

# Elektroconvulsietherapie in Nederland: de praktijk in 2015 vergeleken met die in 2008

B. VERWEY, J.H.A.M. TUERLINGS, J.A. VAN WAARDE

- ACHTERGROND** De recentste gegevens over de toepassing van elektroconvulsietherapie (ECT) in Nederland dateren van 2008. In 2010 verscheen de herziene richtlijn Elektroconvulsietherapie.
- DOEL** Inzicht krijgen in de praktijk van ECT in Nederland 5 jaar na implementatie van de richtlijn.
- METHODE** Vragenlijstonderzoek naar toepassing van ECT onder psychiaters van alle Nederlandse instellingen (n = 33) naar gebruik en beschikbaarheid, implementatie van de herziene richtlijn, en kennis en scholing van ECT-psychiaters.
- RESULTATEN** Alle instellingen reageerden. In 2015 bedroeg het totale aantal ECT-sessies per jaar 15.633, een stijging van 16% ten opzichte van 2008. Meer instellingen boden 7 x 24 uur ECT aan en beschikten over een ECT-verpleegkundige. Vrijwel alle psychiaters kenden de herziene richtlijn uit 2010; de helft had sindsdien aanpassingen doorgevoerd. Echter, nog steeds bleek minder dan 40% van de psychiaters over de juiste kennis betreffende bepaalde technische details te beschikken.
- CONCLUSIE** Het opstellen en implementeren van de richtlijn Elektroconvulsietherapie heeft waarschijnlijk geleid tot verbetering van de behandelpraktijk.

TIJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 59(2017)12, 775-779

**TREFWOORDEN** elektroconvulsietherapie, enquête, richtlijnimplementatie



Elektroconvulsietherapie (ECT) wordt sinds 1940 in Nederland toegepast. In de jaren 70 en 80 van de vorige eeuw nam het aantal behandelingen af, vooral door maatschappelijke oppositie, en werd ECT nog slechts in enkele instellingen uitgevoerd. Wetenschappelijk onderzoek heeft sindsdien robuuste evidentie opgeleverd voor de effectiviteit van ECT, met name bij de behandeling van ernstige (psychotische) depressies, maligne katatonie en therapieresistente psychotische stoornissen. Verbeteringen van de apparatuur en inzichten in dosering en elektrodeplaatsing droegen bij aan vermindering van de cognitieve bijwerkingen. Tegenwoordig wordt ECT wereldwijd, en ook in Nederland, regelmatig toegepast; jaarlijks wereldwijd bij ongeveer 1 miljoen patiënten (Leiknes e.a. 2012).

In 2008 werd een vragenlijstonderzoek gedaan naar kwantitatieve en kwalitatieve aspecten van de toepassing van ECT in Nederland (van Waarde e.a. 2009). In 2010 verscheen de hernieuwde multidisciplinaire richtlijn Elektroconvulsietherapie van de Nederlandse Vereniging voor Psychiatrie (NVvP) (van den Broek e.a. 2010). Wij besloten in 2015 het vragenlijstonderzoek van 2008 te herhalen om vijf jaar na implementatie van de richtlijn opnieuw te kunnen vaststellen hoe de Nederlandse ECT-praktijk is.

## METHODE

Via de Werkgroep ECT Nederland (WEN) van de NVvP, die beschikte over alle adressen van ECT-instellingen (n = 39) in Nederland, werd een vragenlijst verstuurd. Alle instellingen reageerden. Er bleken, vergeleken met 2008, 2

ziekenhuizen te zijn bijgekomen, 3 instellingen waren gestopt, en door regionale herverdeling van functies voerden 5 instellingen ECT nu op 2 locaties uit. In totaal werden 33 instellingen voor analyse geïnccludeerd, waaronder 25 psychiatrische afdelingen van algemene (n = 17) en academische (n = 8) ziekenhuizen en 8 vanuit ggz-instellingen (waarvan 5 de ECT in ziekenhuizen uitvoerden en 3 in de ggz-instelling zelf).

Het aantal ECT-sessies per jaar werd per instelling uitgevraagd om een indruk te krijgen van de omvang van de toepassing van ECT. Het totale aantal gerapporteerde sessies per jaar in alle instellingen werd vervolgens omgerekend tot het aantal sessies per 10.000 inwoners, om een internationale vergelijking te kunnen maken. Aangezien zowel in 2015 (100%) als in 2008 (94%) nagenoeg alle ECT-instellingen data aanleverden, betreft dit onderzoek geen steekproef, maar weerspiegelt het de huidige praktijk. Wij kunnen dan ook de resultaten presenteren als absolute aantallen (en percentages van het totaal) zonder gepaarde statistische vergelijkingen.

