

Krampeterapier ved Dikemark sykehus

Michael 2024; 21: 425–445

doi: 10.56175/michael.11935

I 1930-årene ble flere ulike krampeterapier introdusert i psykiatrien. Ved Dikemark sykehus ble tre typer forsøkt: insulinkomabehandling, cardiazolbehandling og elektroshokkbehandling. I denne artikkelen omtales krampeterapiens historie ved sykehuset og direktør Rolv Gjessings rolle i den.

Ved Dikemark sykehusmuseum laget vi i 2020 en fast utstilling over behandlingsmetoder som var benyttet i sykehuset 1905–2020. Ulike metoder med korte og lange bad, detoksikasjonsterapi,¹ feberterapi, sovekur, diett, lysbehandling, beskjeftigelse og hormonterapi ble utprøvd, men de fleste ble forkastet.

En egen modalitet var krampeterapi, også kalt konvulsjonsterapi, som ble forsøkt i tre ulike varianter. Insulinkomabehandling ble innført ved sykehuset i 1935 og cardiazolbehandling i 1937. Metodene ble ofte brukt i kombinasjon. Gjessing mente imidlertid i 1944 at man ikke hadde sett noen sikker pålitelig virkning av behandlingene og ble skeptisk til alle former for sjokkbehandling.² Elektroshokkbehandling ble introdusert i norsk psykiatri i 1941, men ble ikke brukt ved Dikemark før etter at Gjessing hadde gått av som direktør i 1949.

Aktuelle typer krampeterapier

I *Lærebok i klinisk psykiatri* fra 1954 skrev professor Gabriel Langfeldt (1895–1983) at man under sjokkbehandlingene sammenfattet en rekke behandlingsmetoder som hadde det til felles at pasienten under behandlin-

1 Det ble brukt ulike betegnelser på denne behandlingsformen: defokalisasjon, defokaliseringsterapi, fokalterapi.

2 Haave P. *Ambisjon og handling. Sanderud sykehus og norsk psykiatri i et historisk perspektiv*. Oslo: Unipub, 2008, s. 303.

gen ble mer eller mindre bevisstløs. Enkelte av behandlingene ble ledsaget av konvulsjoner, andre ikke. Av konvulsjonsterapiene nevnes: insulinkoma-behandling, cardiazolbehandling, elektroshokkbehandling, elektronarkose, acetylcholinshokk, vaskulære sjokk, kulldioksydbehandling.³ Kun de tre første ble brukt ved Dikemark sykehus og skal omtales her.

Oversikt over behandlingsmetodene som sykehuset har benyttet, har jeg fått gjennom Norges offisielle statistikk om asylene og psykiatriske sykehus utgitt årlig av Medisinaldirektøren og Statistisk sentralbyrå i årene 1905–1980,⁴ sykehusets egne årsrapporter og aktuelle tidsskriftsartikler. Historikeren Per Haaves bok *Ambisjon og handling*⁵ samt Gjessings egne manus, brev og personlige notater funnet på hans kontor, har også vært nyttige.

Insulinkomabehandling (insulinsjokk)

Insulin, som ble introdusert i behandlingen av diabetes i 1922, hadde også kommet i bruk i behandlingen av schizofreni som et hjelpemiddel til å motarbeide næringsvegring og bedre allmenntilstanden. I 1933 våget dr. Manfred Sakel (1900–1957) i Wien å gi insulin i større doser, og han innførte sjokkutløsende insulinbehandling ved schizofreni. Han erfarte at dette hadde gunstig virkning på urolige, opphissede pasienter. I en monografi i 1935 skrev han at blant de første 50 pasientene oppnådde 70 % helbredelse, 18 % ble mye bedre, og kun hos 12 % var behandlingen uvirksom.⁶ Det hørtes nesten utrolig ut, men lansert av den berømte Wiener-klinikken, kunne man ikke stille seg avvisende til dette. En ild ble tent i Europa og USA.

Dikemark tok metoden i bruk høsten 1935, antakelig som det første sykehuset i Norden, og installerte «insulinstasjoner» både ved manns- og kvinneavdelingen.⁷ I starten behandlet man pasienter med schizofreni av alle typer, men etter hvert så man at de katatone og paranoide responderte best, og behandlingen ble innsnevret til å gjelde disse.⁸

3 Langfeldt G. *Lærebok i klinisk psykiatri*, H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard), Oslo, 1954, side 99–108. <https://www.nb.no/items/6ea8a23c0f4caa90c9b828ab186d8537?page=121> (7.4.2024).

4 Disse statistikkene er digitalisert og ligger åpent tilgjengelig på Statistisk sentralbyrås nettsider: <https://www.ssb.no/historisk-statistikk/emner/helse-og-sosiale-forhold/helsetjenester/sykehus-og-helseinstitusjoner/psykiatriske-sykehus/sinnssykeasylenes-virksomhet-hospices-dalienes-utg.av-medisinaldirektoren> (7.4.2024).

5 Haave P. *Ambisjon og handling. Sanderud sykehus og norsk psykiatri i et historisk perspektiv*. Oslo: Unipub, 2008.

6 Sakel, M., *Neue Behandlungsmethode der Schizophrenie*. Vienna, Moritz Perles, 1935.

7 Gordon Johnsen (1905–1983) i innledningen til Harald Frøshaugs minneforelesning 16.10.1981. Museets arkiv. Johnsen var kandidat og assistentlege ved Dikemark sykehus 1936–1939, ifølge *Norsk biografisk leksikon*. https://nbl.snl.no/Gordon_Johnsen (23.4.2024).

8 Norges offisielle statistikk, X, 22, *Sinnssykeasylenes virksomhet 1939*, Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1941, s. 17.

Før behandlingen ble hver pasient grundig undersøkt, inngående drøftet og skriftlig tillatelse ble innhentet fra pårørende. Det ble foretatt en rekke kliniske forundersøkelser, røntgen av cor og columna, ventrikkelsekresjon, senkningsreaksjonen, blodutstryk, kalium, klor, pH, glukosebelastningsprøve og surstoff-forbruk. Prognosen uten behandling ble nedskrevet. Allmenntilstanden var bedret så langt som mulig. Det betød at eventuelle infeksjoner var behandlet, og de fleste hadde fått diett-terapi og andre behandlingsformer uten å bli bedre. Pasienten var fastende og fikk en injeksjon med insulin kl. 7.30. Samtidig ble det satt inn en ventrikkelsonde slik at man på korteste varsel kunne tilføre pasienten en sukkeropløsning. Blodsukkeret sank, og 2,5–3 timer etter insulinsprøyten inntrådte koma. Øvede insulinpleiere og sykepleiere fulgte nøye med og målte puls, blodtrykk, respirasjon, reflekser, allmenntilstand og våkenhetsgrad hvert kvarter.⁹ En lege befant seg i hele den kritiske formiddagstid i umiddelbar nærhet av pasientene.

Dosene varierte gjerne fra 10–200 I.E. Da komaet hadde vart 1,5–2 timer, ble pasienten gitt 500 cc¹⁰ ca. 20 % sukkeropløsning. Pasienten våknet da etter ca. 10–20 minutter.

