

Indications de la sismothérapie

Docteur Philippe ROUX
Clinique CLINEA LYON LUMIERE
MEYZIEU

Définition

- Le traitement consiste à déclencher à l'aide d'un courant électrique une stimulation cérébrale responsable d'une crise d'épilepsie de type grand mal.
- Cette crise est provoquée sous anesthésie générale brève et curarisation.
- La répétition de ces crises a une vertu thérapeutique notamment antidépressive.

Historique (1)

- Avant le XXe siècle
- Les thérapies de choc
 - La malariathérapie, 1917 (R. Von Jaureg)
 - La cure de Sakel, 1933 (M. Sakel)
- L'antagonisme épilepsie/schizophrénie
 - Le choc au cardiazol, 1936 (L.J. Von Meduna)
 - U. Cerletti et L. Bini (1938)

Historique (2)

- Les années « héroïques » : les électrochocs
- La période « noire » : le bannissement
- La réhabilitation
- Les conférences de consensus
 - 1985 NIH (National Institute of Health)+++
 - 1997 ANAES (recommandations)

Conférence américaine du N I H (12 au 15 juin 1985)

- Affirme l'efficacité de la sismothérapie dans les épisodes dépressifs majeurs vs placebo +++
- La sismothérapie est aussi efficace que les antidépresseurs de référence dans les épisodes dépressifs majeurs
- Elle est aussi efficace que le lithium dans le traitement de l'accès maniaque

Conférence américaine du N I H (2)

- La sismothérapie n'est pas efficace (vs placebo) dans les dépressions névrotico-réactionnelles.
- Les conséquences de cette conférence furent la mise en place de recherches cliniques et fondamentales avec publications dans les grandes revues internationales.

Recommandations de l'ANAES et de la FFP (1997)

- Il s'agit de la synthèse rigoureuse des connaissances scientifiques sur la sismothérapie.
- Depuis les connaissances s'accumulent quant aux voies d'action, aux indications, aux techniques, aux résultats à court, moyen et long terme en terme d'efficacité et de tolérance.

Indications de la sismothérapie

- 1 les dépressions majeures

efficacité chez 85 à 90% des patients (vs placebo)

pas de différence avec les antidépresseurs de référence (imipraminiques, IMAO, ISRS, ISRSNA) dans les épisodes dépressifs majeurs, voire efficacité >.

efficacité démontrée chez sujets dépressifs majeurs pharmacoresistants

indication pour épisodes dépressifs majeurs isolés ou récurrents.

Indications (2)

- En première intention pour les patients atteints de dépressions majeures psychotiques ou lorsque le pronostic vital est engagé (risque suicidaire, altération grave de l'état général) +++
- En deuxième intention lorsque la thérapeutique pharmacologique a échoué ou a été mal tolérée

Indications (3)

- 2 les accès maniaques

Aussi efficace que le lithium en traitement curatif de l'accès maniaque aigu

Neuroleptiques et thymorégulateurs utilisés en première intention

Sismothérapie utile dans états mixtes et aigus avec agitation mal contrôlée par les médicaments.

Indications dans manie délirante, confuse ou furieuse

Le nb de séances est souvent < à celui de la dépression

Indications (4)

- 3) Les troubles schizophréniques

Efficacité dans les exacerbations aiguës symptomatiques.

En particulier :

- dans les troubles schizoaffectifs

- dans les syndromes paranoïdes aigus si angoisse intense ou risque de passage à l'acte délirant.

- dans la catatonie +++

- dans les cas avec symptomatologie thymique au premier plan

Indications (5)

lorsque des épisodes antérieurs ont bien réagi à la sismothérapie

- 4) Autres indications

troubles de l'humeur sévères avec comorbidité somatique (démence, SIDA, maladie de Parkinson...)

Maladie de Parkinson

divers (syndrome malin, épilepsie, dyskinésie tardives ...)

Indications (6)

- 5) Situations particulières

- La grossesse

Recherche de grossesse systématique

Ttt utilisable tout au long de la grossesse

- La personne âgée

Efficacité ne diminue pas avec l'âge

Meilleure tolérance qu'avec certains antidépresseurs

Adaptation technique liée au seuil convulsif plus élevé.

Contre-indications

- 1) absolue

L'hypertension intracrânienne +++

Car risque d'engagement cérébral par élévation de la pression intracrânienne lors de la crise convulsive provoquée.

Il faut donc éliminer tout processus expansif quelque soit sa nature.

Contre-indications (2)

- 2) Relatives

Appréciation du rapport bénéfice/risque pour chaque patient.

Risques liés à l'anesthésie et la curarisation

Existence de lésions intracrâniennes ss HTIC

Episode hémorragique cérébral récent

Infarctus du myocarde récent ou maladie emboligène

Présence d'anévrismes ou malformations vasculaires

Contre-indications (3)

- 2) relatives (suite)

Existence d'un décollement de rétine

Existence d'un phéochromocytome

Antécédent de traitement par sismothérapie
inefficace ou ayant eu des effets secondaires
graves

Prise de certains traitements (anticoagulant..)