## RESULTATEN

In **TABEL 1** zijn de antwoorden op de verschillende vragen aan de ECT-instellingen, zoals gesteld in 2015 en 2008, naast elkaar gerapporteerd. De belangrijkste overeenkomsten en verschillen van 2015 ten opzichte van 2008 worden nu samengevat.

### Gebruik en beschikbaarheid van ECT in Nederland

Vergeleken met 2008 was het totale aantal uitgevoerde ECT-sessies per jaar in Nederland gestegen van 13.500 tot 15.633 (toename van 16%); overeenkomend met een stijging van 8,5 naar 9,3 sessies per 10.000 inwoners. Er waren in 2015 11% meer instellingen die ECT 7 x 24 uur konden toepassen ten opzichte van 2008. Vanwege somatische comorbiditeit verwezen instellingen in 2015 vaker patiënten voor ECT (21% versus 7%) door naar een ander ziekenhuis, en zowel in 2015 als 2008 kon ECT in meer dan 90% van de instellingen - indien noodzakelijk - onder dwang gegeven worden. In 2015 kon nog slechts in 1 instelling (3%) ECT niet in dagbehandeling worden geboden ten opzichte van 4 (13%) in 2008.

### Implementatie van de herziene richtlijn

De herziene richtlijn uit 2010 was in 97% van de instellingen bekend, en 47% van de respondenten gaf aan sindsdien aanpassingen te hebben doorgevoerd. Er waren meer instellingen (21% versus 13%) die de beschikking hadden over een eigen ECT-suite, en het inzetten van een ECT-verpleegkundige was in 2015 toegenomen (36% versus 21%). Ondanks de herziene richtlijn werd in 2015 in een gelijk aantal gevallen ECT toegepast door een arts in oplei-

## AUTEURS

**BASTIAAN VERWEY**, psychiater, Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem.

**JOEP H.A.M. TUERLINGS**, psychiater, Topklinisch Centrum voor neuropsychiatrie VVG, Venray en Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem.

**JEROEN A. VAN WAARDE**, psychiater, Ziekenhuis Rijnstate, Arnhem.

## CORRESPONDENTIEADRES

Dr. B. Verwey, Ziekenhuis Rijnstate, Postbus 9555, 6800 TA Arnhem.

E-mail: basverwey@gmail.com

Geen strijdige belangen meegedeeld.

Het artikel werd voor publicatie geaccepteerd op 30-5-2017.

ding tot psychiater (aios) zonder directe aanwezigheid van een psychiater (15% versus 14%).

Conform de herziene richtlijn pasten in 2015 meer instellingen (61% versus 44%) dosistitratie toe en was het initiele en exclusieve gebruik van de bilaterale elektrodeplaatting gehalveerd ten opzichte van 2008 (11% versus 22%). In 2015 werd in 85% een adequaat insult gedefinieerd als een motorisch insult > 20 s, terwijl dit in 2008 bij 54% het geval was. In 2015 gaf 36% van de respondenten aan de in de richtlijn geadviseerde dosering (6 respectievelijk 2,5 maal boven de prikkelrempel bij uni- en bilaterale elektrodeplaatsing) te gebruiken, ten opzichte van 14% in 2008. Net als in 2008 hanteerde meer dan 65% van de instellingen de in de richtlijn aangegeven strategie, waarbij na 4-6 rechts unilaterale ECT-sessies met onvoldoende effect overgegaan wordt naar bilaterale toepassing. Net als in 2008 gaf rond de 70% van de respondenten aan de dosering te verhogen indien een insult korter was dan 25 s. In 2015 gebruikte 71% (was 75% in 2008) de mogelijkheid om boven de 504 millicoulomb (*double dose*) te stimuleren.

### Kennis en scholing onder ECT-psychiaters

In alle ECT-instellingen werd, net als in 2008, de behandeling al jarenlang toegepast (mediaan: 15 jaar; IQR: 8-22 jaar). Meer dan de helft (55%) van de psychiaters die ECT toepasten, had de laatste 5 jaar een geaccrediteerde cursus betreffende ECT gevolgd. Bij de vragen over de technische details betreffende de toepassing van ECT antwoordden in 2015 meer psychiaters (21% versus 13%) niet te weten welke soort stroom (sinus of rechthoekig) het apparaat leverde; de kennis over toegepaste pulsbreedte tijdens ECT bleef nagenoeg gelijk (38% versus 41%).

