

Artikel op de Mad In America website: <https://www.madinamerica.com/2020/06/new-review-finds-lack-evidence-support-ect/> (Vertaling naar Nederlands door vrijwilliger van stichting NCRM (www.ncrm.nl)). Engels (origineel) volgt na Nederlands)

Onderzoekers vinden gebrek aan bewijs voor werkzaamheid van elektroshock (ECT) en roepen op ermee te stoppen.

Een nieuwe review benadrukt de problemen met onderzoek naar elektroconvulsietherapie (ECT) en roept op tot onmiddellijke stopzetting ervan.



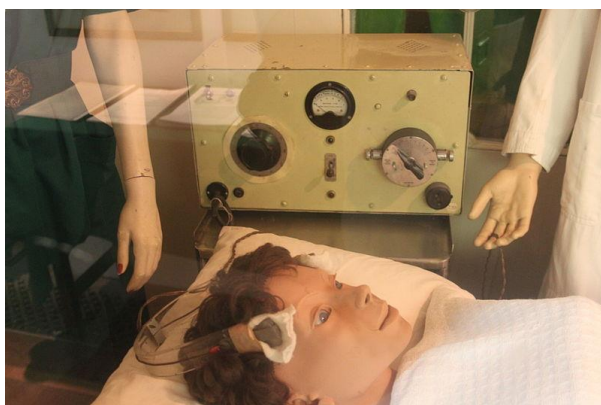
Door [Ashley Bobak, MS](#), 3 juni 2020

Een artikel, gepubliceerd in *Ethical Human Psychology and Psychiatry*, geeft een her-beoordeling van studies die elektroconvulsietherapie (ECT) bij depressiviteit vergelijken met placebobehandeling. De analyse beoordeelt ook de enige vijf beschikbare meta-analyses die beweren dat ECT effectief is.

<https://connect.springerpub.com/content/sgrehpp/21/2/64>

De auteurs van de review wijzen op het gebrek aan kwaliteitsonderzoek dat beschikbaar is om het gebruik van ECT te ondersteunen. Zij roepen op om het gebruik van ECT onmiddellijk op te schorten totdat dit onderzoek is gedaan. John Read, de hoofdauteur en hoogleraar klinische psychologie aan de University of East London, legt uit:

"In combinatie met het hoge risico op hersenbeschadiging door ECT, betekent dit ontbreken van gegevens over de werkzaamheid dat de kosten- / baten verhouding zodanig slecht is dat er geen plaats is voor ECT in evidence-based medicine."



Machine voor elektroconvulsietherapie te zien in Glenside Museum (Wikipedia Commons)

ECT wordt nog steeds jaarlijks aan ongeveer een miljoen mensen toegediend. ECT wordt het vaakst gebruikt bij oudere vrouwen, evenals bij ernstig depressieve en suïcidale personen. Twee-derde van degenen die ECT krijgen zijn vrouwen en de gemiddelde leeftijd van ECT-

ontvangers ligt tussen 60 en 65 jaar. Momenteel wordt ECT gepromoot voor de behandeling van depressie wanneer psychiatrische geneesmiddelen niet effectief waren.

In deze nieuwe review onderzochten de auteurs de kwaliteit van 11 studies die ECT vergeleken met placebobehandeling en vijf meta-analyses die deze studies onderzochten. Bij hun beoordeling van de kwaliteit van elk onderzoek beoordeelden de auteurs de invloed van vooringenomenheid op de resultaten van het onderzoek en op de kwaliteit van de onderzoeksopzet en -rapporten. De 11 onderzoeken hebben een gemiddelde kwaliteitsscore van 12,3 van de 24 op een kwaliteitsschaal die door onderzoekers is ontwikkeld en die gebruikt is voor de beoordeling.

Het eerste dat opvalt is dat het beschikbare onderzoek erg verouderd is, met de meest recente studie die in 1985 in het Verenigd Koninkrijk plaatsvond. De meest recente studie waarin ECT wordt vergeleken met placebobehandeling in de Verenigde Staten is 57 jaar oud. Er is geen ander vergelijkbaar onderzoek uitgevoerd buiten het VK en de VS. In een persbericht stelt Read:

"Al dit onderzoek is van de laagste kwaliteit die ik in mijn 40-jarige carrière heb gezien."