Ønsket man en hurtig avbrytelse av komaet, ble glukose gitt intravenøst. Kuren ble gitt daglig med en hviledag i uken. Øvre aldersgrense var 50 år, og sykdommer i hjerte- og karsystemet og lunger var kontraindikasjon. Ved oppnådd ønsket effekt, ble kuren avsluttet. Den beste virkningen kom når man utløste kramper.

De syke selv opplevde kuren høyst forskjellig. Enkelte følte den ubehagelig. Under oppvåkningen var det vanskelig å orientere seg, noen hallusinererte livlig og romoppfatningen var forandret. Andre merket lite ubehag under og etter kuren, og da døsiggheten etter oppvåkningen ga seg, følte de seg vel. Hva som førte til bedring var på ingen måte kjent.

Behandlingen besto av tre faser. I den innledende fasen ble insulinmengden økt gradvis fra dag til dag inntil dosen utløste koma. Følsomheten for insulin var forskjellig. Den andre fasen omfattet ca. 30–40 behandlingdager med koma. Deretter gikk man inn i den avsluttende fase hvor insulinmengden gradvis ble trappet ned.

Personalet kunne bli begeistret. Nå fikk de se hvordan sløve, urenlige og urolige klarnet opp og ble renlige, rolige og arbeidsføre og fikk livsgleden og interessen tilbake.¹¹

9 Fra et foredrag Rolv Gjessing holdt for allmennpraktiserende leger på Gjøvik i 1952. Museets arkiv.

10 cc er forkortelse for cubic centimetre. SI-enheten er cm³.

11 Norges offisielle statistikk, X, 22, dr. Konrad Lunde ved Valen sjukehus i *Sinnsykeasylenes virksomhet 1938*, s. 22. Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1941.

Pasienten ble hurtigst mulig flyttet over til et gunstig miljø, gjerne kombinert med hyggelig beskjeftigelse. Det var meget interessant at pasienter som hadde levd i en isolattilværelse i ti år og mer, fikk tilbake sine sosiale vaner. Noen pasienter fikk tilbake regelmessig menstruasjon etter behandlingen.¹²

Under andre verdenskrig ble det innskrenket tilførsel av insulin og forbud om bruk til insulinkomabehandling i 1942.¹³ Etter krigen ble insulin hyppig brukt i mindre, subkomatøse doser som beroligende middel og for å stimulere matlysten. Ved mannsavdelingen ble insulin for siste gang brukt i komadoser til noen få pasienter i 1959.¹⁴

Antall og resultater av behandlingen

Totalt ble det gjennomført 5243 dype sjokk pluss atskillige svære hypoglykemiske tilstander uten sjokk.¹⁵ Pasientenes gjennomsnittsalder var 35 år, og gjennomsnittlig varighet av oppholdet før behandlingen var 7–8 år.¹⁶

Tall i medisinalberetningene fra Dikemark og publikasjonene fra Statistisk sentralbyrå gjør det mulig å følge aktiviteten: 109 pasienter ble behandlet med insulinkur i perioden 1936–37,¹⁷ 215 pasienter var ferdigbehandlet til og med 1938,¹⁸ 300 i årene 1936–1941 (se tabell 1) og 310 pasienter for perioden 1935–1941 (se tabell 2)¹⁹.

Vi har ikke funnet at resultatene av behandlingen ble publisert. Men på Gjessings kontor har vi funnet oversikter over behandlingsresultater og sammenligninger med andres resultater.

12 Frøshaug H. Insulinsjokkbehandling av schizofrene psykoser. Medisinalberetning for Dikemark sykehus, 1937, bilag 16. Se trykte versjoner i Frøshaug H, Thomstad H. Insulinsjokkbehandling bei chronischen schizophrener Psychosen. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1938; 13: 139–162 og Frøshaug H. Insulinsjokkbehandling av schizofrene psykoser. *Tidsskrift for Den norske Lægeforening* 1939; 59: 63–71.

13 Gjessing, R. Medisinalberetning 1942, side 3. Museets arkiv.

14 Dikemark sykehus. Årsberetning, 1959.

15 Johannessen NB. *Noen streif fra Dikemark i «gamle dager»*. Foredragsmanus 25.5.1974. Museets arkiv.

16 Gjessing R. *Dikemarks insulinmateriale 1936-41*. Tabell funnet på Gjessings kontor på museet.

17 Insulinkurer omtalt av assistentlege Georg Henriksen i Medisinalberetningen 1937, jf. *Sinnsykeasylens virksomhet 1937*, s. 18.

18 I *Sinnsykeasylens virksomhet 1938*, s. 18, omtalte Gjessing 215 pasienter som hadde gjennomgått insulinkur, men året etter publiserer reservelege T. Seip en etterundersøkelse av 209 pasienter for årene 1936–38 i *Sinnsykeasylens virksomhet 1939*, s. 22–24.

19 Antall pasienter kan være noe vanskelig å vurdere ettersom en del fikk kombinasjonsbehandling med både insulin og cardiazol.

Tabell 1. Resultatene fra insulinbehandlingen ved Dikemark 1936–1941 (n=300) sammenlignet med resultatene ved Sankt Lars sykehus i Lund i Sverige 1938–1943 (n=342). Upubliserte data, tabell funnet på Gjessings kontor.

		A	B	C	D/E	Totalt
Lund*	1938–43	98 (29 %)	42 (12 %)	47 (14 %)	155 (45 %)	342
Dikemark**	1936–41	11 (4 %)	38 (13 %)	47 (16 %)	204 (68 %)	300

* overlege Torsten Sondén (1893–1953) ** Rolv Gjessing

Definisjon av bedring:

A = full remisjon

B = sosial remisjon – arbeidsdyktig, men ikke symptomfri

C = anstalt remisjon – kan forpleies på roligere eller rolig avdeling

D = forbigående remisjon

E = uten virkning, eller forverret

Sondén oppnådde full remisjon hos 29 %, Gjessing kun hos 4 %. I Lund var gjennomsnittlig sykdomsvarighet 3,2 år, ved Dikemark 7,2 år. I gruppen 0–1 års varighet av sykdom før insulinbehandlingen, hadde Lund 38 % mot Dikemark 7 %.²⁰ Resultatene lå langt under det Sakel hadde rapportert. Hovedårsaken var antakelig pasientutvalget. Sakel behandlet yngre pasienter med kort sykdomstid, mens man ved Dikemark behandlet pasienter med langvarige og behandlingsresistente sykdomsforløp. Enkelte pasienter syntes å profitere, fortrinnsvis hvis lidelsen var av kort varighet og eksogene faktorer syntes å ha spilt inn. Hos pasienter med mer kronisk sykdom og med utpreget endogen genese syntes virkningene små. Noen lettelse så man undertiden i depressivt pregede sykdomstyper. Allerede etter få år begynte tvilen å melde seg hos Gjessing. Var disse resultatene bedre enn det som ble oppnådd i tiden før insulinbehandlingen? Var det andre som kom seg med insulin, enn de som ville kommet seg spontant?²¹

Komplikasjoner og dødsfall

Gjessings etterfølger ved mannsavdelingen (1949–1974), Nils Berner Johannessen (1906–1979), fortalte senere at man ved Dikemark hadde 5–6 dødsfall i tilslutning til kurene. Med tanke på det høye antallet behandlinger syntes man den gang at komplikasjonene og de fatale utganger var sjeldne.²² Hvis Johannessens opplysninger kun gjelder insulinkurene, blir nevneren 310, og dødeligheten var 1,7%. Tallet er vanskelig å vurdere fordi en del

20 Gjessing sammenliknet Dikemarkmaterialet med Torsten Sondéns materiale fra Lund i Sverige. Tabeller funnet på Gjessings kontor på museet.

