

L'ECT en 60 minutes

- ◆ Evaluation pré-ECT
- ◆ Bilan pré-ECT
- ◆ Préparation du patient
- ◆ Placement des électrodes
- ◆ Choix de la charge
- ◆ Fréquences
- ◆ Arrêt

Évaluation pré-ECT

- ◆ Objectifs
 - Recueillir l'ensemble des informations/ données, permettant de prendre une décision quant à la mise en place d'un traitement ECT
 - ◆ Déterminer une indication
 - ◆ Evaluer le risque
 - ◆ Recueillir l'avis du patient
 - ◆ Prendre une décision finale

Evaluation pré-ECT

- ◆ Déterminer une indication
 - Un diagnostic
 - Une symptomatologie
 - ◆ Examen psychiatrique
 - Parfois évident, parfois à discuter
 - ◆ Le psychiatre du patient
 - ◆ Le psychiatre de l'ECT

Evaluation pré-ECT

- ◆ Evaluer le risque
 - Risque lié à l'ECT
 - ◆ L'anesthésie
 - L'état somatique général
 - Un examen médical complet, avec les ATCD
 - Parfois nécessité d'avis de différents spécialistes (avis sur l'état médical et pas l'ECT)
 - L'anesthésiste spécialisé de l'ECT fait l'évaluation finale du risque
 - ◆ La charge électrique et sa modalité d'application (électrodes)
 - Risque lié à l'absence d'ECT
 - ◆ Rechercher et évaluer les alternatives

Evaluation pré-ECT

- ◆ Recueillir l'avis du patient
 - D'abord l'informer
 - Prendre le temps nécessaire
 - S'appuyer (lorsque possible et indiqué) sur l'entourage
 - Accepter de justifier l'offre thérapeutique
 - ◆ Bernede 1999
- Sondage dans un centre commercial.
Parmi les 300 personnes interrogées : 90% pensent que l'ECT est une punition pas un traitement

Evaluation pré-ECT

- ◆ Prendre une décision finale
 - Possible uniquement après que l'ensemble des étapes précédentes aient été réalisées
 - En fait, la décision n'est jamais définitive, mais « à ce moment là »
 - ✦ Notamment l'état somatique des patients change
 - Spontanément ou sous l'effet d'actions thérapeutiques
 - Réévaluer régulièrement

Bilan pré-ECT

- ◆ Faire ce qui est nécessaire pour une évaluation pré-ECT
 - ✦ Déterminer une indication
 - ✦ Evaluer le risque
 - ✦ Recueillir l'avis du patient
 - ✦ Prendre une décision finale
- ◆ Rien n'est obligatoire
 - À adapter à chaque cas

Préparation du patient

- ◆ Informé
- ◆ A jeun
- ◆ Vessie vide
- ◆ Dentier et prothèse
- ◆ Voie veineuse

De quoi a-t-on besoin pour l'ECT ?

Anesthésie générale Appareil ECT
Personnel compétant pour l'ECT

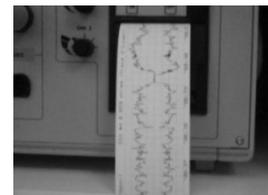
Anesthésie Générale



Gomez et al 2001

Appareil à ECT

- ◆ Approuvé et conforme
- ◆ Courant rectangulaire bref pulsé
- ◆ Monitoring EEG



Du personnel formé à l'ECT

◆ Qu'est-ce qu'une formation ECT appropriée ?



Diplôme d'Université
Pratique et Théorie de l'ECT et de la rTMS

www.apprentoile.u-bordeaux2.fr

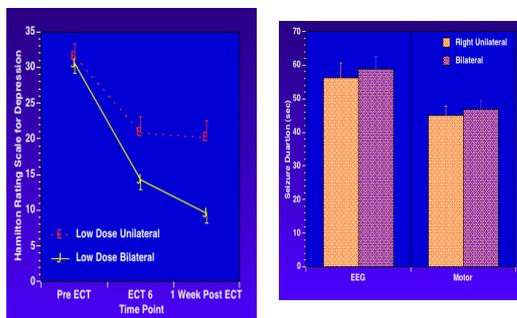
Où pratiquer l'ECT ?

- ◆ Dans un lieu approprié pour l'anesthésie générale
 - Bloc opératoire ? Salle d'urgence ? Salle de réveil ?
- ◆ Dans un lieu accessible aux patients et où ils peuvent être pris en charge de façon adaptée
 - Service de psychiatrie ?
- ◆ Dans un lieu adapté au psychiatre
 - ?
- ◆ Si les ECT sont fréquents, le mieux est un lieu adapté pour l'anesthésie générale dans un service de psychiatrie



Placement des électrodes

Unilatéral ou Bilatéral ?