## DISCUSSIE

### Gesignaleerde verbeteringen

Vijf jaar na de publicatie van de herziene richtlijn ECT blijkt bij een vergelijkend vragenlijstonderzoek dat de behandel-

praktijk in Nederland op een aantal aspecten daadwerkelijk is aangepast aan deze herziene richtlijn. Het gebruik van ECT is bescheiden toegenomen, diverse definitie- en behandeladviezen uit de richtlijn blijken te zijn overgenomen in de dagelijkse praktijk, maar de technische kennis

**TABEL 1** Elektroconvulsietherapie (ECT) in Nederland: gebruik en beschikbaarheid, implementatie van de herziene richtlijn (2010), kennis en scholing van ECT-psychiaters; aantallen met percentages tussen haakjes, indien anders vermeld

	2015	2008
<b>Gebruik en beschikbaarheid</b>		
Aantal instellingen	33	35
Respons (%)	33 (100)	33 (94)
Bopz-erkenning	30 (94)	30 (94)
Doelgroep: alle indicaties	23 (66)	23 (71)
Aios opgeleid in ECT	23 (70)	20 (63)
Aantal ECT-sessies/jaar	15.663	13.500
Gemiddeld aantal sessies per 10.000 inwoners	9,3	8,5
ECT 7 x 24 uur	15 (46)	11 (34)
Doorverwijzing bij somatische comorbiditeit	7 (21)	2 (7)
ECT als dwangbehandeling	30 (91)	29 (94)
Ambulante ECT	29 (88)	29 (82)
Onderhouds-ECT mogelijk	32 (97)	31 (89)
<b>Implementatie herziene richtlijn</b>		
Bekend met richtlijn?, in %	32 (97)	
Aanpassingen doorgevoerd sinds richtlijn 2010, in %	15 (47)	
Protocol omtrent taakafbakening en organisatie aanwezig	32 (97)	28 (90)
ECT-suite aanwezig	7 (21)	4 (13)
ECT-verpleegkundige aanwezig	12 (36)	7 (21)
Uitvoerder is de psychiater	9 (48)	9 (47)
Uitvoerder is aios, ook zonder aanwezigheid van de psychiater	5 (15)	5 (14)
Ten minste twee psychiaters gekwalificeerd voor ECT aanwezig	32 (97)	35 (100)
Dosistitratie wordt gebruikt	20 (61)	14 (44)
Exclusief BL-elektrodeplaatsing	4 (11)	8 (22)
Definitie adequaat insult als motorisch > 20 s	28 (85)	19 (54)
Dosering na titratie RUL 5 x de prikkelrempel, BL 2,5 x de prikkelrempel	12 (36)	5 (14)
Van RUL naar BL na 4-6 ECT's met onvoldoende effect	23 (68)	20 (66)
Verhoging dosering indien insult < 25 s	24 (71)	22 (69)
Gebruik van dosis > 504 millicoulomb	26 (79)	23 (71)
Monitoring wekelijks met meetinstrument	25 (76)	21 (60)
<b>Kennis en scholing</b>		
Gemiddeld aantal jaren dat ECT in instelling wordt toegepast (mediaan; IQR)	15; 8-22	18; 5-25
Aantal uitvoerders dat cursus heeft gevolgd laatste 5 jaar	18 (55)	15 (46)
Niet bekend welk type stroom het apparaat levert	7 (21)	4 (13)
Pulsbreedte onbekend	13 (38)	13 (41)

RUL: rechts unilateraal; BL: bilateraal.

bij de psychiaters lijkt niet te zijn toegenomen. Ook wordt – contrair aan de herziene richtlijn – in een beperkt, maar gelijk, aantal instellingen ECT toegepast zonder directe aanwezigheid van een psychiater.