21 Gjessing R. Foredrag for allmennpraktiserende leger på Gjøvik, 1952. Museets arkiv.

22 Johannessen NB. Noen streif fra Dikemark i «gamle dager». Foredragsmanus 25.5.1974. Museets arkiv.

pasienter fikk kombinasjonsbehandling med både insulin og cardiazol. I dag ville dødsfallene ha stoppet bruken av behandlingsmetoden umiddelbart.

Cardiazolsjokk

Kramperterapi med cardiazol (eller pentetrazol) ble innført av den ungarske nevropatolog og psykiater Ladislav Meduna (1896–1964) i 1934.²³ Hans teori var basert på at epilepsi var sjelden ved schizofreni, mens på den annen side kunne epileptiske anfall i enkelte tilfelle ha en gunstig virkning på den schizofrene prosessen. Først prøvde han kamfer, men skiftet til cardiazol som virket raskere og mer effektivt. Gjessing tok cardiazolbehandlingen i bruk høsten 1937. Ved Gaustad sykehus hadde man startet året før.²⁴

I november 1937 var reservelege Harald Frøshaug (1906–1978) invitert til Dansk Psykiatrisk Selskabs årsmøte for å fortelle om Dikemarks erfaringer med insulin- og cardiazolbehandlingen. Cardiazol, 3 cc av en 10 % oppløsning ble gitt intravenøst på fastende mage om morgenen. Under forløpet av kuren måtte dosen ofte økes til 5 eller 6 cc. Etter 10–20 sekunder kom det generelle tonisk-kloniske kramper, som varte i ca. ett minutt. Krammene ble ledsaget av bevisstløshet og avgang av urin og etterfulgt av et kortvarig forvirringsanfall, ofte med sterk uro. Senere kom det døsighet. Noen fikk forbigående retrograd amnesi. Andre pasienter husket sprøyten og fornemmet en sterk angst før bevisstheten forsvant. En pasient sa: «Slik må det være å dø.» En annen var svært takknemlig for behandlingen. «Det er som tåken letter når jeg får de sprøytene.» Ved Dikemark så de ingen skadelig effekt av behandlingen.²⁵ I et par tilfeller klarnet pasientene fullstendig opp, og hadde sykdomsinnsikt og var takknemlige for kuren. Andre fikk bedring og hurtige tilbakefall.²⁶

Kombinasjonsbehandling med insulin og cardiazol

Den sveitsiske legen Felix Georgi (1893–1965) var den første som kombinerte insulin og cardiazol (summasjonsbehandling). Han ga cardiazolsjokket ca. 1,5 time etter insulininjeksjonen. Da antok han at spenningen

23 Meduna Lv. Versuche über die biologische Beeinflussung des Ablaufes der Schizophrenie: Campher- und Cardiazolkrämpfe. *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie* 1935; 152: 235–262. <https://doi.org/10.1007/BF02865699>

24 Haave P. *Ambisjon og handling. Sanderud sykehus og norsk psykiatri i et historisk perspektiv*. Unipub, Oslo, 2008, 288. <https://www.nb.no/items/2b9c6c44a8a8bb40d41145501c10595c?page=289> (7.4.2024).

25 124 pasienter var ferdigbehandlet med cardiazolkur per 31.12.1938, ifølge *Sinnsykeasylenes virksomhet 1938*, s. 18. 152 var behandlet i perioden 1935–1941, se tabell 2. Tallene kan være noe vanskelige å vurdere fordi en del pasienter fikk kombinasjonsbehandling med både insulin og cardiazol.

26 Frøshaug H. *Om insulin og cardiazolbehandling av schizofrene psykoser*. Foredrag Dansk Psykiatrisk Selskabs årsmøte 20.11.1937. I boken *Harald Frøshaugs foredrag, 1935–1948*. Museets arkiv.

mellom det lave sukkerinnhold i blodet og det høye i nervecellene var gunstig for en krampeutladning. Senere ble cardiazolsprøyten gitt omtrent på det tidspunkt da pasienten falt i koma. Ved kombinert behandling ga man i alminnelighet cardiazol to ganger i uken samtidig med en vanlig insulin-*kur*.²⁷

Retten før andre verdenskrig var sykebehandlingen i psykiatriske sykehus preget av insulin og cardiazol (figur 1). Terapiene var bygget opp på ren empiri. Gjessing mente at man sto vesentlig bedre rustet og kunne oppnå vesentlig mer enn tidligere ved rasjonell fjerning av kronisk infeksjon og med «thyroxin-, insulin-, og cardiazolinngrepene».²⁸

Resultater

For å følge opp pasientene ble ny status tatt opp etter 2, 6, 12 måneder, 3 og 5 år. Mange pasienter som oppnådde remisjon, fikk tilbakefall. Tvilen på insulinbehandlingens mer varige effekt begynte å feste seg hos Gjessing i begynnelsen av krigen, og han begynte å innskrenke behandlingene.

Tabell 2. Resultatet av insulin- og cardiazolbehandlingen gitt i perioden 1935–1941 og sammenlikning med kontrollgruppen fra 1930–1934 som ikke fikk insulin. Upubliserte data, tabell funnet på Gjessings kontor.

1935–1941	Menn	Kvinner	Sum	A	A+B	A+B+C
Insulin	128	182	310	16	55	105
Cardiazol	43	109	152	2	10	28
Sum			462			133 = 28,8 %
1930–1934*	298	232	530	49	127	240 = 45,3 %

* ikke sjokkbehandlede

«Resultatet er overraskende», uttalte Gjessing i 1944. «Hele 45 % kunne greie seg i det fri i kontrollmaterialet versus kun 29 % av de behandlede. 45 % tilsvarte også de 42,5 % som overleget Hans Evensen²⁹ i sin tid fant i Gaustad-materialet. Resultatet var overraskende og differansen var til fordel for de ikke sjokk-behandlede. Dette kan ikke uten videre forklares med at

27 Norges offisielle statistikk X. 22, *Sinnssykeasylenes virksomhet 1939*, Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1941, s. 18.

28 Norges offisielle statistikk IX, 166, *Sinnssykeasylenes virksomhet 1937*, Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1939, s. 18.

29 Hans Evensen (1868–1953) var direktør ved Gaustad sykehus 1915–1938.



Figur 1. Rett før andre verdenskrig var sykebehandlingen i psykiatriske sykehus preget av insulin- og cardiazolbehandlingene. Fotografi av legene ved Dikemark sykehus 10.9.1938. Foto fra Rolv Gjessings album i museets arkiv. Basert på påtegninger på fotografiet har vi forsøkt å identifisere de 15 mennene.

Foran: reservelege Harald Frøshaug (1906–1978), overlege Rolv Gjessing (1887–1959), reservelege Nils Berner Johannessen (1906–1979) (sikre).

