

ECT-RUTIN



PSYKIATRIN BLEKINGE

**Kuno Morin
Chefsöverläkare**

Innehållsförteckning

Inledning	3
Indikationer	3
Förberedelser inför ECT	4
Ordinationer inför ECT-behandling	5
Genomförande av ECT-behandlingen	6
På vårdavdelningen	7
Uppföljande behandling	7
Utvärdering av ECT-serien	7
Kvarstående långdragen minnesstörning	8
Bilagor:	
Bilaga 1 Skriftlig patientinformation om ECT-behandling	9 -10
Bilaga 2 Grundtabell för ECT-dosering med Mecta 5000 Q	11

ELEKTROKONVULSIV TERAPI

Inledning

Elektrokonvulsiv behandling (ECT) innebär att man under en kortvarig narkos med muskelrelaxation och ventilation (med syrgas) utlöser ett epileptiskt anfall av grand mal-typ via elstimulering av hjärnan. Är epilepsianfallet som har terapeutisk effekt.

Ges vanligen som **indexbehandling** d.v.s. mot sjukdomsskov men kan också ges som **underhållsbehandling** för att förebygga återfall.

Ansvarig läkare skall inför ECT-behandling bl.a. bedöma:

- Indikation för behandlingen: via psykiatrisk anamnes och status
- Göra riskbedömning utifrån: somatisk anamnes, status och utredningar
- Informera (utbilda) patienten och närstående (om möjligt)
- Besluta om ECT, och i så fall om det skall ske inneliggande eller polikliniskt
- Ordinerar typ av ECT (unilateral, bilateral), strömdos, inställningar vid behandlingen
- Ordinerar förändring i medicineringen före ECT, liksom inför ECT-dagen

Följ upp och utvärdera effekt och bieffekter under och efter avslutad ECT-serie bla med MMT och ev. MADR-S. Ordinerar korrigeringar i ECT-behandlingen. Ta ställning till efterföljande terapi efter remission: insättning lämplig läkemedelsbehandling, fortsätta med underhållsterapi med ECT eller psykoterapi i kombination med föregående. Dokumentera i journalen.

Indikationer

Depressioner (vanligast)

framför allt vid svårare depressioner med stupor, vanföreställningar, självmordsbenägenhet och/eller matvägran, samt vid terapiresistens.

Cyklolda syndrom

med mani, konfusion eller depressiv valör.

Manier

med stark okontrollerbar excitation och därmed risk för akut utmattnings - och dehydreringstillstånd som kan övergå i livshotande delirium acutum.

Postpartum psykos

Malignt neuroleptikasyndrom

Delirium acutum

Schizofreni

numera vanligast vid den katatona schizofrenin.

Katatoni

oavsett underliggande diagnos

Förberedelser inför ECT

Ansvar: behandlande läkare

- **Indikation för ECT**
beakta om tillståndet är behandlingsbart med ECT
- **Information till patienten och anhöriga om effekt och bieffekter**
informationen skall ges muntlig och skriftligt (se bilaga 1). Ges till anhöriga om sekretessen tillåter. Information om minnesstörning till anhöriga gör att patienten kan mötas med större förståelse från anhöriga. Dokumentera att information givets samt att samtycke till behandlingen inhämtats
- **Relativa kontraindikationer beaktas**
 - Nyligen genomgången hjärtinfarkt
 - Nyligen genomgången CVI
 - Hjärntumör
 - Aneurysm
 - Näthinneavlossning
 - Hög anestesirisk
- **Somatiskt status**
Inklusive tandstatus och vikt
- **Vilo-EKG**
tas på alla patienter äldre än 60 år eller med någon form av hjärtkärlsjukdom
- **Röntgen pulm**
tas på alla patienter med känd eller förmodad lungsjukdom som försämrats senaste året om ingen aktuell pulm-röntgen finns
- **Lab-status**
omfattande: Hb,S-NA,S-CA,S-K samt S-Kreatinin
- **Genomgång läkemedelsordinationer och ordinera**
ordinera vilken medicin som skall ges 2 timmar före respektive efter ECTn. Utsätt olämplig medicinering exv: benzodiazepiner, antiepileptika i stämningsstabiliserande syfte. Justera ner ev. högt s-litium till 0,6
- **MMT och MADR-S** (sistnämnda om depression föreligger)
värdena dokumenteras i journalen
- **Konsultremiss**
osäkerhet ur somatisk synpunkt skriv konsultremiss exempelvis till anesthesi, medicin eller tandläkare
- **Index-behandling eller underhållsbehandling. Vårdform inlagd eller poliklinisk**
anges i journalen
- **Operationsanmälan**