De auteurs wijzen op belangrijke problemen met de manier waarop de beoordeelde onderzoeken zijn uitgevoerd. Ze benadrukken dat geen van de 11 onderzoeken dubbelblind is, wat betekent dat noch de deelnemers, noch de onderzoekers weten wie er in de behandelingsgroep zit versus de placebogroep. Dubbelblinde studies zijn van cruciaal belang om te voorkomen dat werkelijke veranderingen - in dit geval verminderde depressieve symptomen - worden verward met wat in werkelijkheid het placebo-effect is. Deelnemers die in het verleden ECT hebben gekregen, zouden weten dat dit wordt gevolgd door hoofdpijn en tijdelijke verwarring, dus daarom kunnen ze weten of ze in de ECTgroep of in de placebogroep waren geplaatst, waardoor het onderzoek ongeldig werd.

Professor Irving Kirsch, Associate Director of Placebo Studies aan de Harvard Medical School, en de tweede auteur van deze studie voegde toe:

"Ik denk niet dat veel ECT-voorstanders begrijpen hoe sterk placebo-effecten zijn voor een belangrijke procedure als ECT."

Irving Kirsch is een gerenommeerd placebo-onderzoeker, bekend om zijn baanbrekende onderzoek naar de invloed van placebo-effecten op het effect van antidepressiva, wat onlangs de focus was van een vervolgonderzoek (<https://www.madinamerica.com/2019/03/placebo-response-explain-antidepressant-results/>) uitgevoerd door Poolse onderzoekers. Om de impact van ECT in plaats van een placebo echt te begrijpen, is het van cruciaal belang dat onderzoeken op grondige wijze worden uitgevoerd - wat niet het geval is bij de onderzoeken die voor ECT beschikbaar zijn.

Hoewel ECT voornamelijk bij vrouwen wordt gebruikt en de gemiddelde leeftijd van de ontvangers tussen 60 en 65 jaar ligt, hadden slechts drie van de onderzoeken steekproeven die de demografische gegevens van ECT-ontvangers weerspiegelden. Geen van de studies

onderzocht de rol van leeftijd of geslacht in hun bevindingen. Geen van de onderzoeken vermeldde de etniciteit van de deelnemers. Studies zouden representatief moeten zijn voor de demografische gegevens van de bevolking.

Hoewel ECT als laatste redmiddel zou moeten worden gegeven aan ernstig depressieve personen, leverde het merendeel van de studies geen duidelijke informatie op waaruit bleek dat zij ernstig depressieve deelnemers omvatten. In twee onderzoeken werden zelfs alleen matig depressieve patiënten gebruikt en in één studie werden deelnemers zonder depressiediagnose gebruikt. Dit duidt op een schijnbaar gebrek aan bewijs om het gebruik van ECT bij ernstig depressieve personen te ondersteunen. Kirsch legt uit:

“Het feit dat er geen zinvolle voordelen worden gevonden op lange termijn, in vergelijking met placebogroepen, is bijzonder schrijnend. Op basis van de gegevens van het klinische onderzoek mag ECT niet worden gebruikt voor depressieve personen.”

Andere methodologische zorgen zijn onder meer de selectieve rapportage van bevindingen, kleine steekproeven, gemiddeld slechts 37 personen, het niet onderzoeken van het effect van ECT op de kwaliteit van leven van de deelnemers en het niet opnemen van deelnemers die vóór de studie antidepressiva hadden geprobeerd. Minder dan de helft (46%) van de deelnemers had antidepressiva geprobeerd vóór ECT - maar ECT mag alleen worden gebruikt als alle andere behandelingen zijn mislukt, volgens de richtlijnen van het National Institute of Clinical and Health Excellence (NICE).

De bevindingen van de onderzoeken zijn niet indrukwekkend: vier van de elf vonden ECT aan het einde van de behandeling significant superieur aan “Sham-” ECT (*pseudo-ECT, zonder elektrische schok - vert.*), vijf vonden geen significant verschil en twee vonden gemengde resultaten (waaronder een waarbij de psychiaters een verschil rapporteerden, maar patiënten niet). Slechts twee studies van hogere kwaliteit rapporteren follow-upgegevens. De ene produceerde een effectgrootte van bijna nul in de richting van ECT, en de andere een kleine effectgrootte in het voordeel van Sham ECT.

De matige resultaten zijn zorgwekkend vanwege de schadelijke bijwerkingen van ECT, waaronder permanent geheugenverlies, hersenbeschadiging, hersentrauma (<https://www.madinamerica.com/2013/09/talking-talk-ect/>) en overlijden in een klein aantal gevallen.

Ondanks de risico's van ECT wijst eerder onderzoek door Read op verontrustende praktijken (<https://www.madinamerica.com/2017/10/investigation-reveals-alarming-ect-practices-england/>) in verband met ECT-toediening in Engeland - waarbij het onevenredige gebruik ervan bij oudere vrouwen wordt benadrukt, voor personen buiten de doelgroep en zoals degenen die zijn gediagnosticeerd met persoonlijkheidsstoornissen.