Hoewel er een bescheiden toename van het totale aantal toegepaste ECT-sessies per jaar werd vastgesteld, heeft de herziene richtlijn niet tot een uitgebreider gebruik van ECT geleid. Dit is wellicht logisch, omdat ook de herziene richtlijn ECT geen geprioriteerd behandelalgoritme voor de behandeling van stemmingsstoornissen beschrijft, maar alleen aangeeft welke evidentie er is voor de effectiviteit bij de verschillende psychiatrische stoornissen. Vergeleken met recente cijfers uit andere landen blijkt het aantal in Nederland uitgevoerde ECT-sessies nog steeds aan de lage kant te zijn (Leiknes e.a. 2012). Gemiddeld worden in Europese landen 11,2 (SD 9,0) ECT-sessies per 10.000 inwoners gegeven, terwijl dat er in Nederland 9,3 per 10.000 zijn. Wat betreft de veranderingen in de dagelijkse ECT-praktijk sinds de publicatie van de herziene richtlijn valt het volgende op te merken. Er blijken meer instellingen 7 x 24 uur ECT te kunnen bieden, wat voor de beschikbaarheid van deze soms levensreddende behandeling gunstig is. Ook geven meer ECT-psychiaters aan patiënten met ernstige somatische comorbiditeit door te verwijzen naar een ECT-centrum dat deze zorg kan bieden; dat lijkt de beschikbaarheid en kwaliteit van de ECT-zorg in Nederland ten goede te komen. Tevens is er een toename van instellingen die ambulante ECT en onderhoudsbehandeling kunnen geven, wat gunstig is voor de ECT-patiënten. Meer instellingen hebben een eigen ECT-suite en substantieel meer instellingen hebben nu ook een ECT-verpleegkundige ingezet bij de behandelprocedure. Dit zijn alle kwalitatief goede ontwikkelingen, die voortvloeien uit de herziene richtlijnen van 2010.

De publicatie van de herziene richtlijn lijkt de behandelpraktijk op een paar essentiële kwaliteitspunten te hebben verbeterd. Er wordt meer gebruikgemaakt van de dosistramethode, vaker wordt eerst gestart met rechts unilaterale elektrodeplaatsing, en er wordt eenduidiger een definitie van een adequaat motorisch insult gehanteerd. De dosistramethode in combinatie met de initiële rechts unilaterale elektrodeplaatsing is geassocieerd met minder cognitieve bijwerkingen bij gelijkblijvende effectiviteit (Sackeim e.a. 2000). Het implementeren van het behandeladvies hierover, zoals beschreven in de herziene richtlijn, helpt derhalve de kwaliteit van de ECT-zorg te verhogen. Het publiceren van een dergelijke evidence- en practice-based richtlijn lijkt dus zinvol.

Verder lijken er in de dagelijkse praktijk meer ECT-verpleegkundigen te worden ingezet, wat waarschijnlijk ook een kwalitatief betere verpleegkundige zorg voor de patiënt voor, tijdens en na de behandeling betekent. Het feit dat ECT

in de meeste instellingen al jaren wordt toegepast, waarbij de ECT-psychiaters vaak jarenlange ervaring hebben, lijkt een garantie voor de kwaliteit. Met een vragenlijstonderzoek is dit uiteraard niet vast te stellen.

### Aandachtspunten

Opmerkelijk blijft dat, net als in 2008, niet in alle instellingen altijd een psychiater bij de uitvoering van ECT aanwezig is, terwijl dit wel in de herziene richtlijn wordt geadviseerd. In ongeveer twee derde van de ECT-instellingen worden aiossen opgeleid, waarbij het de vraag is of zij voldoende kunnen leren van ervaren ECT-psychiaters als deze als directe supervisor tijdens de uitvoering van ECT ontbreekt. Dit lijkt derhalve een punt van verbetering in 15% van de ECT-instellingen.

Technische kennis betreffende de elektrische stimulus lijkt niet te zijn toegenomen na publicatie van de herziene richtlijn. Dat bijna 40% van de ECT-psychiaters (nog steeds) aangeeft niet te weten welke pulsbreedte wordt gebruikt, is zorgelijk. Recent Nederlands onderzoek geeft sterke aanwijzingen voor optimalisering van de behandeling door aanpassing van de pulsbreedte en de dosering (Spaans e.a. 2013). Patiënten zouden potentieel beter kunnen profiteren van meer technische kennis bij de ECT-psychiater.

Ook de bevindingen dat één derde van de instellingen geen dosistramatie gebruikt en dat 21% aangeeft niet boven de 504 millicoulomb te stimuleren zijn opmerkelijk. Sommige patiënten zouden daardoor in deze instellingen onderbehandeld kunnen worden (van Waarde e.a. 2013). Ook hier lijkt daarom nog verbetering te bereiken.