- ◆ Deux modalités de placement des électrodes
 - Crises de même durée
 - Efficacité différente

Sackeim, et al, 1992

Unilatéral ou Bilatéral ?

- ◆ Moins d'effets secondaires mnésiques en unilatéral
 - Pour les effets aigus (jours/semaines)
- ◆ Pour les effets à moyen/long terme (semaines/mois)
 - Plus de différence

Unilatéral ou Bilatéral ?

- ◆ Fonction de l'objectif
 - Effet antidépresseur
 - Effet mnésique

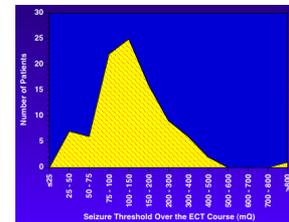
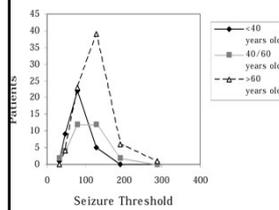
L'ECT

Un traitement anticomitial

Quantité d'énergie délivrée au cours du traitement ECT

Comment choisir ?

Variation du seuil



Poulet et al, 1999, 2004

Sackeim et al, 1994

Quantité d'énergie délivrée au cours du traitement ECT

Titration ou méthode "âge-dose"?

Méthode « Titration »

Séance 1
Stimulation niveau 2 48mC (10j)
1 ms / 40Hz 0,75s / 0,8A

Crise tonico-clonique > 25s
Séance 2
stimulation niveau 1
32mC (6J)

Absence de crise
Attente 30s
Simulation niveau supérieur
Max 4 simulations par séance

crise tonico-clonique 25s
Seuil épileptogène
= niveau 1 (32mC)

absence de crise
Seuil épileptogène
= niveau 2 (48mC)

Seuil épileptogène
= niveau d'obtention
de crise

Approche méta analytique (population globale)

- ◆ 123 patients
- ◆ Age moyen : 52 ans
- ◆ 2 groupes homogènes aléatoirement affectés : ECTx2 (n=62) et ECTx3 (n=61)
- ◆ Pas de différence sociodémographique
- ◆ Scores de Hamilton de départ (J0) :
 - ◆ ECTx2 : 29,49 (±15,89)
 - ◆ ECTx3 : 29,52 (±12,62)
 - ◆ Non significatif (test Z)

Spurius et al 2003

Approche méta analytique (progression des scores de Hamilton)

- Moyennes des différences J0 - J13 :
 - ◆ ECTx2 : md = 14,03 (±56,61)
 - ◆ ECTx3 : md = 14,26 (±31,99)
 - ◆ Non significatif (test Z)

– L'amélioration des scores de Hamilton n'était ainsi pas plus importante dans le groupe ECTx3 que dans le groupe ECTx2, 13 jours après le début de la cure

Spurius et al, 2003

Discussion

- ◆ Sélection des références
- ◆ Efficacité antidépressive potentielle des séances simulées dans ces groupes ECTx2

Spurius et al, 2003

Conclusion

- ◆ Supériorité franche des effets secondaires dans ECTx3
- ◆ Aucune différence antidépressive
- ◆ Donc : ECTx2 en première intention
- ◆ En cas d'insuffisance thérapeutique...

Quand arrêter ?

Que faire après l'arrêt des ECT ?

Prévention des rechutes après ECT

- ◆ Population
 - Patients répondeurs à une série d'ECT en ouvert
- ◆ Randomisation
 - 24 semaines (6 mois)
 - Placebo
 - Nortriptyline (75-125 ng/ml)
 - Nortriptyline et Li (0,5-0,9 mEq/l)