De meta-analyses waarbij deze studies onderzocht zijn, negeren al deze beperkingen, en het merendeel van de meta-analyses is ook gedateerd, er is er maar één in de afgelopen 15 jaar uitgevoerd. De onderzoekers concluderen dat de belangrijkste tekortkomingen in de onderzoeksontwerpen, het kleine totale aantal onderzoeken en de kleine steekproefgroottes het onmogelijk maken om te concluderen dat ECT op korte of lange termijn beter is dan placebo, of met zijn doelgroep. Read is tot vergelijkbare conclusies gekomen, daarbij verwijzend naar het weinige tot geen beschikbare bewijs

(<https://www.madinamerica.com/2017/09/review-finds-little-evidence-electroconvulsive-therapy-effective-depression/>) om ECT-gebruik op korte of lange termijn te ondersteunen, depressie te behandelen of zelfmoord te voorkomen.

De beoordeling concludeert:

“De kwaliteit van de meeste onderzoeken waarbij “Sham-“ ECT vergeleken werd met EC, is zo slecht dat de meta-analyses niet konden leiden tot conclusies over de werkzaamheid, zowel tijdens als na de behandelingsperiode. (Onder “sham-“ ECT wordt hier verstaan pseudo-ECT; wel de technische entourage, maar zonder de shock -vert.). Er is geen bewijs dat ECT effectief is voor de demografische doelgroep - oudere vrouwen of de diagnostische doelgroep - ernstig depressieve mensen, of voor suïcidale mensen, mensen die zonder succes andere behandelingen hebben geprobeerd, onvrijwillige patiënten of adolescenten. ”

Ten slotte pleiten de auteurs voor beëindiging van het gebruik van ECT, met het argument dat de kosten niet opwegen tegen de mogelijke voordelen, aangezien zelfs de zogenaamde voordelen (vermindering van depressiesymptomen) van ECT niet zijn bewezen:

"Gezien het hoge risico op permanent geheugenverlies en het kleine sterfterisico, betekent dit langdurige onvermogen om te bepalen of ECT al dan niet werkt, dat het gebruik ervan onmiddellijk moet worden stopgezet."

Read, J., Kirsch, I., & McGrath, L. (2020). Electroconvulsive therapy for depression: A review of the quality of ECT versus sham ECT trials and meta-analyses. *Ethical Human Psychology and Psychiatry*, 21(2), 1-40.

(<https://connect.springerpub.com/content/sgrehpp/21/2/64>)

https://www.madinamerica.com/2020/06/new-review-finds-lack-evidence-support-ect/?mc_cid=6b1023f97f&mc_eid=8e512ac240

Researchers Find Lack of Evidence, Call for Halt to ECT

A new review highlights the problems with electroconvulsive therapy (ECT) research and calls for its immediate suspension.



By
[Ashley Bobak, MS](#)
June 3, 2020

A new review, published in *Ethical Human Psychology and Psychiatry*, re-assesses studies that compare electroconvulsive therapy (ECT) with placebo treatment for depression. The analysis also assesses the only five available meta-analyses that claim that ECT is effective.

The authors of the review point to the lack of quality research available to support the use of ECT, and call for the use of ECT to be suspended immediately until this research is done. John Read, the lead author, and Professor of Clinical Psychology at the University of East London, explains:

“In conjunction with the high risk of brain damage from ECT, this absence of efficacy evidence means that the cost-benefit ratio is so appalling that there is no place for ECT in evidence-based medicine.”



Electroconvulsive therapy machine on display at Glenside Museum (Wikipedia Commons)

ECT is still administered to about a million people each year. ECT is used most often with older women as well as the severely depressed and suicidal. Two-thirds of those who receive ECT are women, and the average age of ECT recipients is between 60 and 65.

Presently, ECT is promoted for treating depression when psychiatric drugs have previously been ineffective.

In the current review, the authors examined the quality of 11 studies that compared ECT with placebo treatment and five meta-analyses that examine these studies. In their assessment of the quality of each study, the authors rated the influence of bias on the outcomes of the research, and the quality of the research design and reports. The 11 studies have a mean Quality score of 12.3 out of 24 on a Quality scale developed and used by researchers for the review.

At first glance, the available research is extremely dated, with the most recent study taking place in the United Kingdom in 1985. The most recent study comparing ECT with placebo treatment in the United States is 57 years old. There has been no other comparable research conducted outside of the UK and the US. In a press release, Read states:

“This body of research is of the lowest quality of any I have seen in my 40-year career.”