Andre rad: tannlege (og lege) Sophus Bugge (1904–1961), assistentlege Georg Henriksen (1904–1981).

Tredje rad: student Odd Støren Castberg (1913–1994), student Gabriel Heiberg Solem (1915–1990), assistentlege Arne Johan Haugen (1904–1993), kandidat Arnt Røhme (1906–1984), assistentlege Gordon Johnsen (1905–1983), assistentlege Sverre Natvik (1907–1986), kandidat Hans Peter Petersen (1905–1998), student Finn Devik (1916–1985).

Bak: Kandidat Knut Røe (1905–1975), kandidat Marius Haarr (1908–1999).

insulinbehandlingen gir et dårligere resultat, men skyldes forskjellene i pasientgruppene.»³⁰

30 Gjessing R. *Ranbemerkinger om sjokkbehandling*. Fra diskusjonsinnlegget under møtet ved Psykiatrisk klinikk 30.10.1944. Medisinalberetning for Dikemark sykehus, 1944, bilag 29, 1–7. Museets arkiv.

Gjessings vurderinger

Gjessing mente forskjellen antakelig ikke skyldtes behandlingsmetoden, men at pasientens sykdomsform og sykdomsvarigheten var ulik. Den gjennomsnittlige sykdomsvarigheten i sjokkmaterialet var 7,2 år, mens den i kontrollmaterialet bare var 4,6 år. På et møte i 1944 uttalte Gjessing:

«Etter å ha fulgt mer enn 450 pasienter med en observasjonstid på 3–8 år, er jeg av den bestemte oppfatning at vi ikke har noen sikker pålitelig virkning verken med insulin, og enda mindre med cardiazolbehandling. Når jeg nå tenker på det stup vi daglig har ført våre pasienter frem til, resp. de farer vi har utsatt dem for, ikke bare med fraktur og annen elendighet, men også organiske beskadigelser av hjernen, miliære blødninger og bleke iskemiske infarkter, (...) mener jeg at sjokkterapien har fått en fair trial her på Dikemark og jeg anser meg ikke berettiget enn si forpliktet til å fortsette. Jeg har blitt styrket i denne oppfatning mer for hvert år som har gått. I de senere år har jeg fått følge av Manfred Bleuler³¹ som skriver i *Z. Neur. Psych.* 173, 1942³²: ”Remisjonens varighet etter insulin er ringe. Etter 3–4,5 år er bare en tre- eller firedel av de opprinnelige ’helbredede’ i god stand.” Selve sykdomsprosessen blir ikke påvirket av behandlingen. På sett og vis er vi vel blitt narret med på sjokkbehandling noen hver av oss. Det begynte så smukt med 87 % helbredelse av ”schizofreni”. Hvem kunne da forsvare å ikke benytte denne så effektive terapi! Men denne effekten viste det seg ugjørlig å nå.»

I et par enkelttilfeller var virkningen av insulinsjokkbehandlingen overmåte frappant. Uro og hallusinose har blitt bedret, og flere ganger opplevde de at en stuporøs pasient våknet og holdt seg våken i flere måneder.³³ Kombinasjonen hadde også hatt god virkning på noen pasienter.

Sjokkbehandling ble noen steder brukt til å «skaffe ro» i avdelingene. Det mente Gjessing kunne oppnås både på en billigere og bedre måte ved

31 Manfred Bleuler (1903–1994) var en sveitsisk psykiater og professor i psykiatri i Zürich 1942–1969.

32 Gjessing henviser her trolig til Bleuler M. Das Wesen der Schizophrenieremission nach Shockbehandlung. *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie* 1941; 173: 553–597. <https://doi.org/10.1007/BF02871635>. På side 563 skriver Bleuler: «3–4½ Jahre nach der Kur ist diese Zahl schon auf ungefähr 1/3–1/4 herabgesunken».

33 Norges offisielle statistikk, IX, 193, *Sinnsykeasylenes virksomhet 1938*, Det statistiske sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1940, side 19.

systematisk defokalisasjon³⁴ og dietetiske regimer og ikke minst ved å slutte med den tidlige uvertige bruk av hypnotika.³⁵

I februar 1946 opplyste Gjessing at Dikemark hadde behandlet om lag 500³⁶ pasienter med insulin- og cardiazolsjokk i perioden 1935–40. Etter 1940 hadde de bare behandlet «unntagelsesvis noen ganske få»³⁷. Han var blitt skeptisk til all sjokkbehandling, men sto ganske alene og henviste til møtet ved Psykiatrisk klinikk, der han «ikke [fant] støtte fra noe hold». Han omtalte ECT-terapien som «denne skadelige og farlige behandling».

Både i brevet fra 1946 og i en artikkel fra 1947 omtalte Gjessing en større etterundersøkelse. «During the period of 1935–1940 insulin and cardiazol ‘chock’ treatment were used in 500 patients. A follow-up extending from 1940 to 1947 showed no noticeable advantage when compared with 500 controls (so-called schizophrenic, constitutional and reactive symptomatic manic-depressive psychoses), and the treatment was discontinued».³⁸ Så vidt jeg vet er ikke disse resultatene publisert. Det er påfallende at et så stort og verdifullt materiale ikke ble offentliggjort.

Elektrokonvulsiv terapi (ECT)

Etter perioden med insulin- og cardiazolsjokk var veien kort til å fremkalle krampene ved hjelp av elektrisk strøm. I 1938 lanserte Ugo Cerletti (1877–1963) & Lucio Bini (1908–1964) i Italia elektrosjokk. Disse fikk raskt en ganske stor utbredelse i Norge, særlig ved melankoli og depressive psykoser.

Når ble ECT-behandling tatt i bruk i Norge?

Ifølge dr. Ottar Lingjærde (1895–1981), som var direktør ved Lier asyl 1938–1966, begynte Lier-asylet å bruke sitt nye ECT-apparat 1. november 1941. Senere samme måned begynte også dr. Anders Dahlø (1886–1948), som var direktør ved Neevengården sykehus i Bergen fra 1933, å anvende elektrosjokk. ECT-behandling var meget behageligere for pasienten, lettere

34 Gjessing henviser her til *fokalinfeksjonsteorien* som fikk en viss utbredelse fra 1920-årene, da man antok at psykiske lidelser skyldtes infeksjoner og at slike fokalinfeksjoner måtte saneres. Teorien er knyttet til den amerikanske legen Henry Cotton (1876–1933).

35 Johannessen NB. *Noen bemerkninger om bruk av sovemidler ved psykoser*, Medisinalberetningen for Dikemark sykehus, 1940; bilag 22: 1–10. Gjessings uttalelse under møtet ved Psykiatrisk klinikk 30.10.1944.

36 Gjessing brukte formuleringen «de omlag 500 vi behandlet i årene 1935–40». Tallet er altså ikke nøyaktig.

37 Brev fra Gjessing til Sinnshygienekontoret i Helsedirektoratet 22.2.1946. Riksarkivet. Arkiv S-1286. Sosialdepartementet, Helsedirektoratet, Kontoret for psykiatri, H4, L0044.