Ordinationer inför ECT-behandling

Ansvar: behandlande läkare

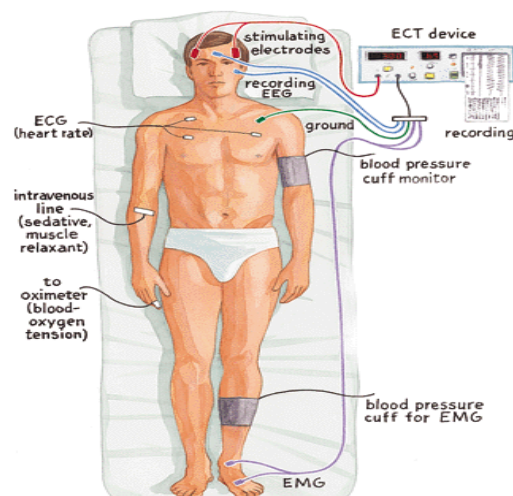
- **Behandlingsfrekvens**
 - Måndag, onsdag, fredag
 - 2 dagar i veckan
 - Annat
- **Elektroplacering**
 - Unilateralt
 - Bilateralt
- **Energimängd i Millicoulomb (mC)**
se bilaga 2: Grundtabell för ECT-dosering
- **Fastande och medicinordination**
ingen fast föda får intas efter klockan 24.00 natten före behandlingen. Klar vätska får drickas fram till två (2) timmar före behandlingen. Eventuella morgonmediciner ges 2 timmar före behandlingen med lite klar vätska.
- **Medicinordination**
vilka mediciner som skall ges efter återkomst till avdelningen från postopavdelningen.
- **Puls och blodtryck**
mäts på morgonen för ECT-behandlingen
- **Identitesband**
- **Poliklinisk patient**
skall inte köra bil själv efter ECT-behandlingen utan skjutsas av närstående, åka med Blekingetrafiken ect. När patienten kommit hem kan han/hon utföra de aktiviteter som tolereras. Skall inte köra bil samma dag som ECT ägt rum.

Vid indexbehandling alltid läkarbedömning efter 3 behandlingar eller tidigare samt rekommenderar ordination av max 3 behandlingar per gång.

Genomförande av ECT-behandlingen

Ansvar:anestesi,ECT-givaren, post-op

- Profylaktisk medicinering ges
- Oxygenering startas
- Anestesimedlet ges.
- Muskelrelaxantia ges. Observera effekterna, sist kommer fasciculationer i fötter och tår
- Ventilation långsamt och lugnt, sammanlagt > 2 minuter
- Sätt in bitblock
- Anbringa stimuleringselektroder och mät den statiska impedansen
- Genomför stimuleringen
- Observera motorisk aktivitet och när den upphör, notera tiden
- Kontrollera EEG-kurvan, när ca 20 sekunder med postiktal suppression föreläggat, stängs registreringen, tidpunkt för avslutat krampanfall noteras
- Tag bort bitskydd
- **Utvärdera behandlingen, dokumentera i ECT-journalen. Ansvar: ECT-givaren** dokumentera ECT-inställningar som förelåg vid stimuleringen. Puls och blodtryck precis före och precis efter ECT:n, ep-anfalllets motoriska respektive EEG-mässiga längd samt anestesins ordinationer och givna doser
- **Handläggning vid avvikelse från förväntat resultat. Ansvar: ECT-givaren** som exv:
 - kort eller långt ep-anfall
 - postiktal konfusion
 - bettskada, tandskada
 - fraktur, luxation mmskall ECT-givaren informera ansvarig läkare. **Vid vårdskada skall avvikelserapport skrivas.**
- Efter uppvaknande, flyttas patienten till postop där övervakning av vital tecken och mentalt status (orientering) ungefär var 10-15:e minut.



På vårdavdelningen

Ansvar: omvårdnadsansvarig sjuksköterska

Efter ECTn skall omvårdnadspersonalen vara observanta på bieffekter som

- minnesstörning,
- bristande orienteringsförmåga,
- muskelvärk,
- huvudvärk
- illamående

Bieffekter rapporteras till ansvarig läkare.