### Beperkingen

Het uitvragen van de huidige behandelpraktijk met een vragenlijstonderzoek heeft beperkingen. Met deze methode wordt slechts een beperkt aantal psychiaters ondervraagd, en weerspiegelen de antwoorden op deze vragen wellicht niet altijd de daadwerkelijke praktijk. Verbetering in de kwaliteit van ECT-zorg zal dus ook op andere manieren onderzocht moeten worden, bijvoorbeeld met kwaliteitsvisitaties en audits. Echter, het herhaalde vragenlijstonderzoek lijkt wel een verbetering in de kwaliteit van de ECT-zorg te suggereren, en dat is geruststellend.

### CONCLUSIE

Dit herhaalde vragenlijstonderzoek suggereert dat na de publicatie van de herziene richtlijn ECT door de NVvP in 2010 de dagelijkse ECT-praktijk op een aantal punten verbeterd is. Ook lijkt er een bescheiden groei van het aantal patiënten, terwijl de toepassingsgraad van ECT in Nederland in vergelijking tot andere landen laag blijft. Patiënten lijken na implementatie van de herziene richtlijn wel meer

en beter van ECT te kunnen profiteren. Ten slotte laat het onderzoek zien dat er nog verbeteringen in de dagelijkse ECT-praktijk mogelijk zijn.

👉 Dit onderzoek was niet mogelijk geweest zonder alle psychiaters die de vragenlijsten hebben ingevuld.

## LITERATUUR

- Leiknes KA, Jarosh-von Schweder L, Høie B. Contemporary use and practice of electroconvulsive therapy. *Brain Behav* 2012; 2: 283-344.
- Broek WW van den, Birkenhäger TK, de Boer D, Burggraaf JP, van Gemert B, Groenland THN, e.a. Richtlijn elektroconvulsietherapie. Amsterdam: Boom; 2010.
- Sackeim HA, Prudic J, Devanand DP, Nobler MS, Lisanby SH, Peyser S, e.a. A prospective, randomized, double-blind comparison of bilateral and unilateral electroconvulsive therapy at different stimulus intensities. *Arch Gen Psychiatry* 2000; 57: 425-34.
- Spaan HP, Verwijk E, Comijs HC, Kok RM, Sienaert P, Bouckaert F, e.a. Efficacy and cognitive side effects after brief pulse and ultrabrief pulse right unilateral electroconvulsive therapy for major depression: a randomized, double-blind, controlled study. *J Clin Psychiatry* 2013; 74: 1029-36.
- Waarde JA van, Verwey B, Broek WW van, Mast RC van der. Electroconvulsive therapy in The Netherlands. *J ECT* 2009; 25: 190-4.
- Waarde JA van, Oudheusden LJB, Verwey B, Giltay EJ, Mast RC van der. Clinical predictors of seizure threshold in electroconvulsive therapy: a prospective study. *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosc* 2013; 263: 167-75.

## SUMMARY

# Electroconvulsive therapy in the Netherlands: the practice in 2015 compared to that in 2008

B. VERWEY, J.H.A.M. TUERLINGS, J.A. VAN WAARDE

- BACKGROUND** The most recent information about the use of ECT in the Netherlands dates from 2008. An update version of the guideline for the use of ECT in the Netherlands was issued in 2010.
- AIM** To obtain insight into the practice of ECT in the Netherlands five years after implementation of the guideline.
- METHOD** Our study is based on a questionnaire about the use of ECT by psychiatrists in all Dutch institutions (n=33). Questions concerned the use and availability of ECT as well as the implementation of the updated guideline; they also served as a check on the expertise and training of ECT-psychiatrists.
- RESULTS** All institutions responded. The total number of ECT-sessions performed in 2015 was 15,633, a 16% increase compared to 2008. In 2015 more institutions were using 7x24 ECT and more had an ECT-nurse available. Nearly all psychiatrists were acquainted at the time with the revised guideline of 2010 and nearly 50% of them had adjusted the way they practised ECT. However, just under 40% of psychiatrists did not have the correct knowledge about some technical details regarding ECT.
- CONCLUSION** The revised guideline on ECT and its implementation have most likely improved the practice of ECT in the Netherlands.

TUJDSCHRIFT VOOR PSYCHIATRIE 59(2017)12, 775-779

**KEY WORDS** ECT, guideline implementation, questionnaire