38 Gjessing, R., *Occupational therapy at Dikemark. Occupational Therapy and Rehabilitation*, 1947, 26, s. 363–364.

å administrere og ga færre komplikasjoner i form av frakturer enn cardiazolsjokket.³⁹

Dikemark var avventende

Ved Dikemark hadde Rolv Gjessing vært tidlig ute med å ta i bruk fokalterapi, sovekur⁴⁰ (1922), thyroidea-thyroxin (1926), opphør av sovekurene (ca. 1930), insulinsjokk (1935) og cardiazolsjokk (1937), men han stilte seg kritisk til ECT-behandling og lobotomi,⁴¹ som ikke ble utført ved Dikemark i hans tid som overlege og direktør frem til 1949.⁴² Gjessings etterfølger ved mannsavdelingen, Nils Berner Johannessen, var også motstander av disse. Ørnulv Ødegaard (1901–1986), som var direktør ved Gaustad sykehus 1938–1972, mente tidlig at ECT-behandling var den mest potente behandlingen psykiatrien hittil hadde hatt. Han viste at mange pasienter fikk mye kortere opphold på sykehuset, og kunne skrives ut som bedret.⁴³

Gjessings motstand mot ECT-behandling

På et møte ved Psykiatrisk klinikk 30. oktober 1944 holdt Gjessing et diskusjonsinnlegg. «Hva elektroshokk angår, så har hverken det jeg har sett av 30 annetsteds ”behandlede” pasienter eller det som er fremkommet i den litteratur som har vært meg tilgjengelig, lagt det nær å prøve også dette. Dikemark sykehus er vel det eneste sinnssykehus i Norden som har avholdt seg fra anskaffelsen.» Gjessing mente at behandling med insulin var annerledes, siden insulin var et fysiologisk produkt og behandlingen ga mer preg av en fysiologisk belastning.

I materialet fra Psykiatrisk klinikk ved Vinderen i Oslo hadde en tredel av de bedrede og to tredeler av de uforandrede, hukommelsesproblemer

39 Norges offisielle statistikk X, 100. *Sinnssykeasylenes virksomhet 1941*. Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, 1945, ss. 23–25.

40 Sovekur innebar at pasientene ble holdt sovende i flere døgn, og bare fikk anledning til å våkne opp korte stunder, så de kunne «få den nødvendige tilførsel av næring», ref. Norges offisielle statistikk X, 22, *Sinnssykeasylenes virksomhet 1939*, Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1941, s. 21.

41 Lobotomi ble utviklet som behandlingsmetode 1936 og tatt i bruk ved Gaustad sykehus som det første sykehuset i Norge i november 1941, ifølge Haave, s. 310.

42 Gjessing R. Intervju i Asker og Bærums Budstikke 14.7.1939, s. 6. *Om sjokkbehandlingen på Dikemark*. <https://www.nb.no/items/a41f0efe63b51bbb8cd6d32464f0565e?page=5> (7.4.2024). Ifølge Haave (2008), s. 296, var Dikemark først ute med ECT-behandling i Norge (<https://www.nb.no/items/2b9c6c44a8a8bb40d41145501c10595c?page=297>), men etter alt å dømme er dette feil. Jeg har ikke funnet noen dokumentasjon på bruk av ECT-behandling ved Dikemark i Gjessings direktørtid.

43 Ødegaard Ø. Results of treatment in mental hospitals in Norway before and after the introduction of shock treatment. *Mental hygiene* 1954; 38: 447–461.

etter behandlingen.⁴⁴ Gjessing mente de eksperimentelt påførte pasientene noe som mest liknet på et organisk cerebral insult, som det kunne ta uker til måneder å kompensere. Etter Gjessings oppfatning var vi i nærheten av et vrengebilde av terapi. Etter elektrosjokk «er pasienten fornøyd, og her har vi faremomentet. På grunn av komplett amnesi fremkommer ingen avvegring eller parlamentering. Metoden er ”einfach und billig.” Lægen spanderer strømmen, pasienten så og si meget cortex cerebri, – og NB, uten å vite det. Begge er tilfreds! Lægen fordi pasienten er tilfreds! Pasienten fordi den organiske defekt sløver hans selvkritikk og utvisker de tidligere konflikter og forholdninger».⁴⁵ Her ble Gjessing ifølge referatet avbrutt fordi han åpenbart hadde provosert møtedeltakerne, og han forlot møtet i protest.

Langfeldt beklaget dette fordi både han og sikkert andre kunne ønske å komme med innvendinger mot Gjessings innlegg. Langfeldt som selv hadde vært kritisk til ECT-behandling, var nå langt mer positiv innstilt og brukte den mye i sin privatpraksis under krigen. Langfeldt var både skuffet og overrasket over at Gjessing etter så mange års praktisk erfaring nå kategorisk avviste alle former for sjokkbehandling.⁴⁶

Gjessing fikk motbør

Ottar Lingjærde skrev et brev til Gjessing etter møtet i oktober 1944. Første side av brevet er gjengitt i figur 2.⁴⁷

(...) Hvor fysiologisk er en ventrikel-reseksjon eller en nefrektomi? Hvis vi bare skulle innskrenke oss til å bruke ”fysiologiske” behandlingsmetoder, hva ble det så egentlig igjen? (...)

Jeg vil tillate meg å hevde som min oppfatning at det er en stor kunstfeil å ikke behandle med sjokk. (...) Jeg må si at jeg ennå har til gode å se en forverrelse pga. behandlingen. (...) Erfaringen viser jo gang på gang følgende: En svær melankoli med de ulideligste sjelelige pinsler trosser enhver vanlig behandling. (...) Ved noen få sjokk er det hele som blåst bort. (...) Kanskje er mye av det vi nå gjør ganske overflødig eller endog direkte skadelig: Trekke ut tennene på dem, skylle ut colon med bøvtevis av vann i det håp at hallusinasjoner og vrangforestillinger skal følge med, sette dem på diett, sjokkbehandle osv. Kanskje vil alt dette engang komme i montre?

44 Gjessing R. Randbemerkninger om sjokkbehandling. Fra diskusjonsinnlegget under møtet på Psykiatrisk klinikk 30.10.1944. Medisinalberetning for Dikemark sykehus, 1944, bilag 26, side 4. Museets arkiv.

45 Ibid. 6–7.

46 Haave P. *Ambisjon og handling. Sanderud sykehus og norsk psykiatri i et historisk perspektiv*. Unipub, Oslo, 2008, s. 304.

47 Brevet oppbevares på Gjessings kontor på museet.

LIERASYLET
BUSKERUD OG VESTFOLD
SINNSKASYL
OVERLÆGEN

Herr Overlege Gjessing.

Kjære kollega !