The authors point to significant issues with how the studies reviewed were conducted. They highlight that none of the 11 studies are double-blind, meaning that neither the participants nor the researchers know who is in the treatment group versus the placebo group. Double-blind studies are crucial to avoiding mistaking actual change – in this case, reduced depressive symptoms – for what is, in reality, the placebo effect. Participants who have received ECT in the past would know that it is followed by headaches and temporary confusion, so, therefore, they would know whether they were placed in the ECT or the placebo group, invalidating the study.

Professor Irving Kirsch, Associate Director of Placebo Studies at Harvard Medical School, and the second author of this study added:

“I don’t think many ECT advocates understand just how strong placebo effects are for a major procedure like ECT.”

Irving Kirsch is a renowned placebo researcher, well-known for his landmark work investigating how placebo effects influence the effect of antidepressants, which was recently the focus of a [follow-up study](#) conducted by Polish researchers. To truly understand the impact of ECT as opposed to a placebo, it is crucial that studies are conducted in a rigorous manner – which is not the case with any of the studies that are available on ECT.

Moreover, although ECT is used primarily with women and the average age of recipients is between 60 and 65, only three of the studies had samples that were reflective of the demographics of ECT recipients. None of the studies examined the role of age or gender in their findings. None of the studies reported the ethnicity of the participants. Studies are supposed to be representative of the population demographics.

Further, although ECT is supposed to be given to severely depressed individuals as a last resort treatment, the majority of studies did not provide clear information to support that they included severely depressed participants. In fact, two studies used only moderately depressed patients, and one used participants with no depression diagnosis. This illuminates an apparent lack of evidence to support the use of ECT with severely depressed individuals. Kirsch explains:

“The failure to find any meaningful benefits in long-term benefits compared to placebo groups are particularly distressing. On the basis of the clinical trial data, ECT should not be used for depressed individuals.”

Other methodological concerns include the selective reporting of findings, small sample sizes, averaging only 37 people, a failure to examine the effect of ECT on the participants’ Quality of Life, and a failure to include participants who had tried antidepressants before the study. Less than half (46%) of participants had tried antidepressants before ECT – yet, ECT is

supposed to be only used when all other treatments have failed, according to guidelines put in place by the National Institute of Clinical and Health Excellence (NICE).

The findings of the studies are unimpressive: four of the eleven found ECT significantly superior to Sham ECT at the end of treatment, five found no significant difference, and two found mixed results (including one where the psychiatrists reported a difference, but patients did not). Only two higher-quality studies report follow-up data. One produced a near-zero effect size in the direction of ECT, and the other a small effect size in favor of Sham ECT.

The lackluster results are concerning considering the damaging side effects of ECT, which can include permanent memory loss, brain damage, [brain trauma](#), as well as death in a small number of cases.

Sadly, despite the risks of ECT, prior research by Read points to [disturbing practices](#) associated with ECT administration in England – highlighting its disproportionate use on older women, for persons outside of its target demographic, and outside of its evidence base, such as those diagnosed with personality disorders.

The meta-analyses examining these studies ignore the many of these limitations, and the majority of the meta-analyses are dated as well, with only one being conducted in the last 15 years. The researchers conclude that the major flaws in the study designs, small overall number of studies, and small sample sizes make it impossible to conclude that ECT is better than placebo in the short-term or long-term, or with its target demographic. Read has arrived at similar conclusions, citing the [little to no evidence](#) available to support ECT use in the short or long-term, or to treat depression or prevent suicide. The review concludes:

“The quality of most Sham ECT vs. ECT studies is so poor that the meta-analyses were wrong to conclude anything about efficacy, either during or beyond the treatment period. There is no evidence that ECT is effective for its target demographic – older women, or its target diagnostic group – severely depressed people, or for suicidal people, people who have unsuccessfully tried other treatments first, involuntary patients, or adolescents.”

Finally, the authors make a plea for the end of the use of ECT, arguing that the costs outweigh any potential benefits, considering that even the so-called benefits (reducing depression) of ECT have not been sufficiently validated by evidence:

“Given the high risk of permanent memory loss and the small mortality risk, this longstanding failure to determine whether or not ECT works means that its use should be immediately suspended.”

Read, J., Kirsch, I., & McGrath, L. (2020). Electroconvulsive therapy for depression: A review of the quality of ECT versus sham ECT trials and meta-analyses. *Ethical Human Psychology and Psychiatry*, 21(2), 1-40. ([Link](#))