Uppföljande behandling

Ansvar: behandlande läkare

efter uppnådd remission bör efterföljande terapi ges för att förhindra återinsjuknande. Efter avslutad ECT-serie kan detta verkställas på tre sätt:

1. tilläggsterapi med lämpliga läkemedel (t.ex. antidepressiva, manikontrollerande farmaka och/eller antipsykotika)
2. fortsätta med underhållsterapi med ECT
3. psykoterapi kombinerad med ovanstående punkt 1) eller 2).

En fjärde möjlighet är att använda både farmakologisk terapi och ECT, ej så ovanlig där bristande profylaktisk effekt förelegat med endera 1 eller 2.

Utvärdering av ECT-serien

Ansvar: behandlande läkare

Efter avslutad ECT-serie skall utvärdering göras avseende effekt och eventuella bieffekter. I utredningen ingår att ca en vecka efter avslutad behandling göra MMT. Om depressivitet förelegat skall även MADR-S göras.

Resultatet av utvärderingen dokumenteras

Vid kvarstående minnesstörning skall detta följas upp, se sidan 7 (kvarstående långdragen minnesstörning)

Kvarstående långdragen minnesstörning

Ansvar: behandlande läkare

Minnesstörning är vanligt vid ECT och varierar betydligt, både med avseende på svårighetsgrad och duration. Minnesstörningar består av både retrograd (svårighet att i minnet återkalla vad som lärts in före ECT) och antegrad amnesi (svårighet att komma ihåg nyligen inlärd information). När antegrad amnesi förekommer, avklingar den ofta på några dygn till veckor, efter avslutad behandlingsomgång. Retrograd amnesi försvinner också inom samma tidsperiod.

Minnesstörningen vid ECT är således vanligtvis övergående men kunskapsläget är oklart kring hur ofta, hur svåra och i vilken grad patienter får bestående minnesstörningar av ECT-behandling och vad som är orsaken.

Beakta att kvarstående depression, andra symtom/sjukdomar (t ex ångest eller begynnande neurodegenerativ sjukdom), kvarstående behandling (t ex bensodiazepiner) som andra möjliga orsaker till den kvarstående minnesstörningen.

Vid kvarstående långdragen minnestörning efter ECT skall patienten erbjuds adekvat utredning, stöd samt behandling och rehabilitering utifrån utredningsresultatet.

Om utredningen visar misstänkt samband med ECT-behandlingen skrivs avvikelserapport.

Patient drabbad av skada inom sjukvården kan i vissa fall ha rätt till ekonomisk ersättning enligt patientskadelagen.



HJÄLP, VAD SKULLE JAG...

människor med minnesstörning använder ofta lappsystem för att komma ihåg saker

Elektro Convulsive Therapy (ECT)

Patientinformation

Vad är ECT och när används det?

ECT betyder elektrokonvulsiv behandling. Behandlingen sker under narkos. Den sker genom att ge en kortvarig elektrisk stimulering mot huvudet som utlöser en epileptisk aktivitet i hjärnan. Det har visat sig att en serie av sådana behandlingar effektivt behandlar svåra depressioner och vissa andra svåra psykiatriska tillstånd, bland annat vissa psykoser och manier. I vissa mycket allvarliga fall är ECT direkt livräddande.

Hur fungerar ECT?

Man är inte helt säker på hur ECT botar depression, men mycket tyder på att ECT återställer aktiviteten i hjärnans signalsystem.

Biverkningar

En vanlig biverkan av ECT är övergående huvudvärk eller träningsvärk i kroppen efter behandlingen. Vanliga huvudvärkstabletter hjälper och det kan även tas i förebyggande syfte. En annan biverkan är störning på minnet och glömska för sådant som inträffat tiden före behandlingen. Under perioden man får ECT kan man ha svårare med lokalsinnet och man kan glömma till exempel telefonnummer, koder och tider man ska passa. Samtidigt medför depressionen i sig ofta betydande minnesvårigheter som lättar när sinnestämningen ger vika. En obehandlad depression under längre tid påverkar också hjärnan negativt, ofta med minnesstörning som följd.