I Deres brev av 31/10 om Dr. R. kommer De også inn på diskusjonen om sjokkbehandling, idet De undres på om De fikk følge i Deres kritikk over særlig cardiazol-og elektrosjokkbehandlingen. Jeg må si, som jeg sa i telefonen, at noe følge fikk De ikke. Tvert om ! Sæthre uttalte, at han overhodet ikke kunne tenke seg å undvare elektrosjokk en eneste dag på sin avdeling. Det samme vil jeg (med ensstemmig tilslutning av de øvrige læger og pleiepersonalet her) si- etter no å ha behandlet i hvert fall mange hundrede pasienter (ialt 1200 sjokkbehandlede). Etter min ikke helt ringe- erfaring er sjokkbeh. den mest effektive og epokegjørende behandlingsmetode vi har hatt i i psykiatrien siden malariebehandlingen ble innført. Den har totalt forandret asylenes "ansikt", vekslingsprocent og kapasitet. Den har forkortet liggetiden og øket "helbredelsesprocenten", og den har vært til uvurderlig hjelp for en mengde pasienter med ytterst pinefulle lidelser. Jeg må innrømme at man kan se skader og uheldige bivirkninger ved disse metoder, som ved så å si alle andre i terapien. Men jeg har ennu tilgode å se en skade av behandlingen som kunde avholde meg fra å bruke den. På den annen side må jeg som alle andre håpe at vi snart må få enno bedre metoder- spesielt for behandlingen av schizofreni.

Deres bemerkninger om fysiologiske og ufysiologiske metoder var etter min mening luka lite begrunnet. For det første er jo, som Sæthre bemerket, elektrisitet like fysiologisk som f.eks. insulin. Man kan naturligvis si at så svære mengder elektrisitet ikke er fysiologisk, men det er vel heller ikke de kjempedoser av insulin vi bruker ved "Sakelkuren" ? Eller de kjempedoser av thyroxin De selv bruker ? Hvor meget

Figur 2. Skanning av første side av brevet fra Ottar Lingjærde etter det opprivende møtet i Psykiatrisk klinikk 30. oktober 1944. Museets arkiv.

(...) Ja, kanskje er det galt å gjøre noe med de schizofrene i det hele tatt, hvis man ikke fullstendig kan kurere dem. (...) Ja, dette ble jo en hel liten avhandling – tydelig noe affektbetonet, men det var sannelig også Deres innlegg! Altså: Takk for sist! Med beste hilsen Deres Ottar Lingjærde, Lierasylet.»

Psykiateren Per Anchersen (1910–1988) skrev flere år senere om dette møtet: Haakon Sæthre var den dagen en temperamentsfull advokat for elektro-sjokkbehandlingen og begynte sitt innlegg slik:

«Det kan være fristende overfor sist ærede taler å replisere med en smule dialektisk spissfindighet i anledning av at han anså insulinsjokk som mer fysiologisk enn elektro-sjokk. Er nå taleren så aldeles sikker på at det ikke finnes elektrisitet i den menneskelige organisme? Hvordan er det med det neuromuskulære apparat i hjertet, aksjonsstrømmene i kroppsmuskulaturen og potensialforskjellen i de enkelte hjertepartier? Jeg bare spør!»⁴⁸

Gjessing møtte motbør, men «Han har aldri vendt sin høyst egenartede toga etter den vind som tilfeldigvis blåste», som det ble sagt om ham da han gikk av som direktør i 1949.⁴⁹

Bruk av ECT-behandling etter Gjessing

Overlege Harald Frøshaug, som var overlege ved kvinneavdelingen 1951–1974 og sykehusets direktør i 1951–1962, startet opp med ECT-behandling (figur 3). I løpet av få år økte bruken, og i 1955 fikk 12 % av alle som ble innlagt ved Dikemark slik behandling. Samme år kom nevroleptika i bruk. De nye legemidlene som virket mot psykose og depresjon, skapte nå store forventninger, men det viste seg at de ikke alltid førte frem. Selv skrøpelige eldre med uakseptable bivirkninger av legemidlene både responderte og tålte behandlingen godt. Frem mot årtusenskiftet økte bruken av ECT-behandling i sykehuset og nærmet seg bruken slik den var i Danmark og Sverige, men senere er den minsket noe. Dikemark sykehus har i perioden 1949–2021 behandlet vel tusen pasienter med ECT-behandling (figur 4).

Min egen erfaring

Under opplæring av overlege Bjørn Gunby (f. 1932) ved avdeling III Dikemark i 1970-årene, ble min skepsis til ECT-behandling forandret. En kvinne, som hadde vært svært syk i fire år, med en dyp melankolsk depresjon, var like syk selv etter langvarig psykoterapi og annen behandling. Familien var i ferd med å gå i oppløsning. Etter få ECT-behandlinger ble hun frisk, og bedringen holdt seg i mange år. Flere liknende opplevelser forsterket inntrykket av en effektiv og trygg behandlingsmetode med få bivirkninger.

48 Anchersen P. Norsk psykiatrisk forening gjennom 50 år. *Tidsskrift for Den norske legeforening* 1958; 78: 1–7, s. 6. <https://www.nb.no/items/38a143217d361f7b113618fd7dd6566a?page=0> (7.4.2024).

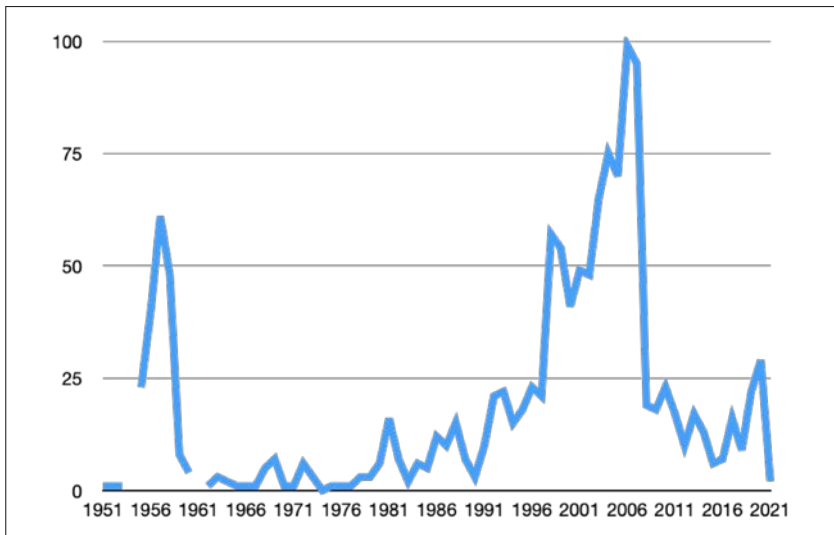
49 K.H. [sannsynligvis reportasjesjef Kåre Haugen (1907–1952)]. Dikemarkdirektøren. *Arbeiderbladet* 16.4.1949, s. 6. <https://www.nb.no/items/fad2e84e801982d059298387a7b3fdfe?page=5> (7.4.2024).



Figur 3 a-c. De tre ECT-apparatene som har vært i bruk ved Dikemark sykehus: a) det første ECT-apparatet fra 1950-årene, b) Konvulsator 2077 brukt i 1970- og 80-årene, c) Thymatron-apparatet innkjøpt i 1992. I museets samling.

