiki, etc.)

Les textes publicitaires qui accompagnent la promotion de ces CD sont souvent très persuasifs, mais mensongers. Ils présentent au lecteur des effets thérapeutiques miraculeux qui ne se vérifient pas dans la pratique. Ils peuvent être très efficaces pour certaines pathologies, mais s'avérer nuisibles pour les personnes avec la maladie de Parkinson.

Par exemple certains CD vendus pour favoriser la relaxation peuvent déclencher le tremblement, favoriser la dépression chez certains malades, ou provoquer d'autres effets collatéraux non désirés..

D'autres CD « reposants » provoquent l'anxiété chez certaines personnes avec la maladie de Parkinson.

Dans ce contexte, il est très difficile d'orienter un patient qui désire choisir des CD valables pour améliorer sa qualité de vie.

### **Musicothérapie et ondes cérébrales.**

Le cerveau présente en permanence une activité électrique qui peut être mise en évidence à l'aide de l'électroencéphalographie EEG. Les « ondes cérébrales » ont été classées en différentes catégories en fonction de leur fréquence :

- Onde delta  $\delta$  entre 0,5 et 3 Hz . Ondes typiques du sommeil dans la phase profonde. La stimulation de ces ondes favorise la relaxation et le sommeil.
- Onde theta  $\theta$  entre 4 et 8 Hz. Ondes présentes dans certains états émotionnels .  
Peuvent être le signe de certaines pathologies par exemple l'épilepsie. Peuvent provoquer le tremblement parkinsonien.
- Ondes alpha  $\alpha$  entre 8 et 13 Hz. Ondes rencontrées chez l'homme adulte normal , relaxé, avec les yeux fermés.
- Ondes beta  $\beta$  entre 13 et 30 Hz. Présentes sur une personne en pleine activité.

Les limites entre les fréquences des diverses catégories ne sont pas très bien définies et leur signification et effet varient d'une personne à l'autre.

En principe les fréquences entre 0 et 30 Hz sont hors du domaine de la musique et ne peuvent pas être reproduites dans de bonnes conditions avec le matériel électroacoustique usuel du commerce.

Les haut-parleurs, y compris les sub-woofers ont une efficacité négligeable dans ce domaine de fréquences. Mais il est possible de simuler leur effet à l'aide de la technique des « battements ».

En mélangeant deux composantes de fréquence  $f_1$  et  $f_2$  on crée un battement avec une fréquence  $f_2 - f_1$  Hz. Par exemple en mélangeant une composante à 80 Hz et une composante à 86 Hz on crée un battement à 6 Hz, qui peut stimuler une onde cérébrale theta.

En insérant de tels battements dans des CD de musique, il est possible d'influencer l'activité électrique du cerveau.

On peut aussi utiliser cette technique pour réaliser des micro-massages pour lutter contre certaines douleurs ou contre la constipation.

Cette technique est également utilisable pour aider la réhabilitation de la respiration profonde.

### **La musicothérapie et le chant.**

Lorsqu'elle est accompagnée par le chant, la musicothérapie présente une efficacité supérieure. Les meilleurs résultats sont obtenus lorsque le patient fait partie d'un groupe et qu'il chante au sein d'une chorale.

Dans ces conditions, il chante plus fort que s'il est seul. Il améliore sa posture, sa respiration et il fait des progrès sur le plan de la mimique du visage. Il améliore sa phonation et son articulation et devient plus compréhensible pour ses interlocuteurs. Les contacts humains à l'intérieur du groupe l'aident à mieux socialiser et à surmonter sa tendance à l'isolement et à la vie sédentaire.

### **La musicothérapie et le mouvement.**

La combinaison de la musique et/ou du chant avec le mouvement est aussi recommandable. La musique ou le chant imposent le rythme (ou la cadence).

Les mouvements sont mieux coordonnés, ils s'exécutent avec moins de fatigue et plus d'élégance. Pour la maladie de Parkinson on conseille particulièrement la danse et le Tai Chi.