Risques et effets indésirables

- Mortalité : 1/10000 patients traités ou 2/100000 séances de sismothérapie (comparable à celle liée à l'anesthésie générale pour intervention chirurgicale mineure)
- Taux de morbidité : 1 accident pour 1300 à 1400 séances

L'utilisation d'une anesthésie-curarisation a fait disparaître bon nombre de complications ostéo-tendineuses (fractures de vertèbre)

Risques et effets indésirables (2)

- Le traitement peut engendrer une bradycardie avec hypotension transitoire et secondairement une tachycardie et une hypertension artérielle
- Des arythmies peuvent survenir et disparaître spontanément
- Des troubles immédiats (confusion postcritique, amnésie transitoire, céphalées, nausées, douleurs musculaires) disparaissent en quelques minutes ou heures après la séance.

Risques et effets indésirables (3)

- Troubles mnésiques de type amnésie antérograde et/ou rétrograde.
- Troubles le plus souvent transitoires
- L'amnésie antérograde disparaît constamment, l'amnésie rétrograde peut être durable chez certains.
- Effets indésirables liés au nombre de séances, au placement des électrodes, au type de courant utilisé, à une grande différence entre énergie administrée et seuil épiléptogène.

Risques et effets indésirables (4)

- Les séances de sismothérapie peuvent être très anxiogènes.
- Mais, la sismothérapie ne provoque pas de lésions cérébrales objectivables chez l'adulte par les techniques actuelles d'imagerie (scanner, IRM, PET-scan ...)++
- In fine, la sismothérapie est un traitement globalement bien toléré et induisant peu d'effets secondairement comparativement à bon nombre de psychotropes.

Conditions techniques de réalisation

- 1) information et consentement écrit du patient et de son entourage +++
- 2) prise en compte des traitements pouvant influencer les séances
 - Antiépileptiques
 - Lithium
 - Benzodiazépines
 - Hypnotiques
 - IMAO « classiques » (arrêt 3 semaines avant)
 - Anticoagulants (AVK à remplacer par HBPM)

Conditions techniques de réalisation (2)

les antidépresseurs non IMAO ne sont pas contre-indiqués (méfiance avec les imipraminiques)

les neuroleptiques ne posent pas de problème (synergie d'action)

caféine et triiodothyronine seraient des potentialisateurs

Conditions techniques de réalisation (3)

- 3) réalisation de la sismothérapie
 - Présence effective et collaboration d'un anesthésiste, du médecin responsable (psychiatre, neurologue), d'un infirmier.
 - Adaptation des paramètres à chaque patient :
Intensité de stimulation, posologie de l'anesthésique utilisé, du curare, revue des coprescriptions, CAT en cas de crise avortée (<10 secondes), ratée ou prolongée (> 180 secondes), CAT en cas d'effet indésirable

Conditions techniques de réalisation (4)

- Traitement si possible réalisé le matin
 - Monitoring du patient (O₂, saturimètre, ECG, EEG, TA)
 - Placement des électrodes :
 - Soit en bilatéral (ECT-bi)
 - Soit en unilatéral (ECT-UL) sur hémisphère non dominant
- Études en cours sur l'intérêt de la position
- Bifrontale
- Maintien des électrodes délivrant le stimulus

Conditions techniques de réalisation (5)

- Utilisation d'un courant carré d'intensité constante délivré par train d'ondes brèves pulsées (facilitation du recrutement neuronal, moins d'effets délétères cognitifs)
- Abandon de l'utilisation du courant sinusoïdal (anciens appareils)
- Mesure de titration pour trouver le seuil convulsif
 - Tables
 - Méthode de titration

Conditions techniques de réalisation (6)

- Contrôle de la crise comitiale
 - Obtention d'une crise généralisée tonico-clonique d'une durée $>$ ou $=$ à 30 secondes
 - Monitoring EEG pour objectiver le tracé de crise (pointes ondes)
- Traitement à deux ou trois séances par semaine pour un protocole de 6 à 20 séances au total.

Conditions techniques de réalisation (7)

- Traitement d'entretien absolument nécessaire car le taux de rechute sans relais est de 35 à 80% selon les études dans les 6 mois après arrêt des sismothérapies
- Relais possible par antidépresseurs (y compris chez les pharmacoresistants), des thymorégulateurs ou par sismothérapies de consolidation et d'entretien.

Le traitement de consolidation

- Il repose sur :
 - L'existence d'un trouble uni ou bipolaire récurrent avec ou sans caractéristiques psychotiques
 - Des antécédents de réponse à la sismothérapie
 - L'inefficacité de la pharmacologie seule dans la prévention des rechutes précoces
 - La préférence du patient
 - L'accord d'un patient apte à se conformer au plan de prescription.

Le traitement de consolidation (2)

- Pas de plan codifié et à ce jour aucune conférence de consensus ou société savante n'a recommandé cette stratégie par manque de données scientifiques dures
- Donc adaptation de la fréquence aux données cliniques et schéma « à la carte » allant de séances hebdomadaires à mensuelles voire bimensuelles avec réévaluation du rapport bénéfice/risque
- Aucun consensus en ce qui concerne la durée de traitement
- Intérêt car diminution du temps d'hospitalisation, réduction des posologies de psychotropes associés voire leur

Conclusion

- La sismothérapie est un traitement efficace, bien toléré et plus rapide dans un certain nombre d'affection psychiatriques sévères.
- Sa pratique doit être dédramatisée et elle mérite la juste place qui lui revient dans l'arsenal thérapeutique dont disposent les médecins pour aider leurs patients souffrants de troubles thymiques majeurs