Dikemark som opplæringsinstitusjon

Alderspsykiatrisk avdeling ved Dikemark fikk i større grad enn de andre avdelingene innlagt pasienter med affektive lidelser. Dermed fikk vi mest erfaring og kompetanse med ECT-behandling. Vi erfarte at mange leger ved flere sykehus følte ubehag ved å skulle gi en behandling som de ikke behersket godt nok. Avdelingen startet derfor i 1990-årene grunnkurs og



Figur 4. Antall pasienter som fikk en førsteserie med ECT-behandling i perioden 1951–2021. Her har jeg valgt å presentere førsteseriene hvert år som er dokumentert. Grunnen til at førsteseriene er valgt, er at noen pasienter mottok en ny serie senere samme året. Reduksjonen etter toppen i 1955 skyldes nye nevroleptika som ble tatt i bruk fra 1954–1955. Fra avd. VII Søndre Borgen, som ble flyttet til Diakonhjemmet sykehus i 2011, har det ikke vært mulig å få tall for årene 1994–1997, 2007–2008 og 2010. Ansvarlige overleger forteller at ECT-behandling ble gitt til ca. 8–15 pasienter per år i 1990-årene og 60–65 per år i 2000-årene.

videregående kurs i temaene depresjon og ECT-behandling for leger og sykepleiere med fagforeningenes godkjenning. Opp mot 110 deltakere deltok årlig, de fleste leger. Senere overtok alderspsykiatrisk avdeling på Gjøvik kursingen.

Jeg gjennomførte en studie av ECT-behandling gitt ved Dikemark i perioden 1960–1995. Journalene til 141 pasienter ble vurdert med henblikk på forekomst, alder, effekt, bivirkninger, tilbakefall og samtykke.⁵⁰

I 2017 utkom en nasjonal faglig retningslinje om bruk av elektrokonvulsiv behandling,⁵¹ og i 2023 startet man et register for å få oversikt over alle elektrokonvulsive behandlinger som gis i Norge.

50 Moksnes KM. Originalartikler i *Tidsskrift for Den norske legeforening* 2006, 2010, 2011 og 2013. Se litteraturlisten.

51 *Nasjonal faglig retningslinje om bruk av elektrokonvulsiv behandling – ECT*. Helsedirektoratet, 06/2017, IS 2629.

Utviklingen av ECT-behandling

Fra starten ble ECT-behandling gitt bilateralt med apparater som med sinusbølgestimulering førte til mer strømmengde enn nødvendig. Mange pasienter klaget over hukommelsestap og det forekom frakturer på grunn av kraftige tonisk-kloniske kramper. Tidlig tok man i bruk atropin og suk-sametonium (Curacit) for å forebygge bradykardi, sekresjon i luftveiene og redusere krampintensiteten. Etter 1950 fikk pasientene kortvarig narkose med barbiturater. I 1978 ble psykiaterne avlastet ved at anestesipersonell ga narkosen med et hurtigvirkende anestesimiddel. En bitekloss i munnen hindrer tannskader, og pasienten ble ventilert med oksygen ved hjelp av maske og ventilasjonsbagg. Behandlingsansvarlig psykiater gir fortsatt den elektriske stimuleringen via to elektroder, fortrinnsvis unilateralt. Strømstyrken reguleres ut fra kjønn og alder. Den elektriske aktiviteten i hjernen under krampene måles med elektroencefalografi (EEG), og varigheten av krampene måles og dokumenteres. Puls og blodtrykk måles.

De nye ECT-apparatene etter 1992 gir kort-puls firkant stimulering, som er bedre egnet til å stimulere nervefibre. Behandlingen gis 2–3 ganger per uke, til sammen 6–12 behandlinger. Nasjonale retningslinjer anbefaler at pasientene får nødvendig informasjon og gir skriftlig samtykke på forhånd.

Resultater av ECT-behandlingen

Resultatene fra undersøkelsene ved Dikemark viste at bruken av ECT-behandling frem mot årtusenskiftet økte fra 2,3 til ca. 20 per 100 000 voksne i befolkningen.⁵² Behandlingen ga god bedring hos 85 % av pasientene, som i hovedsak led av alvorlig depresjon med psykose. Mange hadde hatt lange sykehusopphold før de fikk behandlingen. Bivirkningene var minimale. Effekten ble oppnådd i løpet av 2–3 ukers behandling.⁵³ De med residiverende depresjoner fikk i større grad tilbakefall.⁵⁴ I løpet av 30 år hadde sju pasienter fått ECT-behandling uten å gi samtykke. Alle sju oppnådde god effekt og var takknemlig for behandlingen i ettertid.⁵⁵

52 Moksnes KM, Vatnaland T, Eri B et al. Elektrokonvulsiv terapi i Ullevålsektor i Oslo 1988–2002. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2006; 126: 1750–1753.

53 Moksnes KM, Opjordsmoen SI. Elektrokonvulsiv terapi – virkning og bivirkninger. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2010; 130: 2460–2464.

54 Moksnes KM. Tilbakefall etter elektrokonvulsiv terapi. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2011; 131: 1991–1993.

55 Moksnes KM. Elektrokonvulsiv terapi uten samtykke. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2013; 133: 2047–2050.

Avslutning

Dikemark sykehus har hatt en sentral plass i norsk psykiatri som utdanningsinstitusjon. Siden sykehuset ble etablert i 1905 har behandlingsideologien balansert mellom biologiske, sosialpsykiatriske og psykoterapeutiske prinsipper. Mange terapimetoder har vært utprøvd, og flere er forlatt. Siden 1935 har krampeterapien hatt en plass i behandlingen av de sykeste pasientene.

Rolv Gjessing var til å begynne med en pådriver for sjokkbehandling, men i løpet av få år så han at disse ikke ga noen varig bedring. Hans skepsis og kritikk av ECT-behandling i 1940-årene var basert på alvorlige bivirkninger, manglende kunnskap om virkningsmekanismen og på mange skuffende erfaringer med nye terapimetoder. Gjessing lærte at begeistringen måtte dempes, og han hadde med seg en naturlig skepsis da ECT-behandlingen ble lansert. Han vegret seg for å gi en behandling som kunne påføre pasienter vesentlige bivirkninger i form av frakturer og glemsomhet. Han holdt fast på dette, selv om mange ledende fagpersoner var tilhengere av ECT-behandling.

Gjessing var ikke alene om å kritisere ECT-behandling. Behandlingen har vært kontroversiell helt til det siste. Mange pasienter opplever bedringen etter ECT-behandling som en nyvunnen frihet, og at eventuelle forbigående hukommelsesvansker er en lav pris å betale, sammenlignet med de kognitive svekkelser som dype og langvarige depresjoner ofte gir. Mange ønsker den samme behandlingen på ny om depresjonen skulle vende tilbake. Virkningsmekanismen er fortsatt ukjent, men vi vet mer om ECT-behandlingens positive effekt på hjernevev.⁵⁶ Hva ville Rolv Gjessing sagt om ECT-behandling i dag?

Litteratur

Ancheren P. Norsk psykiatrisk forening gjennom 50 år. *Tidsskrift for Den norske lægeforening* 1958; 78: 1–7. <https://www.nb.no/items/38a143217d361f7b113618fd7dd6566a?page=19> (21.4.2024).

Dikemark sykehus Årsberetning. 1959.

Froshaug H. *Om insulin og cardiazolbehandling av schizofrene psykoser*. Foredrag ved Dansk Psykiatrisk Selskabs årsmøte, København 20.11.1937. I: *Harald Froshaug Foredrag 1935–1948*. Museets arkiv.

Froshaug H. Insulinshockbehandling av schizofrene psykoser. Medisinalberetning for Dikemark sykehus 1937; bilag 16. Museets arkiv.