Sackeim et al, 2001

Figure 1. Participant Flow

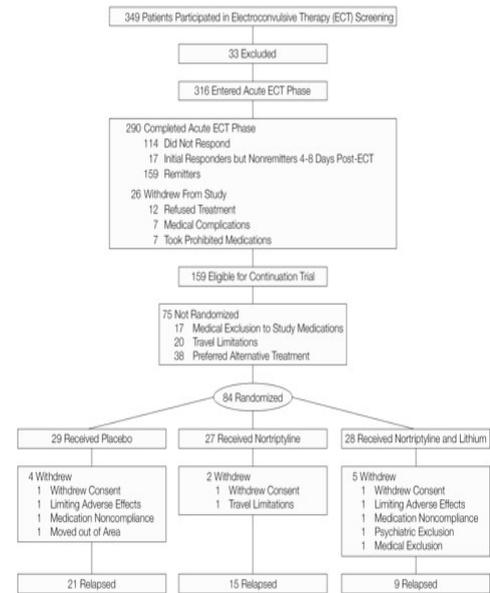
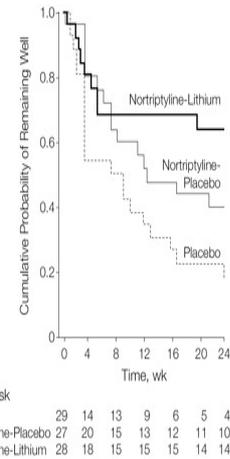


Table 2. Patient Characteristics for Continuation Treatment Groups*

Variable	Placebo Only (n = 29)	Nortriptyline and Placebo (n = 27)	Nortriptyline and Lithium Carbonate (n = 28)
Age, mean (SD), y	55.8 (13.6)	57.2 (19.6)	59.2 (16.3)
Women, %	69.0	70.4	60.7
Pre-ECT Hamilton Rating Scale for Depression, mean (SD)	34.9 (8.4)	36.1 (8.2)	34.9 (8.5)
Psychotic, %	44.8	37.0	42.9
Medication resistant, %†	48.3	44.4	50.0
Selective serotonin reuptake inhibitor	31.0	33.3	37.0
Tricyclic antidepressant	17.2	11.1	18.5
Monoamine oxidase inhibitor	10.3	0	0
Other antidepressant	3.4	14.8	11.1
Tricyclic antidepressant lithium carbonate	6.9	0	0
Cumulative Illness Rating Scale, mean (SD) total	4.8 (3.4)	7.3 (4.4)	6.3 (4.6)
Episode duration, median, wk	31.0	24.0	25.0
No. (%) of previous episodes†	2.3 (2.6)	2.4 (2.0)	2.8 (2.2)
History of previous ECT, %	41.4	48.1	46.4
Age at onset, mean (SD), y	40.7 (18.1)	38.1 (17.3)	38.0 (17.4)
Total ECT treatments, mean (SD)	10.2 (2.9)	10.8 (5.2)	10.7 (3.5)
Total right unilateral ECT treatments, mean (SD)	7.7 (3.0)	7.4 (3.4)	6.6 (2.9)
Hamilton Rating Scale for Depression, mean (SD)§	5.0 (2.7)	5.6 (3.1)	6.0 (3.1)
Clinical Global Impression severity, mean (SD)§	1.6 (0.6)	1.7 (0.6)	1.8 (0.6)
Global Assessment Scale, mean (SD)§	74.8 (6.1)	73.2 (7.1)	73.2 (6.5)

*ECT indicates electroconvulsive therapy.
 †Adequacy of each medication trial given during the index episode before ECT was evaluated with the Antidepressant Treatment History Form. Each trial was rated on a scale ranging from 0 to 5, with a score of 3 the threshold for classification as medication resistant. To be considered an adequate trial, the threshold for sufficient dosage corresponded to a minimum of 200 mg/d imipramine equivalents for tricyclic antidepressants and 20 mg/d for fluoxetine. The threshold for sufficient duration was a minimum of 4 weeks at or above the threshold for sufficient dosage. To be classified as resistant, patients with psychotic depression had to receive an adequate antidepressant trial and at least 3 weeks of concurrent treatment with an antipsychotic medication, with a dosage of at least 400 mg/d chlorpromazine equivalents.
 ‡An upper limit of 10 episodes was used.
 §Measured at day zero, which was the start of the continuation trial.

Figure 2. Kaplan-Meier Estimates



Proportion of patients who remained well during the continuation trial, for patients randomized to treatment with placebo (n=29), nortriptyline alone (n=27), and combination nortriptyline and lithium carbonate (n=28).

ECT d'entretien

Continuation Entretien

Électroconvulsivothérapie (ECT) électrochoc sismothérapie

- ◆ Un des traitements de la dépression
- ◆ Consiste à utiliser un courant électrique – voie trans-crânienne - Anesthésie générale courte
- ◆ L'objectif est de délivrer la charge électrique suffisante pour l'effet thérapeutique et de manager l'effet secondaire aiguë principale, la crise comitiale