Det är vanligt att minnet påverkas under den tid då ECT-serien pågår och att detta också märks av under veckorna efter behandlingens avslutande. De forskningsstudier som gjorts visar att minnesproblemen för de allra flesta har försvunnit efter 6 månader. Det finns dock enstaka patienter där minnesstörningen inte går bort helt. Det som då vanligen beskrivs är att vissa minnen, främst från det förflutna och allra mest sådant som skedde i anslutning till ECT, inte återkommer. På grund av risken för minnesbiverkningar ges ECT huvudsakligen vid allvarliga akuta depressioner eller vid svåra och långdragna depressionstillstånd då andra behandlingsmetoder inte visat sig effektiva.

Hur går behandlingen till?

Behandlingen ges på postoperativa avdelningen. Du kan få behandlingen som inläggande på vårdavdelning eller så kan den ske polikliniskt, det vill säga du bor hemma och kommer till sjukhuset för behandlingen och sedan får åka hem igen när den är färdig.

Under behandlingen ligger du på en brits. Du får en infartskanyl i ett blodkärl och genom denna ges ett narkosmedel och ett muskelavslappande medel. När Du sedan sover ges en kortvarig elektrisk stimulering över hjärnan, vilket utlöser en slags epileptisk aktivitet. I kroppen ser man små ryckningar. Under hela behandlingen är narkosläkare,

narkossjuksköterska och psykiatrisk personal närvarande. Andning, puls och blodtryck övervakas.

Vem ordinerar behandlingen?

Din psykiater på öppenvårdsmottagning eller inom slutenvård ordinerar behandlingen och kommer även att vara den som följer upp och utvärderar ECT-behandlingen.

Före behandlingen

Förberedelser utgörs av en allmän kontroll av fysisk hälsa och i vissa fall blodprover. Ibland ska även EKG och röntgen av hjärta och lungor tas. Vissa läkemedel ska sättas ut eller minskas i dos efter läkarordination. Den som tar medicin mot högt blodtryck eller struma skall efter läkarordination ta dessa med en liten mängd vatten tidigt på behandlingsdagens morgon. För astmatiker gäller att ta sin ordinerade dos efter läkarordination samt ta med sig sina sprayer till behandlingen.

Ingen fast föda får intas efter klockan 24.00 natten före behandlingen. Klar vätska, men inga mjölkprodukter, får man dricka fram till två (2) timmar före behandlingen.

Genomförande av behandling

Behandlingen är över på några minuter och sedan sover Du ytterligare 5-20 minuter i ett uppvakningsrum. Du kan känna dig förvirrad vid uppvaknandet men det klarnar efter en liten stund.

Efter behandlingen

Har Du kommit till behandlingen som poliklinisk patient kan Du åka taxi (s.k. sjukresa) hem. Det går också bra att åka med allmänna kommunikationer men då behöver Du stanna lite längre på sjukhuset. Man får absolut inte köra bil från behandlingen eller under samma dag som ECT-behandlingen givits, då man fortfarande är påverkad av narkosen.

Hur många behandlingar ges?

ECT ges som en serie med behandlingar. Ibland kan man känna sig lite bättre redan efter första behandlingen men i allmänhet kommer detta först senare. Oftast ges 2-3 behandlingar per vecka. I genomsnitt ges en behandlingsserie om 6-12 behandlingar. Därefter ges ibland ytterligare några behandlingar med glesare intervall innan behandlingen avslutas.

ECT är en akutbehandling som ofta är mycket effektiv. För att effekten ska hålla i sig krävs dock läkemedelsbehandling efter ECT-serien. Ofta rekommenderas en kombination av stämningsstabiliserande och antidepressiv medicinering. Detta ökar chansen att slippa återfall i sin sjukdom. Utan återfallsförebyggande medicin är återfallsrisken mycket hög

Bilaga 2

Grundtabell för ECT-dosering med MECTA 5000Q

	Ålder (cirka)	mC-inställning (cirka)
Kvinnor	≤ 20 år	280 +
	30-40	280-320
	40-50	320-380
	50-60	380-530
	> 60 år	530-650
Män	≤ 20 år	290 +
	30-40	290-380
	40-50	390-420
	50-60	420-570
	> 60 år	570-1000

Dessa värden är riktvärden, vilka korrigeras avseende på somatiskt status, psykiatrisk sjukdomsbild och pågående farmakoterapi. Allmän riktlinje är att nya patienter som ej tidigare behandlats med ECT, väljer man den lägre mC-inställningen. Patientens tröskelvärde stiger efter ett par behandlingar varför patienter i fortsatt ECT-behandling kan behöva erhålla högre mC-värden.