56 Ousdal OT, Brancati GE, Kessler U et al. The neurobiological effects of electroconvulsive therapy studied through magnetic resonance: what have we learned, and where do we go? *Biological Psychiatry* 2022; 91: 540–549.

- Frøshaug H. Insulinsjokkbehandling av schizofrene psykoser. *Tidsskrift for Den norske lægeforening* 1939; 59: 63–71. <https://www.nb.no/items/ff298143760eca17f76d7bd35355a82c?page=13> (21.4.2024).
- Frøshaug H, Thomstad H. Insulinschockbehandlung bei chronischen schizophrenen Psychosen. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 1938; 13: 139–162. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0447.1938.tb06565.x>
- Gjessing R. *Randbemerkninger om sjokkbehandling*. Fra diskusjonsinnlegget under møtet på Psykiatrisk klinikk 30.10.1944. Medisinalberetning for Dikemark sykehus, 1944; bilag 29: 3. Museets arkiv.
- Gjessing R. *Dikemarks insulinmateriale 1936–41*. Tabell funnet på Gjessings kontor på museet.
- Gjessing R. Occupational therapy at Dikemark. *Occupational Therapy and Rehabilitation* 1947; 26: 363–366. https://journals.lww.com/ajpmr/citation/1947/10000/occupational_therapy_at_dikemark.13.face (21.4.2024).
- Gjessing R. *Foredrag for allmennpraktiserende leger* på Gjøvik, 1952.
- Haave P. *Ambisjon og handling*. Sanderud sykehus og norsk psykiatri i et historisk perspektiv. Unipub, Oslo, 2008. <https://www.nb.no/items/2b9c6c44a8a8bb40d41145501c10595c?page=0> (7.4.2024).
- Haugen K. Dikemarkdirektøren, *Arbeiderbladet* 16.4.1949, s. 6. <https://www.nb.no/items/fad2e84e801982d059298387a7b3fdfe?page=5> (7.4.2024).
- Johannessen NB. *Noen bemerkninger om bruk av sovemidler ved psykoser*. Medisinalberetningen for Dikemark sykehus, 1940; bilag 22: 1–10.
- Johannessen NB. *Noen streif fra Dikemark i «gamle dager»*. Foredragsmanus 25.5.1974.
- Langfeldt G. *Lærebok i klinisk psykiatri*. H. Aschehoug & Co. (W. Nygaard), Oslo, 1954. <https://www.nb.no/items/6ea8a23c0f4caa90c9b828ab186d8537?page=121> (7.4.2024).
- Lingjærde O. *Brev etter møtet ved Psykiatrisk klinikk* 30.10.44. Gjessings kontor.
- Meduna Lv. Versuche über die biologische Beeinflussung des Ablaufes der Schizophrenie: Campher- und Cardiazolkrämpfe, *Zeitschrift für die gesamte Neurologie und Psychiatrie*, 1935; 152: 235–262. <https://doi.org/10.1007/BF02865699>
- Moksnes KM, Vatnaland T, Eri B et al. Elektrokonvulsiv terapi i Ullevålsektor i Oslo 1988–2002. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2006; 126: 1750–1753. <https://tidsskriftet.no/2006/06/aktuelt/elektrokonvulsiv-terapi-i-ullevaalsektor-i-oslo-1988-2002> (7.4.2024).
- Moksnes KM, Opjordsmoen SI. Elektrokonvulsiv terapi – virkning og bivirkninger. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2010; 130: 2460–2464. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.09.1102>
- Moksnes KM. Tilbakefall etter elektrokonvulsiv terapi. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2011; 131: 1991–1993. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.10.1349>
- Moksnes KM. Elektrokonvulsiv terapi uten samtykke. *Tidsskrift for Den norske legeförening* 2013; 133: 2047–2050. <https://doi.org/10.4045/tidsskr.12.0826>
- Nasjonal faglig retningslinje om bruk av elektrokonvulsiv behandling – ECT*. Helsedirektoratet, 06/2017, IS 2629. <https://www.helsedirektoratet.no/tema/elektrokonvulsiv-behandling-ect> (7.4.2024).

- Norges offisielle statistikk, IX, 166. *Sinnssykeasylenes virksomhet 1937*. Det statistiske sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1939. [Sinnssykeasylenes virksomhet 1937 og oppgaver over offentlig forpleide sinnssyke i 1937 \(ssb.no\)](#) (21.4.2024).
- Norges offisielle statistikk, IX, 193. *Sinnssykeasylenes virksomhet 1938*. Det statistiske sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1940. [Sinnssykeasylenes virksomhet 1938 og oppgaver over offentlig forpleide sinnssyke i 1938. \(ssb.no\)](#) (21.4.2024).
- Norges offisielle statistikk, X, 22. *Sinnssykeasylenes virksomhet 1939*. Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1941. [Sinnssykeasylenes virksomhet 1939. \(ssb.no\)](#) (21.4.2024).
- Norges offisielle statistikk X, 100. *Sinnssykeasylenes virksomhet 1941*. Statistisk sentralbyrå, H. Aschehoug & Co, Oslo, 1945. [Sinnssykeasylenes virksomhet 1941 \(ssb.no\)](#) (21.4.2024).
- Ousdal OT, Brancati GE, Kessler U et al. The neurobiological effects of electroconvulsive therapy studied through magnetic resonance: what have we learned, and where do we go? *Biological Psychiatry* 2022; 91: 540–549. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.05.023>.
- Sakel M. *Neue Behandlungsmethode der Schizophrenie*. Vienna, Moritz Perles, 1935.
- Sjokkbehandlingen prøves ved Dikemark i Asker. *Asker og Bærums Budstikke* 14.7.1939, s. 6. <https://www.nb.no/items/a41f0efe63b51bbb8cd6d32464f0565e?page=5> (7.4.2024).
- Ødegaard Ø. Results of treatment in mental hospitals in Norway before and after the introduction of shock treatment. *Mental hygiene* 1954; 38: 447–461.

Kjell Martin Moksnes
kjell.martin.moksnes@gmail.com

Kjell Martin Moksnes er tidligere avdelingsoverlege ved Alderspsykiatrisk avdeling, Dikemark sykehus og medlem av museumsforumet i Dikemark sykehusmuseum.

English summary

The history of convulsive treatment at Dikemark Hospital

Dikemark Hospital in Asker, outside of Oslo, was established as an asylum in 1905. Convulsive therapy was introduced in the 1930s. The insulin shock treatment started in 1935, and the cardiazol shock treatment in 1937. The two treatments were also combined in some patients.

The head of the hospital, Rolv Gjessing (1887–1959), evaluated the results. During the period 1935–1941, these treatments were used in 500 patients. An unpublished follow-up extending from 1940 to 1947, showed no noticeable advantage when comparing 300 insulin-treated patients with 530 control patients from the period 1930–1934.

Based on these experiences, Gjessing abandoned the electroconvulsive therapy which was introduced in Norway in 1941. After his retirement in 1949, the next director, Harald Frøshaug (1906–1978), initiated ECT treatment from 1951. Since then, the electroconvulsive therapy has been used in the hospital.

The therapy is still controversial, based on experience and the exact mechanism of action is unknown. Many patients are grateful and consider eventual transient cognitive memory problems as a low cost to pay compared with the cognitive reduction that prolonged and deep depressions can cause.